

Landschaftscharta des Naturparks



VoG Naturpark Hohes Venn - Eifel,
Rue de Botrange, 131
4950 WAIMES

[ZUSAMMENFASSENDER KONTEXTSTUDIEN]

Inhaltsverzeichnis

1. Präambel.....	6
2. Einführung	7
2.1. Zielsetzungen und Inhalt.....	7
2.2. Naturpark Hohes Venn - Eifel (NPHVE)	8
2.2.1. Gebiet und Verwaltungsstruktur des Naturparks	9
2.2.2. Der Deutsch-Belgische Naturpark.....	9
3. Methodik	10
3.1. Elemente, die die Landschaft strukturieren.....	10
3.2. SWOT-Analyse.....	10
3.3. Das Analyseinstrument	10
4. Bestandsaufnahme und Bewertung der strukturierenden Elemente des Naturparkgebiets.....	12
4.1. Geomorphologie.....	12
4.1.1. Allgemeine Beschreibung	12
4.1.2. Geomorphologie im Naturpark.....	12
4.2. Hydrographie	14
4.2.1. Allgemeine Beschreibung	14
4.2.2. Hydrographie im Naturpark	14
4.3. Natur und Naturelemente	16
4.3.1. Allgemeine Beschreibung	16
4.3.2. Natur im Naturpark.....	17
4.4. Der unbebaute Raum.....	20
4.4.1. Allgemeine Beschreibung	20
4.4.2. Das unbebaute Gebiet innerhalb des Naturparks.....	20
4.5. Der bebaute Raum.....	27
4.5.1. Allgemeine Beschreibung	27
4.5.2. Die bebaute Umwelt innerhalb des Naturparks.....	27
4.6. Infrastruktur.....	38
4.6.1. Allgemeine Beschreibung	38
4.6.2. Infrastrukturen innerhalb des Naturparks	38
4.7. Rechtssituation	43
4.7.1. Allgemeine Beschreibung	43
4.7.2. Die rechtliche Situation im Naturpark.....	43
5. Die landschaftlichen Merkmale des Naturparks	49

5.1.	Abgrenzung von Landschaftsgebieten	49
5.2.	Beschreibung, Entwicklung und Bewertung der Landschaftsgebiete des Naturparks	51
5.3.	Das Hochplateau des Venns.....	53
5.3.1.	Vennvorland des Hertogenwald (LE 1).....	54
5.3.2.	Plateau des Hohen Venns (LE 2)	58
5.4.	Die Mulde der Hoëgne und ihrer Nebenflüsse	62
5.4.1.	Vennvorland der Hoëgne (LE 3)	63
5.5.	Muldenförmiges Hochplateau der Amel und ihrer Nebenflüsse	66
5.5.1.	Waldvenndörfer (LE 4).....	67
5.6.	Hochebene von Bütgenbach und St. Vith	71
5.6.1.	Heckenvenndörfer (LE 5)	72
5.6.2.	Warchetal bei Bütgenbach (LE 6).....	76
5.6.3.	Quelle der Warche (LE 7).....	80
5.6.4.	Ameltal (LE 8).....	84
5.6.5.	Quelle der Braunlauf und der Ulf (LE 9).....	87
5.7.	Oberes Ourtal	91
5.7.1.	Quelle der Our (AP 10).....	92
5.7.2.	Wälder und Seitentäler der Our (LE 11).....	96
5.7.3.	Täler der Braunlauf und der Ulf (LE 12)	100
5.8.	Einkerbung des Ourtals.....	104
5.8.1.	Steilhänge der Our (LE 13)	105
5.9.	Zusammenfassung der Herausforderungen für das Naturparkgebiet	109
6.	Die Rolle des Naturparks in der Landschaftspflege.....	112

1. Präambel

Der Begriff "Landschaft" bezieht sich auf ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist. Landschaft ist also ein Lebensraum, dessen Erscheinungsbild sich aus dem Wirken natürlicher und/oder kultureller (d.h. menschlicher) Faktoren ergibt. Aufgrund unterschiedlicher Herkunft, Bezüge, Berufe... wird sie zudem von Bewohnern oder Besuchern unterschiedlich wahrgenommen.

Diese Definition aus der Europäischen Landschaftskonvention spezifiziert auch ein wichtiges Merkmal der Landschaft, nämlich dass sie ein Ganzes bildet. Natürliche und kulturelle Elemente werden gleichzeitig berücksichtigt, so dass Landschaften einen wesentlichen Beitrag zu den kulturellen und ökologischen und sozialen Interessen der Gemeinschaft leisten können.

Der Begriff der **Landschaft** muss auch als ein **dynamischer Begriff** gesehen werden. Es geht nicht darum Landschaften in einem bestimmten Stadium ihrer langen Entstehung einfach "einzufrieren", denn Landschaften entwickeln sich und werden sich weiter entwickeln, sowohl durch natürliche Prozesse als auch durch menschliches Handeln.

Im Ansatz der heutigen Kulturlandschaftspflege wird die große Vielfalt und Qualität von Landschaften, die aus der Vergangenheit ererbt wurden und für jede Region spezifisch sind, anerkannt. Unter diesem Gesichtspunkt geht es, wie die oben erwähnte Europäische Konvention betont, darum, sich zu bemühen, **diese Vielfalt und Qualität zu erhalten und sogar zu bereichern**, anstatt sie sich selbst zu überlassen. **Alle Landschaftstypen müssen berücksichtigt werden**: herausragende Landschaften, die es zu schützen gilt, gewöhnliche Landschaften, deren Entwicklungen überwacht werden und die von Planungsmaßnahmen profitieren müssen, sowie degradierte Landschaften, die saniert werden müssen. Schließlich stellt die Konvention den Bürger in den Mittelpunkt. Er ist nicht nur Zuschauer der Region, in der er lebt, sondern auch Akteur in der Landschaft durch die Handlungen, die er Tag für Tag ausführt.

Wir unterstreichen diesen **"aktiven" Ansatz zur Erhaltung von Landschaften**, der durch gezielte Schutz-, Bewirtschaftungs- und Planungsmaßnahmen aufwertend und bereichernd sein soll. Das Gebiet, das den Naturpark Hohes Venn - Eifel bildet, bietet eine Landschaft von unbestreitbarer Qualität, die in ganz Belgien und sogar darüber hinaus anerkannt ist. Folglich muss dieses Gebiet verwaltet werden, um zu vermeiden, dass jeglicher Druck diese Landschaftsqualität untergräbt.

Um jeder Bedrohung auf dem Territorium zu begegnen, den lokalen Akteuren und den öffentlichen Entscheidungsträgern dabei zu helfen, die Entwicklung zu lenken und Entscheidungen von Fall zu Fall zu vermeiden, und um eine Gesamtvision der verschiedenen Nutzungen zu vermitteln, wurde den Naturparks von der wallonischen Regierung ein Instrument zur Verfügung gestellt: die Landschaftscharta.

2. Einführung

2.1. Zielsetzungen und Inhalt

Die Landschaftscharta der Naturparks steht vollständig im Einklang mit der **Europäischen Landschaftskonvention**, die am 28. Oktober 2004 von Belgien ratifiziert wurde. Ihr Ziel ist es: *"den Schutz, die Pflege und die Planung von Landschaften zu fördern und die europäische Zusammenarbeit in diesem Bereich zu organisieren (Art. 3)"*. Diese Philosophie ist der oberste Leitsatz der Landschaftscharta.

Die Landschaftscharta wird auf der Grundlage des **wallonischen Erlasses über die Naturparks von 1985, der 2008 abgeändert wurde**, erstellt. In **Artikel 9** ist Folgendes festgelegt: *"Innerhalb von drei Jahren nach der Schaffung des Naturparks gemäß Artikel 6 erkennt der Organisationsträger eine **Landschaftscharta** an, deren Inhalt und Erstellung von der Regierung festgelegt wird. Sobald **sie in Kraft tritt, bildet die Landschaftscharta einen integralen Bestandteil des Verwaltungsplans**"*.

Die genauen **Erstellungsverfahren** sind im Erlass der wallonischen Regierung vom **24. Mai 2017 festgelegt**, in dem die Etappen ihrer Ausarbeitung, ihr Inhalt und die Verfahren für ihre Annahme festgelegt sind.

Konkret handelt es sich bei der Landschaftscharta um ein Dokument, das darauf abzielt, aktuelle Landschaften, die Entwicklungen und Trends, denen sie unterliegen oder unterworfen waren, zu identifizieren, aber auch ihre Stärken und Schwächen aufzuzeigen. Auf der Grundlage dieser Charakterisierung/Bewertung werden Pfade im Hinblick auf die Erhaltung, Bewirtschaftung, Aufwertung und gegebenenfalls Aufwertung der Landschaft identifiziert. Die **Landschaftscharta setzt sich aus drei Hauptteilen zusammen**: der Kontextanalyse, den Empfehlungen und dem Aktionsprogramm.

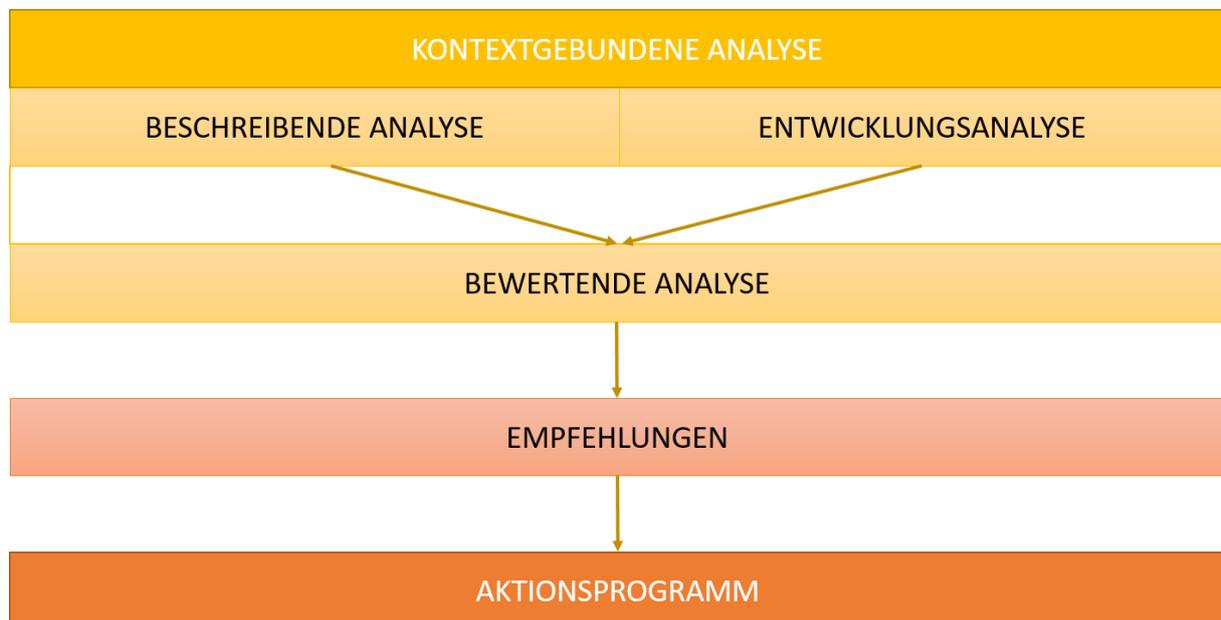


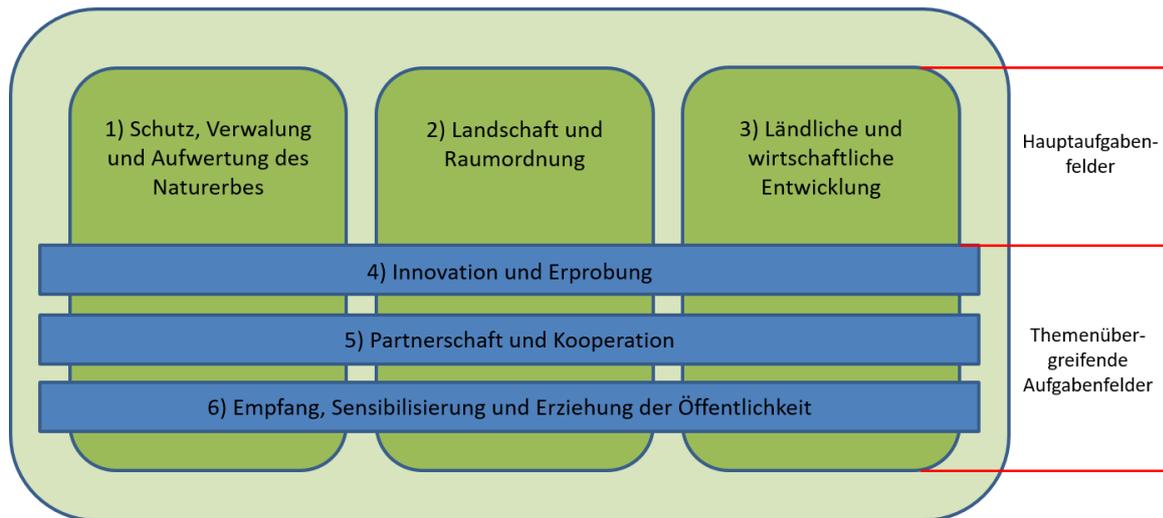
Abbildung 1: Zusammenfassende Darstellung der Struktur der Landschaftscharta

Dieses Dokument enthält eine Zusammenfassung der kontextgebundenen Analyse der Landschaft.

2.2. Naturpark Hohes Venn - Eifel (NPHVE)

Seit 1971 beherbergt die Provinz Lüttich den ersten wallonischen Naturpark: den Naturpark Hohes Venn-Eifel. Um zu verstehen, was ein Naturpark ist, ist es nützlich, Artikel 1 des Dekrets über die Naturparks von 1985, geändert 2008, zu lesen: "*Ein Naturpark ist ein ländliches Gebiet von hohem biologischem und geographischem Wert, in dem Maßnahmen zum Schutz der Umwelt durchgeführt werden, im Einklang mit den Bestrebungen der Bevölkerung sowie der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung des betreffenden Gebiets*".

Artikel 7 desselben Erlasses zusammenfassend, lassen sich **6 Hauptaufgaben** für die Naturparks identifizieren:



Der Naturpark ermöglicht die **Entwicklung eines ländlichen im Sinne der Nachhaltigkeit, die Umwelt, Wirtschaft und Soziales miteinander in Einklang bringt**. Die Projekte, die zum Schutz, zur Verwaltung und zur nachhaltigen Entwicklung ihres Gebiets durchgeführt werden sollen, werden durch einen **Verwaltungsplan** definiert.

Im Jahr 2016, nach 3 Jahren Arbeit, erneuerte der Naturpark Hohes Venn - Eifel seinen Verwaltungsplan, der ein zehnjähriges Aktionsprogramm (2016-2026) enthält. Wie im vorhergehenden Unterkapitel erwähnt, ist jeder wallonische Naturpark für die Erstellung einer **Landschaftscharta** verantwortlich, **die ein integraler Bestandteil des Verwaltungsplans sein wird** (Artikel 9 des Naturparkerlasses). Für die Realisierung dieses Orientierungsinstruments werden mehrere Dokumente, die bereits in den letzten Jahren erstellt wurden, als Grundlage herangezogen:

- Die **Diagnose des Verwaltungsplans des Naturparks**, die zwischen 2013 und 2015 durchgeführt wurde und das Gebiet des Naturparks betrifft.
- Die **Landschaftsstudie der belgischen Eifel** (ein Naturparkprojekt) die im Rahmen des LEADER-Projekts "Landschaftscharta und GIS für die belgische Eifel" auf dem Gebiet der LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft" durchgeführt wurde.

Die **Ergebnisse dieser Studien wurden aktualisiert und** an die Geografie des Naturparks sowie die Anforderungen **angepasst**, wie sie im Erlass der wallonischen Regierung vom 24. Mai 2017 definiert sind.

2.2.1. Gebiet und Verwaltungsstruktur des Naturparks

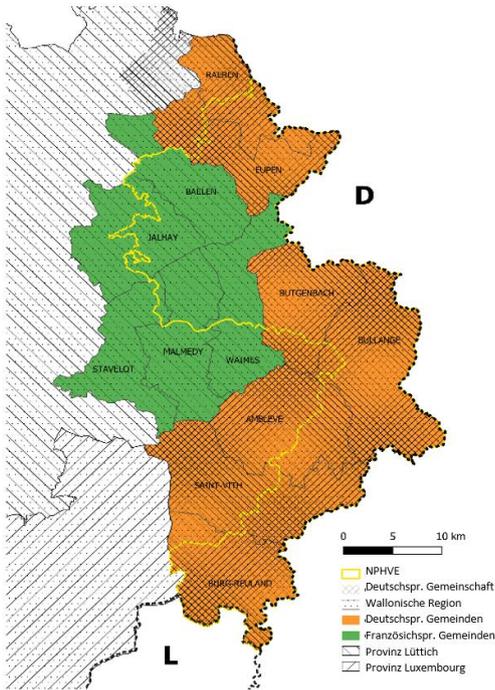
Ausgehend von den Grenzen der Sektorenpläne hat der NPHVE eine Gesamtfläche von 73.850 ha.

Er befindet sich im äußersten Osten der Wallonischen Region, in der Provinz Lüttich, entlang der deutschen Grenze.

528 km² (71,5%) des Gebiets der NPHVE liegen auf dem Gebiet der Deutschsprachigen Gemeinschaft. 211 km² (28,5%) liegen auf dem Gebiet der Französischen Gemeinschaft.

Der NPHVE umfasst 12 verschiedene Gemeinden.

Da es sich bei den Grenzen des NPHVE um natürliche und nicht um administrative Grenzen handelt, liegt kein Gemeindegebiet vollständig innerhalb des Naturparks. Das NPHVE ist eine der wenigen Ausnahmen in der Wallonie. Die Mehrheit der anderen wallonischen Naturparks erstreckt sich auf ganze Gemeinden.



Karte1: Verwaltungsstatus der NPHVE-Grenzen

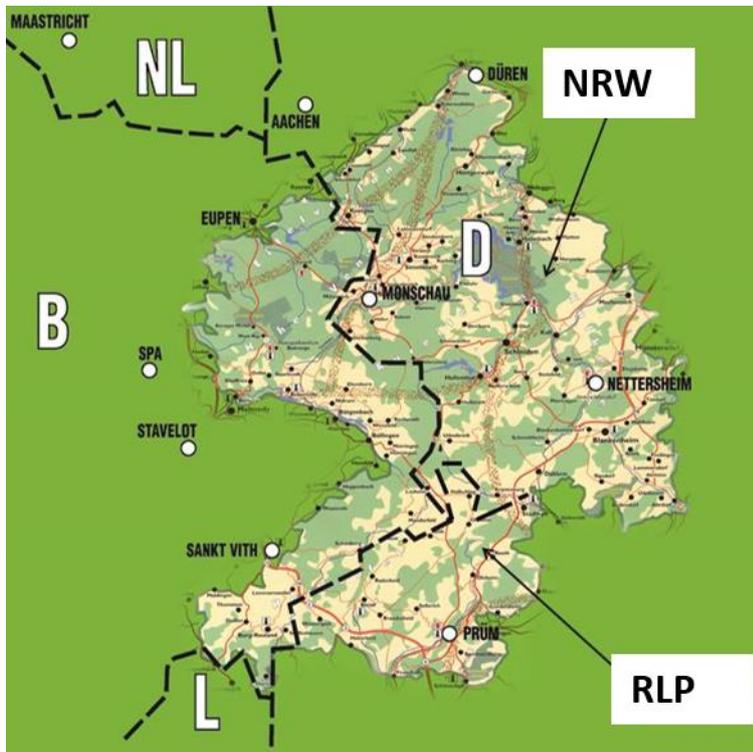
2.2.2. Der Deutsch-Belgische Naturpark

Die Grenzen des Deutsch-Belgischen Naturparks sind in Artikel 1 des am 3. Februar 1971 unterzeichneten **Gemünder Abkommens** festgelegt. Hierbei handelt es sich um ein Abkommen zwischen

der Regierung des Königreichs Belgien, der Landesregierung Nordrhein-Westfalen und der Landesregierung Rheinland-Pfalz über die Zusammenarbeit bei der Errichtung und Entwicklung eines grenzüberschreitenden Naturparks.

Der Deutsch-Belgische Naturpark erstreckt sich über eine Fläche von 2700 km² und besteht aus drei Teilen:

- Der belgische Naturpark Hohes Venn-Eifel,
- Der Naturpark Nordeifel, Teilgebiet Rheinland-Pfalz
- Der Naturpark Nordeifel, Teilgebiet Nordrhein-Westfalen.



Karte2: Grenzkarte des Deutsch-Belgischen Naturparks Hohes Venn - Eifel

3. Methodik

3.1. Elemente, die die Landschaft strukturieren

Zu Beginn der Analyse sollten die Hauptelemente, die die Struktur der Landschaft bilden, identifiziert werden.

Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- **abiotische** Elemente der Landschaft, wie Geomorphologie und Hydrographie ;
- **biotische** Elemente der Landschaft: dies sind natürliche Elemente wie Wälder, Naturschutzgebiete, Hecken und Bäume ;
- **Anthropogene** Elemente (aktuelle und historische) der Landschaft: Dazu gehören Landnutzung, Infrastruktur, Raumordnung.

Jedem Strukturelement können bestimmte Rubriken zugeordnet werden, denen wiederum detaillierte Kriterien zugeordnet werden können. Kriterien sind präzise und detaillierte Aussagen, z.B. über Form, Menge, Größe, Art und Eigenschaften sowie über den Einfluss und die Beziehungen zwischen den Strukturelementen. Anhand dieser Kriterien können die verschiedenen Landschaftsgebiete und -einheiten bestimmt und beschrieben werden.

3.2. SWOT-Analyse

Die SWOT-Analyse ist ein leicht verständliches Werkzeug. Die Methode ist zukunftsorientiert, da sie nicht nur die bestehende Landschaft beschreibt. Sie berücksichtigt auch die Entwicklung der Landschaft, indem sie Chancen und Gefahren für die Landschaft aufzeigt.

Sie bestimmt die Stärken, Schwächen, Risiken und Chancen der einzelnen Elemente, die die Landschaft strukturieren. Sie ermöglicht auch die Entwicklung konkreter Strategien für die endgültige Entwicklung des Aktionsprogramms.

3.3. Das Analyseinstrument

Die Kriterien für die Landschaftsanalyse leiten sich aus den Grundstrukturen und den damit verbundenen Themen ab: abiotische, biotische und anthropogene Faktoren werden in landschaftsgestaltende Elemente unterteilt, die ihrerseits Gegenstand verschiedener Teilthemen sind, aus denen die einzelnen Kriterien abgeleitet werden.

Der abiotische Faktor umfasst physikalische Kriterien wie Geomorphologie (Relief und Topographie) oder Hydrographie. Wasser kommt in einer Vielzahl von Formen vor, wie fließendes und stilles Wasser und Quellen.

Der biotische Aspekt umfasst die Kriterien des Lebens auf der Erde und die Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Ökosystemen und der Natur. Es umfasst den Aspekt der Pflanzenformen und der Tierwelt.

Der anthropische Aspekt der Landschaft beschreibt den Einfluss des Menschen. Die wichtigsten Kriterien werden im bebauten (Dörfer) und nicht bebauten Raum (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, ...) zusammengefasst, gefolgt von der Infrastruktur, die hauptsächlich durch die Autobahn, das Straßennetz und die alten Eisenbahnlinien geprägt ist. Die rechtlichen Elemente beschreiben die Gesetzeslandschaft, die sich direkt oder indirekt auf die Entwicklung der Landschaft auswirkt.

Tabelle 1: Strukturelle Elemente der Landschaft

Abiotisch	Biotisch	Anthropisch	GRUND- STRUKTUREN	TEILTEHMEN	KRITERIEN
			Geomorphologie	Relief Topographie	Ebene, Hochplateau, konvexe Form (Höhen, Hügel, ...), konkave Form (Trog, Becken, Tal, ...), Hänge (Orientierung, Neigungen), Beschreibung des Reliefs, Merkmale des Ortes und der Lage; Höhe, Wasserscheiden, ...
			Hydrographie	Fließendes Wasser Stagnierende Gewässer Quellen	Fluss, Bach, stilles Wasser/Seen, Quellen, Talform, Lage, Wasserzulauf, Fließgeschwindigkeit, Sumpf, horizontaler oder mäandrierender Verlauf, natürliche oder künstliche Hindernisse, Einzugsgebiet, Flusssystem, Gewässersystem ...
			Natur	Flora und Fauna	Zusammensetzung der Wälder (Laub-, Nadel- oder Mischwälder); Gehölze, Sträucher; Heiden und Torfmoore; Wiesen; Feuchtgebiete; Brachland; Baumreihen, Einzelbäume, Hecken, Gärten und Gemüsegärten; Obstgärten mit hoch- oder niedrigstämmigen Bäumen; regionale Tierarten ...
			Unbebauter Raum	Land- und forstwirtschaftliche Nutzung	Land-, land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung, Futter- und Energiepflanzen; Laubholz- und Fichtenbestände; Landnutzung ...
			Bebauter Raum	Dörfer, Einpflanzung, Strukturen, Silhouette, Siedlungsart, Bebauungsart, historische und kulturelle Elemente, öffentliche Räume	Typologie ländlicher Gebäude (traditionelle, industrielle oder postindustrielle Architektur); Lage der Gebäude zueinander, zur Straße, zum Relief, zum Wasser und zu land- und forstwirtschaftlichen Flächen (ländlicher Gesamtkontext), Baumaterialien; Größe des Grundstücks, Einfriedung (Hecken, Mauern, Gitter), Lage zur Straße ...
			Infrastruktur	Straßen- und Schienennetz, Versorgungseinrichtungen, territoriale Struktur und Mobilität, Energie, sonstige Einrichtungen	Typologie der Verkehrswege (Autobahnen, Regional- und Nationalstraßen, Fußwege, Pfade, ...), Weg, Oberfläche, Ausstattung, Funktion und Alter, Lage im Gelände (in Relief, Wasser, ...); Struktur des Straßennetzes; sonstige Infrastrukturen wie z.B. Windparks, Mobilfunktürme, ...
			Rechtssituation	Instrumente der Raumplanung, Instrumente der territorialen Entwicklung, Instrumente des Naturschutzes, ...	Gesetzbuch für die Räumliche Entwicklung, Sektorenplan, Entwicklungspläne, Revisions- und Planungsinstrumente, Forstgesetzbuch, Grund- und Nutzungsplanung ländlicher Grundstücke, Pläne und Konventionen zur Förderung der Biodiversität ...

4. Bestandsaufnahme und Bewertung der strukturierenden Elemente des Naturparkgebiets

Das gesamte Studiengebiet wird anhand **der strukturierenden Elemente der Landschaft erfasst und mit Hilfe des Analyseinstruments beschrieben**. Dieses Analyseinstrument basiert auf klar definierten Themen und signifikanten Kriterien.

4.1. Geomorphologie

4.1.1. Allgemeine Beschreibung

Gemäß der Enzyklopädie ist Geomorphologie das Studium von Erdformen. Sie untersucht unter anderem die Formen und Prozesse der Entstehung der Erdoberfläche. Diese Analyse berücksichtigt das Relief, die Geologie, die Pedologie und das Klima.

4.1.2. Geomorphologie im Naturpark

Die Ardennen und die Eifel gehören **geologisch** zum **rheinischen (Paläozoikum) Schiefergebirge**. Das Hohe Venn befindet sich auf dem **Stavelot-Massiv**, einem kambro-ordovizischen Massiv (Beginn des Paläozoikums oder der Urzeit). Während des Unterdevon (ca. 416 Ma) wird im gesamten Gebiet eine Detritalablagerung beobachtet, mit einer Diskordanz zum Ordovizium. Der **Schneifelkamm** und ein Teil des Ourtals, die aus **emsianischem** Gestein bestehen, stammen ebenfalls aus der gleichen Zeit. Schiefer, Quarzophyllite und Sandsteine sind dort zu finden.

Das **Relief** des Naturparks wird durch drei große Kammlinien in drei Hauptteile geteilt:

- **Das Hochplateau des Venn**, das die höchste Kammlinie bildet und von Südwesten nach Nordosten ausgerichtet ist. Es bildet eine Kuppel, deren höchste Punkte Baraque Michel (675 m) und Botrange (694 m) sind.
- **Das Hochplateau der Eifel**, Nord-Süd orientiert. Sein höchster Punkt ist Weißerstein (692m) und es umfasst die höchstgelegenen Dörfer Belgiens (Elsenborn, Rocherath, Mürringen, ...).
- **Das Ourtal**, ein steil abfallendes Gebiet, das vom Rest des Territoriums durch eine dritte Kammlinie, die Wasserscheide Maas-Rhein, getrennt ist.

Die **Böden** des Naturparks lassen sich in 4 Typen unterteilen:

- **Steinige Böden auf Schiefer und Sandgestein** (50% des Territoriums), wegen der Steinlast für die Landwirtschaft nicht sehr günstig.
- **Lehmig-steinige Böden auf schiefer-phyllabischen Grund, ziemlich trocken** (25%): diese können als gute Böden bezeichnet werden.
- **Lehmböden, die nicht sehr steinig und meist feucht sind** (8%): hauptsächlich Wälder und einige Wiesen.
- Auf **torfhaltigen Böden** (6%) befinden sich unproduktive Vegetationsformen und Nadelholzplantagen.

Die **durchschnittliche Niederschlagsmenge** beträgt etwa 1400 mm pro Jahr mit Spitzenwerten von bis zu 1700 mm. Nördlich und südlich des Hochplateaus nimmt der Niederschlag in den Regionen Eupen und Sankt Vith auf 1000 mm ab. Das **Klima** dort ist weniger rau, die Nebeltage weniger häufig und der Himmel klarer, besonders im Ourtal.

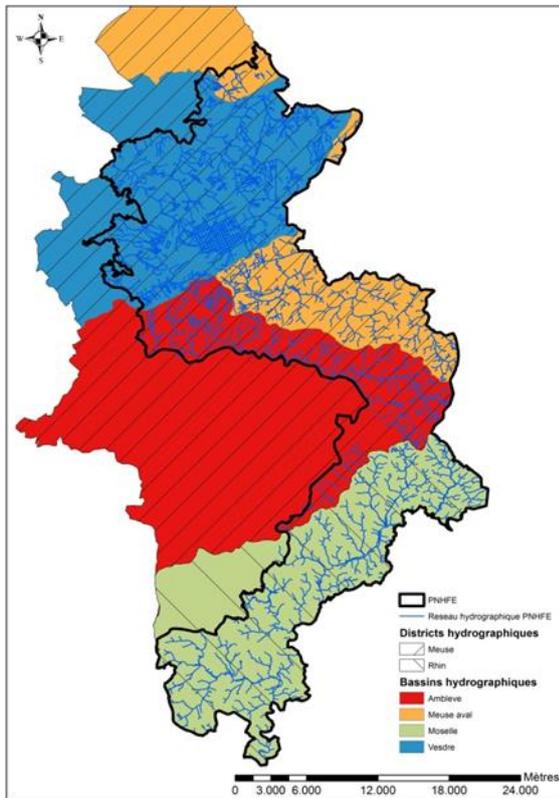
Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Eine vielfältige Landschaft mit Mittelgebirgstälern; + die höchstgelegene Region Belgiens ; + ein sehr ausgeprägtes und abwechslungsreiches Relief: leicht gewellte Hochebenen, Talböden mit steilen Tälern strukturieren die Landschaft auf eine besondere Art und Weise ; + sehr schöne Kontraste zwischen geschlossenen Tälern und offenen Hochebenen ; + eine große Anzahl von herrlichen Aussichten und 360°-Panoramaaussichten; + Die Geomorphologie bietet große Flächen, die sich für die Entwicklung natürlicher oder naturnaher Gebiete eignen; + praktisch keine größeren Veränderungen des Reliefs durch künstliche Strukturen; + Verschiedene Gesteinsvorkommen verstärken den lokalen Charakter. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teilweise schlechte Böden, teilweise wasserundurchlässig; - wirtschaftlich, begrenzte Landbewirtschaftung und -nutzung; - schwierige Zugänglichkeit an einigen Orten ; - eingeschränkter Verkehr (z.B. im Ourtal); - Bedarf an komplexerer Infrastruktur (Umwege) ; - exponierte Windverhältnisse; - eingeschränkte Sicht und feuchtes Klima, insbesondere in den Tälern. 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Zahlreiche Panoramapunkte in der Landschaft: günstige Bedingungen für die Wahrnehmung der Landschaft ; ↗ die Stärkung der Lesbarkeit von Landschaftsformen durch die strategische Entwicklung von Landschaftsverbindungselementen und Waldgebieten; ↗ ein Mosaik unterschiedlicher Umgebungen bietet verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten; ↗ attraktive Wohngebiete; ↗ Unterschiedliche Standortfaktoren bieten unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten; ↗ breite Möglichkeiten für den Tourismus, insbesondere für den Wander- und Fahrradtourismus, aber auch für den Freizeit- und Naturtourismus ; ↗ Potentiale für die Entwicklung der Natur; ↗ Teilweise arme Böden sind dennoch vorteilhaft für die Entwicklung natürlicher Elemente. 	<ul style="list-style-type: none"> ↘ Neue Bebauung auf Bergrücken und anderen offenen Teilen der Landschaft ist visuell dominant und kann die Landschaftsqualität beeinträchtigen; ↘ schnelle Ansammlung großer Wassermengen in Überschwemmungsgebieten ; ↘ Gefahr von Bodenerosion an Hängen ; ↘ Schwierige Zugänglichkeit und Zugang können das Interesse an einigen Standorten einschränken; ↘ Eine nicht standortangepasste Bebauung kann zu einer signifikanten Veränderung des Reliefs führen (Erdwälle, ...) ; ↘ Veränderungen im Bodenrelief können sich langfristig nachteilig auf die Landschaft auswirken; ↘ Die im Sektorenplan enthaltenen Flächen berücksichtigen nicht unbedingt die Morphologie des Standortes (Relief, Hänge usw.); ↘ Gefahr der Bodenverdichtung durch bestimmte land- und forstwirtschaftliche Praktiken, die die Erosionsgefahr erhöht und die Anreicherung des Grundwassers verhindert.

4.2. Hydrographie

4.2.1. Allgemeine Beschreibung

Die hydrographische Analyse ermöglicht die Beschreibung der Formen, Eigenschaften, des Vorkommens und der Verteilung des Oberflächenwassers im Naturpark.

4.2.2. Hydrographie im Naturpark



Karte3: Wassermassen im NPHVE

Die exponierte Lage und topographische Situation sowie die klimatischen Bedingungen sind Faktoren, die zu hohen Niederschlägen (bis zu 1700 mm/Jahr) führen.

Mit mehr als 1.705 km, von denen 72% nicht klassifiziert sind, sind Wasserläufe ein wichtiges und entscheidendes Element der Landschaft. Sie werden hauptsächlich von Wasser (Quell- und Regenwasser) gespeist, das aus den angrenzenden Hängen fließt.

Zahlreiche Wasserscheiden unterteilen das Gebiet in verschiedene Einzugsgebiete und trennen die verschiedenen Flusssysteme. In der Mitte des Naturparks bildet der von Nordosten nach Südwesten verlaufende Bergrücken nicht nur die große Wasserscheide zwischen der Our (Süden) und der Amel (Norden). Sie trennt auch das Einzugsgebiet *der Maas* vom Einzugsgebiet *des Rheins*.

Innerhalb des Naturparkgebiets ist der **Maasdistrikt** in drei Untereinzugsgebiete unterteilt: **die untere Maas, die Weser und die Amel**. Der Wasserreichtum in

diesem Teil des Naturparks hat zur Errichtung großer Staudämme geführt.

- Das Teileinzugsgebiet der unteren Maas besteht aus der **Rur** und ihren Nebenflüssen: dem Schwarzbach, der Schwalm und der Olef.
- Das Teileinzugsgebiet der **Weser** umfasst die Weser als Hauptfluss sowie alle Nebenflüsse, von denen die wichtigsten die Hill, die Getz, die Soor und die Gileppe sind. Diese vier Flüsse speisen die beiden größten Seen Belgiens, die durch die Talsperren der Gileppe und der Weser (Eupen) zurückgehalten werden.
- Die **Warche** (Teileinzugsgebiet der Amel) bildet eine Naturparkgrenze. Zu seinen Nebenflüssen gehören die Holzwarche, der Trôs Marêts und der Bayehon. Die beiden Stauseen von Robertville und von Butgenbach liegen ebenfalls am selben Fluss.

Der **Rheindistrikt im Süden besteht aus dem Teileinzugsgebiet der Our**. Sie entspringt auf der Losheimer Hochebene in Manderfeld in einer offenen Landschaft mit weiten Tälern, die nach Süden hin immer enger werden. Die wichtigsten Zuflüsse sind der Weberbach, der Kolvenderbach, die Braunlauf und die Ulf.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Bedeutendes Strukturelement mit erheblichem Einfluss auf die Landschaft; + Die Mäander und Steilhänge bilden spezifische Elemente, die die Landschaft prägen und strukturieren; + Stehende Gewässer (Seen, Weiher), Tümpel und Torfmoore sind Elemente, die zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Öffnung der Landschaft führen; + starke visuelle Anziehungskraft; + Wasserläufe sind wichtige Verbindungselemente ; + umfangreiche Wasserressourcen, dichtes Netz ; + diversifiziertes Wassersystem (große Anzahl von Strukturen in verschiedenen Formen) ; + natürlicher Charakter der Wasserläufe (wenige Flussbegradigungen) ; + Grundlage für die geschützten natürlichen und halbnatürlichen Umgebungen der Talsohlen; + vielfältige Biotope haben sich unter diesen unterschiedlichen Bedingungen entwickelt; + gute Trinkwasserqualität ; + verschiedene Wege der Trinkwassergewinnung; + Bedeutung des Gebietes für den Wasserrückhalt (Hochwasserschutz für tiefliegende Gebiete); + Das raue Klima begünstigt den Wasserhaushalt und ist ein Schlüsselfaktor für die Bildung einer spezifischen Vegetation wie der des Vennes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die kleinen Flüsse sind in der Landschaft manchmal schwer zu fassen, nur sehr wenig strukturieren die Landschaft ; - mancherorts Mangel an Pflanzen, die die Bäche begleiten; - einige Auengebiete sind von sehr dichten, nicht einheimischen Gehölzen (Fichtenkulturen) bedeckt; - Klein- und Großstaudämme bilden Hindernisse für die Fischfauna; - manche Kraftlinien (vor allem in den Talsohlen), die durch die Eingriffe in die Gewässerstruktur verändert werden; - Verschmutzung und Verminderung der Wasserqualität durch die Einleitung von Abwasser, Düngemitteln, Mist, ... ; - Geruchsbelästigungen, Einleitungen von Schmutzwasser oder Sedimentation ; - Zerstörung der Selbstreinigungskraft durch intensive Bewirtschaftung bis hinunter zu den Flussufern (durch Forst- und Landwirtschaft) ; - teilweise Kanalisierung von Wasserläufen ; - Einfassungen von Quellen und Entwässerungssysteme, die die Morphologie der Landschaft völlig verändert haben (Fagnes des Deux Séries, Waldplantagen...); - ungünstige Bodenbedingungen, hoher Wassergehalt, begrenzte Landnutzung ; - komplexere Maßnahmen für den Bau von Gebäuden; - eingeschränkte Zugänglichkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Schutz der Talsohlen durch Verhinderung von Bebauung in den Baugebieten des Sektorenplans kann für das ökologische Netzwerk und die Landschaft von Vorteil sein; ➤ die Beseitigung ungeeigneter Pflanzungen in Auengebieten öffnet die Landschaft; ➤ die riesigen Wasserressourcen bieten ein hohes Potenzial für die ökologische Vernetzung von Biotopen ; ➤ gute Bedingungen für alle Lebewesen; ➤ gute Möglichkeiten zur Selbstreinigung; ➤ Energieproduktionspotential unter Berücksichtigung der hydromorphologischen Kapazität des Gewässers ; ➤ Entlastung der Flusssysteme und Verbesserung der Wasserqualität durch Verbesserung und Vervollständigung des Kanalisationssystems und Bau von Kläranlagen ; ➤ Verbesserung der Wasserqualität durch Verhinderung des Eindringens von Abwasser ; ➤ Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung ; ➤ touristisches Potenzial ; ➤ Bewässerungspotenzial (Fluxgräben) ; ➤ Sicherung der Trinkwasserversorgung ; ➤ Potenzial für Projekte oder grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Nachbarländern und -regionen ; ➤ ein wichtiges strukturierendes Element in der Landschaft, aber auch in den Dörfern; ➤ Eine extensive und begrenzte Bewirtschaftung von Auengebieten ermöglicht die Entwicklung von Naturgebieten. 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Neue Bebauung in Talböden oder starker Hanglage kann negative Auswirkungen auf Wasserqualität, Ökologie und Landschaft haben; ⚠ Risiko einer erhöhten Verschmutzung der Wasserläufe durch Haushalte, Unternehmen, landwirtschaftliche Betriebe, Forstwirtschaft, Industrie ... ; ⚠ Nährstoffanreicherung der Gewässer (Eutrophierung) ; ⚠ erhöhtes Überschwemmungsrisiko in den Tälern durch Bodenverdichtung, Bodenversiegelung, Neubauten ; ⚠ Begradigung und Kanalisierung von Wasserläufen ; ⚠ Risiken im Zusammenhang mit der Produktion von Trinkwasser.

4.3. Natur und Naturelemente

4.3.1. Allgemeine Beschreibung

Der Naturpark Hohes Venn - Eifel weist einen außergewöhnlichen biologischen Reichtum an Fauna, Flora und Biotopen auf. Auf dem Territorium des Naturparks wurden zahlreiche Projekte und Initiativen ins Leben gerufen, um diese Natur- und Landschaftsschätze zu schützen und zu bewahren (LIFE "Hohes Venn", KNEP, Naturschutzgebiete, Natura 2000, Flussverträge...).

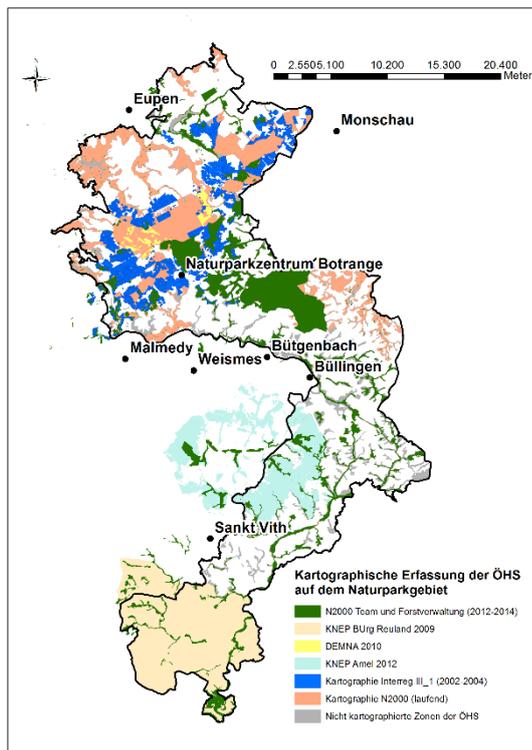
Eine Hauptbedrohung ist die Fragmentierung von Lebensräumen (Lebensräume werden kleiner und trennen sich immer mehr voneinander). Verursacht durch die rasche Urbanisierung, den Ausbau der Straßen- und Schieneninfrastruktur, intensive land- und forstwirtschaftliche Praktiken führt die Fragmentierung von Lebensräumen zur Isolation von Artenpopulationen.

Letztere, der natürliche Korridore vorenthalten sind, müssen die für ihr Überleben notwendigen Bewegungen aufgeben und sterben schließlich aus. Durch den Erhalt und die Stärkung des ökologischen Netzwerks im Naturpark ist es möglich, dieser Gefahr der Fragmentierung direkt entgegenzuwirken.

Boden- und Flussverschmutzung, Klimawandel und die Einführung exotischer Arten tragen ebenfalls zu einer Erosion der Biodiversität bei. Jenseits des grünen Netzes (Grün- oder Naturräume, die durch Hecken, Flüsse oder andere miteinander verbunden sind) ist die Qualität der Umwelt daher für das Überleben der Organismen und ihre Fortpflanzung von entscheidender Bedeutung.

Der Begriff „Natur“ ist nicht völlig wertlos; er wird oft unterschiedlich verstanden und manchmal widersprüchlich verwendet. „Natur“ wird allgemein definiert als das, was nicht vom Menschen geschaffen wurde. Auf der anderen Seite gibt es die "Kultur", die vom Menschen geschaffen wurde. Die "natürliche" Landschaft, wie sie heute existiert, ist stark durch menschliches Handeln beeinflusst worden. Die abiotischen Faktoren eines Standortes zeigen jedoch, dass es sich um eine angepasste Biosphäre handelt, auch wenn sie manchmal stark verändert wurde. Das deutsche Wort "**Kulturlandschaft**" beschreibt diesen Zustand gut. In diesem Kapitel ist die Natur gleichbedeutend mit den Ökosystemen, die sich bisher trotz bzw. dank des menschlichen Handelns und in Übereinstimmung mit den verschiedenen Faktoren des Standortes wie Klima, Boden und Wasser entwickelt haben. Entsprechend der Qualität und Zusammensetzung der Flora haben sich unterschiedliche Biotope und Lebensräume entwickelt. Dies sind Orte, an denen sich eine spezifische Fauna entwickelt hat und die deshalb hier erwähnt werden.

4.3.2. Natur im Naturpark



4.3.2.1. ÖHS

Die **Ökologische Hauptstruktur (ÖHS)** soll alle Gebiete des Naturparks von aktuellem oder potenziellem biologischem Interesse in einer kohärenten Gliederung zusammenfassen. Innerhalb des Naturparks erstreckt sich die ökologische Hauptstruktur (Natura 2000, SGIB) über 25.820 ha und bedeckt damit 35% der Fläche. Allerdings sind derzeit nur 41% der ÖHS kartiert. Daher ist auf dem Gebiet des Naturparks noch viel Kartierungsarbeit zu leisten. Die Einteilung jedes dieser Lebensräume in Kernbereiche, Entwicklungszonen oder verbindende Elemente sollte für das gesamte Naturparkgebiet vorgenommen werden.

Karte4: Ökologische Hauptstruktur (ÖHS)

4.3.2.2. Lebensräume innerhalb des Naturparks

Unter den vielen interessanten Biotopen, die auf dem Gebiet des Naturparks vorhanden sind, sind die folgenden zu nennen:

- **Nichtlandwirtschaftliche offene Milieus :**
 - **Torfmoore:** Das Hohe Venn verdankt seinen Namen und Ruhm den leicht gewölbten Hochmooren. Sie erstrecken sich über fast 150 ha, im *Wallonischen Venn*, *Cléfaye*, *Misten* und *Rurhof*. Diese Hochmoore sind Relikte der Naturlandschaft. Darüber hinaus gibt es zahlreiche degradierte Torfmoore, in die in den am stärksten degradierten Stadien Pfeifengras eingedrungen ist. In Senken und an den Hängen, wo die Torfschicht dünn ist (max. 80 cm), bilden sich vielerorts **Niedermoore** (oder **Flachmoore**).
 - **Heiden und zugehörige Umgebungen:** Auf dem Gebiet des Naturparks gibt es hauptsächlich feuchte Heiden, trockene Heiden, Wacholder- und Ährenbeerenhaine. All diese Lebensräume befinden sich hauptsächlich auf dem Venn-Hochplateau und dem Militärlager Elsenborn.
- **Waldlebensräume :**
 - **Laubwälder:** Im Naturpark gibt es Buchenwälder (Rurbusch, Küchelscheid), Birkenbruchwälder an den Rändern von Torfmooren oder -heiden, Eichen-Birkenwälder, sumpfige Erlenwälder, Auenwälder in den Talböden sowie Wälder mit Bergahorn oder Bergulme, die sich hauptsächlich auf den felsigen Hängen der tiefen Täler (Warche, Olef, Our...) befinden.
 - **Nadelwälder:** War die Fichte vor mehr als einem Jahrhundert in den Ardennen noch eine Seltenheit, so ist sie heute weit verbreitet und entthront die Laubbäume in ihrem eigenen Gebiet. 43% des Territoriums sind von Nadelwäldern besetzt, verglichen mit

10% Laub- und 3% Mischwäldern. Von diesen 43% der Nadelholzbestände befinden sich 12.663 ha (d.h. 39% der derzeitigen Nadelholzbestände) auf marginalen Böden.

- **Landwirtschaftliche Lebensräume:** Nach den vorliegenden Daten finden sich auf dem Gebiet des Naturparks hauptsächlich Heuwiesen und Hochstaudenflure am Flussufer. Gemäß der VoG Agra-Ost sind 2% der Fläche als Wiesen mit hohem biologischem Wert ausgewiesen. 2% der Wiesen befinden sich auf marginalen Böden. Letztere könnten je nach Intensität der landwirtschaftlichen Tätigkeit (Tierbelastung, Düngemiteleinsatz, ...) von ökologischem Interesse sein.
- **Lebensräume von Fließgewässern:** Entlang der Flussläufe findet man Lebensräume mit einer Wasservegetation, die sich aus verschiedenen Wasserpflanzen, Wassermoosen und Algen zusammensetzt. Es handelt sich hauptsächlich um eine Vegetation, die von Hahnenfuß (*Ranunculus sp.*), Laichkraut (*Potamogeton sp.*), Wassersternen (*Callitriche sp.*), Tausendblatt (*Myriophyllum sp.*), aquatischen Bryophyten, Fadenalgen oder verschiedenen aquatischen Formen von Amphiphyten (Uferpflanzen) dominiert wird.
- **Die verbindenden Elemente:** Verbindungselemente ermöglichen Migrationen und den Austausch von Populationen einer Art zwischen den Kernzonen. Das ökologische Netzwerk der NPHVE besteht aus 768 km Hecken, 547 km Baumreihen, 510 km Spätmahdstreifen, 969 Teichen, Tümpeln und Seen und 139 Steinbrüchen (Quelle: IGN & DGO3 2014). Weitere verbindende Elemente sind hochstämmige Obstgärten, vereinzelte Bäume, Naturgärten und blühende Wiesen.

4.3.2.3. Wildtiere

Innerhalb des Naturparks befinden sich einige Artenpopulationen im Aufschwung, neue Arten tauchen auf.¹ Im Gegenzug sind andere rückläufig oder im Begriff zu verschwinden. **Für einige Arten beherbergt der Naturpark einen der letzten Populationskerne** auf nationaler oder sogar europäischer Ebene. Zu den international vom Aussterben bedrohten Arten, die im Naturpark vorkommen, gehören der Hochmoor-Perlmuttfalter (*Boloria aquilonaris*), der Weißbindiger Mohrenfalte (*Erebia ligea*), der Komma-Dickkopffalter (*Hesperia comma*), die Ringdrossel (*Turdus torquatus*), die Bekassine (*Gallinago gallinago*), die Krickente (*Anas crecca*), das Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), der Eschenspecht (*Picus canus*), der Wiesensperling (*Saxicola rubetra*), die Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*), die Hochmoor-Mosaikjungfer (*Aeshna subarctica*), die Speer-Azurjungfer (*Coenagrion hastulatum*), die Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), der Fischotter (*Iutra lutra*)... Seit 2018 wurden auf dem Hochplateau des Venns zwei Individuen des **Europäischen Wolfes** (*Canis lupus lupus*) nachgewiesen.

4.3.2.4. Invasive Arten

Eine Reihe von nicht einheimischen Pflanzen- und Tierarten sind in der Lage, sich zu akklimatisieren, zu vermehren und sich in unseren Landschaften auszubreiten, wo sie der biologischen Vielfalt, der Volksgesundheit und der Wirtschaft Schaden zufügen können. Für *invasive Landpflanzen* wurden Inventare für die wichtigsten Arten (Kaukasischer Bärenklau, Springkraut, Japanischer Knöterich...) durchgeführt. Einige *invasive Tierarten* (Bisamratte, Waschbär, Amerikanischer Flusskrebs usw.) besiedeln ebenfalls das Gebiet des Naturparks und stellen eine Bedrohung für die einheimischen Arten dar.

¹ <http://biodiversite.wallonie.be/fr/le-loup-der-wolf.html?IDC=6097>

Vermögen	Schwächen	Gelegenheiten	Bedrohungen
<ul style="list-style-type: none"> + Ein sehr hoher Anteil an Wiesen und Wäldern ; + viele verschiedene Strukturen. 35% des Naturparks sind in der Ökologischen Hauptstruktur (ÖHS) enthalten; + vielfältige Fauna, darunter eine Reihe von Arten, die als selten und/oder gefährdet gelten; + das Hohe Venn hat einen einzigartigen Charakter und stellt eine einzigartige Landschaft in ganz Europa dar (Besonderheit) ; + Wiederauftreten alter Arten wie des Europäischen Wolfes ; + dichtes ökologisches Netz mit 768 km Hecken, 547 km Baumreihen und 509,6 km Straßenrändern in spät gemähter Form ; + Heckenlandschaften von überregionaler Bedeutung. Die restlichen Hecken werden größtenteils von Bauern gepflegt und sind somit ein wichtiger Bestandteil der Kulturlandschaft; + viele Standorte, die naturnah bewirtschaftet sind (29% des Gebiets in N2000, 8% als NSG); + 1705 km Wasserläufe, von denen 72% nicht dem Naturpark zugeordnet sind; + Flusstäler sind wichtige Lebensräume und Verbindungselemente ; + Zahlreiche Investitionen für die Wiederherstellung/den Schutz von Lebensräumen und Arten im Rahmen von Projekten (Life, Interreg, PDR, ...) mit Auswirkungen auf die Landschaft (Abholzung, Wiederherstellung von Altarmen ...); + Große Flüsse werden oft von Ufervegetation (Weiden, Erlen...) begleitet; + eine große Anzahl von Instrumenten zur Erhaltung und Stärkung der Natur (LIFE, PCND, MAYA...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Teilweise geringes Bewusstsein für den Wert der Natur, mangelndes Wissen über Zusammenhänge und Auswirkungen von Handlungen ; - Mangel an Daten und Wissen über die Verbreitung für bestimmte Wildtiergruppen und bestimmte Arten von Umgebungen (Steinbrüche, Aufschlüsse usw.); - Keine Definition und Priorisierung von ÖHS-Gebieten außerhalb der KNEPs; - intensive Nutzung eines Teils des Landes für die Land- und Forstwirtschaft (insbesondere auf marginalen Böden) ; - Reduzierung der für die Landschaft typischen Hecken (landwirtschaftliche Aktivitäten, Urbanisierung...); - Fichten sind in der Landschaft sehr dominant und haben eine begrenzte ökologische Funktion; isolierte Fichten- und Weihnachtsbaumplantagen in landwirtschaftlichen Gebieten ; - Mangel an Daten über den Einfluss der Verstädterung (Wohnen, Handel, Industrie usw.) auf die Fragmentierung des Lebensraums und die verbindenden Elemente; - Bestimmte Infrastrukturen verhindern und gefährden den Austausch oder die Bewegung von Wildtieren (Dämme, Wehre, Straßen usw.); - immer noch zu viele Abwassereinleitungen und Verschmutzungen aus verschiedenen Quellen. Veränderte Wasserqualität (Schwermetalle, Nitrate usw.), das Vorhandensein zahlreicher Problemstellen und invasiver Arten; - einige Gebiete von hohem ökologischem Wert sind nur teilweise geschützt. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Der Schutz der Talsohlen durch Verhinderung von Bebauung in den Baugebieten des Sektorenplans kann für das Wasser- und ökologische Netz und die Landschaft von Vorteil sein; ➤ die Abholzung ungeeigneter Pflanzungen auf marginalen Böden bringt eine lokale Öffnung der Landschaft mit sich ; ➤ die riesigen Wasserressourcen bieten ein hohes Potenzial für die ökologische Vernetzung von Biotopen ; ➤ Energieproduktionspotential unter Berücksichtigung der hydromorphologischen Kapazität des Gewässers ; ➤ Steigerung der Qualität der Kernbereiche innerhalb des ökologischen Netzwerks ; ➤ Entwicklung neuer Biotope, die als "Trittsteine" genutzt werden können; ➤ Stärkung des ökologischen Netzwerks (siehe Konzept der grünen Infrastruktur) durch Hinzufügen kleiner Landschaftselemente (Hecken, isolierte oder ausgerichtete Bäume usw.); ➤ Begrünung der Dorfränder (Grüngürtel); ➤ Mögliche Stärkung des grenzüberschreitenden ökologischen Netzwerks (grenzüberschreitender Aspekt des Naturparks) ; ➤ differenzierte Bewirtschaftung von Grünflächen (0-Pestizide) ; ➤ Umwelt- und Naturbewusstsein. Natur zugänglich machen ; ➤ Möglichkeiten der Erholungsnutzung, touristisches Potenzial ; ➤ Koordinierung der für die Verwaltung und den Schutz der Natur verantwortlichen Akteure ; ➤ Anwendung der "Pro sylva"-Methode in Staatsforsten, neuer Forstkodex ; ➤ Die Analyse der Landschaftsindizes wird eine Analyse der Entwicklung der Landschaftselemente (Wälder, LNF, Hecken, Gebäude usw.) ermöglichen. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klimawandel und anthropogener Druck ; ➤ Arten-Regression ; ➤ Zahlreiche Belastungen für Lebensräume und Arten (Verschmutzung, Invasionen, Uferböschungen usw.) ; ➤ Wachstum vieler ökologischer Barrieren durch Zersiedelung ; ➤ der Sektorenplan, der die Elemente des ökologischen Netzes nicht ausreichend berücksichtigt und die Zersiedelung fördert ; ➤ nicht eingefriedete offene landwirtschaftliche Parzellen, die zu einem Verlust von Verbindungselementen führen; ➤ Ausbreitung invasiver Arten und mangelnde Kenntnis vieler Arten ; ➤ geringes Bewusstsein für den Wert der Natur, Mangel an profundem Wissen über die Natur, ihre Beziehungen und die Folgen bestimmter Handlungen ; ➤ Mangelnde Kenntnisse in der Pflege der grünen Elemente, aus denen die Landschaft besteht. ➤ Nachhaltigkeit der Auswirkungen bestimmter Naturschutzmaßnahmen (zeitlich begrenzte Projekte usw.) ; ➤ Glockenturmdenken blockiert sowohl die Vernetzung als auch die Kommunikation; ➤ unterschiedliche Methoden, Managementansätze auf beiden Seiten einer Grenze (kommunal, sprachlich, national...).

4.4. Der unbebaute Raum

4.4.1. Allgemeine Beschreibung

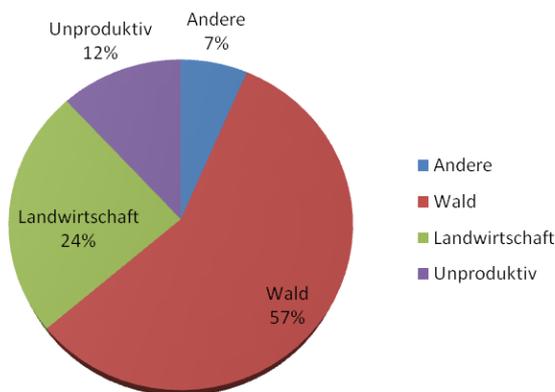
In diesem Kapitel werden die aktuelle Nutzung, Lage und Bewirtschaftung der verschiedenen Flächen innerhalb des nichtbebauten Raums diskutiert. Der Begriff „unbebaut“ wurde gewählt, um die Landnutzungsmuster rund um die Dörfer und Siedlungen (den bebauten Raum) zu beschreiben. Sie bezieht sich im Wesentlichen auf land- und forstwirtschaftliche Gebiete.

Darüber hinaus ist es notwendig, Freiflächen in der Umgebung der Bebauung zu charakterisieren und zu beschreiben, wie z.B. Gärten, Streuobstwiesen (hoch- oder niedrigstämmige), Grundstücksgröße, Einfriedungen (Hecken, Mauern, Zäune) und Lage (in Bezug auf das Haus, in Bezug auf die Straße).

Die bewertende Analyse berücksichtigt nur Flächen, die für territoriale Struktur relevant sind. Hinzu kommen Aussagen zum Sektorenplan, dem Planungsinstrument, das die Landnutzung bestimmt.

4.4.2. Das unbebaute Gebiet innerhalb des Naturparks

Flächennutzung NPHFE (in ha und %)



Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen außerhalb der Dörfer überwiegen die derzeitige Landnutzung. Die für diese beiden Bereiche genutzte Fläche macht fast **81% der gesamten Landfläche aus**. 12% der Gesamtfläche des Naturparks ist unproduktives Land, das hauptsächlich aus den großen Gebieten des Naturschutzgebiets Hohes Venn und des Militärlagers Elsenborn besteht. Das Natura-2000-Netz umfasst alle Zonen, einschließlich land-, forstwirtschaftlicher und natürlicher Gebiete.

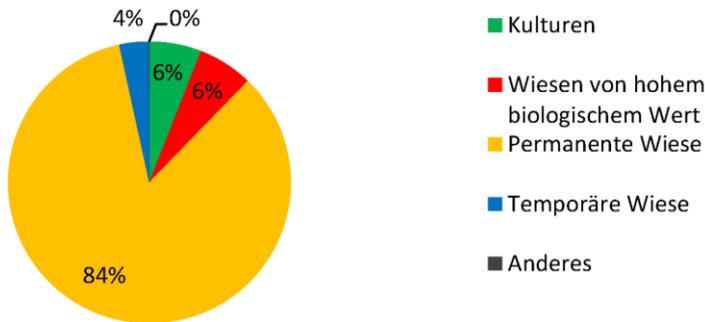
Wälder machen mit etwa **57%** den größten Anteil aus. Der Anteil der **landwirtschaftlichen Nutzfläche** beträgt nur **24%**. In Bezug auf die Naturparkgemeinden befinden sich 72% der gesamten Waldfläche der 12 Gemeinden auf dem Gebiet des Naturparks, gegenüber 38% der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

4.4.2.1. Der landwirtschaftliche Raum

Die überwiegende Mehrheit (86%) der landwirtschaftlichen Parzellen ist in Privatbesitz, 10% gehören der Gemeinde. Letztere bilden oft größere Blöcke und befinden sich hauptsächlich in den Gemeinden Bütgenbach und Büllingen. Nur 1% ist in Staatsbesitz, d.h. sie gehören dem belgischen Staat oder der Wallonischen Region.

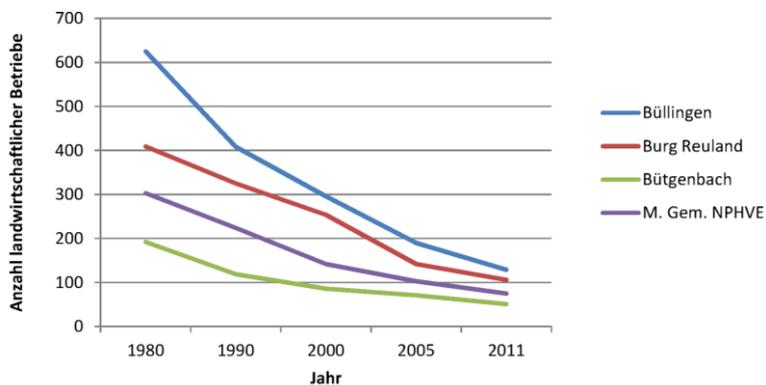
Im Naturpark sind **94%** der landwirtschaftlichen Nutzflächen (LNF) **Grünland**, 84% davon sind Dauergrünland. In den untersuchten Gemeinden liegt der Anteil des Milchviehs in den landwirtschaftlichen Betrieben bei über 95%. Der Rest der LNF besteht aus Wechselgrünland, Weideflächen mit Sonderstatus und naturnahe Wendestreifen. **Nur 6% sind Nutzpflanzkulturen**. Die überwiegende Mehrheit der Kulturen und des Wechselgrünlandes befindet sich im Süden des Naturparks, in den Gemeinden Burg-Reuland (70%), Sankt Vith und Büllingen. Das mildere Klima im Ourtal und im Süden des Hochplateaus von Bütgenbach und Sankt-Vith spielt sicherlich eine wichtige Rolle. Diese Verteilung wird in der Landschaft sichtbar gemacht (Heckenlandschaft in den zentralen

Aufteilung der landwirtschaftlichen Flächen nach Bodennutzung



Regionen des Naturparks, offene Felder im Süden). Bei den Futtermittelkulturen ist Mais die Hauptkultur (43%), gefolgt von Mischungen aus Getreide (14%) sowie Hafer und Gerste (je 10%).

Entwicklung der Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe zwischen 1980 und 2011.

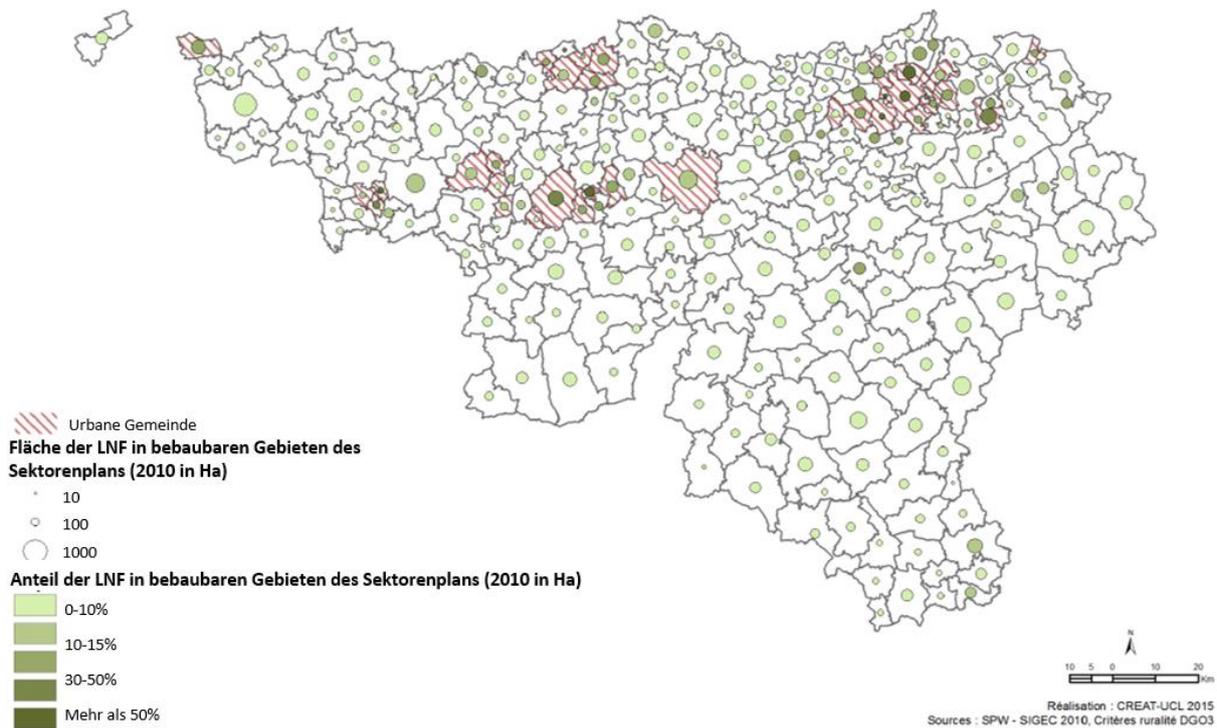


Der **Rückgang landwirtschaftlicher Aktivität** im Vergleich zur Gesamtwirtschaftsleistung wird durch die Entwicklung der Zahl landwirtschaftlicher Betriebe in der gesamten Region bestätigt. In **36 Jahren sind etwa $\frac{3}{4}$ der landwirtschaftlichen Betriebe in den untersuchten Gemeinden verschwunden**. Zwischen 1980 und 2016 ging die durchschnittliche Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in den NP-Gemeinden um 77% zurück. Dieser Regressionstrend ist stärker als der auf regionaler (-66%) und provinzieller (-70%) Ebene. Im Verhältnis zu dieser Tatsache **hat sich die LNF in 36 Jahren (1980-2016)**

nicht viel verändert. Sie ist je nach Gemeinde entweder leicht gestiegen oder leicht gesunken. Die einzige Ausnahme ist die Gemeinde Bütgenbach, deren LNF um 15% gestiegen ist. Während die Zahl der Betriebe stark zurückgegangen ist und die LNF mehr oder weniger konstant geblieben ist, hat sich die durchschnittliche LNF pro Betrieb in den NP-Gemeinden mehr als verdreifacht. Dieser Trend ist auf der Ebene der Naturparks stärker ausgeprägt als auf der Ebene der Regionen und Provinzen.

Trotz der Tatsache, dass sich die LNF auf der Ebene des Naturparks nicht wesentlich weiterentwickelt hat, üben bestimmte Faktoren **Druck auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen aus**, insbesondere die **Umnutzung von Land**. Diese Druckdynamik wird von zwei Hauptfaktoren beeinflusst: der Grad der **Urbanisierungsdynamik** und der Grad eines **zusätzlichen Flächenpotenzials**, das auch die Dynamik der Flächenumnutzung puffern kann.² Letzteres bezieht sich auf den Erwerb landwirtschaftlicher Flächen für die Entwicklung nichtlandwirtschaftlicher Aktivitäten (z.B. Reitsport, Gärten, Naturgebiete usw.). Die vom potenziellen Verlust an LNF am stärksten betroffene Gemeinde ist die Gemeinde Eupen (15-30%), gefolgt von den Gemeinden Raeren, Malmédy und Stavelot. Auf der anderen Seite **ist die Fläche der LNF in den verstädterbaren Gebieten des Sektorenplans der Gemeinden Amel, Büllingen, Sankt Vith und Waimes am höchsten**.

² Note de référence 65 - Défis des espaces ruraux, CPDT 2016, Seite 21



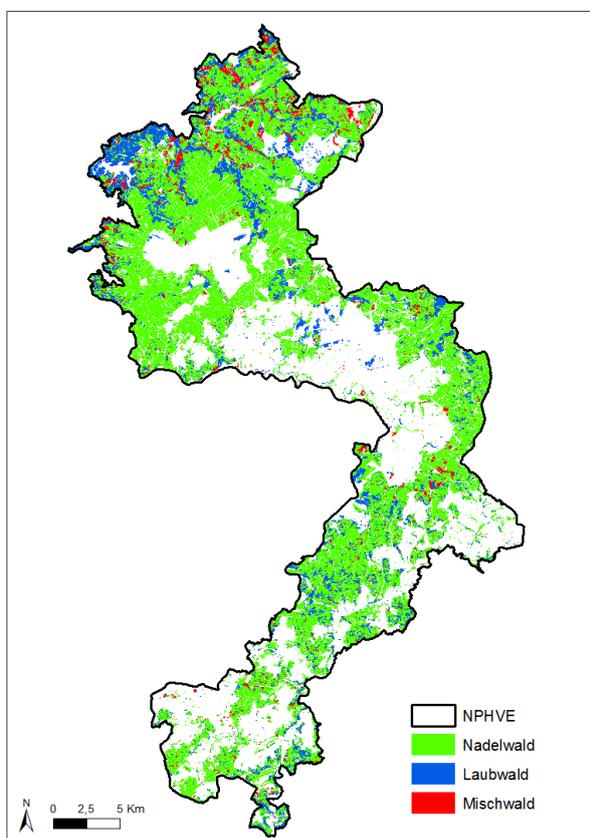
Karte 5: Flächenanteil der LNF pro Gemeinde in bebaubaren Gebieten des Sektorenplans in der Wallonie (Quelle: CPDT)

Auch wenn diese Analyse die Tendenzen auf der Ebene der wallonischen Gemeinden aufzeigt, so hat sie doch ihre Grenzen, was die tatsächliche Entwicklung in einem kleineren Maßstab betrifft. **Weitere Analysen auf der Ebene der NP-Gemeinden könnten ergänzend sein.** Dasselbe gilt für die mit der landwirtschaftlichen Tätigkeit verbundenen Landschaftselemente wie Hecken, Obstgärten usw., die in der Analyse nicht berücksichtigt werden.

4.4.2.2. Das Waldgebiet

Aufgrund der ungünstigen Bodenverhältnisse werden viele Bereiche der Auengebiete nicht direkt genutzt und schaffen Raum für eine natürliche Entwicklung. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die meisten Schutzgebiete auf dem Grund der Täler liegen.

Im Gegensatz zu den landwirtschaftlichen Flächen gehört der größte Teil der Waldflächen (80%) öffentlichen Behörden wie der Wallonischen Region (49%) und den Gemeinden (29%). Nur 20% der Wälder sind in Privatbesitz und befinden sich hauptsächlich im Ourtal.



Karte 6 : Wälder des Naturparks nach Zusammensetzung

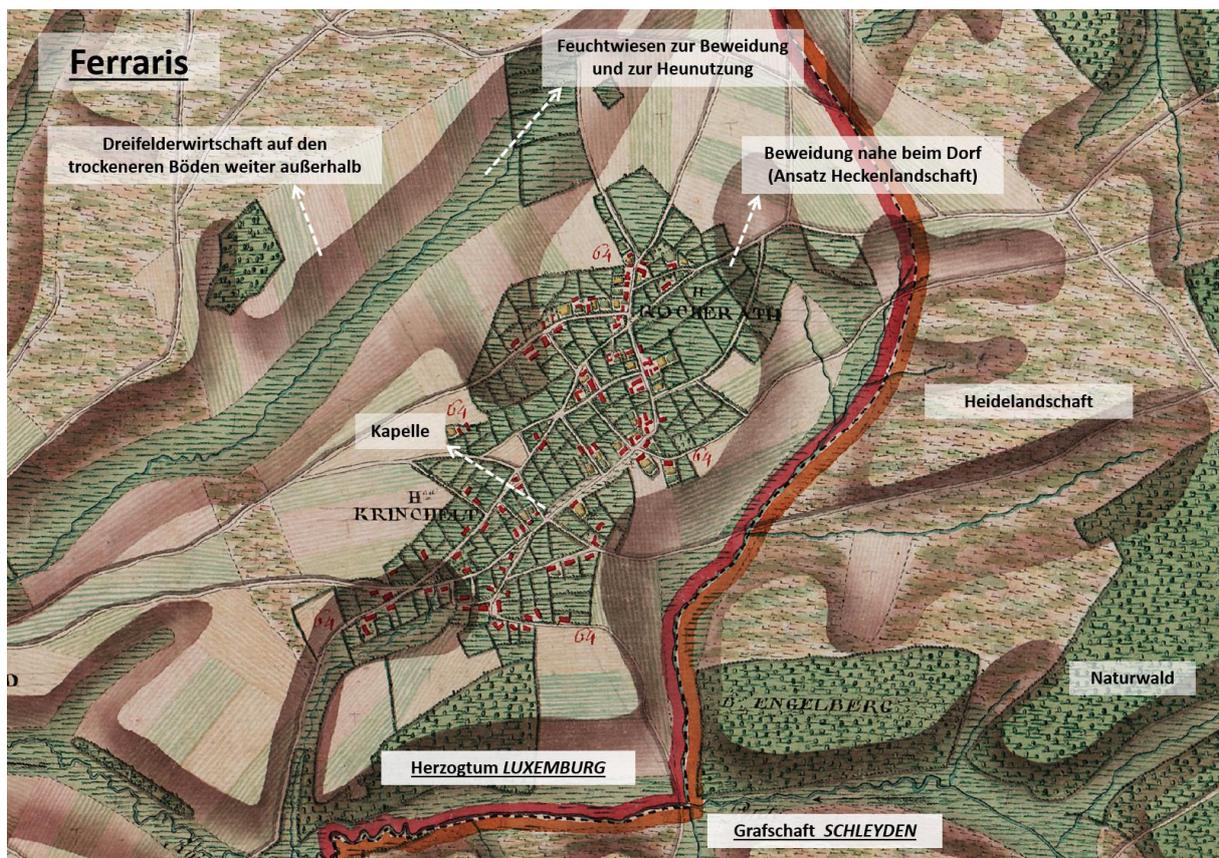
Die meisten Hügelkuppen sind mit Wäldern bedeckt und unterliegen der Waldbewirtschaftung. **Nadelwälder dominieren** im Naturpark weitgehend und sind ziemlich gleichmäßig über die Waldfläche verteilt. Die Fichte ist mit 16.825 ha (88% der Nadelbaumarten) die bei weitem häufigste Nadelbaumart. Weit hinter der Fichte folgen die Douglasie mit 1.000 ha (5,2%) und die Lärche mit 261 ha (1,4%). Unter den Laubbaumarten ist die Buche mit fast 2.500 ha (45 % der Laubbaumarten) am stärksten im Naturpark vertreten. Eiche steht mit 1.740 ha (31,5%) an zweiter Stelle der Liste, Birke mit 918 ha (16,7%) an dritter. Diese 3 Arten machen zusammen 93,4% der sommergrünen Arten aus.

4.4.2.3. Sozio-ökonomische Daten

Nur ein kleiner Teil (**1,2%**) der **Beschäftigten** in den 12 Gemeinden des Naturparks arbeitet im primären Sektor (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei). Der Anteil der **Selbständigen** ist höher (**19,4%**). Der höchste Anteil liegt in der Gemeinde Burg Reuland (43,6%) im Vergleich zu 6,9% in Eupen.

4.4.2.4. Die Entwicklung des unbebauten Raums

Die Entwicklung der Landschafts- und Agrarstrukturen lässt sich bis zum **Ende des 18. Jahrhunderts** zurückverfolgen, dank der Kartographie der gesamten österreichischen Niederlande, die von Ferraris durchgeführt wurde. Die damalige Landschaft war völlig anders als das, was wir heute gewohnt sind. Tatsächlich war der kleine Bauernhof von wenigen Hektar sehr weit verbreitet. Diese Art von Gehöft arbeitete nach **agro-pastoralen Praktiken**, einer Subsistenzbewirtschaftung, so dass alles Notwendige angebaut wurde (Getreide, Textilpflanzen und Kartoffeln, nachdem sie als Kulturpflanze importiert wurde).



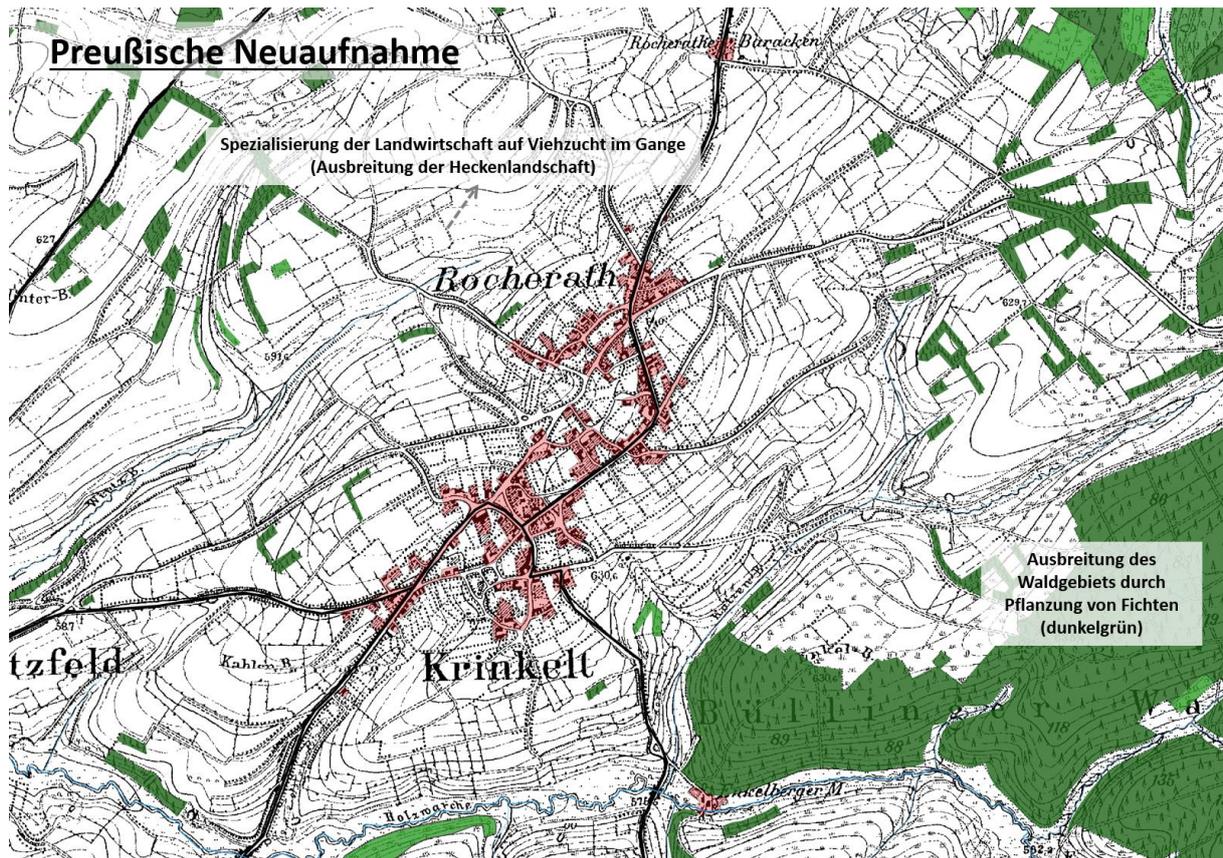
Karte 7 : Landschaft von Rocherath-Krinkel im 18. Jahrhundert (Ferrariskarte - Ende des 18. Jahrhunderts)

Natürliche Wiesen fand man in der Nähe von Bächen und in den sie umgebenden Feuchtgebieten vor. Die Kulturen machten die Gesamtheit der landwirtschaftlichen Felder aus und waren mehr oder weniger

kreisförmig um die Dörfer herum angeordnet. Die Viehzucht war zweitrangig gegenüber der Pflanzenproduktion, die die Hauptnahrungsquelle darstellte. Nur die Schafherden wurden zur Wollproduktion für die nahe gelegenen Textilzentren (z.B. Eupen oder Verviers) verwendet. Die landwirtschaftlichen Felder unterlagen den gemeinschaftlichen Zwängen einer dreijährigen Fruchtfolge, die völlig offene Parzellen, d.h. ohne Zäune und Hecken, erforderte, was sich im Nachhinein natürlich stark veränderte. Um die landwirtschaftlichen Felder herum befand sich ein großes Gebiet von unbebautem Land, das als Durchgangsgebiet genutzt wurde. Ihre Aneignung erfolgte kollektiv, zunächst dörflich, später kommunal. Dann kam die Waldgrenze, die aus Laubbäumen bestand, viel kleiner als heute und in schlechtem Zustand (hauptsächlich wegen der Nutzungsrechte).



Seit dem **Ende des 19. Jahrhunderts** haben sich die Landschaftsstrukturen erheblich weiterentwickelt. Ab den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts konnten mit dem Bau der Eisenbahn landwirtschaftliche Produkte importiert werden, was allmählich zu einer **Spezialisierung der Landwirtschaft auf die Viehzucht** führte. Ein besonderes Erbrecht änderte allmählich die Nutzungsbestimmungen der Parzellen. Infolge eines Gesetzes des *Code Civil* wurde das Kulturland unter allen Familienmitgliedern aufgeteilt. Die Zahl der Höfe vervielfachte sich rasch. Die Grundstücke wurden aufgrund der Anzahl der aufeinander folgenden Teilungen kleiner.



Karte 8 :Landschaft von Rocherath-Krinkel im 19. Jahrhundert (Neuaufnahme - Ende des 19. Jahrhunderts)

Ab dem 19. Jahrhundert agierte die **Forstwirtschaft** auf verschiedenen Ebenen: Wiederherstellung von Eichen-/Buchen-Laubwäldern, Aufforstung von Ödland und Heideflächen (hauptsächlich Fichten), Umwandlung wertloser Bestände in wirtschaftlich relevante Forstbestände und die Lieferung von Niederwald für die Gerberei.



Die Landschaft war geprägt durch den **Import von Fichten und die Privatisierung von Gemeindeland nach dem preußischen Gesetz von 1847**, was zu einer massiven Zunahme von Nadelholzplantagen führte. Der Anbau von Nadelhölzern hatte einen starken Einfluss auf die Forstwirtschaft. Die Böden waren stärker ausgelaugt. Viele Auengebiete wurden in Fichtenwälder umgewandelt. Die allmähliche Wiederaufforstung mit Fichten wurde bis zum Ende des 20. Jahrhunderts fortgesetzt. Dies erklärt,

warum fast 80% unserer Landfläche mit Fichtenwäldern bedeckt sind.

Seit 1978 wird die Landnutzung in der Wallonie stark durch den **Sektorenplan** beeinflusst. Ein Planungsinstrument, das definiert, welche Landnutzung an welchem Ort möglich ist und Rechtskraft hat. Ausnahmeregelungen können nur in Ausnahmefällen gewährt werden. Ein großes Problem ist sicherlich die Tatsache, dass der Sektorenplan lokale Anliegen, Umstände, Entwicklungen oder die heutigen Anforderungen und Ziele nicht berücksichtigt. Wegen seiner Verbindlichkeit entstehen dadurch oft Konflikte.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Der Landwirt als Hauptpfleger der Landschaft; + geringe Bevölkerungsdichte und große Freiräume bieten Raum und Ruhe; + die Region, die Landschaft, die Dörfer sind von der Landwirtschaft stark beeinflusst; + der Boden und das Klima sind besonders gut für die Vieh- und Grasproduktion geeignet; + eine weniger intensive Landwirtschaft als anderswo in der Wallonie; + Betriebe, die noch immer präsent und wettbewerbsfähig sind, einige davon sind bio; + wichtige Milchregion in der Wallonie (41,3% der Milchquoten in der Wallonischen Region); + Häufigkeit von strukturreichen landwirtschaftlichen Gebieten, die bessere Möglichkeiten für verbindende Elemente in der Landschaft bieten (Hecken, Bäume, Sträucher, ...) als Ackerland; + 1,2% der Angestellten im primären Sektor (Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei) gegenüber 19,4% der Selbständigen (43,6% in Burg-Reuland); + rentable Forstwirtschaft, viele Waldgebiete und Holzvorräte; + der Holzsektor ist gut entwickelt: leistungsfähige Holzindustrie, hohe Qualität im Bauwesen und in der Holzverarbeitung; + viele Nadelholz-Sägewerke in Familienbesitz, die garantieren, dass es keine Holzpreisdiktatur seitens eines einzelnen Unternehmens oder einer Gruppe von Unternehmen gibt; + kommunale Einnahmen im Zusammenhang mit wichtigen waldbaulichen Aktivitäten; + zahlreiche Waldschutzgebiete; neue kommen ständig hinzu; + Ausdehnung der Waldflächen, die die Multifunktionalität des Waldes ermöglicht; + Erholungsfunktion des gut entwickelten Waldes, ein attraktives Wohnumfeld; + Der Hecken-, Wald- und Hochmoorcharakter ist einzigartig und bietet großes Potenzial. 	<ul style="list-style-type: none"> - 70% der LNF ist verpachtet; - kaum diversifizierte Landwirtschaft; - Druck auf die Umwelt (Überweidung, Bodenverdichtung, Talbodenbearbeitung, ...); - Böden und Klima für die Landwirtschaft ungeeignet; - Rückgang der Zahl der Betriebe, Zunahme der Größe der überlebenden Betriebe (Stallungen usw.); - in einigen Fällen mangelhafte landschaftliche Integration von landwirtschaftlichen Gebäuden; - Reduzierung von Landschaftselementen (Hecken, Bäume...) infolge intensiverer landwirtschaftlicher Praktiken; - eine geringe Sensibilität der Bevölkerung für die Bedeutung der Landwirtschaft oder sogar ein ständig negatives Bild der Landwirtschaft; - hohes Durchschnittsalter der derzeitigen Betreiber (1/2 >50 Jahre); - stagnierende Milchpreise, steigende Produktionskosten seit 1980; - Druck auf landwirtschaftliche Flächen durch Urbanisierung (Mangel an genauen Daten); - Fichten- und Weihnachtsbaumplantagen in landwirtschaftlichen Gebieten auf ungenutzten LNF; - Eintönigkeit der Agrar- und Waldlandschaften an einigen Orten; - Fichtenpflanzungen auf marginalen Böden; - viele Monokulturen im Wald; - Privatwälder sind oft eintönig und sehr zersplittert, ohne jegliche nachhaltige Bewirtschaftung; - fehlende und/oder veraltete Pläne für die Raumordnung, Raumentwicklung, insbesondere für Grünflächen. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhöhung der öffentlichen Akzeptanz: Die Landwirtschaft erhält die Landschaft und trägt zur Attraktivität der Landschaft und des Tourismus, d.h. zum Lebensraum der Region bei; ➤ Sensibilisierung für Natur- und Landschaftsschutz, Entwicklung eines besseren Umweltbewusstseins; ➤ Stärkung der Landschaftselemente (Hecken, Bäume, Ausrichtungen, Obstgartenwege usw.); ➤ Agroforstwirtschaft; ➤ Diversifizierung der Aktivität wird zunehmend möglich; ➤ Potential für den Ausbau regionaler Produkte und die Entwicklung anderer Produkte (nachwachsende Energierohstoffe, ländlicher Tourismus, Naturschutz usw.); ➤ grüne Programme und Vorschriften (AUM, ...); ➤ Das Instrument "Landnutzungsplanung" (modernisierte Flurbereinigung), das die Erhaltung/Verbesserung von Landschaftswerten und Ökosystemleistungen in den Mittelpunkt stellt; ➤ Strukturen, Vereine und lokale Initiativen (Made in Ostbelgien, Est en Transition, Agra Ost, Bauernbund, LAG, das Projekt "Rotbunte" der FRW und lokale Initiativen (GAC,...)); ➤ Forstkodex; ➤ Potenzial für eine bessere Wertschöpfung durch hochwertige Laubhölzer, die ihre Reife erreicht haben; ➤ Nutzung der „Pro Sylva“-Methode; ➤ mögliche Zusammenarbeit mit der Privatwaldzelle (CAPFP); ➤ nachhaltige und multifaktorielle Bewirtschaftung durch die neuen Waldbewirtschaftungspläne; ➤ der neue CoDT; ➤ Überarbeitung des Sektorenplans nach der Übertragung der Zuständigkeit für die Raumplanung an die Deutschsprachige Gemeinschaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Viele landwirtschaftliche Pachtverträge, die langfristige Planungsunsicherheit schaffen und die Entwicklung alternativer landwirtschaftlicher Modelle erschweren; ➤ negatives Image der Landwirtschaft. Fehlender Kontakt zwischen der Bevölkerung und dem Landwirt; ➤ Verwaltungskosten (HACCP, FASNK, ...); ➤ Zunehmende Abhängigkeit von Banken aufgrund immer höherer Investitionen; ➤ großer Strukturwandel (bis 2026 werden 50% der Betriebe verschwunden sein, wenn es keine Nachfolger gibt). Der Landwirt als unverzichtbarer Akteur in der Landschaftspflege; ➤ Die Landwirtschaft steht vor großen Herausforderungen, vor einer unsicheren Situation; ➤ Intensivierung einiger Betriebe; ➤ zunehmend schwieriger Zugang zu Land; ➤ unregulierte Parzellengruppierungen nach dem Rückgang der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe; ➤ hohe Abhängigkeit von Milchpreisen und Prämien; ➤ Lokal-Märkte nur sporadisch; ➤ Entwicklung der Landschaft durch den erhöhten Anbau von Energiepflanzen (Mais, Raps,...); ➤ Monokulturen; ➤ unkontrollierter Anbau von Weihnachtsbäumen in land- und forstwirtschaftlichen Gebieten; ➤ Verlust von Agrarland und Landschaftselementen durch Verstädterung; ➤ mangelnde Sensibilität der privaten Eigentümer von Waldparzellen; ➤ Rückgang der Schutzgebiete für Wildtiere; ➤ der neue CoDT; ➤ Überarbeitung des Sektorenplans nach der Übertragung der Zuständigkeit für die Raumplanung an die Deutschsprachige Gemeinschaft.

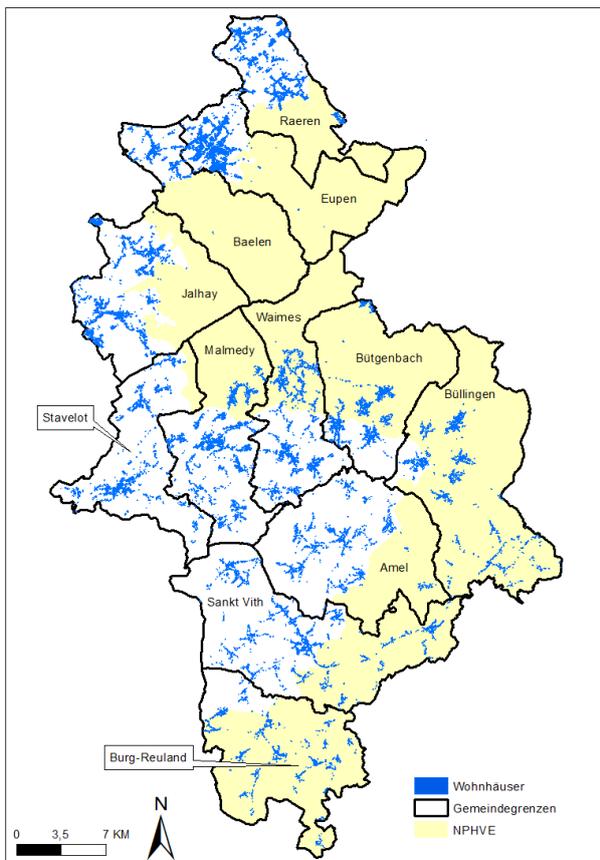
4.5. Der bebaute Raum

4.5.1. Allgemeine Beschreibung

Der bebaute Raum umfasst alle morphologischen Elemente der Landschaft, die sich auf die Bebauung konzentrieren: Lage und Struktur der Dörfer, Typologie der Gebäude selbst sowie deren Einpflanzung innerhalb eines Dorfes und die Verwendung von Außenmaterialien. Neben diesen Elementen des Erscheinungsbildes wird auch der Entwicklung der Bevölkerung, der Raumnutzung und der Lebensqualität der Bewohner besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Diese Elemente wirken sich indirekt auf die Landschaft aus. Das Gebiet des Naturparks profitiert von einem reichen kulturellen Erbe mit vielen historischen Elementen. Sie sind Zeitzeugen der Kulturlandschaft und Geschichte dieser Region. Schließlich wird ein kleiner Absatz den touristischen Einrichtungen innerhalb des bebauten Gebiets (Campingplätze, Unterkünfte...) gewidmet. Vor allem Campingplätze haben einen erheblichen Einfluss auf die Landschaft.

4.5.2. Die bebaute Umwelt innerhalb des Naturparks

Nur **etwas weniger als 3% der Gesamtfläche des Naturparks ist bebaut**. Trotz dieser scheinbar vernachlässigbaren Landnutzung ist der Einfluss der bebauten Fläche auf die Landschaft oft erheblich. Je nach ihrer räumlichen Anordnung, ihrer Ausbreitung und auch ihrer inneren Morphologie ist der bebaute Raum ein wichtiger Faktor für die Zusammensetzung einer Landschaft.



4.5.2.1. Die Bevölkerung

Derzeit **leben etwa 17.500 Menschen im Naturpark**. Fast die Hälfte (46%) der Bevölkerung lebt in den Gemeinden Büllingen und Burg-Reuland. 95% der Bevölkerung des Naturparks stammen aus den Gemeinden Büllingen, Burg-Reuland, Büttgenbach, Weismes und Sankt Vith.

78% der Bewohner des Naturparks leben in deutschsprachigen Gemeinden. Nur 22% leben in französischsprachigen Gemeinden. Insgesamt leben 17,5 % der Bevölkerung der 12 Gemeinden des im Naturpark (obwohl 57,5 % der kommunalen Fläche im Naturpark liegen). **93 Dörfer oder Weiler befinden sich innerhalb des Naturparks.**

Karte 9 : Verteilung der Bebauung im Naturpark

Am Ende des Jahres 2013 lag die Gesamtbevölkerung des Naturparks bei 17.477 Einwohner. In einem Gebiet von 738,50 km² entspricht dies einer Dichte von 23,67 Einwohnern pro km². Wenn man jedoch die großen, fast unbewohnten Regionen (Hohe Venn, Wälder...) ausklammert, steigt diese Zahl auf 56,26 Einwohner pro km². Tatsächlich **konzentrieren sich 95% der Bevölkerung auf eine Fläche von 294 km².**

Im Jahr 2013 gab es im Naturpark 6643 Privathaushalte. Dies entspricht **einem Durchschnitt von 2,63 Personen/Haushalt**. Wie bei der Bevölkerung gab es **zwischen 1981 und 2013 einen Anstieg der Zahl der Haushalte**. Die Zunahme der Zahl der Haushalte (64,7%) ist jedoch viel größer als die der Bevölkerung (17,4%).

4.5.2.2. Wohnungswesen

Eine 2017 durchgeführte Volkszählung über die Art der Wohnungen zeigt, dass **69,4%** (Malmedy) bis **90,3%** (Burg-Reuland) der Einwohner der NP-Gemeinden in **Einfamilienhäusern** leben. Bei den Einfamilienhäusern **sind 4-Fassaden-Häuser bei weitem am häufigsten anzutreffen** (von 31,7% in Eupen bis 91% in Bullange). **Diese Art des Wohnens impliziert eine weniger sparsame Raumnutzung.**

31% der Wohnungen in den NP-Gemeinden wurden nach 1980 gebaut. 32% der Wohnungen wurden zwischen 1945 und 1980 gebaut. Die meisten Gebäude (63%) stammen daher aus der Nachkriegszeit. Bei der Analyse der Anzahl der Baugenehmigungen für den Bau von neuen Wohnungen zusammen mit denen für Renovierungen stellen wir eine **Dominanz von Neubauten (676) gegenüber Renovierungen (243)** fest. Zwischen 1996 und 2017 ist die Zahl der Genehmigungen für Neubauten rückläufig (1400 -> 670), während die Zahl der Renovierungen mehr oder weniger stabil geblieben ist und nur zwischen 243 und 350 schwankt.

4.5.2.3. Wohnfläche

Die **Wohnfläche** pro Einwohner variiert von einer Gemeinde zur anderen. Die Gemeinde Jalhay hat den höchsten Wert (517,2 m²), während der niedrigste Wert in der Gemeinde Eupen zu finden ist (206,6 m²). **Zwischen 2002 und 2017 stieg** die durchschnittliche Wohnfläche aller Gemeinden von 310,2 m² auf 384,7 m².

Einer FIAN-Studie³ zufolge hat die Gesamtfläche der **Wohngebiete in Wallonien seit 1985 um 48,7% zugenommen**, was eine Zunahme von 35.219 ha bedeutet. Mit einer durchschnittlichen Fläche von 297,4 m² pro Einwohner im Jahr 2017 (im Vergleich zu 270 m² im Jahr 2000) **ist die Wohnfläche doppelt so hoch wie in Deutschland und sogar dreimal so hoch wie in den Niederlanden⁴, und dies zu Lasten der landwirtschaftlichen Nutzfläche.**

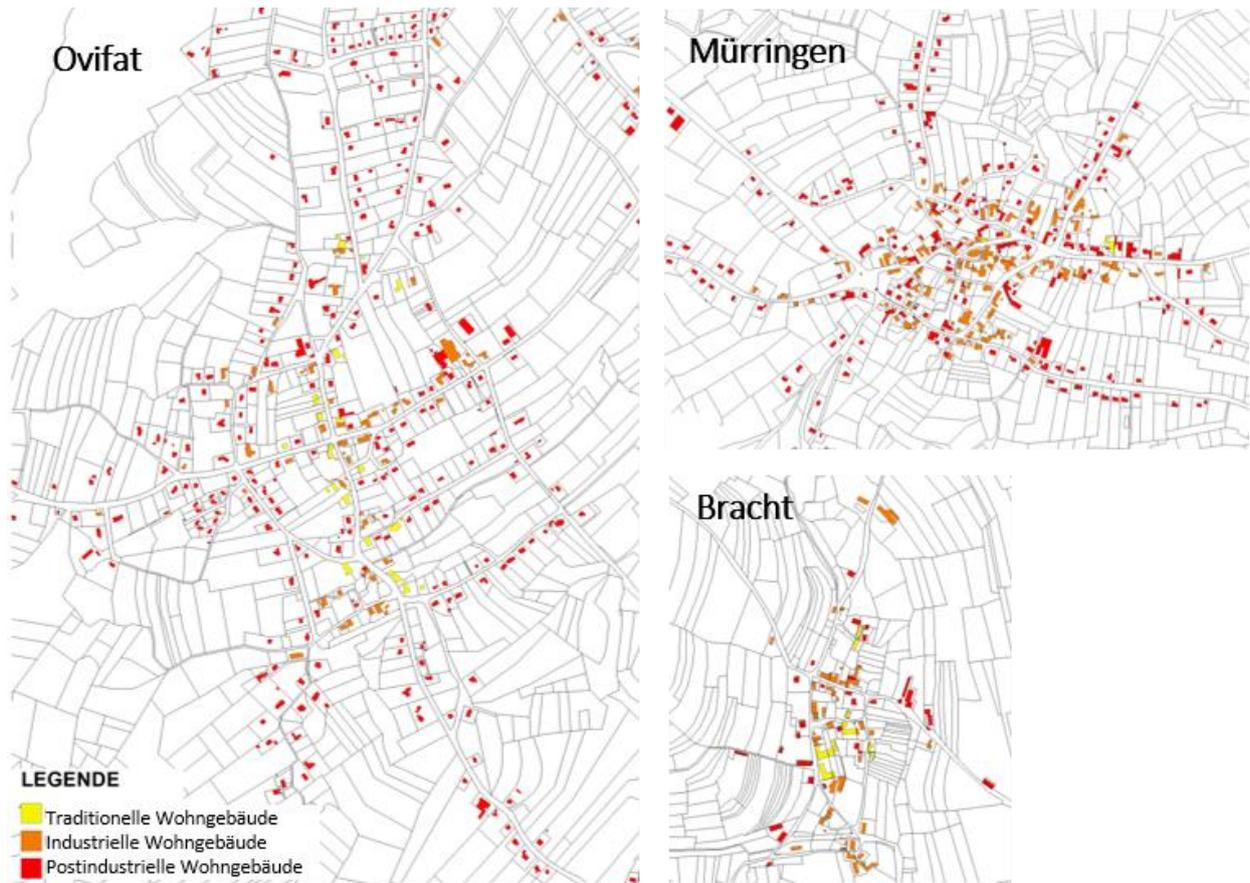
4.5.2.4. Die Struktur des bebauten Raumes

Der bebaute Raum ist nach den folgenden drei Typen gegliedert:

- Rund um das Hochplateau des Venns findet man in lockerer Ordnung sehr ausgedehnte Dorfstrukturen (Ovifat) mit einer traditionell **verstreuten Bebauung**.
- Weiter im Süden trifft man auf große **Haufendörfer** mit kompakteren Strukturen (Mürringen).
- Im Ourtal sind die Dörfer in der Regel **kleiner** und als Haufen-, Straßen- oder in geringerem Maße als Zentrumsdorf strukturiert. Nicht zuletzt aufgrund des Reliefs ist die Bebauung dort **stärker gruppiert**.

³ FoodFirst Informations- und Aktionsnetzwerk

⁴ Druck auf unsere landwirtschaftlichen Flächen - FIAN Belgien, S. 29



Karte 10: Katasterkarten der Dörfer Ovifat, Mürringen und Bracht (Maßstab 1:7.500).

4.5.2.5. Die Typologie des Wohnhauses und seine Entwicklung innerhalb des bebauten Raumes

Traditionelle ländliche Wohnhäuser können in die folgenden Typen gruppiert werden:

- Der Bauernhof mit einem First, das "**Ardenner Haus**", das hauptsächlich im südlichen Teil des Hohen Venns und teilweise in Bütgenbach zu finden ist;
- der zweistöckige Bauernhof mit einem First, das "**Trierer Langhaus**" der alten Ostkantone, die im ganzen Naturpark, vom Hochplateau bis zum Ourtal, zu finden sind;
- das **zweistöckige Bauernhaus mit einem dominierenden Wohngebäude**, das sich über den gesamten Naturpark erstreckt;
- das **Bauernhaus mit einer niedrigen Dachschräge** im südlichen Teil des Ourtals.





Der Großteil der Fassaden besteht aus **Naturstein**. Einige Gebäude sind ganz oder teilweise mit **Tünche** bedeckt. Für einige Teile werden **Ziegel** verwendet. Natürliche oder künstliche **Schieferbekleidung** wird hauptsächlich auf den Seiten verwendet, die den Hauptwinden ausgesetzt sind. **Holzverkleidungen** sind eine neuere Art der Verkleidung. Das **Dach des** traditionellen Bauernhauses ist ein Satteldach, das je nach Art der Bedachung mehr oder weniger geneigt ist. Die verwendeten Materialien sind Schiefer, Ziegel und in geringerem Maße Zink.

Der **industrielle Wohnungsbau (1850-1950)** folgt nicht mehr der Logik der alten agro-pastoralen Praktiken. Seine Bewohner übten andere landwirtschaftliche Berufe aus oder waren nicht mehr auf Ressourcen angewiesen, die nicht in der direkten Umgebung zu finden waren. Ein charakteristisches Merkmal dieses Wohnhaustyps ist das Satteldach, mit oder ohne Krüppelwalm. Die Wände sind mit großen Öffnungen durchbrochen. Ende des 19. Jahrhunderts wurde an einigen Orten ein Lebensraum entwickelt, der dem urbanen Stil nahe kam: engere Parzellen, eher hohe Häuser, exogene Materialien und Typologie. Die Verdichtung der Dorfkerne in der industriellen Epoche ist nicht so stark ausgeprägt wie in anderen Gebieten. In anderen Fällen, wie bei Sourbrodt oder Weywertz, wurde ein **neues Viertel um einen neuen Bahnhof herum** geschaffen.



Während es relativ einfach ist, den typischen Wohnraum des frühen 19. und 20. Jahrhunderts (traditionelle Bauernhöfe) zu beschreiben, ist es nicht so einfach, das typische Haus des späten 20. und frühen 21. **Nach den 1950er Jahren** entstand ein neuer Wohnungstyp. Ein neues Verkehrsmittel, das private Auto, bewirkte einen tiefgreifenden Wandel in der Siedlungsstruktur. Es handelt sich um Häuser, die aufgrund ihrer Materialien, Größen, Volumen und Grundrisse einen Bruch mit dem traditionellen Wohnraum darstellen. Als eine Kombination von Elementen, die an dem traditionellen Wohnungsbau angelehnt sind, und exogenen Elementen scheinen diese Konstruktionen und die Strukturen, die sie bilden, widersprüchlich zu sein.

Durch eine Analyse der Entwicklung des **postindustriellen Wohnungsbaus** kann man folgendes feststellen:

- **Zersiedelung und Vergrößerung der Wohngebiete:** Neubauten befinden sich in der Regel am Siedlungsrand entlang der dörflichen Zufahrtsstraßen.
- Bei der **Einpflanzung** des Hauses muss die Morphologie des natürlichen Geländes nicht mehr berücksichtigt werden.
- Im Laufe der Zeit hat sich das **Verhältnis zwischen Wohnhaus und Straße** erheblich verändert. Einst ein Ort der Begegnung, der Arbeit und des Spiels, wird er heute fast ausschließlich von Autos genutzt. In den letzten Jahrzehnten hat sich die Entfernung zwischen den Wohnungen und der Straße verschoben, oft aus Gründen der Privatsphäre. Der Vorgarten dient nicht mehr als Kommunikationsmittel mit der Straße, sondern eher als Trennung. Die Grenzen zwischen öffentlichem und privatem Raum sind oft durch Hecken, Zäune oder niedrige Mauern markiert. Das Leben spielt sich hauptsächlich im hinteren Teil des Hauses ab.⁵
- Das **Volumen** des Wohnhauses ist durch die Verwendung zahlreicher Elemente, die aus dem Hauptvolumen herauskommen oder in dieses eintreten (Garagen, Dachgauben, Veranden...), immer komplexer geworden. Auch die Zahl der Flachdach- und Schräghäuser nimmt zu.
- Obwohl die Auswahl an exogenen **Materialien** fast grenzenlos ist, stellen wir immer noch fest, dass Bruchstein und Fassadenputz in unseren Dörfern immer noch sehr präsent sind.



Veränderte Lebensstile haben dazu geführt, dass sich der bebaute Raum aus Wohnhäusern unterschiedlicher Morphologie zusammensetzt. All diese Gebäude sind jetzt Teil unserer Landschaft. Dennoch kann ein besseres Bewusstsein in der Bevölkerung zu einem besseren Verständnis der Umweltprobleme führen, die durch unreflektierte Urbanisierung entstehen.

⁵ Baukultur für die belgische Eifel?! - Anna Niessen, S. 94

4.5.2.6. Wohlfühlindex

Wie der Wohlfühlindex (*l'indice des Conditions de Bien-Être (ICBE)*) zeigt, fühlen sich die Bewohner in ihren Wohnräumen wohl. Der ICBE ist ein zusammenfassender Index, der einen ersten Schritt in Richtung einer Messung des Wohlbefindens in der Wallonie darstellt. Der 2015 berechnete ICBE ist das Ergebnis eines einfachen Durchschnitts von 60 Schlüsselindikatoren, die in 8 Familien eingeteilt sind. Infolgedessen erreichen die NP-Gemeinden einen hohen ICBE zwischen **0,58 (Eupen)** und **0,67 (Amel, Sankt Vith)** und liegen alle über dem wallonischen Durchschnitt (**0,57**). Die fünf Gemeinden in der Eifel haben die höchsten Werte.

Tabelle 2: Zusammenfassender Indikator des Wohlbefindens nach Dimension und Gemeinde

I C B E	Lebensweise						Beziehung zu Einrichtungen			Soziales Gleichgewicht			Lebensraum			Persönliche Beziehungen (Familienbeziehungen)			Persönliche Balance (Zeitmanagement)		Werte/Einstellungen, Initiativen/Engagement (für die Gesellschaft)
	Gesundheit und Pflege	Wohnen	Bildung/Ausbildung	Beschäftigung	Einkommen und Kaufkraft	Mobilität	Kommunikation	Institutionelle Funktionsweise und öffentliches Verwaltung	Demokratischer Prozess	Gleichberechtigter Zugang zu Gesundheit	Gleichberechtigter Zugang zu hochwertiger Beschäftigung	Gleichberechtigter Zugang zu einem angemessenen Einkommen	Gefühl des Wohlbefindens/Unwohlseins	Naturräume und Umwelt	Lokale Geschäfte	Sicherheit					
Amel	0,67	0,62	0,78	0,39	0,82	0,81	0,00	0,62	0,41	0,38	0,79	0,92	0,75	0,78	0,87	0,10	1,00	1,00	0,77	0,65	
Baelen	0,60	0,64	0,46	0,47	0,73	0,70	0,53	0,73	0,40	0,57	0,65	0,54	0,63	0,66	0,53	0,00	0,86	0,73	0,69	0,48	
Büllingen	0,66	0,43	0,85	0,30	0,81	0,83	0,13	0,60	0,48	0,66	0,62	0,95	0,81	1,00	0,73	0,33	0,88	0,85	0,71	0,75	
Burg-Reuland	0,65	0,56	0,84	0,22	0,90	0,80	0,00	0,49	0,46	0,22	0,67	0,79	0,79	0,76	0,95	0,00	1,00	0,86	0,74	0,51	
Bütgenbach	0,65	0,50	0,73	0,34	0,73	0,79	0,16	0,67	0,70	0,20	0,84	0,91	0,84	0,73	0,78	0,54	0,96	0,69	0,78	0,65	
Eupen	0,58	0,68	0,24	0,35	0,64	0,61	0,85	0,82	0,36	0,55	0,65	0,60	0,74	0,82	0,33	0,64	0,87	0,46	0,82	0,62	
Jalhay	0,63	0,72	0,47	0,71	0,75	0,76	0,10	0,72	0,21	0,32	0,62	0,67	0,49	0,88	0,80	0,36	0,94	0,69	0,50	0,50	
Malmédy	0,60	0,65	0,46	0,56	0,55	0,58	0,52	0,71	0,55	0,40	0,45	0,80	0,74	0,53	0,75	0,59	0,89	0,45	0,55	0,49	
Raeren	0,64	0,75	0,54	0,20	0,67	0,74	0,41	0,68	0,40	0,37	0,77	0,97	0,62	0,84	0,73	0,22	0,92	0,85	0,70	0,36	
Sankt Vith	0,67	0,69	0,64	0,47	0,84	0,76	0,24	0,78	0,45	0,22	0,73	1,00	0,74	0,69	0,86	0,47	0,91	0,76	0,71	0,67	
Stavelot	0,62	0,67	0,46	0,47	0,60	0,56	0,50	0,88	0,35	0,75	0,76	0,77	0,71	0,63	0,96	0,39	0,83	0,59	0,68	0,45	
Weismes	0,61	0,66	0,57	0,55	0,63	0,66	0,23	0,67	0,19	0,41	0,60	0,86	0,76	0,81	0,78	0,24	0,98	0,63	0,31	0,49	
Wallonie	0,57	0,57	0,44	0,50	0,61	0,59	0,39	0,67	0,49	0,54	0,57	0,63	0,67	0,54	0,61	0,37	0,78	0,47	0,63	0,32	
WR + 20%	0,68	0,68	0,53	0,60	0,73	0,71	0,47	0,80	0,59	0,65	0,68	0,76	0,80	0,65	0,73	0,44	0,94	0,56	0,76	0,38	
WR - 20%	0,46	0,46	0,35	0,40	0,49	0,47	0,31	0,54	0,39	0,43	0,46	0,50	0,54	0,43	0,49	0,30	0,62	0,38	0,50	0,26	

Die Werte in Rot sind 20% niedriger als der wallonische Wert und die grünen Werte sind 20% höher als der wallonische Wert.

Aus der Analyse der obigen Tabelle geht hervor, dass **die NP-Gemeinden einen sehr hohen ICBE haben und ihren Einwohnern eine hohe Lebensqualität bieten**. Die Gemeinde Amel (0,674) erreicht sogar den höchsten Wert in der Wallonischen Region.

Viele Dimensionen scheinen a priori vom Grad der Urbanität abzuhängen, wie z.B. Mobilität, Naturräume, Zugang zu Geschäften, Sicherheit, Familienbeziehungen usw. Die Reichhaltigkeit einer Gemeinde kann sich a priori auf die Infrastrukturen, die sie zur Verfügung stellen kann, und folglich auf bestimmte Bedingungen des Wohlbefindens auswirken. Die "Mängel" an Infrastruktur betreffen offensichtlich nicht die ICBE der ländlichen Gemeinden. Ein klarer Hinweis auf den territorialen Charakter des Indikators, aber auch eine "beruhigende" Botschaft, da in den meisten Fällen andere Elemente als der mehr oder weniger verstärkte Charakter einer Gemeinde den ICBE bestimmen.

Bei einer genaueren Analyse der Tabelle sind die Dimensionen, die die Aufmerksamkeit auf die **strukturellen Schwächen** lenken, die sich aus der Analyse ergeben, wie folgt:

- **Der Mobilitätsindikator** ist der problematischste für die NP-Gemeinden. Die urbanen Gemeinden sind eindeutig am besten ausgestattet. Zwischen den urbanen Einheiten Eupen und Verviers gelegen, scheint die Landgemeinde Baelen gut ausgestattet zu sein. Eine Ausnahme bildet die Stadt Sankt Vith, die wie die anderen Gemeinden der Eifel einen niedrigen Mobilitätsindikator aufweist. Burg-Reuland und Amel sind die schwächsten Gemeinden.
- In den Gemeinden Amel, Baelen, Büllingen, Burg-Reuland, Raeren und Weismes scheint die Anzahl und Qualität der **lokalen Geschäfte und Dienstleistungen** nicht sehr gut zu sein. Eine gewisse Erklärung findet sich in der Ausdehnung und dem ländlichen Charakter der Gemeinden in diesem Gebiet.

Bei der Interpretation der Ergebnisse nach Dimensionen ist Vorsicht geboten, da die im ICBE verwendeten Daten nur ein unvollkommenes, bruchstückhaftes (aufgrund der geringen Anzahl von Indikatoren) oder verzerrtes (aufgrund der Art der erhobenen Indikatoren) Abbild der Realität, die man zu beobachten versucht, wiedergeben.⁶

4.5.2.7. Das bebaute Erbe

Zahlreiche **Kirchen und Kapellen** und Wegkreuze wurden im Laufe der Jahrhunderte erbaut, was die Bedeutung der Kirche für das Dorf unterstreicht. Die Kirchen prägen die Silhouette der Dörfer, denn sie sind ein zentrales Element, sie bilden meist das Zentrum der Dörfer. In mehreren Dörfern liegen die alten Kerne an einem Hang oder auf der Kammlinie, wie dies in Mont, Manderfeld, Steffeshausen und Weweler der Fall ist. Der Glockenturm, als vertikales Element, ist ein Identitätselement für das ganze Dorf. Aus der Ferne kann man Dörfer an ihren Glockentürmen erkennen. Im Naturpark Hohes Venn-Eifel gibt es **viele denkmalgeschützte Denkmäler und Stätten**. Die Besonderheit des Naturparks ist das Vorhandensein von zwei Verwaltungsbereichen, die die Zuständigkeit für das Kulturerbe verwalten. Die Verwaltung innerhalb der französischsprachigen Gemeinden des Naturparks wird von der Wallonischen Region wahrgenommen, während die deutschsprachigen Gemeinden von der Deutschsprachigen Gemeinschaft verwaltet werden. Insgesamt gibt es mehr als 100 denkmalgeschützte Denkmäler und Stätten.

⁶ ICBE 2015 - abschließender Forschungsbericht, Seite 14

4.5.2.8. Andere Arten von Gebäuden

Neben dem Wohnungsbau haben auch andere Elemente der bebauten Umwelt einen (de)strukturierenden Einfluss auf die Landschaft:

- **moderne Geschäftsgebäude**, die in einigen Fällen störende Elemente sein können.
- **Dorfeinfahrten**, die in idealer Weise den Übergang zwischen dem landwirtschaftlichen Raum und dem dörflichen Straßenraum markieren und einen Toreffekt erzeugen können.
- **Industriebauten** und Gewerbegebiete des Sektorenplans können je nach ihrer Lage innerhalb des bebauten Gebiets und im Verhältnis zum unbebauten Gebiet sowie je nach Gebäudetyp strukturierend oder destrukturierend auf die Landschaft wirken.



- **Campingplätze und Freizeitgebiete** des Sektorenplans: oft am Rande des Dorfes, können sie die Landschaft optisch stören.
- Aufgrund ihrer Zusammensetzung (Rasenflächen oft arm an Strukturelementen) haben **Gartenflächen** innerhalb von Dörfern leider oft nur einen geringen landschaftlichen Wert, obwohl sie an der Struktur des Straßenraumes beteiligt sind, die Grenze zwischen privatem und öffentlichem Bereich definieren und eine Rolle als ökologische Verbindung innerhalb des Dorfes spielen können. Das folgende Foto verdeutlicht die Wichtigkeit einer gut ausgebildeten Vegetation für das Ökosystem und die landschaftliche Integration.



- **Öffentliche Räume innerhalb von Dörfern** sind wichtige Elemente, die die Lebensqualität im Dorf beeinflussen. Die folgenden Bilder zeigen den neugestalteten Dorfplatz in Manderfeld (vorher-nachher).



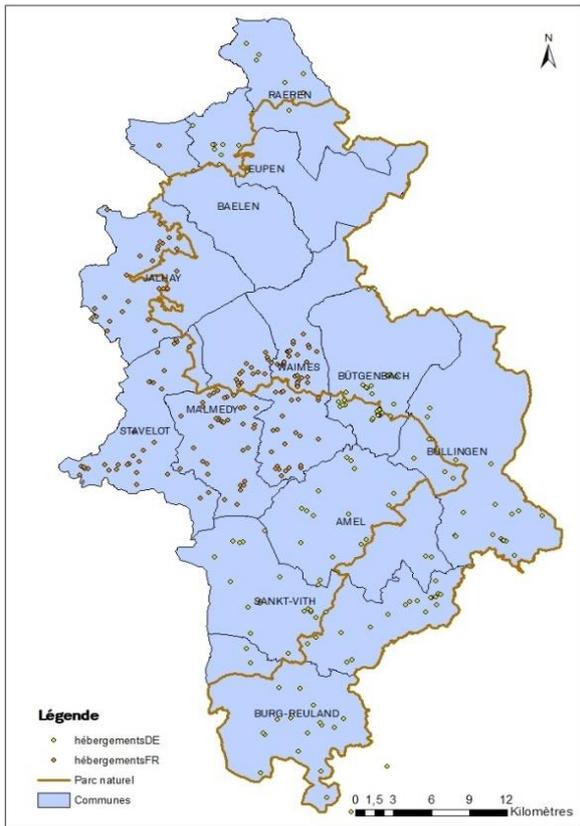
- **Moderne Unterstände, Ställe und andere landwirtschaftliche Infrastrukturen** schaffen Landmarken und können je nach Lage, Material, ... strukturierend oder zerstörend in der Landschaft wirken. Die Landwirtschaftliche Aktivität findet heute meistens außerhalb der Siedlungen statt. Die folgende Grafik zeigt die verschiedenen Arten von Agrarbauten.

Lage im Dorf mit geringer Auswirkung auf die Landschaft, gute Integration in die bebaute Umgebung, aber nicht an die Anforderungen der heutigen Landwirtschaft angepasst.

Die Lage am Rande des Dorfes, die eine größere Nähe zur landwirtschaftlichen Fläche ermöglicht, hat eine mäßige Auswirkung auf die Landschaft, aber mehr Einschränkungen in Bezug auf die Integration mit den bestehenden Gebäuden.

Die Lage im Agrargebiet, abseits des Dorfes. Ist besser an die Anforderungen der modernen Landwirtschaft angepasst und stellt weniger Einschränkungen bei der Integration in die bestehende Bebauung dar. Birgt aber das Risiko einer stärkeren Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.





4.5.2.9. Touristische Einrichtungen

Zu Beginn des Jahres 2017 verfügten die 12 Gemeinden des Naturparks über insgesamt 482 anerkannte **touristische Herbergen**, davon 192 in den französischsprachigen Gemeinden und 290 in den deutschsprachigen Gemeinden. Bei den meisten dieser Unterkünfte handelt es sich um *Bed and Breakfast* (ca. 75%), aber auch Ferienwohnungen, Hotels, Campingplätze und Jugendherbergen. Die Unterkünfte in den Gemeinden des Naturparks machen insgesamt 779.010 Übernachtungen aus, d.h. 12% der Übernachtungen in der Wallonischen Region und 39% der Übernachtungen in der Provinz Lüttich (Zahlen von 2016). Diese Statistiken machen sie zu einer etwas touristischeren Region, was die Übernachtungen betrifft, als der wallonische Durchschnitt.

Karte 11: Verteilung der Herbergen in den Naturparkgemeinden

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Dörfer, die sich organisch entwickeln, so dass sie sich natürlich in die Landschaft einfügen, eine klare Einheit bilden und aus Gebäuden von einheitlicher Größe und Charakter zusammengesetzt sind; + gesundes Lebensumfeld und hohe Lebensqualität (wie vom ICBE aufgezeigt); + Für neue Gebäude werden häufig lokale und typische Materialien verwendet; + Die Grenzen von Gärten und Grundstücken sind oft typisch und harmonisch in die Landschaft eingebettet; + verschiedene Arten von Lebensräumen: im Norden größere, über die Landschaft verstreute Dörfer; im Zentrum kleinere und kompaktere Dörfer; im Ourlal sind die Dörfer eher linear; + Krehwinkel und Bracht gehören zu den schönsten Dörfern der Wallonie; + Viele alte Bauernhöfe sind noch immer bewohnt und haben ihren Charakter bewahrt; + Kirchen sind wichtige Wahrzeichen im Dorf und in der Landschaft und prägen oft die Silhouette des Dorfes; + viele historische Elemente mit mehr oder weniger großen Auswirkungen auf die Landschaft, wie z.B. die Burg in Reuland, historische Kirchen, Eisenbahnviadukte, alte Bahnhöfe, Mühlen...; + ein reiches kulturelles Erbe; + gute Qualität im Handwerk ermöglicht eine qualitativ hochwertige Bauweise; + die regionale Verfügbarkeit von vorhandenen natürlichen Rohstoffen für das Bauwesen (Holz, Natursteine usw.); + Eine Bestandsaufnahme der Bäume in den Dörfern ergab, dass in einem Teil der untersuchten Dörfer eine große Anzahl von Charakterbäumen vorhanden war; + mehr und mehr qualitativ hochwertige multifunktionale öffentliche Räume. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zersiedelung und inhomogene Wohnbebauung aufgrund zu großzügiger Wohngebiete im Sektorenplan; - In einigen Dörfern fehlt es stark an grüner und blauer Infrastruktur; - Die meisten Dörfer haben keine einladende Grünfläche im Zentrum, haben also kein richtiges Herz und keinen angenehmen öffentlichen Raum; - alte leerstehende Gebäude in Dorfzentren, Bevorzugung von Neubauten in Randlage; - neue Gebäude, die nicht immer in den lokalen Kontext passen (Volumen, exogene Materialien usw.); - Zunahme der Wohnfläche pro Einwohner, was zu einer verstärkten Landnutzung (vor allem landwirtschaftlich genutzte Flächen) führt; - Der Straßenraum ist auf das Auto ausgerichtet. Die anderen Funktionen kommen zu kurz, mangelnde Vielseitigkeit; - öffentliche Räume, die arm an Grünelementen und schlecht in die gesamte Dorflandschaft integriert sind; - eintönige Gärten; - einige Gewerbegebiete im Sektorenplan sind sehr dominant und enthalten kaum Grün. Sie liegen an wichtigen Verkehrswegen und ihr Einfluss auf das Landschaftsbild ist nicht zu leugnen; - Große Gebäude (Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft) sind manchmal schlecht in die Landschaft integriert und haben keinen Bezug zur bebauten Umgebung des Dorfes; - schlecht integrierte Campingplätze und Ferienhäuser; - wenig Bauland in den Dörfern verfügbar (Problem der vererbten Grundstücke); - schwache Infrastruktur (Internet...) und mangelnder Service; - geringe Wahrnehmbarkeit bestimmter historischer Elemente, wie z.B. Mühlen; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hohe Wohnqualität als Standortfaktor; ➤ Aufwertung bestehender Gebäude und Wiederverwendung leerstehender Häuser; ➤ konzertierte Aktionen zur Identifizierung von Bauland in Dorfzentren; ➤ Entwicklung des nachhaltigen Bauens bei Neubauten und Renovierungen; ➤ Wohnungen für junge Familien (das Leben auf dem Land ist besonders interessant für Familien mit kleinen Kindern); ➤ Schaffung einer dörflichen und ländlichen Atmosphäre an vielen Orten mit einfachen Mitteln (z.B. ein Solitärbaum von angemessener Größe: die Weywertzer Linde ist z.B. der Träger der Identität des Dorfes); ➤ neue innovative Wohnformen; ➤ grüne Ausgleichsmaßnahmen (z.B. Randbepflanzung) verbessern das optische Erscheinungsbild von Gewerbegebieten und des Siedlungsrandes; ➤ neue Visionen für den öffentlichen Raum (Mehrzweck- und Gemeinschaftsräume); ➤ Landschaftliche Maßnahmen der SPI für Gewerbegebiete; ➤ Umnutzung und/oder Umbau von Kirchen und anderen spezifischen Gebäuden (z.B. Krehwinkel-Kirche); ➤ Hervorhebung alter historischer Elemente (z.B. Burg-Reuland, Wassermühlen); ➤ viele Dorfgruppen und Vereinigungen, die sich für die Entwicklung ihrer Dörfer einsetzen; ➤ LAG, LEADER-Projekte ("<i>Neues Leben für unsere Dörfer</i>"); ➤ Verbände für ländliche Entwicklung (WFG, FRW, <i>Ländliche Gilden</i>...); ➤ Territoriale Entwicklungsschemen von Wallonie und Provinz; ➤ CoDT und Übertragung der RO-Kompetenz auf die Deutschsprachige Gemeinschaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Steigende Bodenpreise und die Notwendigkeit, weniger Land für die Bebauung zu opfern, bedrohen die Existenz organischer und historischer Strukturen; Reihenhäuser und Wohnungen benötigen weniger Platz, sind aber selten angepasst an den ländlichen Raum; ⚠ Der Bau großer landwirtschaftlicher und kommerzieller Gebäude schreitet weiter voran; ⚠ Neue Gebäude haben oft eine andere Qualität im allgemeinen Kontext des Dorfes und können daher einen großen Einfluss auf den Charakter des Dorfes haben; ⚠ Die Säkularisierung bedroht die Nutzung und Erhaltung der Kirchen; ⚠ Zersiedelung der Dörfer; ⚠ Verlust an touristischer Attraktivität (durch Zersiedelung...); ⚠ Rückgang der Bevölkerung in kleinen Weilern und Dörfern, Gefahr des Verschwindens dieser Dörfer; ⚠ anhaltender Verlust von lokalen Dienstleistungen und Infrastruktur; ⚠ (ländliche) Wohngebiete mit einem zu großzügigen Wohngebiet, der die Morphologie des Reliefs nicht berücksichtigt und die Gefahr einer Fortschreitung der Zersiedelung in sich birgt; ⚠ Artikel D.IV.9 des CoDT, der den Bau von Wohnungen in landwirtschaftlichen Gebieten, Grünflächen usw. erlaubt und die besonders schädlich für die Morphologie des bebauten Gebiets in einer Heckenlandschaft (Dorf und umliegende Streusiedlungen) ist.

4.6. Infrastruktur

4.6.1. Allgemeine Beschreibung

Zur Infrastruktur gehören technische Anlagen für Wasserkreislauf, Energieversorgung, Kommunikation und Transport, aber auch Einrichtungen für Handel und Tourismus sowie kommunale Strukturen und öffentliches Mobiliar. Einige Infrastrukturen haben sich im Laufe der Jahrhunderte seit der Besiedlung durch den Menschen entwickelt. Form und Ausdehnung gewisser Einrichtungen können einen erheblichen Einfluss auf die Landschaft haben.

4.6.2. Infrastrukturen innerhalb des Naturparks

4.6.2.1. Territoriale Struktur und Mobilität



Der Verkehr spielt eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung des wirtschaftlichen und sozialen Wohlergehens der Gesellschaft (Zugang zu Arbeit, Gesundheitsversorgung, Kultur und Freizeit...). Da es kaum öffentliche Verkehrsmittel gibt, bleibt das private Auto das meistgenutzte Verkehrsmittel im Naturpark. In den NP-Gemeinden wurden **im Jahr 2017 4.432 Neufahrzeuge** und **10.023 Gebrauchtwagen neu zugelassen**. Aufgrund seiner geographischen Lage ist die Mobilität der Arbeitnehmer im Naturpark von großer Bedeutung für den Arbeitsmarkt. Neben den Nachbarn Niederlande, Deutschland und Luxemburg spielt in dieser Hinsicht auch das Inland eine wichtige Rolle, insbesondere die französischsprachigen Randgemeinden. 9.913 in Ostbelgien lebende Personen arbeiteten 2016 im Ausland. Von diesen 9.913 Personen arbeiten 3.930 in Luxemburg und 5.983 in Deutschland.

Karte 12 : Hauptstraßen- und Schienennetz im Naturpark

Im Hinblick auf die Mobilität muss eine Reihe von **territorialen Herausforderungen** bewältigt werden, wie z.B. ein erhöhter Druck auf die Infrastruktur, negative Umwelteinflüsse oder die Bereitstellung eines angepassten Mobilitätsangebots angesichts des zu erwartenden Bevölkerungswachstums und der Alterung der Bevölkerung. Nicht zuletzt ist es wichtig, ein auf die menschlichen Aktivitäten abgestimmtes dichtes und gut verteiltes Personenverkehrsnetz für die größte Zahl von Menschen zugänglich zu machen. **Die territoriale Struktur spielt eine Schlüsselrolle bei der Lösung von Mobilitätsproblemen.** Durch letztere muss die Mobilitätsplanung gewährleistet werden, wobei die territorialen Merkmale und Dynamiken integriert werden müssen, um Verkehrsdienste anzubieten, die besser an jeden Raumtyp (Stadt, Stadtrand, Land) angepasst sind.

Die Abgelegenheit des Naturparks von den großen städtischen Ballungsgebieten wird weitgehend durch ein ausgedehntes Straßennetz kompensiert, das einen schnellen und einfachen Zugang zu allen Gebietsteilen ermöglicht. Drei große Straßen durchqueren das Venn: die N68, die Eupen mit Malmédy

verbindet, sowie die N672 aus Verviers, die bei Belle Croix in die N68 mündet, und die N67 zwischen Eupen und der deutschen Eifel. Ab Mont Rigi führt die N676 nach Waimes und in die belgische Eifel. Der **südliche Teil des Naturparks** ist durch die Autobahn E42 Verviers - Trier mit den großen Zentren und den angrenzenden Regionen verbunden. Diese Autobahn führt durch mehrere Gemeinden des Naturparks. Das Straßennetz im südlichen Teil des Naturparks ist recht dicht. Die Verbindung nach Luxemburg (N62) wird täglich stark genutzt. Dies hat negative Auswirkungen auf die Dörfer, durch die sie verläuft (z.B. Oudler). Der ÖDW hat daher eine Beratungsfirma beauftragt, eine vergleichende Analyse der Straßenlayouts zur Verbesserung der N62-Strecke zwischen St. Vith und Wemperhardt durchzuführen. Das Projekt wurde allerdings durch die neue Regierung vorerst ausgesetzt.

4.6.2.1. Straßenränder

Ausrüstungen, wie z.B. sehr große physische Markierungen, verschiedene Werbetafeln und Verkehrsausrüstungen, wie Plastikpoller oder Leitplanken, stellen zusätzliche Herausforderungen dar. Sie banalisieren die Landschaft, ein Trend, der immer häufiger auftritt und sich vielerorts ausbreitet. Dies steht in krassem Gegensatz zu der kontemplativen Landschaft.

Die Verbindungsstraßen zwischen den Dörfern sind noch relativ gut **mit Hecken und Bäumen gesäumt**. Dadurch lassen sich die Straßen in der Landschaft leicht erkennen. Es sollte jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass dies nicht überall der Fall ist und dass geeignete Maßnahmen für eine bessere Integration in die Landschaft erforderlich sind. Dies gilt insbesondere für neue Straßen. Oft fehlt das Grün am Straßenrand, wie auf der Straße zwischen Elsenborn und Wirtzfeld.

Einige kürzlich ausgebaute Straßen haben Autobahn-Charakter, was die Benutzer dazu ermutigt, schneller zu fahren. **Eine angemessene Vegetation entlang des Straßenrandes** könnte das Querprofil der Straße optisch einschränken und zu langsamerem Fahren führen.

4.6.2.2. Dorfeingänge und Straßenraum

Die **Ein- und Ausgänge der Dörfer** sind selten gestaltet. Hier fehlt es oft an Verkehrsberuhigung, wie z.B. mittels Verengung der Straße durch Vegetation oder versetzte Hindernisse. Letztere können die (Lebens-)Qualität in den Dörfern erheblich verbessern.

Im Laufe der Zeit hat sich die Infrastruktur natürlich an die Bedarfe des modernen Menschen angepasst. Das Aufkommen von Maschinen und Autos veränderte die Landschaft, Wege wurden in Straßen umgewandelt, begradigt und allmählich asphaltiert. In der **Vergangenheit war der Straßenraum noch ein Lebensraum**, aber mit der Verbreiterung der Straßen ist dieser Aspekt zunehmend verloren gegangen. Auch das Straßennetz hat die Landschaft, aber auch die Raumplanung der Dörfer entscheidend beeinflusst. Die meisten Straßen bereits im 19. Jahrhundert als Wege existierten. Die folgenden Bilder zeigen die Entwicklung des Straßenraums in Bütgenbach.



4.6.2.3. Das Eisenbahnnetz

Auch das Eisenbahnnetz ist ein sehr markantes Element, das die Landschaft strukturiert. Die wichtigste **Eisenbahnlinie** in der Naturparkregion ist die *Vennbahn*, die 1882 gebaut wurde. Entlang dieser Linie hat sich ein ganzes Wirtschaftsleben entwickelt. Es wurden zahlreiche Bahnhöfe und Industriegebäude gebaut. Um das Problem der Entlastung zu überwinden, mussten viele **Tunnel und Viadukte**, wie z.B. das Bütgenbach-Viadukt, gebaut werden. Diese Infrastrukturen sind für die Landschaft von großer Bedeutung. Derzeit ist diese Strecke in einen **RAVeL** umgewandelt worden und bietet naturnahe Freizeitmöglichkeiten für den Rad- und Wandertourismus. Innerhalb der Grenzen des Naturparks gibt es keinen Bahnhof für den Personentransport mehr. Die nächstgelegenen Bahnhöfe befinden sich in Verviers, Eupen sowie in Gouvy, Trois Pont und Spa.

4.6.2.4. Freizeiteinrichtungen

Freizeitinfrastrukturen wie Sportplätze, Golfplätze, Minigolfplätze und andere eher kleine Anlagen wird nicht eingegangen. Sie sind sicherlich wichtig für die kurzfristige Erholung und Entspannung. Es wird davon ausgegangen, dass sie in gewissem Umfang und in unterschiedlicher Qualität verfügbar sind.

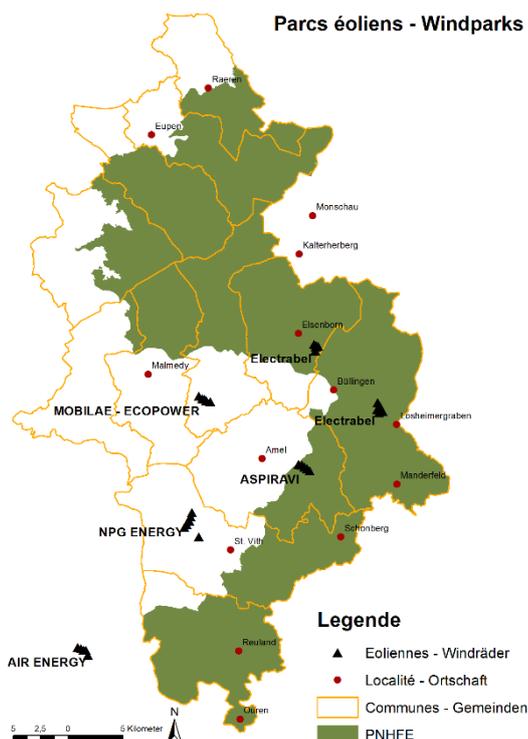
4.6.2.5. Energieinfrastruktur

In den NP-Gemeinden sind der **Wohnungsbau (34,2%)** und der **Verkehr (35%)** die Sektoren mit dem höchsten **Energieverbrauch**. Der Anteil der Landwirtschaft liegt mit 1,6% deutlich unter den anderen. Im Allgemeinen ist der Wärmeenergieverbrauch viel höher als der Stromverbrauch, während **in allen Gemeinden des Naturparks der Anteil der Stromerzeugung aus alternativer Energie 34% des Endstromverbrauchs deckt, aber nur 4,1% des Wärmeenergieendverbrauchs (ohne den Verkehrssektor)**. Der Anteil der Produktion aus fossilen Energien ist nach wie vor am höchsten.

Was die großen Infrastrukturen anbelangt, so sind die **4 großen Staudämme** (Gileppe, Eupen, Robertville, Butgenbach) alle in der Lage, Elektrizität zur Deckung des Eigenbedarfs zu erzeugen. Mit einer Jahresproduktion von 22650 MWh (zum Vergleich: der Bütgenbach-Staudamm produziert zwischen 875 und 2900 MWh pro Jahr) ist nur der an das Wasserkraftwerk Bevercé angeschlossene

Staudamm von Robertville in der Lage, den Verbrauch von etwa 6470 Haushalten zu decken.

Gegenwärtig erreichen **5 Windparks**, die auf 5 Gemeinden (Amel, Büllingen, Bütgenbach, Sankt-Vith und Weismes) verteilt sind, sowie eine einzelne Windkraftanlage (die erste in Belgien) (Sankt-Vith) eine kumulierte Jahresproduktion von **105.925 MWh**. Das entspricht einem Verbrauch von **30.264 Haushalten**. Drei der fünf Parks befinden sich innerhalb der NP-Grenzen (61.110 MWh), was einem Verbrauch von 17.460 Haushalten entspricht. Im Jahr 2017 befanden sich 7 weitere Windparks in der Phase der Umweltverträglichkeitsprüfung oder im Prozess der Beantragung einer Einzelgenehmigung (Stadtplanung und Umwelt). Wenn alle Parks tatsächlich gebaut würden, könnte die Jahresproduktion um 226.516 MWh erhöht werden, was 63.465 Haushalten entspricht.



Karte 13 : Windparks in den Naturparkgemeinden (Stand 2017)

Die Installation dieser zusätzlichen Windparks wird erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft haben. Vor der Installation anderer Energieerzeugungsanlagen, wie Windturbinen oder Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, müssen umfangreiche Studien durchgeführt werden. Standort, Rentabilität, tatsächliche Wertschöpfung, Auswirkungen auf die Biodiversität usw. müssen in einem sachlichen Bewertungsprozess untersucht und analysiert werden. Die Integration in die Landschaft spielt dabei eine große Rolle, da **visuelle Effekte vor allem an exponierten Standorten erhebliche Folgen** haben können. Wie diese mangelnde Berücksichtigung der visuellen Auswirkungen auf die Landschaft aussehen kann, zeigt sich aus vielen Blickwinkeln an der deutschen Grenze, wo die Auswirkungen auf die Landschaft erheblich sind.

Eine Besonderheit ländlicher Gemeinden ist die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf dem Boden oder von Photovoltaik-Nachführsystemen. Diese Art von Infrastruktur beeinflusst die Struktur der Landschaft auf lokaler Ebene. Laut der Datenbank des Naturparks, die alle seit dem Jahr 2000 eingereichten Anträge auf Gutachten über das NP-Gebiet enthält, wurden **199 "off-roof"-Photovoltaikanlagen** installiert, darunter **24 Photovoltaik-Tracker**.

Wie so oft ist die Produktion alternativer Energie ein zweiseitiges Schwert. Grundsätzlich gilt es, ein **umfassendes Konzept und eine klare Zielsetzung zum Thema Energieerzeugung für die Region** zu entwickeln, die von allen Gemeinden gemeinsam getragen und mit anderen gewünschten Zielen wie Naturschutz, Lebensqualität und Tourismus in Einklang gebracht werden müssen.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Gute Lage zwischen mehreren Ballungsräumen (Aachen, Lüttich, Maastricht, nahe der Grenze zu Deutschland und Luxemburg); + Dichtes Straßennetz mit guter Anbindung an die gesamte Region; + ländlicher Charakter von Straßen und Wegen (Straßenraum), wenig beeinflusst durch moderne Verkehrsmaßnahmen (im Gegensatz zu anderen Regionen und Ländern); + viele kleine, einladende und ruhige Wege mit Erholungswert; + gute Infrastruktur von Wanderwegen; + die Autobahn bietet spektakuläre Ausblicke auf die Landschaft und dient als "Schaufenster"; + das Hohe Venn und der Butgenbachër See sind die touristischen Höhepunkte; + Zunehmend dichteres und grenzüberschreitendes RAVeL-Netz (Vennbahn, Waimes-Trois-Pont...) + Radwegenetz Vélotour, Infrastruktur für Elektrofahrräder (Lade- und Mietpunkte) und zahlreiche Möglichkeiten für Mountainbikes; + thematische Reiserouten für Autos; + mehrere Campingplätze und Erholungsgebiete; + Staudämme sind ein Gewinn für den Tourismus und schaffen Anlaufpunkte in der Landschaft; + bisher gute geographische Verteilung der Windparks (gute Gruppierung, gute Lesbarkeit, wenig Ko-Sichtbarkeit...); + Projekte zur kollektiven Stromerzeugung (Photovoltaik in Kettenis, einige Windparks...); + An manchen Orten malerische Gassen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unzureichende Verbindungen für den öffentliche Personennahverkehr; - Einige Gebiete des Naturparks, wie z.B. das Manderfelder Land, sind weit von Dienstleistungen und Infrastruktur entfernt; - schlechte Internetverbindung in einigen Gebieten des Naturparks; - Mancherorts bereitet die Verkehrsintensität auf Hauptverkehrsachsen Probleme (z.B. N62); - schlechte Bahnverbindung, kein Bahnhof; - Fehlen und Unzulänglichkeit der touristischen Einrichtungen (zu zögerliche Umsetzung); - Bänke und Picknickplätze sind oft nicht sehr angenehm, schlecht gepflegt (keine Aufenthaltsqualität); - Touristenattraktionen werden nur in begrenzter Weise beworben, für die Besucher nicht klar erkennbar; - Die Campingplätze sind oft schlecht in den lokalen Kontext integriert; - sehr wenige kleine Campingplätze, Ferien auf dem Bauernhof, Wohnmobilplätze und Bed & Breakfast; - viele Routen sind unbekannt und es gibt keine Verbindung zwischen ihnen; - die Erholungsentwicklung der Landschaft ist nicht optimal (z.B. keine Möglichkeiten zum Wandern und/oder Radfahren entlang von Wasserläufen); - Wenige Fahrradwege entlang der Hauptstraßen; - keine oder wenige Radwanderwege; - kein Schuttleservice oder sonstiger Fahrradtransport; - hohe Fahrgeschwindigkeiten, z.B. durch zum Teil zu breite Straßen; - wenige Annehmlichkeiten an den Ein- und Ausgängen der Dörfer; - Mangel an Grün entlang der Straßen; - Unzureichende Infrastruktur in den Wirtschaftsräumen; - wenig hydrologische Stromerzeugung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ touristische Informationen zentral sammeln (z.B. über eine Website); ➤ neue Möglichkeiten für kleine Unterkünfte in grüner Umgebung (z.B. Ferien auf dem Bauernhof); ➤ Ausbau und Betrieb ehemaliger Eisenbahnstrecken (z.B. für Dräsinen oder Fahrräder); ➤ Ausbau von Radwegen entlang von Wasserläufen, unabhängig von der Straße; ➤ Radwanderwege; ➤ Der Bütgenbacher See könnte weitere touristische Möglichkeiten bieten (bei schlechtem Wetter); ➤ das ehemalige Militärgelände in Elsenborn könnte für Aktivitäten genutzt werden, die anderswo nicht erreichbar sind (z.B. Off-Road-Gelände); ➤ großes Potenzial für neue erneuerbare Energien (Biomasse); ➤ Initiativen zur Sicherung der lokalen Energieversorgung; ➤ optimale Landschaft für den Einsatz von E-Bikes; ➤ die Autobahn als Schaufenster für die Region nutzen; ➤ an das Naherholungsgebiet angepasste Geschwindigkeitsstandards; ➤ Ausbau von Gewerbegebieten mit nachhaltigen Qualitätsstandards, Einschränkungen bei der Verwendung von Werbeschildern, Begrünung; ➤ Entwicklung von Kleinwasserkraftwerken; ➤ LAG, LEADER-Projekte (Fahrgemeinschaften); ➤ Euregio Maas-Rhein; ➤ Dreiländerpark; ➤ übergemeindliche und grenzüberschreitende Mobilitätspläne; ➤ Mobilitätskonzepte in anderen Regionen (Vorarlberg, Regionale Naturparks in Frankreich...). ➤ Regen- und Hochwasserrisikomanagementpläne (PGRI), Kampf gegen Bodenversiegelung. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Widerstand der lokalen Bevölkerung gegen große Infrastrukturprojekte (NIMBY); ➤ Mangelnde Kenntnisse über die Pflege von Bäumen im öffentlichen Raum; ➤ mangelnde Kohärenz bei Mobilitätsprojekten; ➤ Fehlen eines Gesamtkonzepts für die Entwicklung neuer Windparks, was starke Auswirkungen auf die biologische Vielfalt (insbesondere die Vogelwelt) und die Landschaft haben kann; ➤ Solarenergie kann Auswirkungen auf die Landschaft haben, insbesondere wenn sie auf dem Boden installiert wird (dachintegrierte Solarenergie ist vorzuziehen); ➤ gewisse Maßnahmen zur Verkehrssicherheit können große Auswirkungen auf Dörfer und Straßen haben; ➤ Fehlender Daten- und Informationsaustausch über große Infrastrukturprojekte auf übergemeindlicher und transnationaler Ebene; ➤ landschaftliche Auswirkungen neuer Umgehungsstraßen (z.B. N62); ➤ Freizeitgebiete im Sektorenplan an der Peripherie (Ovifat) oder außerhalb der Dörfer (Elsenborn, Weweler...) mit (möglichen) Auswirkungen auf die Landschaft.

4.7. Rechtssituation

4.7.1. Allgemeine Beschreibung

Die Rechtslage analysiert und listet die gesetzlichen Instrumente auf, die Auswirkungen auf die Landschaft haben können. Neben den Raumordnungsplänen und -vorschriften gibt es themenübergreifende Instrumente für die territoriale Entwicklung sowie Instrumente für die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die sich direkt oder indirekt auf die Landschaft auswirken.

4.7.2. Die rechtliche Situation im Naturpark

4.7.2.1. CoDT-Pläne, Vorschriften und Diagramme

Seit dem Inkrafttreten des neuen **Gesetzbuchs über die räumliche Entwicklung** (*frz. Code de Développement Territorial (CoDT)*), der das wallonische Gesetzbuch über die Raumordnung, den Städtebau, das Erbe und die Energie (WGRSEE, *frz. CWATUPE*) ersetzt hat, sind die meisten Planungsinstrumente zu Orientierungsdokumenten geworden. Einige Instrumente, wie der überarbeitete kommunale Raumordnungsplan (*frz. PCAR*), sind verschwunden. Andere hingegen sind neu. So haben die Gemeinden die Möglichkeit ein plurikommunales Entwicklungsschema (*frz. SDP*) auf zu erstellen. Der regionale Leitfaden für den Städtebau entwickelt sich zu einem hybriden Instrument, daher sowohl rechtsbindend als auch indikativ.

Zusätzlich zu regionalen Instrumenten wie dem **Raumentwicklungsschema** (*frz. Schéma de Développement du Territoire (SDT)*) oder dem **regionalen Leitfaden für den Städtebau** (*frz. Guide Régional de l'Urbanisme (GRU)*) können sich die Gemeinden mit spezifischen Instrumenten oder Kompetenzen ausstatten, um Städtebaugenehmigungen zu verwalten und die Entwicklung ihres Gebiets zu planen. Hier sind die verschiedenen Instrumente, die den Gemeinden zur Verfügung stehen:

- Das **plurikommunales Entwicklungsschema** (*frz. SDP*) und das **kommunale Entwicklungsschema** (*frz. SDC*) definieren eine territoriale Strategie, die auf einer kontextuellen Analyse basiert. Die territoriale Strategie wiederum definiert die Ziele der territorialen Entwicklung und Raumplanung, die Grundsätze für die Umsetzung dieser Ziele und die territoriale Struktur.
- Ein **kommunaler Leitfaden für den Städtebau** (*frz. GCU*) informiert darüber, wie man Gebäude, Straßen und öffentliche Räume baut und wie man ihre Umgebung gestaltet⁷.
- Ein **kommunaler Beratungsausschuss für Raumordnung und Mobilität (KBARM)** ist ein Beratungsgremium, das Stellungnahmen zu einer ganzen Reihe von Fragen der Raumordnung und Stadtentwicklung abgibt.
- Die Hauptaufgaben eines **Raumordnungsberaters der Gemeinde** (*frz. CATU*) sind die Anwendung der städtebaulichen Vorschriften und Verfahren, die Beratung und die Erstellung von Stellungnahmen für die KBARM.

Der Einsatz von Raumplanungsinstrumenten ist von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich. Mit Ausnahme von Baelen und Büllingen verfügen alle Gemeinden über eine KBARM und die Mehrheit der Gemeinden über einen Raumordnungsberater. Die Gemeinde, in der es ein SDC, einen GCU und eine KBARM gibt, ist in Bezug auf Raumordnung und Städtebau **dezentralisiert**, was ihr in diesem Bereich eine

⁷ CoDT, Art. D.III.4

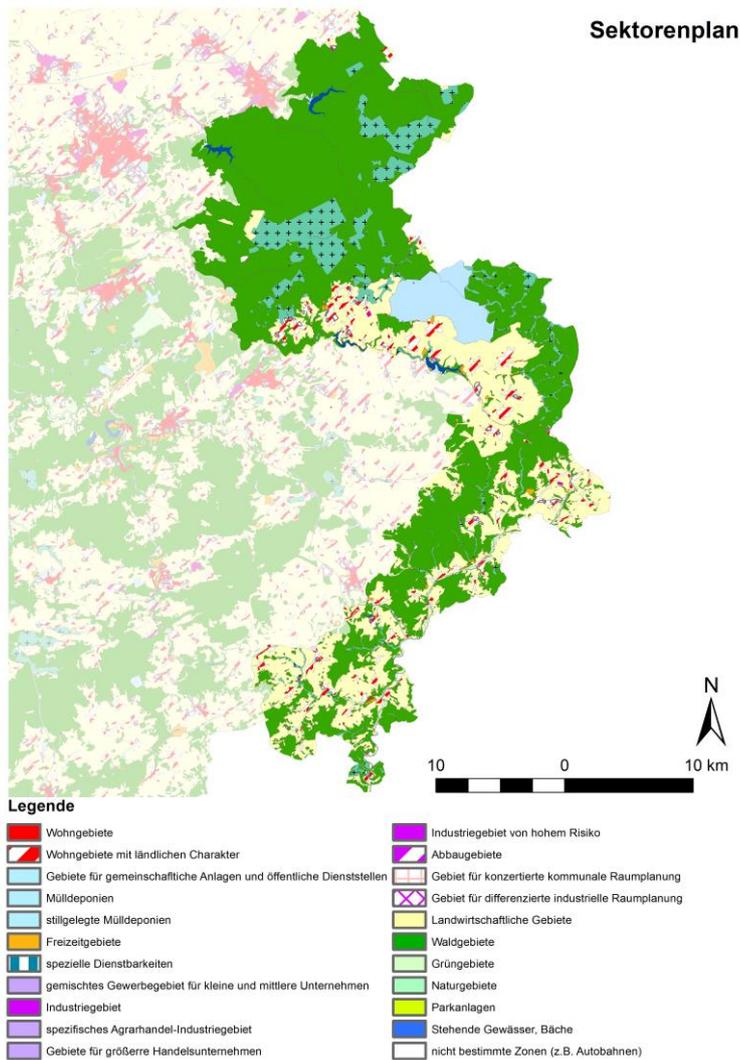
gewisse Autonomie verleiht. Die einzige Gemeinde im Naturpark, die über ein solches System verfügt, ist die Gemeinde Sankt Vith.

Zu den unten aufgeführten Werkzeugen können weitere hinzugefügt werden. Sie betreffen nicht direkt das gesamte Gemeindegebiet, sondern befassen sich mit der Raumplanung eines bestimmten Gebietes. Dazu gehören unter anderem:

- **Die allgemeine Bauordnung für ländliche Gegenden** (*frz. règlements généraux sur les bâtisses en site rural (RBSR)*) ⁸ hat einen indikativen Wert und wird in die GRU integriert, wo sie bis zu ihrer Revision in Kraft bleibt. Nur zwei Dörfer im Gebiet des Naturparks besitzen einen RBSR: Bracht und Krehwinkel.
- **Lokales Orientierungsschema** (*frz. SOL*) (**Art. D.II.11**): Er ersetzt den früheren Städtebau- und Umweltbericht (*frz. RUE*) und den kommunalen Raumordnungsplan (*frz. PCA*) und ist das Hauptinstrument für die Umsetzung eines Gebiets für konzertierte kommunale Raumplanung (Art. D.II.32, *frz. ZACC*). Artikel D.II.11, §2, 2°, f sieht vor, dass die Orientierungskarte auch die „Kraftlinien der Landschaft“ enthalten soll. Die Orientierungskarte hat im Wesentlichen einen prospektiven, d.h. "zukunftsorientierten" Charakter. Daraus lässt sich ableiten, dass die Linien, die die Orientierungskarte enthalten kann, die projizierten Linien sind. Nichts hindert die Orientierungskarte jedoch daran, die bestehenden Kraftlinien der Landschaft zu beinhalten, insbesondere um die darauf basierende geplante Entwicklung zu veranschaulichen. Gegenwärtig sind drei SOLs im Naturparkgebiet im Einsatz (Grüfflingen, Schönberg, Ovifat).
- **Neu zur gestaltende Standorte** (*frz. SAR*) (**Art. D.V.1**): Je nach Größe des Perimeters, seiner Lage und der Art des Projekts sind die Auswirkungen auf die Dorfsilhouette unterschiedlich. Gegenwärtig befinden sich 3 SARs auf dem Gebiet des Naturparks: das Bahnhofsviertel in Sourbrodt, die ehemalige Primarschule in Manderfeld und das Gemeindehaus Kreuzberg in Thommen.

⁸ CoDT, Art. D. III. 2 §1

4.7.2.2. Der Sektorenplan



Der Sektorenplan ist das raumplanerische Instrument, das den größten Einfluss auf die Landschaft besitzt, vor allem durch die für die urbanisierbaren Gebiete (Art. D.II.23). Gemäß CoDT umfasst der Sektorenplan die Festlegung der verschiedenen Zweckbestimmungen des Gebiets sowie die bereits bestehende und geplante Trasse [...] (Art. D.II.21 §1). Die Mehrheit des Territoriums des Naturparks liegt in Forstgebieten (59%) und Agrargebieten (24%), gefolgt von Naturgebieten (8%). Wohngebiete sind ausschließlich mit ländlichen Charakter und nehmen einen Anteil von etwa 4% ein. Das Militärlager Elsenborn, das im Norden des Dorfes über ein großes offenes Gelände verfügt, ist für den hohen Anteil an Gebieten für öffentliche Dienststellen und gemeinschaftliche Anlagen (fast 4%) verantwortlich.

Karte 14 : Sektorenplan im Naturpark

Der Sektorenplan seinerseits definiert die **Areale mit landschaftlichem Interesse** (frz. PIP), ist zur *Erhaltung, Bildung oder Wiedergestaltung der Landschaft bestimmt*. Die Handlungen und Arbeiten, für welche eine Genehmigung erforderlich ist, können in einem solchen Areal erlaubt werden, insofern sie zum Schutz, zur Pflege oder zur Gestaltung der bebauten oder nicht bebauten Landschaften beitragen.⁹ Eine Aktualisierung dieser Perimeter, die vor einigen Jahren von der Wallonischen Region initiiert wurde, ist derzeit im Gange und wird von der VoG ADESA¹⁰ durchgeführt. Ziel dieser umfangreichen Studie ist es, relevante Vorschläge für die Festlegung neuer PIP sowie bemerkenswerte Aussichtspunkte für die nächste Überarbeitung der Sektorenpläne zu liefern. So handelt es sich bei den im Sektorenplan enthaltenen PIPs häufig um Täler wie das Warchetal und einige wichtige Nebenflüsse. Die PIPs des Sektorenplans sind weniger zahlreich als die PIPs von ADESA und befinden sich hauptsächlich entlang der westlichen Grenzen des Naturparks, während die ADESA-PIPs große Gebiete im südlichen Teil des Naturparks einnehmen.

Dem CoDT zufolge ist das **Areal von kulturellem, historischem oder ästhetischem Interesse** (frz. PICHE) dazu bestimmt, innerhalb eines verstädterten Gebiets das Gleichgewicht zu fördern zwischen den

⁹ CoDT, Art. R.II.21-7

¹⁰ ADESA: Action et Défense de l'Environnement de la Vallée de la Senne et de ses Affluents

bebauten oder nicht bebauten Flächen einerseits und den Denkmälern, die sie überragen, oder den für sie typischen Landschaften andererseits. [...] ¹¹ 30 Dörfer im Naturpark sind betroffen. Im Allgemeinen gibt es ein PICHE pro Dorf, aber einige Dörfer haben mehr als eins. Dies ist zum Beispiel der Fall von Ouren, das drei PICHE hat: um das alte Schloss, um die Kirche und an Rittersprung. Insgesamt 37 PICHEs befinden sich auf dem Gebiet des Naturparks.

4.7.2.3. Themenübergreifende Instrumente für die territoriale Entwicklung

Seit 2008 hat die **Deutschsprachige Gemeinschaft** die Erarbeitung eines **Regionalen Entwicklungskonzepts (REK)** in Auftrag gegeben. Dieses Dokument ermöglicht es der Deutschsprachigen Gemeinschaft, Projekte bis 2025 zu entwickeln. Gegenwärtig wird die dritte Phase der REK umgesetzt. Die Arbeitsachsen des REK schneiden sich in vielerlei Hinsicht mit den Hauptmissionen des Naturparks. Erwähnenswert sind einige Maßnahmen der Achse „Entwicklungsprojekte Naturpark“¹²:

- Unterstützung der Gemeinden bei der Erarbeitung von Gemeindeentwicklungsplänen im Hinblick auf Landschaftsplanung;
- Unterstützung der Gemeinden bei der Synthese und systematischen Erfassung der typischen Landschaftselemente und Lebensräume als DG-weite Datenbank;
- [...]

Der **neue Forstkodex** wurde am 15. Juli 2008 vom wallonischen Parlament verabschiedet. Die Hauptziele des neuen Gesetzbuches sind:

- Holz von Qualität produzieren, aber auch in einer angemessenen Quantität.
- Kampf gegen die globale Erwärmung und Schutz der biologischen Vielfalt.
- Kampf gegen die Fragmentierung und Diversifizierung unserer Wälder.
- Entwicklung der Beschäftigung durch Unterstützung der wirtschaftlichen Rolle unseres Walderbes.
- Gewährleistung der sozialen, erholenden und erzieherischen Rolle des Waldes.

Um diese Ziele zu erreichen, werden im neuen Kodex 10 Leitvorschläge gemacht. Dazu gehören solche mit Auswirkungen auf die Landschaft: Abschaffung der Erbschaftsrechte für Privatwälder; Förderung der Produktion von Qualitätsholz; Schaffung integraler Reserven; Begrenzung großflächiger Kahlschläge (*pro sylva*); Wiederherstellung von Waldrändern; Anpflanzung von an Klima und Boden angepassten Bäumen.

Das **wallonische Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums** (*frz. PwDR*) unterstützt ländliche Akteure bei der Umsetzung von Maßnahmen, die auf die sozioökonomische Entwicklung, ländliche Dienstleistungen und die Umwelt abzielen. Die Maßnahmen richten sich an verschiedene Akteure der ländlichen Regionen, von denen die Landwirte die Hauptbegünstigten sind. Ihnen stehen fast 80% des Gesamtbudgets zu. KMU, Gemeinden, Tourismusbüros, lokale Aktionsgruppen, Naturparks usw. und viele andere Akteure können ebenfalls von dieser Unterstützung profitieren.

- Zwei **lokale Aktionsgruppen (LAG)** betreffen das Gebiet des Naturparks: die LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft", die die 5 Gemeinden der Eifel zusammenfasst, und die LAG "Zwischen Weder und Gueule" (Eupen, Raeren und Lontzen).

¹¹ CoDT, Art. R.II.21-8

¹² DG – Ostbelgien Leben 2025 – REK der DG, Band 2, page 85

- Die **Kommunalen Programme für ländliche Entwicklung (KPLE)** der Gemeinden Baelen, Büllingen, Bütgenbach, Jalhay, Raeren und Weismes sind am in Bearbeitung, während die KPLE der Gemeinden Amel, Burg Reuland, Sankt Vith nicht mehr aktuell sind.

4.7.2.4. Instrumente zur Erhaltung der Biodiversität

Instrumente zur Erhaltung der Biodiversität, die sich auf die Landschaft auswirken, sind:

- Das **Natura-2000-Netz**: 21308,02 ha des NP-Territoriums werden von 29 N2000-Gebieten bedeckt, was 28,85 % der Fläche entspricht.
- **Staatliche (SNSG) und private (PNSG) Naturschutzgebiete**: Insgesamt 5996,85 ha des NP-Territoriums sind als NSG klassifiziert, entweder in staatlichem Besitz oder privat (± 5% aller Reservate). Diese Fläche entspricht 8,12% des Territoriums.
- **Waldschutzgebiete**: 4 anerkannte Waldschutzgebiete befinden sich auf dem NP-Gebiet. 2 weitere Reservate, deren Anerkennung sich im Anerkennungsverfahren befindet, liegen ebenfalls im Naturpark.
- **Standorte von großem biologischem Interesse (frz. SGIB)**: 105 SGIB sind im Naturpark vorhanden und bedecken eine Gesamtfläche von 12954,93 ha, was 17,54% des Gesamtgebiets entspricht.
- Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung (**RAMSAR**): Das Hohe Venn gilt seit dem 24.03.03 als RAMSAR-Zone (6000 ha).
- 181 bemerkenswerte Bäume und 23,38 km bemerkenswerte Hecken wurden im Naturpark identifiziert (hauptsächlich in der Weismes und der Büllingen).
- Andere Instrumente und Pläne werden von den Gemeinden genutzt: **KNEP** (Amel, Eupen, Burg-Reuland), der **Maya-Plan** (alle Gemeinden), das **differenzierte Grünflächenmanagement** (Raeren, Eupen, Baelen, Weismes, Büllingen), ...

4.7.2.5. Grundentwicklung von ländlichen Gütern

Die **Grundentwicklung von ländlichen Gütern** (frz. *aménagement foncier des bien ruraux*), früher als „Flurbereinigung“ bezeichnet, ist ein modernisiertes Instrument, dessen Verfahren 2014 mit dem Inkrafttreten des neuen wallonischen Landwirtschaftsgesetzbuches überarbeitet und gestrafft wurden. Neben dem Ziel, eine effiziente Nutzung des ländlichen Eigentums zu gewährleisten, trägt die Flächennutzungsplanung nun auch zur Erhaltung oder sogar **Verbesserung des Landschaftswertes und der Umweltleistungen** bei, einschließlich der Erhaltung und gegebenenfalls der Entwicklung der biologischen Vielfalt in ländlichen Gebieten. Es ist ein globales und multifunktionales Instrument. Bis heute wurde auf dem Territorium des Naturparks noch keine Flurbereinigung durchgeführt. 1972 wurde in Francorchamps auf dem Gebiet der Gemeinde Stavelot eine Flurbereinigung vorgenommen. Allerdings gab es Zusammenführungen von in Betrieb befindlichen Parzellen, die durch die Verringerung der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe von Nöten waren.

Vermögen	Schwächen	Gelegenheiten	Bedrohungen
<ul style="list-style-type: none"> + Laut Sektorenplan liegt die Mehrheit des Territoriums des Naturparks in Waldgebieten (59%) sowie in Agrargebieten (24%), gefolgt von Naturgebieten (8%). Die Wohngebiete haben nur ländlichen Charakter und nehmen einen Anteil von etwa 4% ein; + Sankt Vith hat ein SDC und einen GCU (Dezentralisierung); + Malmédy hat eine Städtebaucharta; + 10 Gemeinden im Naturpark haben ein KBARM, 9 Gemeinden haben ein RO-Berater; + mehrere Gemeinden haben ein ÖKLE; + 9 Gemeinden haben einen KPLE validiert oder befinden sich im Prozess der Validierung; + Bracht und Krehwinkel in RGBSR; + Weitläufige Gebiete von PIP von ADESA im Süden des Naturparks; + 37 PICHE in 30 Dörfern im Naturpark; + Umfangreiches Natura-2000-Netz innerhalb des Naturparks (29% des Territoriums); + 8 % des Territoriums als NSG (privat oder staatlich) ausgewiesen; + 18% des Gebiets wird durch SGIBs abgedeckt; + 3 Gemeinden haben ein KNEP; + Alle Gemeinden haben den Maya-Plan und die Konvention "Straßenränder und späte Mahd" angenommen; + Immer mehr Gemeinden setzen auf eine differenzierte Bewirtschaftung von Grünflächen; 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Sektorenplan hat die Zersiedelung der Landschaft derart gefördert, dass einige Dörfer fusioniert sind (z.B. Grüfflingen-Thommen) oder im Begriff sind, es zu tun; - „Füllregel“ (Artikel D.IV.9 des CoDT), die den Bau von Wohnungen in nicht urbanisierbaren Zonen (Grüngebiet...), was eine Annäherung zwischen Dörfern und der Verstärkung einer bandartige Verstädterung (z.B. Robertville-Ovifat) zur Folge hat; - die PIPs des Sektorenplans sind hauptsächlich wegen der biologischen Qualität des Warche-Tal,... ausgewiesen worden und nicht wegen landschaftlicher Kriterien; - nur eine der 12 Gemeinden verfügt über eine SDC (früher Strukturschema); - die Gemeinde Weismes, hat ihr Strukturschema nie zu Ende geführt; - es gibt keine SDP (plurikommunal); - nur eine Gemeinde verfügt über einen GCU; - Nur 3 der 12 Gemeinden haben ein KNEP. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Umsetzung des SDT auf der Ebene der Wallonischen Region; ➤ Konzept eines ökologischen Netzwerks auf wallonischer Ebene; ➤ ADESA liefert relevante Vorschläge für die Identifizierung neuer PIPs sowie bemerkenswerte Aussichtspunkte für die nächste Revision der Sektorenpläne; ➤ Umsetzung von SDCs auf Gemeindeebene und SDPs auf der Ebene mehrerer Gemeinden; ➤ Berücksichtigung der Kraftlinien der Landschaft in den SOLs; ➤ Mögliche positive Auswirkungen von SAR auf Lebensqualität und Landschaft; ➤ Gebiete von kommunaler Bedeutung (<i>frz. ZEC</i>). (Art. D.II.35 des CoDT), die auf Basis einer Landnutzungskarte durchgeführt werden. Sie sollen eine vernünftigen Verdichtung und Dynamisierung der Dorfkerne ermöglichen und ihnen gleichzeitig die sanfte Mobilität fördern; ➤ Raumplanerische oder alternative Kompensationen (Art. D.II.45), die mit der Revision des Sektorenplans durch die Eintragung einer ZEC oder einer ZER (Gebiete von regionaler Bedeutung) verbunden sind; ➤ handwerkliche Tätigkeiten, Dienstleistungen, soziokulturelle Einrichtungen ... in einem Freizeitgebiet (D.II.27); ➤ Agrargebiete (D.II.36) können Diversifizierungsaktivitäten, die die landwirtschaftliche Tätigkeit ergänzen, Module für die Erzeugung von Elektrizität (einschließlich Windräder, §2) oder Wärme umfassen. Sie sollen gleichzeitig zur Erhaltung des ökologischen Gleichgewichts und zur Erhaltung oder Entwicklung der Landschaft beitragen; ➤ Gemäß dem Forstkodex erlaubt das Waldgebiet (D.II.37) die Diversifizierung der Waldaktivitäten, indem es zum Beispiel eine bestimmte Art von touristischer oder pädagogischer Ausrüstung beherbergt; ➤ CoDT-Instrumente werden indikativ, daher ist es wichtig, die für RO Verantwortlichen auszubilden (RO-Berater-Ausbildung durch CPDT); ➤ 3 Flussverträge, zwei LAG (zwischen Weser und Gueule, 100 Dörfer - 1 Zukunft) und Initiativen für die Gründung einer neuen LAG (französischsprachige Gemeinden); ➤ Forstkodex, der auf Diversifizierung und die Pro-Silva-Methode im Wald und die Abschaffung von Erbschafts- und Schenkungssteuern (Privatwälder) abzielt; ➤ Grundentwicklung von ländlichen Gütern, die Landschafts- und Ökosystemleistungen berücksichtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SDT: fehlende Differenzierung der ländlichen Gebiete (nur 2 Gebiete) und fehlende Priorität für die überlokale Ebene; ➤ (ländliche) Wohngebiete mit einem zu großzügigen Sektorenplan, der die Morphologie des Reliefs nicht berücksichtigt und die Gefahr einer Verschlimmerung der Zersiedelung in sich birgt; ➤ die „Füllregel“ bleibt mit einigen Anpassungen anwendbar (Art. D.IV.9 CoDT) und widerspricht dem Prinzip der sparsamen Bodennutzung; ➤ Viele der ZACC befinden sich am Rande von Dörfern, was negative Auswirkungen auf die Landschaft haben kann (daher ist es wichtig, Landschaftsmerkmale und andere Faktoren im SOL zu berücksichtigen); ➤ einige im Sektorenplan nicht genutzte Freizeitgebiete (z.B. Elsenborn, Weweler) befinden sich am Rande von Dörfern und können sich negativ auf die Dorfsilhouette auswirken; ➤ Windkraftanlagen für die Landwirtschaft: Gewährleistung der Einheitlichkeit (in Bezug auf die Art der Anlagen), der Lage im Verhältnis zu den Betriebsgebäuden und Vermeidung von Streuung in der Landschaft; ➤ WKA in Waldgebieten: Vermeidung der Fragmentierung von ökologischen Korridoren, Einhaltung eines angemessenen Abstandes zu den Kernbereichen des ökologischen Netzwerks ein; ➤ Weihnachtsbaumplantagen in Forstgebieten können sich negativ auf die Landschaft auswirken; ➤ Nach dem neuen CoDT werden die RGBSRs indikativ; ➤ Mehr Orientierung im CoDT (negativ bei Unkenntnis);

5. Die landschaftlichen Merkmale des Naturparks

5.1. Abgrenzung von Landschaftsgebieten

Die Wallonische Region klassifiziert die wallonischen Landschaften in Landschaftsräumen. Diese Räume setzen sich aus mehreren Landschaftsgebieten zusammen, die wiederum in Landschaftseinheiten unterteilt sind. Das Studiengebiet ist Teil des **Landschaftsraumes des Hochplateaus der nordöstlichen Ardennen**.

Die nordöstlichen Ardennen bestehen aus einer Reihe von Hochplateaus, die sich allmählich von Südwesten nach Nordosten erheben. Sie sind durch intensive Erosion ausgehöhlt. Sie verbinden Gipfel mit einer sehr ruhigen Topographie mit weiten Tälern, die sich allmählich immer mehr einkerben.

Die Landschaft der nordöstlichen Ardennen wird im Norden durch die Weser begrenzt. Sie erstreckt sich nach Osten in Richtung Deutschland und nach Süden bis zum Südhang des „Plateau des Tailles“, das in die Zentralardennen mündet. Im Westen fallen die Hochplateaus ab und werden durch die bewaldeten Westhänge des „Plateau des Tailles“ begrenzt. An seinem Fuße bildet die Mulde von Famenne die östlichen Grenzen.

Dieser Landschaftsraum ist daher Schauplatz großer Höhenunterschiede: von 200 m am Boden des Amel-Tals erreicht es am Signal de Botrange, dem höchsten Punkt Belgiens, 694 m.

Die Landnutzung wird im Allgemeinen von Grünland und Wäldern dominiert, während der Wohnraum, gruppiert in lockeren Dörfern und Weilern, spärlich verteilt ist. Das „Plateau des Tailles“ zeichnet sich durch einen Wohnraum mit ziemlich dichten Dörfern aus¹³.

Die Landschaft der nordöstlichen Ardennen ist in acht Landschaftsgebiete unterteilt. Fünf dieser acht Gebiete befinden sich im Naturpark:

- das Plateau des Hohen Venns;
- die Mulde der Hoëgne und ihrer Nebenflüsse;
- das muldenförmige Hochplateau der Amel und ihrer Nebenflüsse;
- das Hochplateau von Bütgenbach und St.Vith;
- das obere Ourtal;
- die Einkerbung des Ourtals;

Ein Teil des Landschaftsraumes "Das Weser-Maas-Land" befindet sich auf dem Gebiet des Naturparks:

- Die grüne Hügellandschaft der Weser und ihrer Nebenflüsse;
- Das mittlere Plateau des Herver Landes

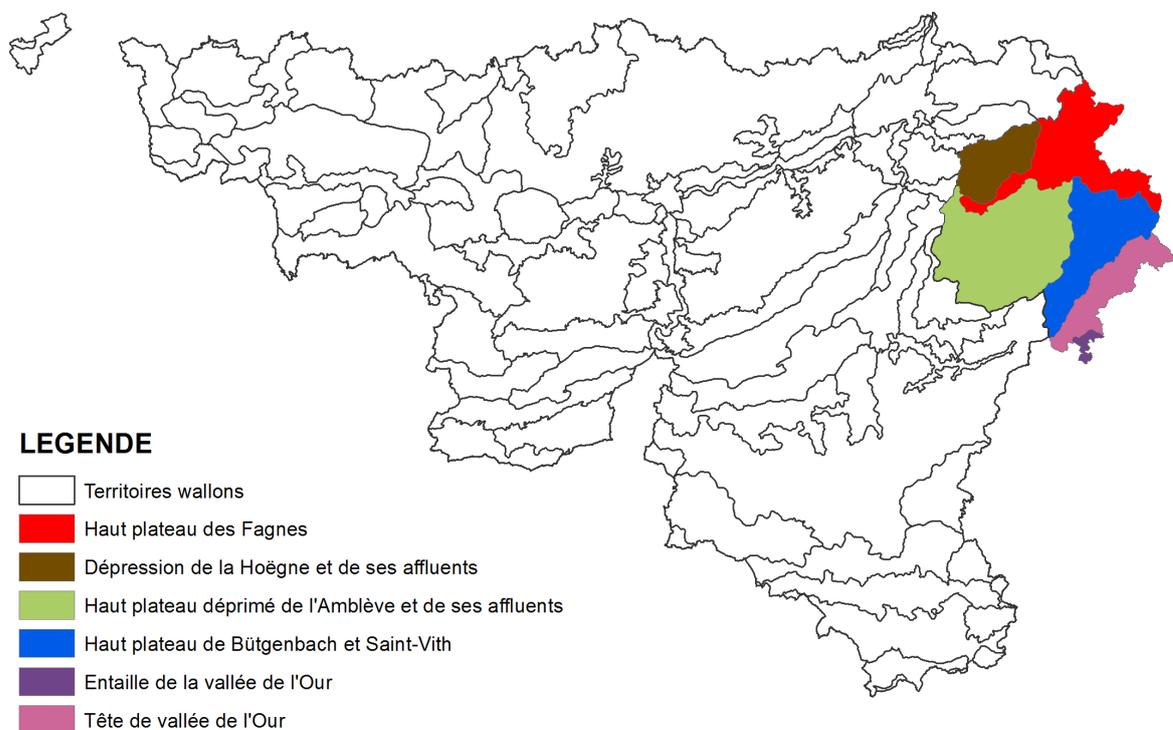
Nur ein vernachlässigbarer Teil dieser beiden Landschaftsgebiete ist für den Naturpark relevant.

Die Kriterien zur Unterscheidung der Gebiete nach dieser Klassifizierung sind:

¹³ Landschaftsgestaltete Gebiete in Wallonien - CPDT, S. 50 (Anm.: freie Übersetzung)

- die topographische Morphologie oder Kombination von Haupt- (Plateau und Ebene) und Nebenreliefformen (Tal, Senke, Hügel, Hügel, Hang) ;
- die Höhe;
- das Profil des Reliefs, was sich durch seinen schwach oder stark gewellten, zergliederten Charakter ausdrückt;
- die Verteilung der Landnutzung: Urbanisierung, Steinbrüche, Sandgruben, Halden, Acker, Wiesen, Wälder, Moore ...;
- die Art des Wohnraums (gruppiertes oder zerstreuter Wohnraum), sekundär gebildet durch Zerstreuung oder Gruppierung.

Die Wallonische Region unterteilt einige dieser Gebiete in Fazies oder Landschaftseinheiten. In unserem Gebiet ist nur das Hochplateau der Amel in zwei Teile geteilt. Es handelt sich um die Fazies der Mittleren Amel und der Lienne sowie um die Fazies der Amel und der Salm, die nicht zum NP- gehört.



Karte15: Landschaftsräume und Gebiete in der Wallonie (Quelle: CPDT)

Die acht Landschaftsgebiete umfassen u. a. den Naturpark, aber die Grenzen dieser Landschaftsgebiete unterscheiden sich stark von denen des Naturparks.

Wir werden jedes Landschaftsgebiet beschreiben und seine Grenzen auf einer Karte darstellen. Diese Karte zeigt uns auch **die Landschaftsgebiete innerhalb des Landschaftsgebiets, das wir definieren werden.** Diese Landschaftsgebiete werden anhand von **drei Faktoren** klassifiziert und beschrieben:

- Abiotisch;
- biotisch;
- anthropogen.

5.2. Beschreibung, Entwicklung und Bewertung der Landschaftsgebiete des Naturparks

Die verschiedenen Landschaftseinheiten des Naturparks überschreiten weitgehend die Gemeindegrenzen. So erstrecken sich beispielsweise die "Wälder und Nebentäler der Our" über die Gemeinden Büllingen, Sankt Vith, Amel und Burg-Reuland. Daher ist die transkommunale Zusammenarbeit für die nachhaltige Verwaltung dieser Landschaften unerlässlich.

In diesem Kapitel **werden alle Landschaftseinheiten auf dem Gebiet** des Naturparks nach der Methodik der Landschaftsanalyse (abiotisch, biotisch, anthropogen) **beschrieben**. Darüber hinaus beleuchtet eine kurze **Entwicklungsanalyse** ihre Evolution im Laufe der Zeit. Als nächstes wird eine **Tabelle mit Stärken, Schwächen, Bedrohungen und Chancen (SWOT)** zur Analyse jeder Landschaftseinheit verwendet, ergänzt durch eine **Karte, auf der die wichtigsten Herausforderungen für das betreffende Gebiet dargestellt sind**. SWOT-Tabellen und „Herausforderungskarten“ sollten **als komplementär** betrachtet werden. Eine Tabelle zeigt nicht unbedingt die gleichen Themen wie die entsprechende Karte und umgekehrt. Es sei darauf hingewiesen, dass **sich die Fragen auf den Karten in erster Linie auf die Auswirkungen des bebauten Raumes auf die Landschaft konzentrieren**.

Die verschiedenen Herausforderungskarten pro Landschaftseinheit bieten eine detailliertere Sicht auf die betroffenen Gebietsteile. Dadurch werden **mehr Herausforderungen sichtbar**. Beispiele sind das ökologische Netzwerk, hochwassergefährdete Gebiete oder Gebiete von landschaftlichen Interesse, die mit verstädterbaren Gebieten im Sektorenplan in Konflikt geraten können.

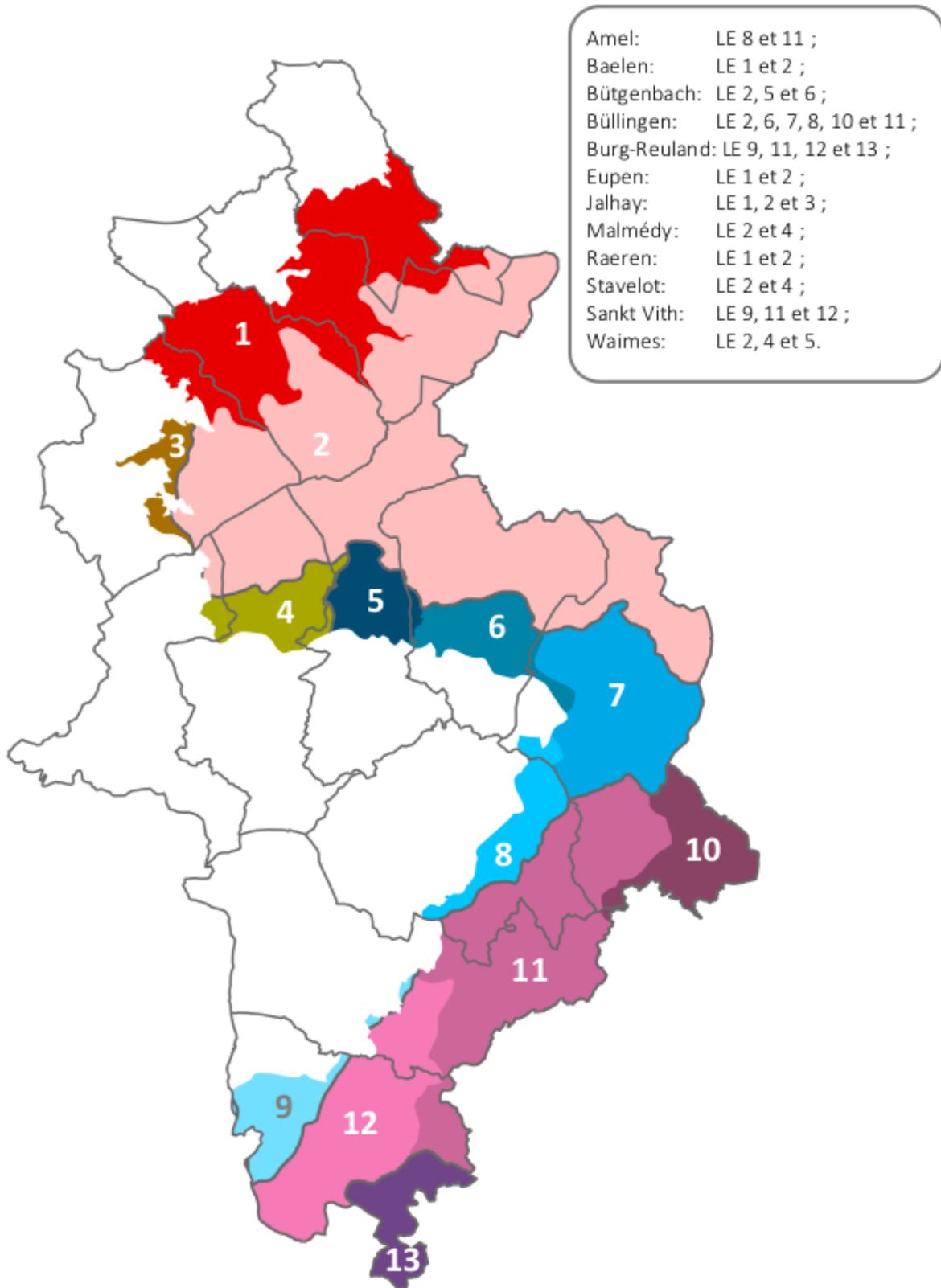
Ein weiteres wichtiges anthropogenes Element in der Landschaft **ist die Windenergie**. Auf den Karten sind alle bestehenden Windparks und Windparkprojekte aufgeführt, auch wenn sie im Rahmen des Globalgenehmigungsverfahrens abgelehnt wurden.

Wegen des **Detailreichtums der Karten pro Landschaftseinheit werden wir uns darauf beschränken, die wichtigsten Herausforderungen** des jeweiligen Gebietes **zu beschreiben**, um sie nicht visuell zu überladen. Wir werden auch **Gebiete mit Zersiedelung** hinzufügen. Auf den Karten pro Einheit erscheinen diese Zonen in Rot.

Am Ende dieses Kapitels wird eine **allgemeine Herausforderungskarte** dargestellt. Sie enthält viel weniger Informationen und **macht alle Herausforderungen sichtbar, die auf dem Gebiet des Naturparks auf dem Spiel stehen**. Darüber hinaus unterscheidet die synthetische Karte zwischen Zonen, die derzeit von Zersiedelung betroffen sind, und Zonen, die von Zersiedelung bedroht und noch nicht verstädtert sind. Bei Letzteren können Maßnahmen ergriffen werden, um die Auswirkungen auf Landschaft und Dorfmorphologie zu begrenzen.

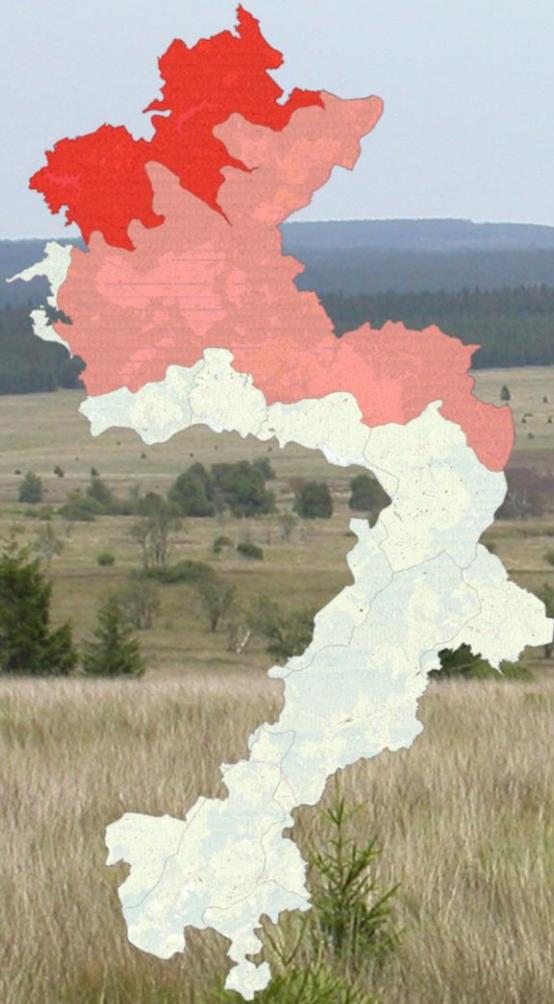
Es ist wichtig zu bemerken, dass die Karten nur eine Momentaufnahme darstellen und mit der Zeit ggfs. in Teilen angepasst werden müssen.

Im Einzelnen sind die **Landschaftseinheiten (LA)** wie folgt auf die 12 Gemeindegebiete verteilt:



Karte 16 : Landschaftseinheiten (LE) im Naturpark

Hochplateau des Venns



Das Relief des Gebietes ist ziemlich platt mit einer Absenkung nach Norden. Auf dem Hochplateau findet man abwechselnd weite, offene Hochmoorflächen (sprich Venn) und große Waldmassive (weitestgehend Koniferen). Das Gebiet ist praktisch unbewohnt.

Collectif, Etude et documents, CPDT 4, Les territoires paysagers de Wallonie, Ministère de la Région Wallonne. Namur 2004, S. 53

LE 1 : Vennvorland des Hertogenwald

- A**biotisch
- Einzugsgebiete der **Weser** (mehrheitlich) und der Rur;
 - tiefe Täler;
 - **Stauseen der Weser (Eupen) und der Gileppe**;
 - die Plateaus sind von feuchten Lehmböden geprägt;
 - die Täler neigen zu schluffigen Böden mit günstiger natürlicher Drainage;
 - das Relief ist abwechslungsreich mit abwechselnd **tiefen Tälern und Plateaus**;
 - die Hill teilt das Gebiet in zwei Teile.

- B**iotisch
- 31% Laubwald, vor allem an den Hängen und rund um den Gileppesee;
 - 49% Nadelwälder (Fichten) auf den Plateaus;
 - +/- 4% nicht bewirtschaftete und offene Gebiete (Venn-Gebiete).

- A**nthropogen
- Das bebaute Gebiet besteht hauptsächlich aus Forsthäusern;
 - die **Staudämme von Eupen und der Gileppe** und die dazugehörigen Gebäude werden hauptsächlich für die Produktion und Versorgung von Trinkwasser genutzt;
 - **Petergensfeld** im Osten, das als eine Erweiterung des deutschen Dorfes Rötgen angesehen werden kann.



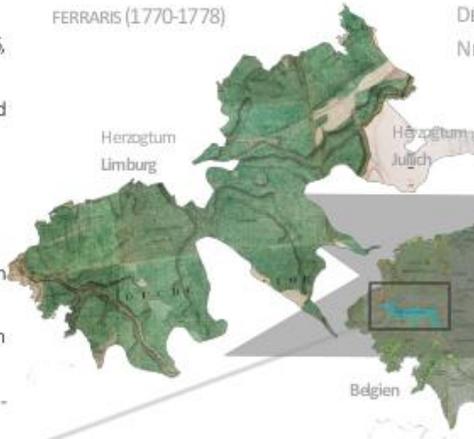


Quelle: SSHF

- Der Hertogenwald gehörte zum **Herzogtum Limburg**.
- Im Jahr 1795, Französisch.
- 1815, preußisch und niederländisch/belgisch (ab 1830).
- Die Hill war die Grenze.
- Belgisch im Jahr 1920.
- Anpflanzung von großen Nadelholz-Monokulturen (ab dem 19. Jahrhundert)
- **Wesertalsperre** (1936 - 1950)

TRADITIONELL (< 1850)

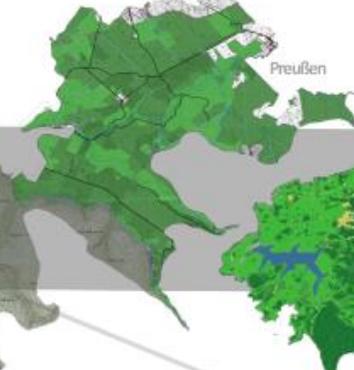
FERRARIS (1770-1778)



INDUSTRIELL (1850 - 1950)

DÉPÔT DE LA GUERRE (B, 1865-1880)

NEUAUFNAHME (D, 1890-1912)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

LA GILEPPE



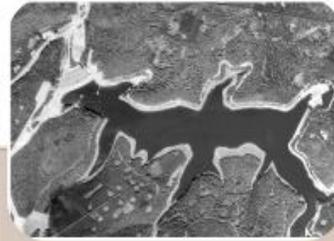
Ende des 18. Jhd.

- Die Gileppe bildet die **Grenze** zwischen dem Herzogtum Limburg und dem Fürstentum Lüttich;
- die Umgebung bestand aus **natürlichen Wäldern**;
- im Südwesten: eine **Heidenlandschaft**.



Ende des 19. Jhd.

- **Erster Gileppe-Staudamm** (1867-1875) mit einer Höhe von 48 m;
- Laubwälder;
- das Straßennetz wurde verdichtet (Straße von Malmedy Richtung Norden).



1971

- **Erhöhung des Dammes** um 10 m (1967-1971);
- Bau der beiden Abföhrtürme ;
- Der **Soor-Kanal** wurde zwischen 1950 und 1953 gebaut .



2018

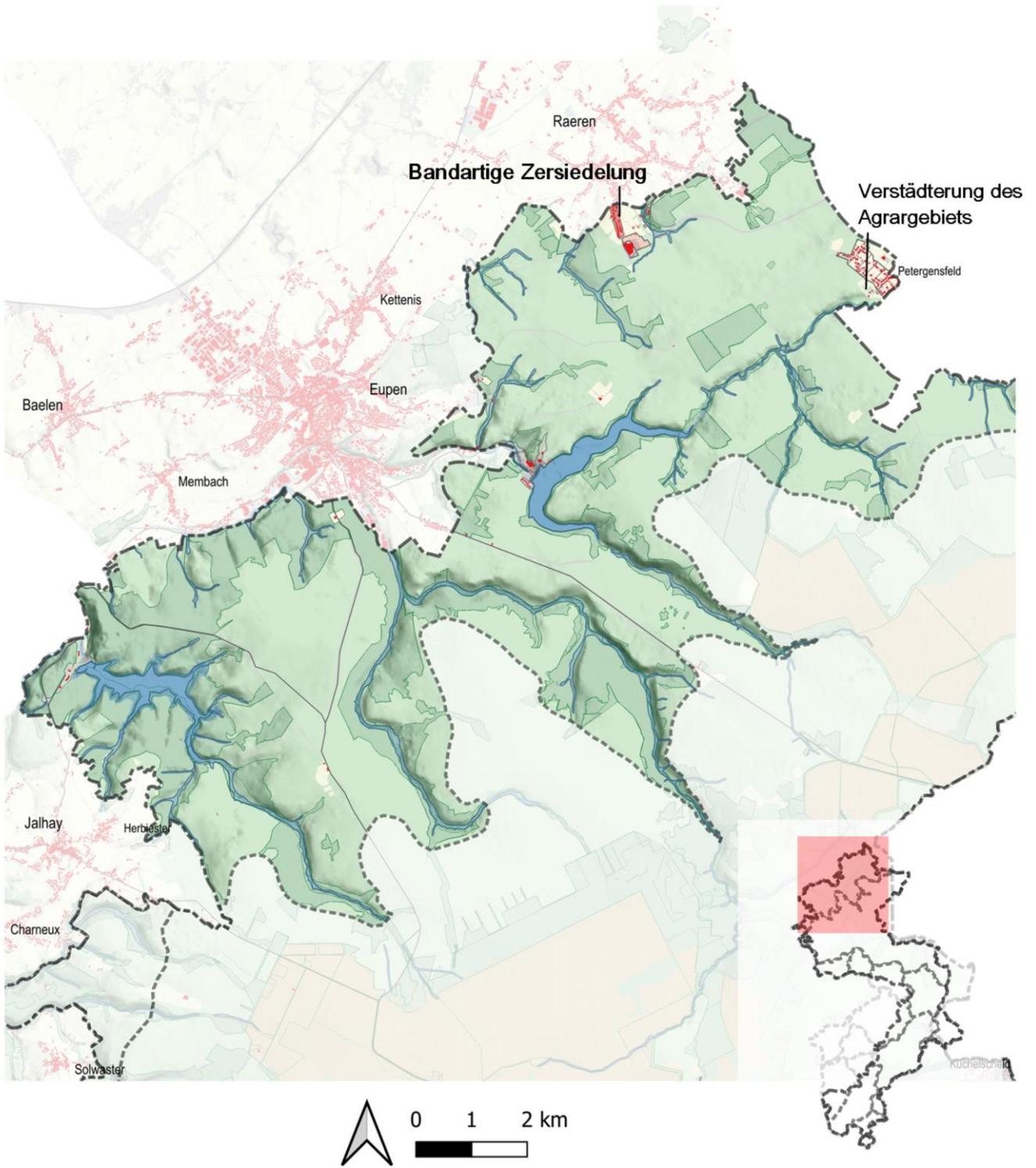
- Zwischen 1971 und 2018 hat sich die Landschaft kaum verändert;
- ein **Turm** mit Panoramarestaurant wurde gebaut;
- der Parkplatz wurde renoviert.



Tendenzen

- Abgesehen von möglichen Entwicklungen am Standort der Talsperre sind in Zukunft nur wenige Änderungen zu erwarten.
- Im Allgemeinen gilt: **Walddiversifikation**.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Zwei Stauseen (Eupen und Gileppe), die sowohl als Trinkwasserreservoirs als auch als Erholungsgebiete dienen; + Hydrographie als eines der vorherrschenden Elemente dieser Landschaftseinheit; + Flusstäler, die sich größtenteils in ihrem natürlichen Zustand befinden; + Wald mit einer großen zusammenhängenden Fläche ; + Laub- und Naturwälder an steilen Hängen ; + Raum für Erholung, Wandern, Radfahren . . ; + Ziemlich gute Erreichbarkeit über das Forststraßennetz ; + Velotour. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoher Anteil an Monokulturen von Nadelhölzern (Fichte) oder Laubhölzern, oft alle aus der gleichen Altersklasse ; - Monokulturen vor allem sichtbar um offene Zonen wie den Eupener See ; - die sehr uniforme Struktur der bewaldeten Parzellen auf den Plateaus wirkt manchmal künstlich; - schwach entwickelter öffentlicher Personennahverkehr. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entwicklung des sanften Tourismus. Klare Wanderkarten ; ➤ Entwicklung eines GIS, Websites ; ➤ Entwicklung eines Mischwaldes mit unregelmäßiger Waldstruktur in staatseigenen Gebieten ; ➤ touristisches und ökologisches Potenzial ; ➤ den guten Ruf des Vélotour-Netzes. Einfach zu befolgen. 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Pflanzung von Monokulturen mit einer Altersklasse an bestimmten Orten ; ⚠ Mangel an Alternativen zum Auto, wie z.B. öffentliche Verkehrsmittel;



Legende

- | | | |
|-----------------------------|---|--------------------|
| + Bestehendes Windrad | Areal von landschaftlichem Interesse | Nicht klassiert |
| + Windrad in Projekt | Auengebiet | Wasserflächen |
| WK-Pufferzone von 400 m | Ökologische Hauptstruktur | Agrarland |
| Regionalstraße | Konzertierte kommunale Raumplanung | Feuchtgebiete |
| E 42 | Verstärkterbare Gebiete im Sektorenplan | Überbaute Gebiete |
| Grüne Verbindungselemente | Zersiedelungszonen | Landschaftseinheit |
| Bemerkensw. Aussichtspunkte | Wälder und (halb)natürliche Milieus | Naturparkgrenze |

LE 2 : Plateau des Hohen Venns

- **3 Einzugsgebiete** haben ihren Ursprung auf dem Hochplateau: Rur, Weser und Amel.
- Östlich der Hill sind die Vennlandschaften verbuscht und liegen auf feuchten Lehm Böden;
- im Westen (Fagne wallonne,...) sind sie offen und auf **Torfböden**.
- Der südwestliche Teil dieses Gebietes, rund um das Militärlager Elsenborn, wird von relativ trockenen lehmigen und steinigen Böden dominiert;
- das Relief ist durch **mehrere Höhenrücken** gekennzeichnet: Lonlou (630 m), Baraque Michel (672 m), Mont Rigi (680 m) und Botrange (694 m).

A
biotisch



- **Offene Landschaften der Torfhochmoore**, die im degradierten Zustand von Pfeifengras dominiert werden;
- Im Nordwesten gibt es Buschland, halboffene Landschaften auf feuchten, schluffigen Böden;
- **Militärlager Elsenborn**: naturnahe, offene Heidelandschaften;
- **Ausgedehnte Waldflächen**: Das Hochplateau wird von Fichten dominiert, während in den Tälern Laubwälder vorherrschen.

B
biotisch



- Kleines (Kreuze und Grenzsteine) und großes **Kulturerbe** (Fischbachkapelle, Signal von Botrange, Baraque Michel,...) sowie die Bildungs- und Tourismuseinrichtungen (Naturparkzentrum Botrange, Naturzentrum Ternell, Wissenschaftsstation Mont Rigi, Railbike);
- **wenige Hauptstraßen**, die stark befahren sind;
- dichtes Netz von Forstwegen;
- **Militärlager Elsenborn**;
- die Weiler **Küchelscheid und Leykaul** im Osten.

A
nthropogen





- Hirte im Venn
- Torfabbau
- Geodätischer Turm (Botrange)

Quelle: SSHF

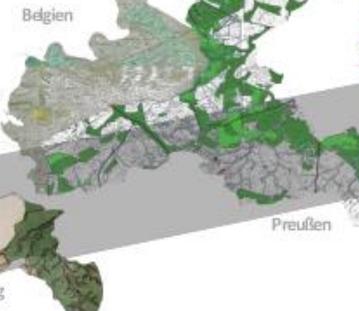
TRADITIONELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)



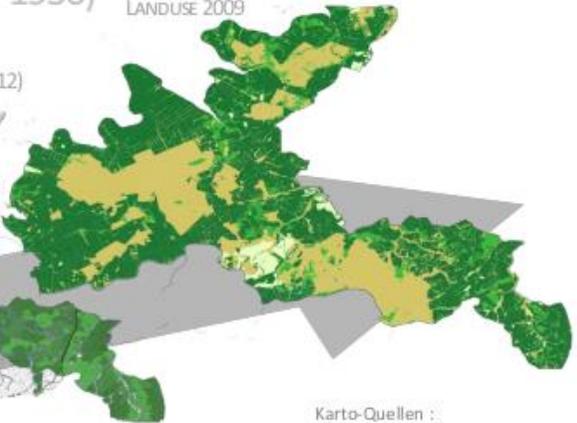
INDUSTRIELL (1850 - 1950)

DÉPÔT DE LA GUERRE (B, 1865-1880)
PEUSSIISCHE NEUAUFNAHME (D, 1891-1912)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

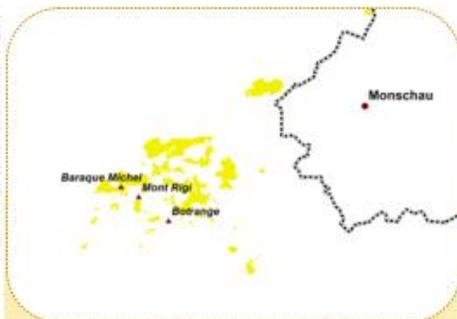
LANDUSE 2009



Karto-Quellen :
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

VENNLANDSCHAFTEN



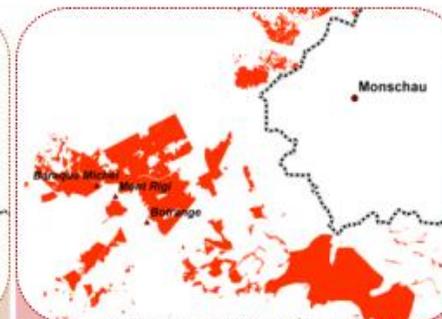
Ursprünglicher Zustand

- Vor der Ankunft des Menschen war das Hochplateau hauptsächlich bewaldet (Laubwälder);
- **offene Moore** (gelb) waren nur dort konzentriert, wo Torf vorhanden war.



1872

- **Agropastorale Praktiken:** fortschreitende Abholzung. Es entstehen Heiden (orange) bis die Holzressource allmählich knapp wird.
- **Torfabbau;**
- **massive Fichtenpflanzung;**
- geodätische Türme (Botrange, Baraque Michel...).



2007

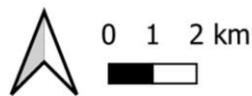
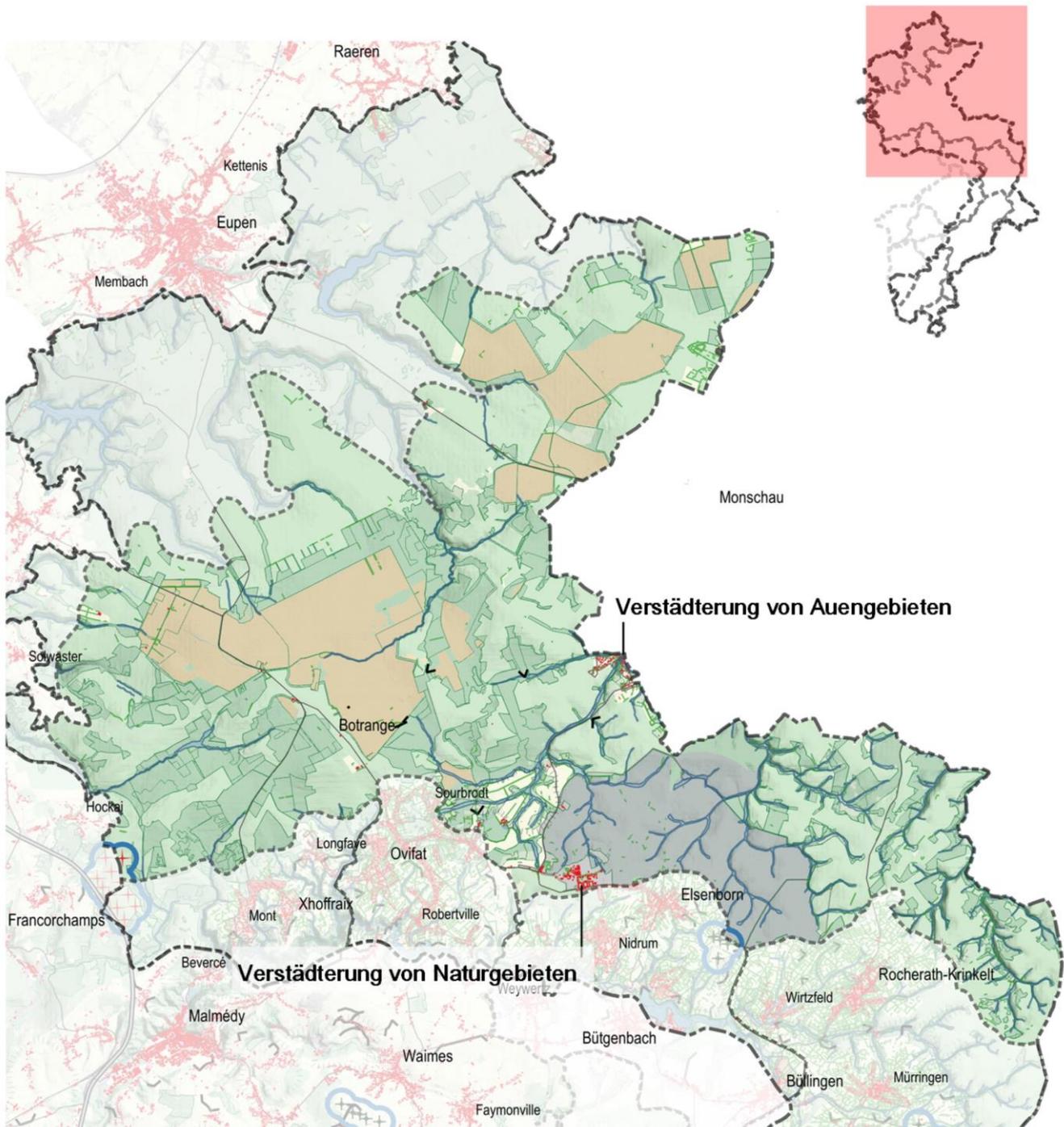
- **Allmähliche Schließung** der Landschaft durch Entwässerung und Aufforstung.
- In den letzten Jahrzehnten: Entfernung von Forstbeständen auf marginalen Böden.
- **Wiederherstellung und Pflege von (halb)natürlichen Milieus.**



Tendenzen

- **Diversifizierung** des Waldes in Bezug auf seine Beschaffenheit (Mischwälder mit regelmäßigem oder unregelmäßigem Bewuchs) und seine Funktionen (Waldbau, Erholung, Natur, Bildung usw.);
- Wiederherstellung und Pflege von degradierten Habitaten.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Das Plateau ist das höchste in Belgien und umfasst auch den höchsten Punkt (694 m in Botrange) ; + die Landschaft der Heiden und Hochmoore ist einzigartig in Belgien und sogar in Europa; + die Hydrographie ist eines der wichtigsten Elemente. In den ausgedehnten Feuchtgebieten befinden sich die Oberläufe der großen Flüsse, die von der Hochebene abfließen; + offene Landschaften: Fernsicht von den höchsten Punkten ; + der Kahlschlag vor dem Botrange-Signal öffnete die Landschaft; + Wald mit einer großen zusammenhängenden Fläche um offene Moor- und Heidelandschaften ; + Raum für Erholung, Wandern, Radfahren ... ; + geschützte natürliche Umgebungen; laufende Schutz- und Verwaltungsmaßnahmen ; + historisches und kulturelles Erbe (Torfabbau, Beweidung...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Bauten befinden sich in der individuellen Klärszone des PASH-Plan; - an einigen Stellen verhindern Fichtenblöcke eine erweiterte Sicht; - hoher Anteil an Monokulturen von Nadelhölzern (Fichten), die oft alle der gleichen Altersklasse angehören ; - nur wenige Laubholzwälder sind in ihrem natürlichen Zustand; - hohes Verkehrsaufkommen auf den wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen; - Fehlen eines sicheren Radwegenetzes entlang der Nationalstraßen ; - seltenes öffentliches Verkehrsnetz ; - bestimmte menschliche Aktivitäten (Entwässerung, Abbau usw.) haben die natürliche Umwelt zerstört. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Touristisches Potenzial. Entwicklung des sanften Tourismus. Kanalisierung der Touristenströme ; ➤ Sensibilisierung für die Entwicklung von Wasserläufe (Beispiel Moorroute) ; ➤ Schaffung neuer Lehrpfade ; ➤ gut entwickelte Wanderkarten ; ➤ Entwicklung/Verwaltung eines GIS ; ➤ wichtige Wasserressourcen, Quellenschutz zonen ; ➤ die Wiedereröffnung von Landschaften an einigen Orten; ➤ Entwicklung eines Mischwaldes mit unregelmäßiger Struktur ; ➤ Entwicklung neuer Naturschutzprojekte, die sich dadurch positiv auf die Naturlandschaft auswirken. ➤ Bewusstsein über die Entwicklung der Venn-Landschaft ; ➤ Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Umwelt. ➤ extensive Landwirtschaft, die an die empfindliche Umwelt angepasst ist; ➤ Pflege angepasst auf Naturschutz und offene Landschaften. 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Mangel an Informationen (Website, Presse...) über Änderungen der Routen und unzugängliche Wege (GIS, Website...). ⚠ Nichteinhaltung von Klärnormen; Fehlen regelmäßiger Qualitätskontrollen der Kläranlagen ; ⚠ „undurchsichtiger“ Aspekt der Nadelhölzer; Verlust der Aussichtspunkte durch Anpflanzung von Nadelholzvegetation. ⚠ Vermehrt Nadelholz- und Laubholz-Monokulturen ; ⚠ Hauptstraßen erzeugen Lärm, Verschmutzung (Boden, Wasser, Luft, Licht...) und sind eine Gefahr für die Sicherheit von Nutzern der sanften Mobilität.



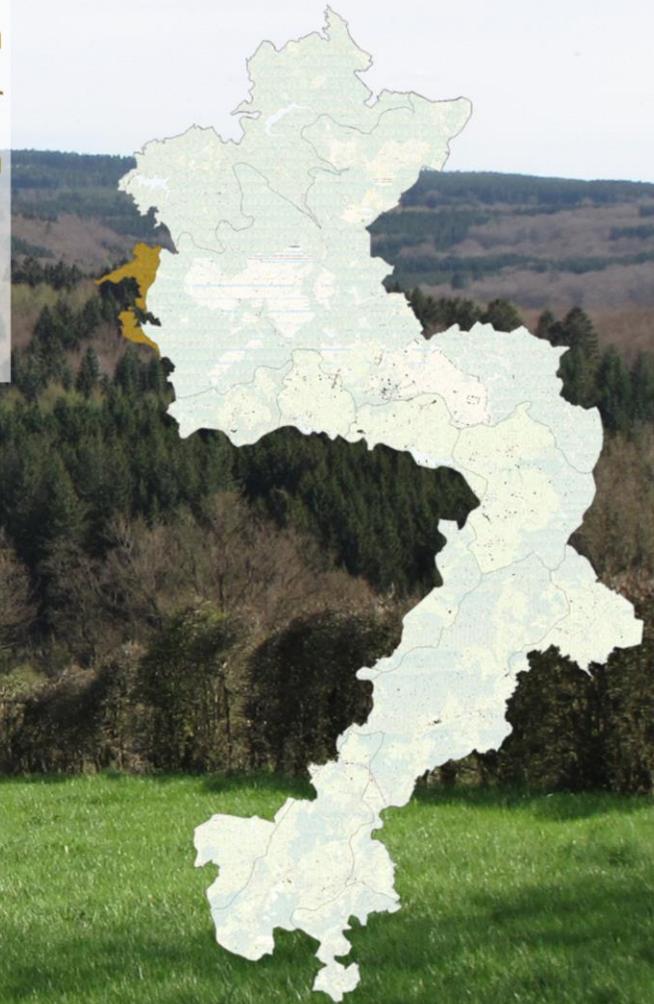
Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstärkerte Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

Mulde der Hoëgne und ihrer Nebenflüsse

Die Landschaft der Mulde der Hoëgne und ihrer Nebenflüsse mit seinen tiefen aber weiten Tälern wird abwechselnd durch offene Weideflächen und Wälder bestimmt. Das Studiengebiet der Studie ist fast ausschließlich mit Wäldern bedeckt und praktisch unbewohnt.

Collectif, Etude et documents, CPDT 4, Les territoires paysagers de Wallonie, Ministère de la Région Wallonne, Namur 2004, S. 52



LE 3 : Vennvorland der Hoëgne

- Der südliche Teil wird vom **Hoëgne-Tal** beherrscht;
- im nördlichen Teil findet man die Flüsse Sawe, Pironchêneux und Taureau;
- die vorherrschenden Bodentypen in diesem Gebiet sind schluffige Böden mit günstiger natürlicher Drainage;
- ein kleiner Teil im Osten und in den Plateaus ist durch feuchte Lehmböden gekennzeichnet;
- das Relief fällt nach Westen ab;
- auf den flacheren Plateaus durchschneiden die Nebenflüsse tiefe, aber weitete Täler.

Biotisch

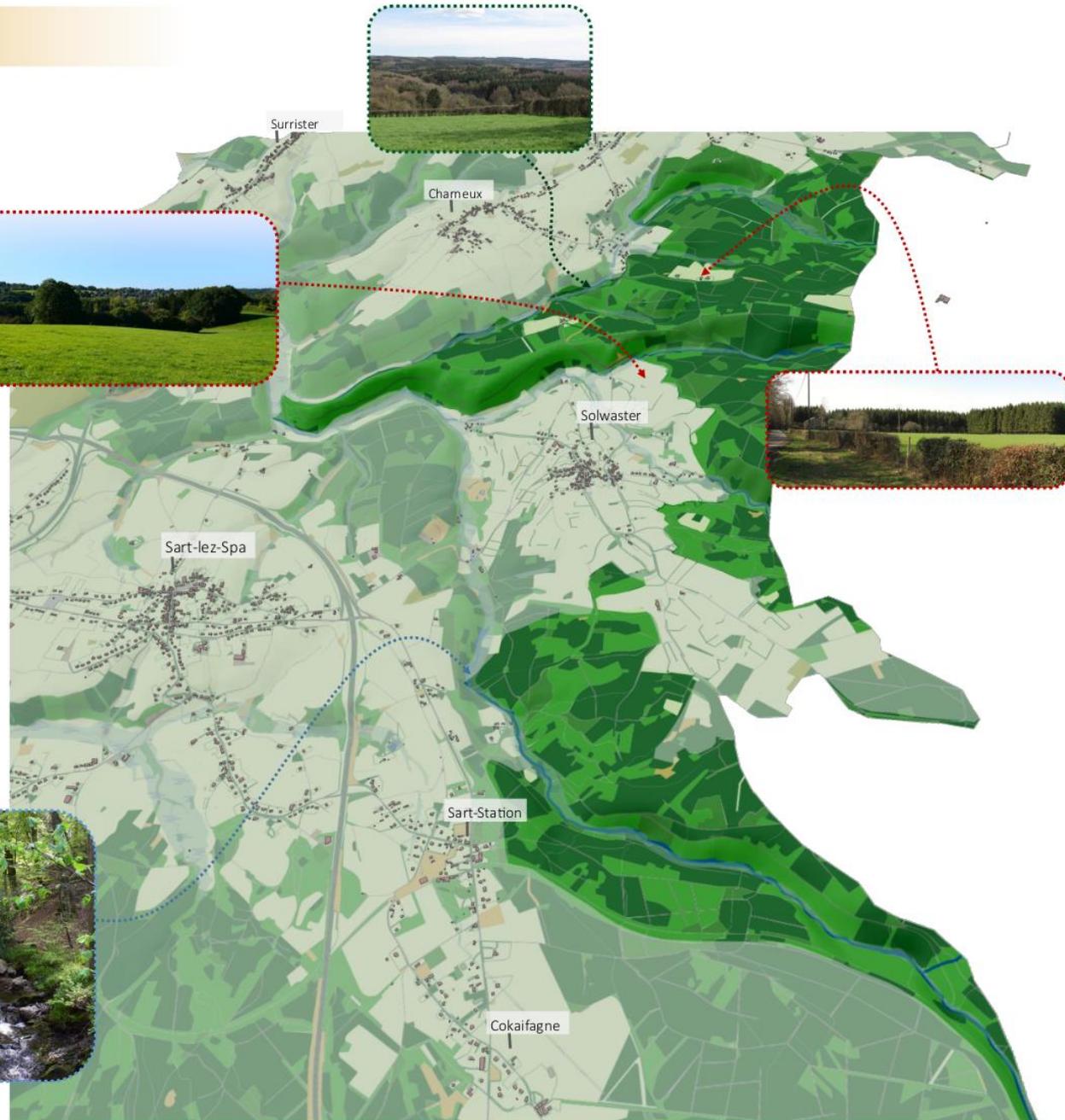


- Nadelwälder dominieren mit 49% gegenüber 31% der Laubwälder;
- Mischwälder nehmen 12% ein;
- Mähwiesen machen +/- 3% aus.

Biotisch

- Die kleine Siedlung *Gospinal* .

Anthropogen



Stärken

- + Hydrographie: eines der wichtigsten Elemente ;
- + Flusstäler, die sich größtenteils in ihrem natürlichen Zustand befinden.
- + Wald mit einer großen zusammenhängenden Fläche ;
- + Laub- und Naturwälder an steilen Hängen ;
- + Raum für Erholung, Wandern, Radfahren...

- Schwächen

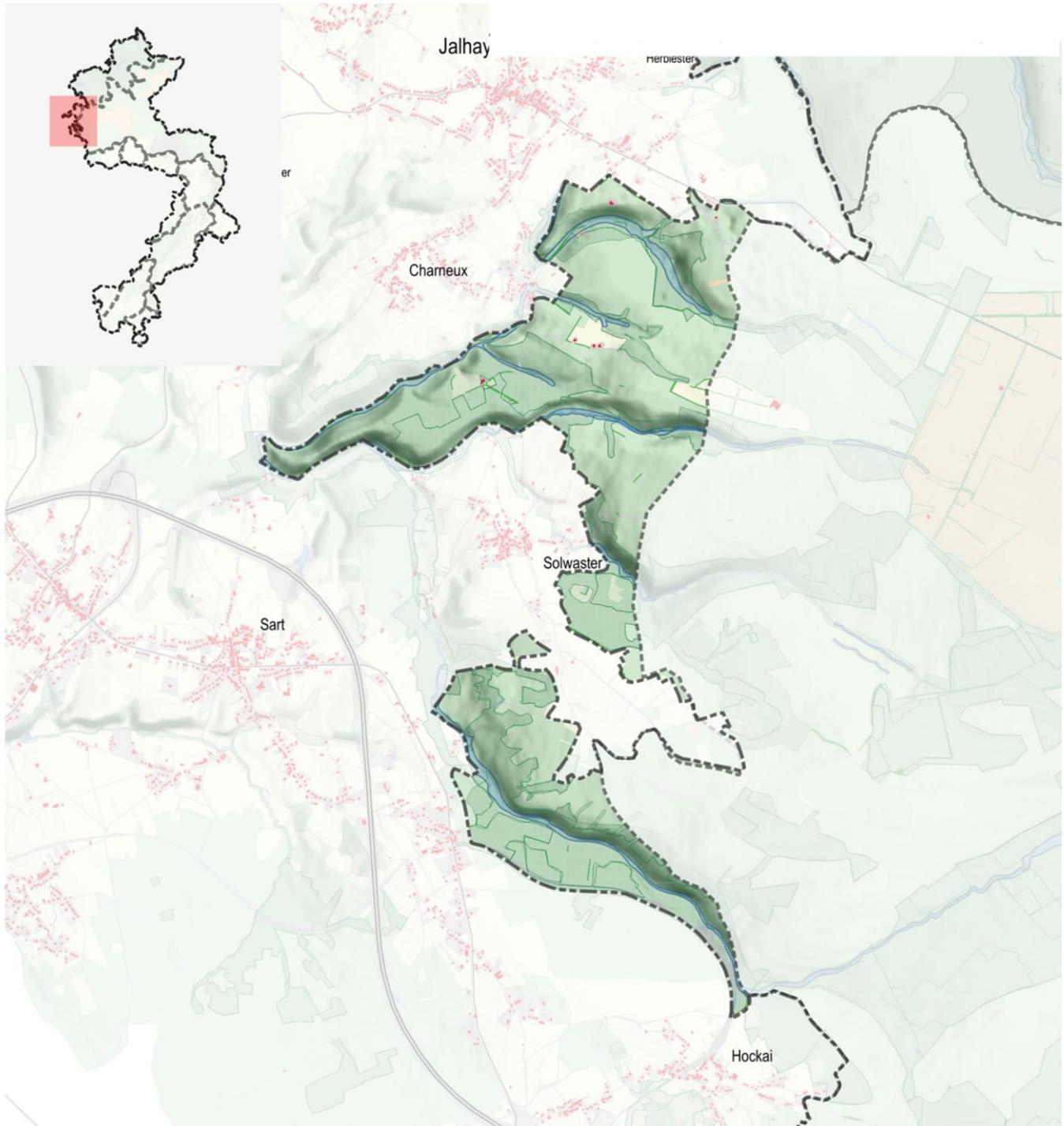
- Hoher Anteil an Monokulturen von Nadelhölzern (Fichte) oder Laubhölzern, die oft alle der gleichen Altersklasse angehören.

Chancen

- Entwicklung des sanften Tourismus ;
- klare Wanderkarten.
- Entwicklung eines GIS, Website ;
- Entwicklung eines Laubmischwaldes mit einem unregelmäßig geformten Wald;
- touristisches und ökologisches Potenzial.

Gefahren

- ⚠ Fehlen einer gemeinsamen Website;
- ⚠ Anpflanzung von Monokulturen in einer Altersklasse.



Legende

- | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|--|--------------------|
| + | Bestehendes Windrad | | Areal von landschaftlichem Interesse | | Nicht klassiert |
| + | Windrad in Projekt | | Auengebiet | | Wasserflächen |
| — | Regionalstraße | | Ökologische Hauptstruktur | | Agrarland |
| — | E 42 | | Zersiedelungszonen | | Feuchtgebiete |
| | WK-Pufferzone von 400 m | | Konzertierte kommunale Raumplanung | | Überbaute Gebiete |
| | Grüne Verbindungselemente | | Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan | | Landschaftseinheit |
| | Bemerkensw. Aussichtspunkte | | Wälder und (halb)natürliche Milieus | | Naturparkgrenze |

Muldenförmiges Hochplateau der Amel und ihrer Zuflüsse

Im Oberlauf gräbt sich die Amel und ihre Nebenflüsse weitläufig in das Plateau. Weiter flussabwärts werden die Täler und Mulden enger.

Das Gebiet ist in zwei Landschaftsräume aufgeteilt: Die mittlere Amel und die Lienne sowie die Amel und die Salm, wobei ausschließlich Letztere teilweise im Naturpark liegt. Dort dominieren die Wälder, der Anteil der Wiesen bleibt allerdings hoch. Dieser Raum ist gut besiedelt. Neben den zahlreichen Weilern findet man auch einige kleine Städte (Malmédy, Stavelot, Vielsalm).

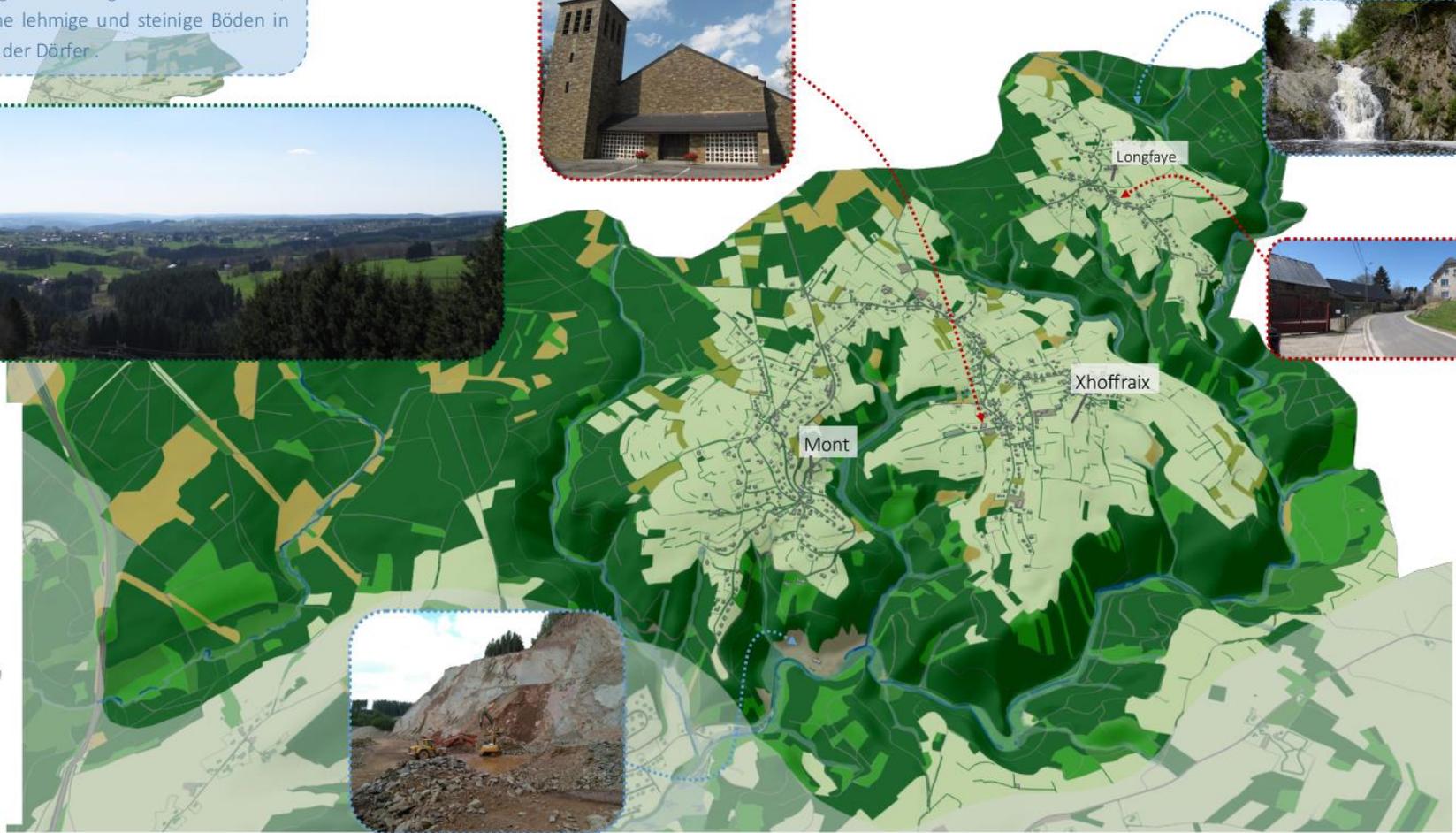


LE 4 : Waldvenndörfer

- Die südliche Grenze wird durch die **Warche** gebildet, die den tiefsten Punkt des Reliefs bildet;
- im Osten wird die Grenze durch das bewaldete **Bayehon-Tal** definiert;
- nach Süden abfallendes Plateau, das von 3 Tälern durchschnitten wird (Nebenflüsse der Warche: Trôs Marets, Coreux, Pouhon), die das Gebiet in 4 Teile unterteilen;
- feuchte torfhaltige und lehmige Böden im Norden;
- Ziemlich trockene lehmige und steinige Böden in direkten Umfeld der Dörfer.

- **Hauptsächlich bewaldetes** Gebiet;
- hauptsächlich Nadelwälder (fast 52% im Vergleich zu 7,5% der Laubwälder);
- landwirtschaftliche Flächen (22,7%), bestehend aus Mähwiesen und Weiden, in unmittelbarer Nähe der Dörfer;
- **Heckenlandschaft**

- **Haufendörfer**, die aus kleinen Vierteln mit einer eher lockeren Struktur bestehen (wenige Reihenhäuser);
- Phänomen der **bandartigen Zersiedelung** nördlich von Mont und Xhoffraix;
- Xhoffraix ist das einzige Dorf in diesem Gebiet, das über eine eigene Kirche und einen eigenen Friedhof verfügt;
- Vorhandensein der für Venndörfer typischen Buchenhecken;
- Der **Steinbruch der Warche** im Süden.



A
biotisch

B
biotisch

A
anthropogen



Quelle: SSHF

Im Laufe der Jahrhunderte haben die Dörfer der alten Bank von Xhoffraix weniger tiefgreifende Veränderungen erfahren als andere Orte. Angesichts ihrer relativ isolierten Lage scheint der Siedlungsdruck hier geringer zu sein als anderswo.

Bilder:

- Ansicht auf Xhoffraix
- Ruine der Burg Rheinhardtstein

TRADITIONELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)

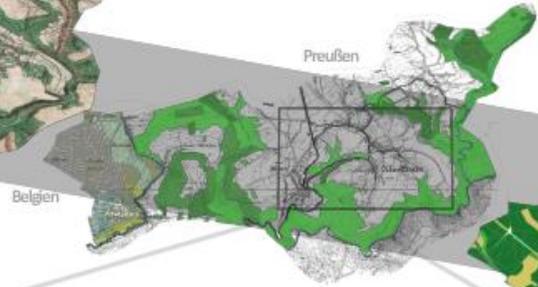


Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln

INDUSTRIELL (1850 - 1950)

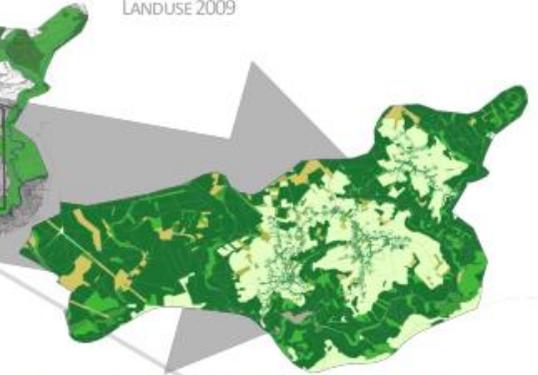
DÉPÔT DE LA GUERRE (B, 1865-1880)

NEUAUFNAHME (D, 1890-1912)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

XHOFFRAIX-MONT



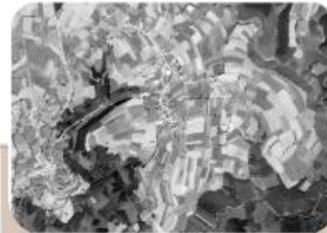
Ende des 18. Jhd.

- **Bank von Xhoffraix;**
- der bebaute Raum strukturiert sich in mehreren Vierteln;
- **Feldgemarkung:** eingezäunte Weiden (Hecken) und Ackerland. Nördlich Moore. Wald in Hanglage.
- Obstgärten um Mont.



Ende des 19. Jhd.

- Zunahme der **Waldfläche** ;
- Entwicklung des **Straßennetzes:** Xhoffraix-Longfaye (1889) und Hohes Venn - Malmédy;
- wenig Veränderung des bebauten Raums



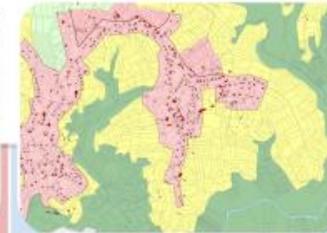
1971

Geringe Veränderung der Waldfläche ; die **landwirtschaftlichen Parzellen bestehen** aus kleinen, länglichen Parzellen; der bebaute Raum scheint sich wieder einmal kaum verändert zu haben.



2018

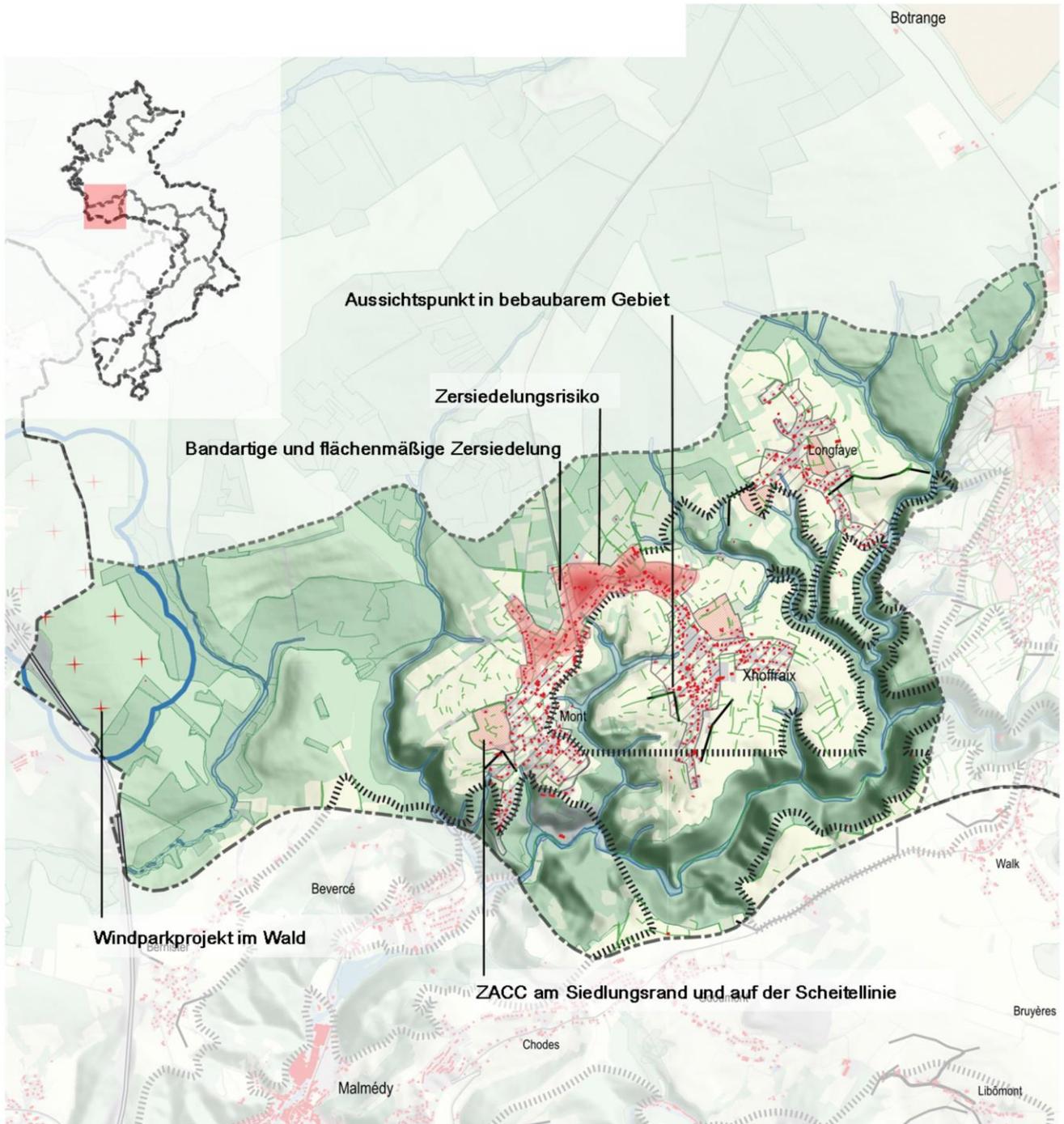
- Immer größere landwirtschaftliche Parzellen;
- **kleine bewaldete Parzellen** innerhalb des Agrargebiets;
- **Lineare Bebauung** entlang der Straßen, besonders im Norden der Dörfer (Fusion).



Tendenzen

- Wird durch die Urbanisierung innerhalb des Wohngebietes und der ZACC nördlich der Dörfer ein **Bruch von dörflichen Einheiten** entstehen?
- Im Allgemeinen wird die Morphologie des Sektorenplans und die rationelle Verwendung der LNF es ermöglichen, dass die Landschaft lesbar bleibt.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Die mäandrierenden Bäche, bewachsenen Hänge und engen, tiefen Täler der Warche und ihrer Nebenflüsse bilden mehrere Einschnitte in das relativ einheitliche und leicht hügelige Relief; + die Täler der Warche und ihrer Nebenflüsse bieten eine abwechslungsreiche Landschaft; + Vorhandensein zahlreicher Wanderwege; + gut erhaltener traditioneller Lebensraum ; + Restaurierungsprojekte respektieren oft den architektonischen Aspekt der traditionellen Gebäude; + Grünfläche innerhalb von Xhoffraix ; + gut erhaltene Buchenhecken; + Heckenlandschaft ; + dörfliches Umfeld, das durch den Wald begrenzt wird; + gute Lesbarkeit der Landschaft. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zersiedelung, die jedoch durch das Relief begrenzt ist; - Fusion von Mont und Xhoffraix auf der N-68 ; - Neue Gebäude respektieren nicht immer ihre bebaute Umwelt; - Schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten; - Zersiedelung, die sich nicht auf das Wohngebiet beschränkt; - Neuer Wohnraum von eher heterogener und manchmal bescheidener Qualität. - Bau außerhalb des für den Wohnraum vorgesehenen Gebiets. - Land im Agrargebiet des Sektorenplans, das aufgeforstet wurde; - Weihnachtsbaumplantagen manchmal auf ungeeigneten (feuchten) Böden; - die Nationalstraße (N68), die das Landschaftsgebiet von Norden nach Süden durchquert, ist in schlechtem Zustand. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Waldbauliche Bewirtschaftung zur Entwicklung eines Laubmischwaldes mit unregelmäßigen Wäldern für Staatswald ; ➤ touristisches und ökologisches Potenzial ; ➤ ZACC am Rande des Dorfes; Entwicklung eines Dorfrandes, der den Übergang in die nicht bebaute Umgebung ermöglicht; ➤ Traditionelle Buchenhecken und andere Straßenrandbepflanzungen begrenzen das heterogene Erscheinungsbild der Gebäude; ➤ Pflege der Hecken, Baumreihen und isolierten Bäume; ➤ der Steinbruch: lokale Produktion von Qualitätssteinen; kaum Einfluss auf die Landschaft; ➤ der neue CoDT; ➤ Städtebaucharta der Gemeinde Malmédy ; ➤ Kompensationsmaßnahmen für das Fällen von Bäumen ; ➤ Flussvertrag Amel; ➤ Bestandsaufnahme von Bäumen und Hecken ; ➤ "Est en transition", "Arrondissement de Verviers en transition", Überlegungen zur Schaffung einer neuen LAG. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Aussichtspunkten durch Anpflanzung von Nadelholzvegetation ; ➤ Wohngebiet nördlich von Xhoffraix und Mont verursacht Zersiedelung ; ➤ fehlende Markierung der Dorfeingänge ; ➤ bewaldete landwirtschaftliche Parzellen verursachen eine Zerstückelung der Landschaft; ➤ Intensivierung der Landwirtschaft, die sich auf die Bodenqualität und die biologische Vielfalt auswirkt; ➤ Weihnachtsbaumkulturen ; ➤ in Wohngebieten: nicht in die Landschaft integrierte Ränder, nicht-ökologische Pflege ; ➤ fast keine Fahrradwege ; ➤ Fischteiche und Dämme, die die Qualität der Wasserläufe beeinträchtigen; ➤ Entlang der Wasserläufe sind Weiden oder Erlen verschwunden.



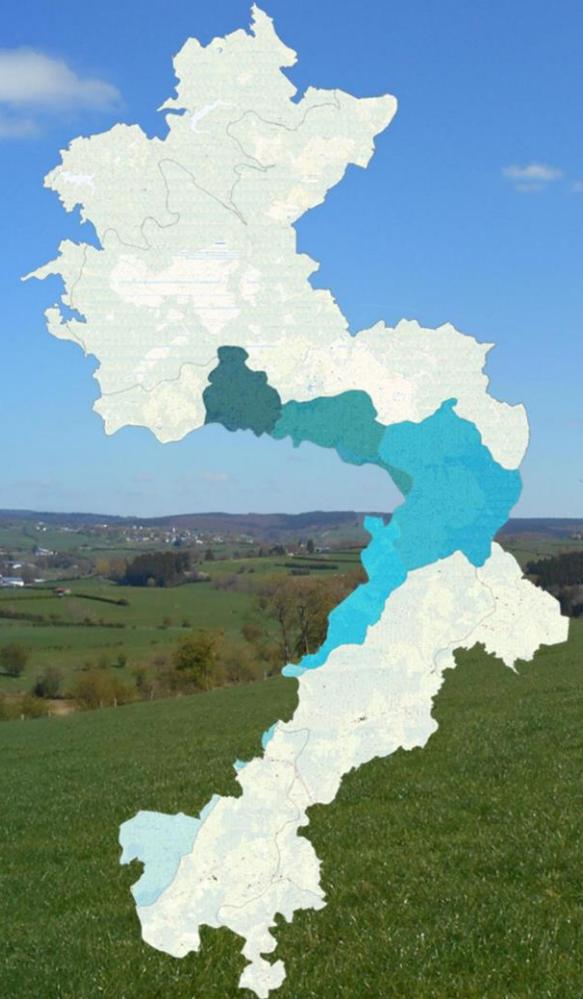
Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

Hochplateau von Bütgenbach und Sankt Vith

Das Hochplateau von Bütgenbach und St.Vith weist sehr breite Mulden auf, die vorwiegend als Weiden und Mähwiesen genutzt werden. Diese werden, auf den dazwischenliegenden Gipfeln, durch Wälder geteilt. Die mit Unterbrechungen in der Landschaft verteilten Gebäude und Wohneinheiten im nördlichen Teil weisen viele kleine Dörfer und Weiler mit Einzelgebäuden auf.

Collectif, Etude et documents, CPDT 4, Les territoires paysagers de Wallonie, Ministère de la Région Wallonne, Namur 2004, S. 52

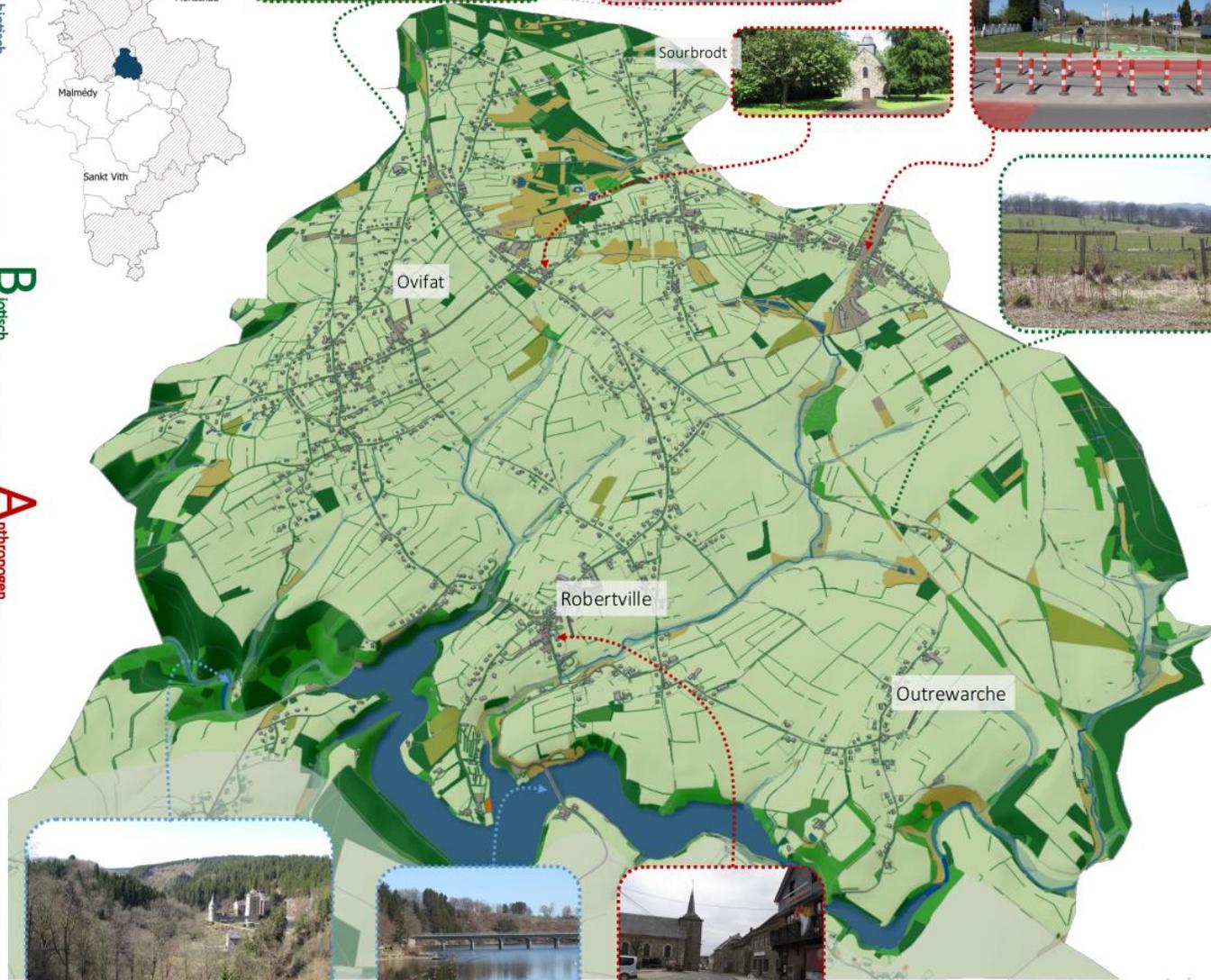


LE 5 : Heckenvenndörfer

- A** **biotisch**
- Quellgebiete
 - Relief ziemlich **flach bis leicht hügelig** im Norden, nach Süden hin abfallend;
 - weite Seitentäler;
 - der Hauptfluss (Warche) bildet den **Stausee von Robertville**;
 - weite Blicke auf das Plateau von Bütgenbach;
 - einige torfhaltige Böden, meist steinige Lehm Böden.

- B** **biotisch**
- **Heckenlandschaft**;
 - **Heiden und Torfmoore** um die Quellgebiete (Kleine Rur);
 - Aufforstung entlang der Steilhänge;
 - isolierte Fichtenplantagen im landwirtschaftlichen Raum.

- A** **anthropogen**
- **Dörfer** in lockerer Ordnung, sehr **weit verstreut**;
 - dichte Bebauung innerhalb des alten Kerns von Robertville;
 - spezifische Morphologie von **Sourbrodt** mit einem Straßen-Dorf-Charakter, dessen Wohnraum sich um mehrere Kreuzungen herum sowie dem alten Bahnhof konzentriert;
 - **Bahnhofsviertel in Sourbrodt** als Zeitzeuge der Torfindustrie;
 - **Bandartige Zersiedelung** entlang der Hauptstraßen;
 - Altbau nicht parallel zur Straße, was Hofeffekte erzeugt;
 - durch Hecken begrenzte Parzellen;
 - **sehr großzügige Wohngebiete** im Sektorenplan, die die Zersiedlung begünstigen;
 - Präsenz von Industrie (Sägewerke...) und Dienstleistungen.





Quelle: SSHF **Bilder (von oben nach unten):** Blick auf Bosfagnes, Wasserzufuhr, Bahnhofsbereich, St. Wendeline-Kapelle

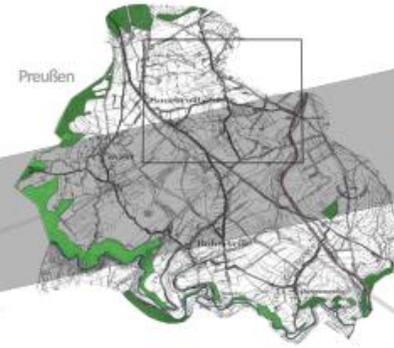
TRADITIONELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)



INDUSTRIELL (1850 - 1950)

NEUAUFNAHME (D, 1890-1912)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen : Géoservice de Wallonie, Bezirksregierung Köln

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

SOURBRODT



Ende des 18. Jhd.

- **Maria-Theresia-Grenzsteine:** Die Grenze verläuft in der Nähe von Sourbrodt;
- St. Wendelinus-Kapelle (1708) ;
- **Feldmarkierung:** Averscheider Wald im Norden, dreijährige Fruchtfolge, Mähwiesen in Feuchtgebieten, Torfabbau, Beweidung: Kühe in Hofnähe (Hecken), Schafe im Venn.



Ende des 19. Jhd.

- Der **Bahnhof Sourbrodt** (1885) ist Teil des Vennbahnnetzes. Dort siedelte sich die Torfindustrie an;
- **Fichtenplantagen** auf Brachland;
- Entwicklung der **Heckenlandschaft** nach der Spezialisierung auf Milchviehhaltung (laufend).



1971

- Neue **Kirche St. Wendelinus** (1929) in Bosfagnes ;
- kleine, langgestreckte landwirtschaftliche Parzellen (außer in den Quellgebieten);
- Holzindustrie (Bahnhof) ;
- einige Fichtenplantagen;
- **erste Vierfassadenhäuser.**



2018

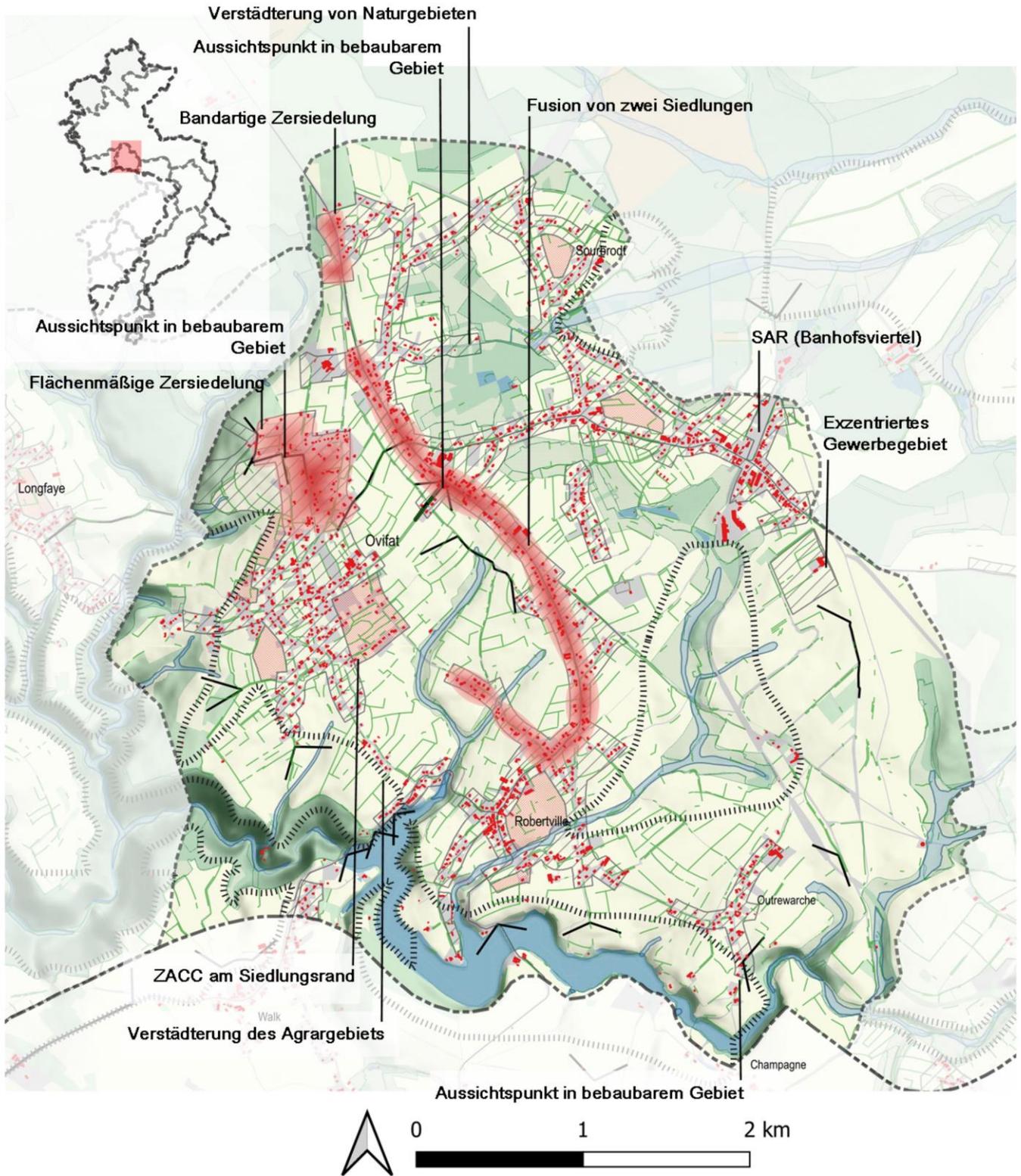
- Fichten auf marginalen Böden: Kahlschlag eines Teils der Waldparzellen ;
- Zersiedelung: Das Dorf verliert seinen Viertelcharakter.
- **Bandartige Verstädterung** entlang der Hauptstraßen;
- **RAVeL** auf der alten Vennbahn.



Tendenzen

- Wird das Fortschreiten der bandartigen Zersiedelung den **Verlust der Lesbarkeit** der verschiedenen Ortsteile von Sourbrodt und der anderen Dörfer noch verstärken?
- Zukunft des **Bahnhofsviertels?**
- Maßnahmen zur Wiederherstellung der natürlichen Habitate (Quellen der Kleinen Rur).

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Die Warche mit dem See von Robertville; + Die gewundenen Bäche, die bewachsenen Hänge und das enge, tiefe Tal der Warche bilden einen Einschnitt in das relativ einheitliche und leicht hügelige Relief; + Burg Reinhardstein; + Vorhandensein zahlreicher Wanderwege; + gut erhaltene traditionelle Bauwerke und Restaurierungsprojekte, die oft den architektonischen Aspekt des Gebäudes berücksichtigen; + Heckenlandschaft, viele Baumreihen und vereinzelte Bäume; + der unbebaute Raum ist ein integraler Bestandteil der Heckenlandschaft; + Umbau der Vennbahn zum RAVeL; + die Gemeindestraßen sind oft in gutem Zustand. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zersiedelung rund um den See außerhalb von Wohngebieten. Das Vorhandensein von Campingplätzen und einem Strand rund um den See kann sich negativ auf die Wasser- und Umweltqualität auswirken; - Schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten; - Zersiedelung: Probleme der bandartigen Verstädterung werden durch einen allzu großzügigen Sektorenplan verstärkt; - Neubauten, die nicht immer ihre bebaute Umwelt respektieren; - die Zersiedelung ist nicht auf das Siedlungsgebiet beschränkt. Stellenweise Wohnraum außerhalb der Wohngebiete; - Monokultur von Nadelhölzern in Steilhängen; - Aufforstung in landwirtschaftlichen Gebieten; - Weihnachtsbaum-Plantagen; - Die Nationalstraße (N676), die das Landschaftsgebiet von Norden nach Süden durchquert, ist in schlechtem Zustand; - fehlende Struktur entlang der Ufer der Nebenflüsse der Warche. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Touristisches und ökologisches Potenzial; ➤ Aufwertung bestimmter Viertel, wie z.B. das um den Bahnhof Sourbrodt; ➤ mehrere ZACCs innerhalb der Dörfer; ➤ traditionelle Hecken, Buchenhecken und andere Pflanzungen am Straßenrand begrenzen das heterogene Erscheinungsbild der Gebäude; ➤ Schutz der Wasserqualität; ➤ Waldbewirtschaftung, die auf die Entwicklung eines Mischwaldes mit unregelmäßigen Waldbeständen für Staatswälder abzielt; ➤ Agrarumweltmaßnahmen (AUM) zum Schutz von Hecken. Viele einzelne Bäume sind in der Liste der bemerkenswerten Bäume enthalten; ➤ Areal von landschaftlichem Interesse gemäß dem Sektorenplan um den See von Robertville und entlang von Warche und Bayehon; ➤ der neue CoDT; ➤ Kompensationsmaßnahmen für das Fällen von Bäumen; ➤ Flussvertrag Amel-Rur; ➤ Bestandsaufnahme von Bäumen und Hecken; ➤ "<i>Changeons demain</i>", "<i>Arrondissement de Verviers en transition</i>", Überlegungen zur Schaffung eines neuen LAG. 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Ausbreitung von Wohnbauten und touristischer Infrastruktur um den See herum; ⚡ die durch den Sektorenplan begünstigte Zersiedelung; ⚡ eine ziemlich heterogene Gebäudestruktur von manchmal bescheidener Qualität; ⚡ Verlust nicht mehr identifizierbarer Dorfeingänge; ⚡ Lebensraum in landwirtschaftlichen Gebieten bewirkt an einigen Stellen die Zusammenführung der Bänder der Dörfer; ⚡ ZACCs an der Peripherie, was die Zersiedelung der Landschaft noch verschärfen könnte; ⚡ Fehlen von Prämien für den Schutz traditioneller Haushecken; ⚡ fast keine Fahrradwege; ⚡ Weihnachtsbaumkulturen; ⚡ Fischeiche und Dämme, die die Qualität der Wasserläufe beeinträchtigen; ⚡ Schließung von Aussichtspunkten durch Anpflanzung von Nadelholzvegetation.



Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

LE 6 : Warchetal bei Bütgenbach

- A**biotisch
- Höhe zwischen 500 und 600 m;
 - hügelig, einige Hügelkämme;
 - weite Seitentäler ;
 - der Hauptfluss (Warche) mit zahlreichen Nebenflüssen bilden die **Bütgenbacher Stausee**;
 - Wasserscheide zwischen den Einzugsgebieten der Amel und der Rur;
 - steinige Lehmböden.

- B**iologisch
- **Heckenstrukturen** unterschiedlicher Dichte ;
 - Dominanz von **Dauergrünland** ;
 - kleine Wälder (hauptsächlich Fichten), vor allem entlang von Flüssen, aber auch auf einigen Plateaus;
 - Natura 2000-Gebiete im Warche-Tal (Narzissenwiesen).

- A**nthropogen
- **Große Haufendörfer** in lockerer Ordnung, wenig Reihenhäuser;
 - einige kleine Industrie-, Handwerksbetriebe und Geschäfte entlang der Hauptstraßen;
 - viel unbebaute Flächen innerhalb des bebauten Raums, hauptsächlich für die Beweidung;
 - **Staudamm und Bütgenbacher See** mit Badestrand und dem Sport- und Freizeitzentrum **Worriken** ;
 - RAVeL der Vennbahn und der Vennquerbahn;
 - Steinbruch von Weywertz;
 - **Windpark Roderhöhe** bei Elsenborn ;
 - kulturhistorische Gebäude und Stätten (Alte Mühle in Weywertz, Ruinen einer befestigten Burg usw.).





Bilder (von oben nach unten):

- Straßenraum in Elsenborn
- Straße nach Kalterherberg (Elsenborn)
- Luftaufnahme des Büttgenbacher Sees aus den 1930-40er Jahren

Quellen: Elsenborn: ein Dorf und seine Geschichte, VK Elsenborn 1985 & 1996
Staatsarchiv Eupen

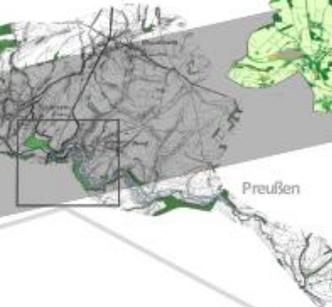
TRADITIONELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)



INDUSTRIELL (1850 - 1950)

NEUAUFNAHME (D, 1890-1912)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

BÜTTGENBACH-BERG



Ende des 18. Jhd.

- Büttgenbach befindet sich auf dem Plateau, Berg am Südhang der Warche;
- **Feldmarkierung:** landwirtschaftliche Flächen auf Plateaus, Weiden um Bauernhöfe und in der Talsohle;
- die **Büttgenbacher Hofmühle** an der Warche.

Ende des 19. Jhd.

- Neue **Straßen** wie Büttgenbach-Elsenborn-Kalterherberg;
- Entlang der Warche (Plättscheid) sind Nadel- und Laubhölzer verbreitet;
- Heckenlandschaft um Büttgenbach;
- die **Dörfer breiten sich** auf den Plateaus **aus**.

1971

- Bahnlinie und **Bahnhof Büttgenbach** (1912);
- Die **Büttgenbacher Talsperre** wurde von Electrabel (1930er Jahre) gebaut;
- **Touristische Entwicklung** am Seeufer mit dem Sport- und Freizeitzentrum **Worriken** und dem Campingplatz.

2018

- **Ausbreitung des Wohnraums** zum See hin;
- **bandartige Zersiedelung** entlang von Hauptstraßen;
- Entwicklung des **RAVeL** auf der alten Bahnlinie;
- **Geschäftsgebäude** am Ortseingang von Büttgenbach;
- Erweiterung des Freizeitzentrums **Worriken**.

Tendenzen

- Rund um den See befinden sich laut Sektorenplan große **Freizeitgebiete**. Das Gebiet am Mühlenberg ist noch nicht stark bebaut. Welche Art der Bebauung ist geplant, um den landschaftlichen Rahmen zu erhalten?
- auf der Berger Seite ist bereits eine **ZACC** aktiv. Verstärkt sie den Effekt der Zersiedelung?

Stärken

- + Bewegtes Relief;
- + viele Aussichtspunkte (z.B. auf die Dorfsilhouette) ;
- + viele markante Landschaftselemente;
- + großes ökologisches Potential (Fauna und Flora) ;
- + Heckenlandschaften ;
- + Narzissenwiesen: ein außergewöhnliches Naturschauspiel ;
- + Idylle, Ruhe, Beschaulichkeit;
- + Umfangreiche touristische und sportliche Einrichtungen (Herzebösch, Zentrum von Worriken, Stausee ...) ;
- + Produktion von erneuerbarer Energie (Stausee, Windturbinen, Biomasse, Wärmepumpen, usw.) ;
- + Typische Haufendörfer;
- + Dorfränder: sanfte Übergänge zwischen dem bebauten und dem nicht bebauten Raum ;
- + viele offene Grünflächen in den Dörfern, die den Blick auf die Landschaft freigeben;
- + Vorhandensein von Bäumen und Hecken in den Dörfern.

Schwächen

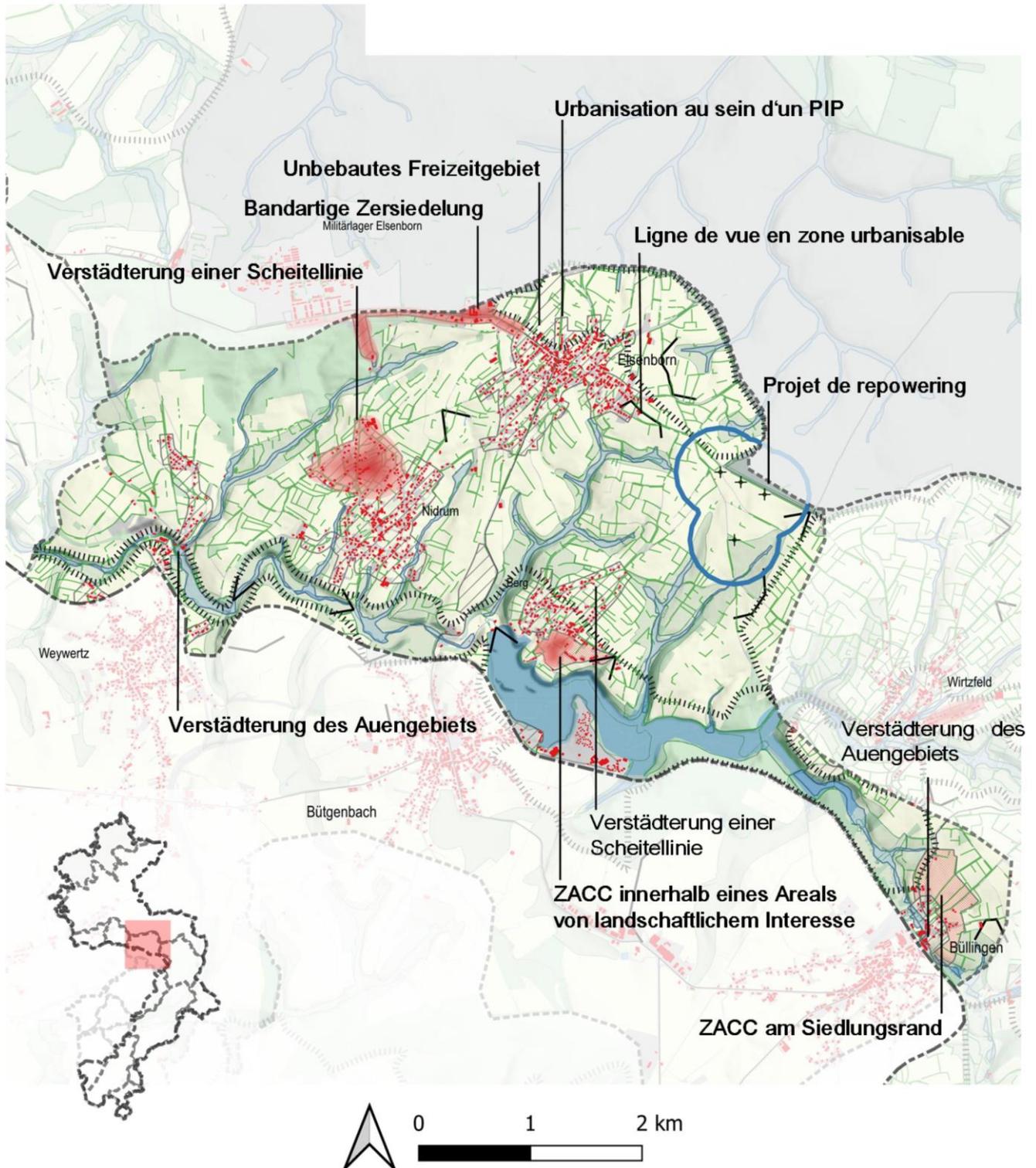
- Fichtenkulturen in Tälern und in der Nähe von Bächen ;
- keine oder wenig Ufervegetation entlang der Nebenflüsse ;
- keine klare Infrastruktur oder keine klare Beschreibung der Standorte (z.B. ein Informationspunkt);
- Schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten;
- unattraktive kommerzielle Gebäude an exponierten Standorten, die eine destruktuierende Wirkung auf die Dörfer haben ;
- Fehlender "Tor"-Effekt an den Ein- und Ausgängen der Dörfer;
- N-647: innerhalb der Dörfer nicht sehr attraktiv und ist die Ursache für Zersiedelung und starkem Verkehr (kaum Geschwindigkeitsbegrenzung);
- undifferenziertes und verzweigtes Straßennetz, das die Orientierung erschwert;
- leerstehende Gebäude im Dorfkern, unbebaute Grundstücke in der Peripherie attraktiver und billiger ;
- weit verstreute Dörfer, hoher Verbrauch der LNF ;
- Grünflächen in Dörfern mit geringer Vielfalt und Unternutzung ;
- Straßengestaltung nicht dem Dorfcharakter angepasst;
- Mangel an Dienstleistungen in den Dörfern ;
- Bebauung in der Talsohle;
- Stromleitungen.

Chancen

- Die Talsperre und der Butgenbacher See haben ein großes Potenzial;
- gut erhaltene Traditionen (Kirmes, Tänze...);
- Sport- und Freizeitzentrum Worriken mit überregionalem Ruf ;
- Radwege auf den alten Eisenbahnstrecken ;
- Entwicklung von Begegnungszonen in Dorfzentren, die weniger Platz für das Auto lassen;
- aus ökologischer Sicht, Vernetzung von Kernbereichen ;
- ökologisches Potenzial des Steinbruchs von Weywertz;
- kulturelles Erbe (Gebäude, Denkmäler usw.);
- der Landwirt als Landschaftsgärtner: Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft ;
- große Grünflächen, die innerhalb der Dörfer noch miteinander verbunden sind und eine weite Aussicht ermöglichen;
- Waldbau: Pflege und Erhaltung der Wälder ;
- gut erhaltene und gepflegte Heckenlandschaft;
- Flussvertrag Amel-Rur;
- LEADER "Neues Leben in unseren Dörfern" - Studie über Elsenborn;
- LEADER "Hecken";
- LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft".

Gefahren

- Hecken durch moderne landwirtschaftliche Praktiken und Zersiedelung bedroht ;
- mangelnde Kenntnisse bei der Baumpflege in den Dörfern ;
- Fraktionierung und Isolierung von Biotopen ;
- nicht angepasste Waldbewirtschaftung ;
- fehlende Wasseraufbereitung ;
- das Verschwinden von Aussichten in den Dörfern aufgrund des mangelnden Bewusstseins der Bauherren;
- nicht an den Standort angepasste Bebauung, nicht in die Landschaft integriert;
- Zersiedelung entlang von Straßen, Bauarbeiten am Rande von Dörfern ;
- Sektorenplan: Freizeitgebiete am See und am Ortsrand von Elsenborn müssen so gestaltet werden, dass sie keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben. Bandartige Verstädterung. Unüberlegte Umsetzung des ZACC in Berg.



Legende

- | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|--|--------------------|
| + | Bestehendes Windrad | | Areal von landschaftlichem Interesse | | Nicht klassiert |
| + | Windrad in Projekt | | Auengebiet | | Wasserflächen |
| | WK-Pufferzone von 400 m | | Ökologische Hauptstruktur | | Agrarland |
| | Regionalstraße | | Konzertierte kommunale Raumplanung | | Feuchtgebiete |
| | E 42 | | Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan | | Überbaute Gebiete |
| | Grüne Verbindungselemente | | Zersiedelungszonen | | Landschaftseinheit |
| | Bemerkensw. Aussichtspunkte | | Wälder und (halb)natürliche Milieus | | Naturparkgrenze |

LE 7 : Quelle der Warche

- Höhe zwischen 550 und 692 m;
- hügeliges Relief;
- weite Täler;
- **Quellgebiete der Warche, Holzwarche** und ihrer Nebenflüsse;
- Nähe zum Hochplateau des Venns, der feuchtesten und kältesten Region Belgiens.

A biotisch

- gut erhaltene **Heckenlandschaft**;
- **viele Baumreihen** (Buche) und vereinzelt Bäume ;
- große Waldfläche im Osten;
- etwas Ackerland (hauptsächlich für Futtermittel) ;
- Natura 2000-Gebiete im Tal der Warche und Holzwarche: verschiedene Lebensraumtypen (Birkenwälder, Moor- und Feuchtwiesen, Niedermoor, Narzissenwiesen usw.).

B biotisch

- **Locker geordnete Haufendörfer**, dicht bebaut im Kern und weniger kompakt an der Peripherie;
- die **höchstgelegenen Dörfer** in Belgien (Rocherath-Krinkelt und Mürringen) ;
- die RAveL L45a durchquert das Gebiet an Honsfeld vorbei;
- Kultur-Routen in Hünningen;
- Flugplatz für Luftsport;
- Windpark Boder Biert (Büllingen).

A nthropogen



LANDSCHAFTSENTWICKLUNG



- Bilder:
- Rocherath-Krinkel (1931)
 - Anpflanzung von Fichten
 - Die alte Kirche von 1907

Quellen: www.rocherath-krinkel.be
Landschaftsstudie Eifel

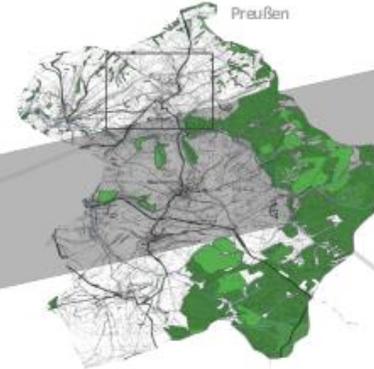
TRADITIONNELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)



INDUSTRIELL (1850 - 1950)

NEUAUFNAHME (D, 1890-1912)

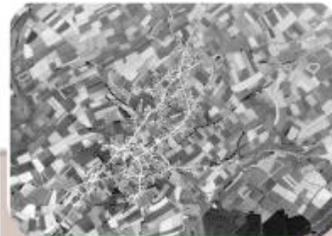


POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln



Ende des 18. Jhd.

- **Feldmarkierung:** kultiviertes Land, von Hecken umgebene Weiden und in einem entfernten Umkreis, Moore und Wald. Mähwiesen sind auf Feuchtgebiete beschränkt;
- Die **erste Kapelle in Krinkel** wurde 1704 an der Stelle des heutigen Friedhofs errichtet.

Ende des 19. Jhd.

- Die **Heckenlandschaft** ist bereits sehr präsent (Spezialisierung auf Milchviehzucht);
- Verdichtung des **Straßennetzes**;
- progressive Verschmelzung der beiden Dörfer;
- Verschwinden des Naturwaldes zu Gunsten von **Nadelplantagen**.

1971

- Kleine langgestreckte landwirtschaftliche Parzellen;
- **Baumreihen** sind um das Dorf herum konzentriert;
- Allmähliche Verstädterung um die Hauptachsen ;
- Die **Kirche (1953-1954)** ersetzt eine alte (1907), die während des 2. WK zerstört wurde;
- Sportplätze am Dorfrand.

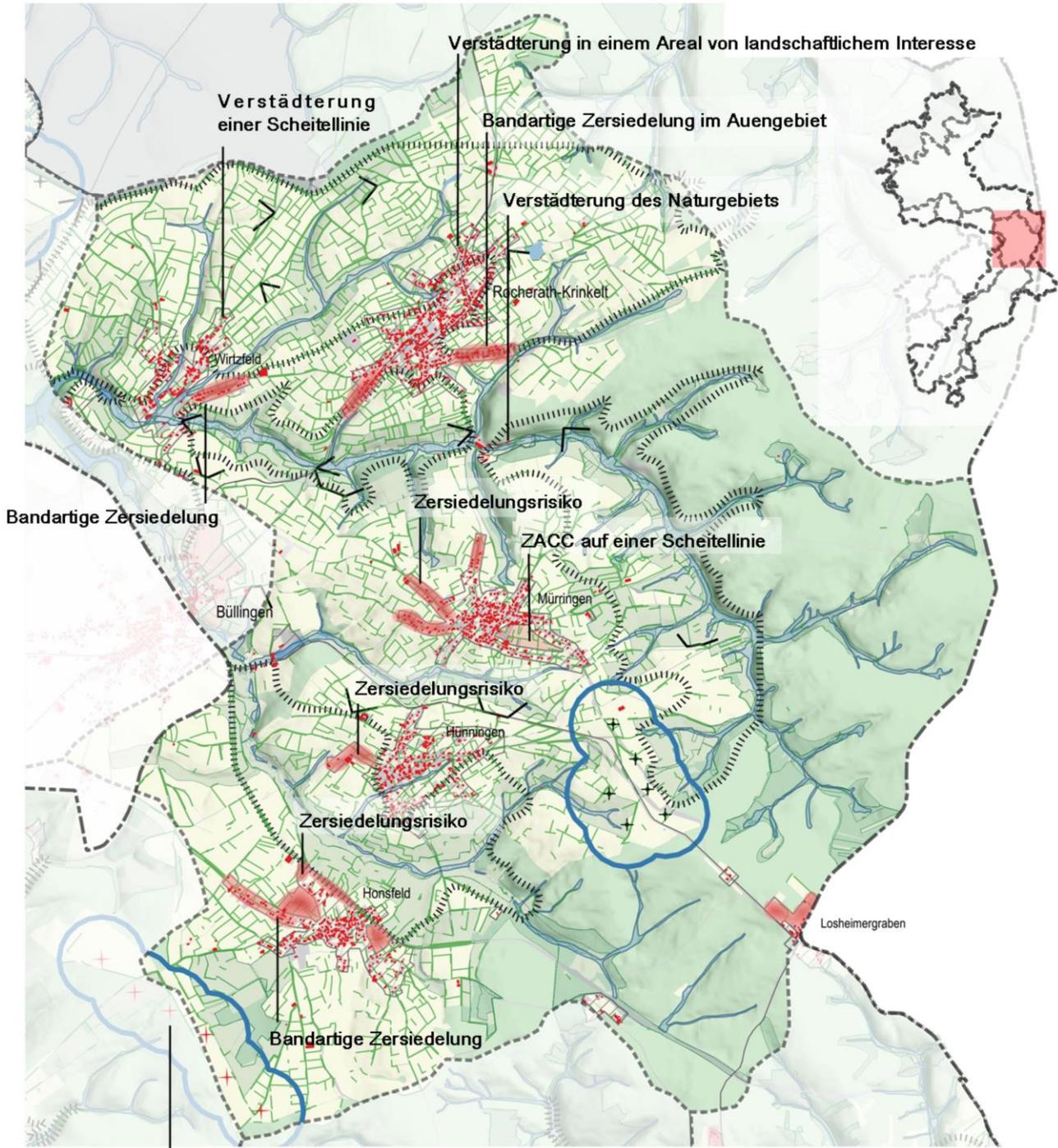
2018

- Eine **erhaltene Heckenlandschaft** trotz immer größerer landwirtschaftlicher Grundstücke;
- Die Bebauung ist auf der **Krinkel-Seite dichter und in Rocherath lockerer**;
- Vereinzelt treten Fichtenpflanzungen im landwirtschaftlichen Gebiet auf;
- **Öffnung des Holzwaretals**.

Tendenzen

- Ein derzeit unbesetztes **Freizeitgebiet** (schraffiert SW) östlich des Dorfes. Welche Umsetzung?
- Sollen **grüne Inseln** innerhalb des Wohngebietes erhalten bleiben oder sollen sie weiter verdichtet werden?
- Wie können wir Landwirte dabei unterstützen, das **Heckennetzwerk** zu erhalten oder sogar zu stärken ?

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + gut ausgebautes Straßennetz ; + eine große Vielfalt an Naturlandschaften; + die Struktur der bebauten Umwelt ist kohärent und homogen; + herrliche Aussichten; + eine gute Lesbarkeit in der Landschaft; + sehr hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna) ; + eine spezifische Landschaft (ausschließlich charakteristische Landschaftselemente) ; + großes ökologisches Potential ; + eine strukturreiche Heckenlandschaft, zahlreiche Buchenreihen; + Narzissenwiesen; + Freizeit- und Sportaktivitäten ; + Windpark: erneuerbare Energie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlen einer klaren Infrastruktur oder einer klaren Beschreibung des Gebietes (z.B. einer Informationsstelle) ; - mancherorts die fehlende Ufervegetation entlang der Wasserläufe; - Wälder hauptsächlich aus Fichtenmonokulturen ; - schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten; - einige Dörfer haben viele grüne Elemente, andere weniger. Heterogene Struktur; - an einigen Stellen fehlende Grünstrukturen im direkten Dorfumfeld; - teilweise ungeeignete Bebauung, schlechte Einbindung der Gebäude in die Landschaft (Geschäfte, Industrie, Wohnen, landwirtschaftliche Gebäude); - viele leerstehende Wohnungen in den Dörfern. Zersiedelung entlang der Straßen an den Enden der Dörfer. 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Touristisches Potenzial (Bütgenbacher See, RAVeL L456a, große Waldgebiete...); ↗ großes ökologisches Potential ; ↗ der Landwirt als Landschaftsgärtner: Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft ; ↗ grenznahe Lage, Potenzial für grenzübergreifende Zusammenarbeit/Projekte mit Nachbarländern und -regionen ; ↗ Hecken und Baumreihen als charakteristische Landschaft ; ↗ viele grüne, unbebaute Gebiete innerhalb der Dörfer; ↗ ZACCs innerhalb der Dörfer ; ↗ LEADER-Projekt "Innenentwicklung der Dörfer" - Studie über Mürringen; ↗ Flussvertrag Amel-Rur; ↗ LEADER "Hecken"; ↗ LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft". 	<ul style="list-style-type: none"> ↘ Tendenz zur Zersiedelung des bebauten Raums entlang von Straßen am Rande der Dörfer; ↘ Nutzungskonflikte um Flächen in Wohngebieten, die derzeit nicht genutzt werden; ↘ Bodendruck auf Land in Wohngebieten; ↘ ZACCs können einen negativen Einfluss auf die Morphologie von Dörfern haben; ↘ Heckenstruktur durch Urbanisierung und mangelnde landwirtschaftliche Valorisierung/Nutzbarkeit bedroht; ↘ Intensivierung der landwirtschaftlichen Aktivitäten; ↘ mangelnde Vielfalt im Forst.



Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

LE 8 : Ameltal

- Höhe zwischen 350 und 600 m;
- sehr lebhaftes und abwechslungsreiches Relief ;
- im Westen fällt das Relief in die tiefsten Gebiete der belgischen Eifel (außerhalb des Naturparks) ab;
- im Südosten bildet der Höhenkamm die Hauptwasserscheide von Maas und Rhein;
- lehmiger Boden mit guter Wasserdurchlässigkeit ;
- **Oberes Ameltal** (einer der wichtigsten Flüsse in der Eifel) mit weit verzweigten Nebenflüssen (z.B. Möderscheiderbach).

A
biotisch

- Dominanz von **Wiesen mit Heckenresten** ;
- landwirtschaftliche Nutzflächen (innerhalb des Naturparks);
- Größtenteils von Wald bedeckt (innerhalb des Naturparks).

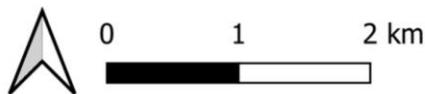
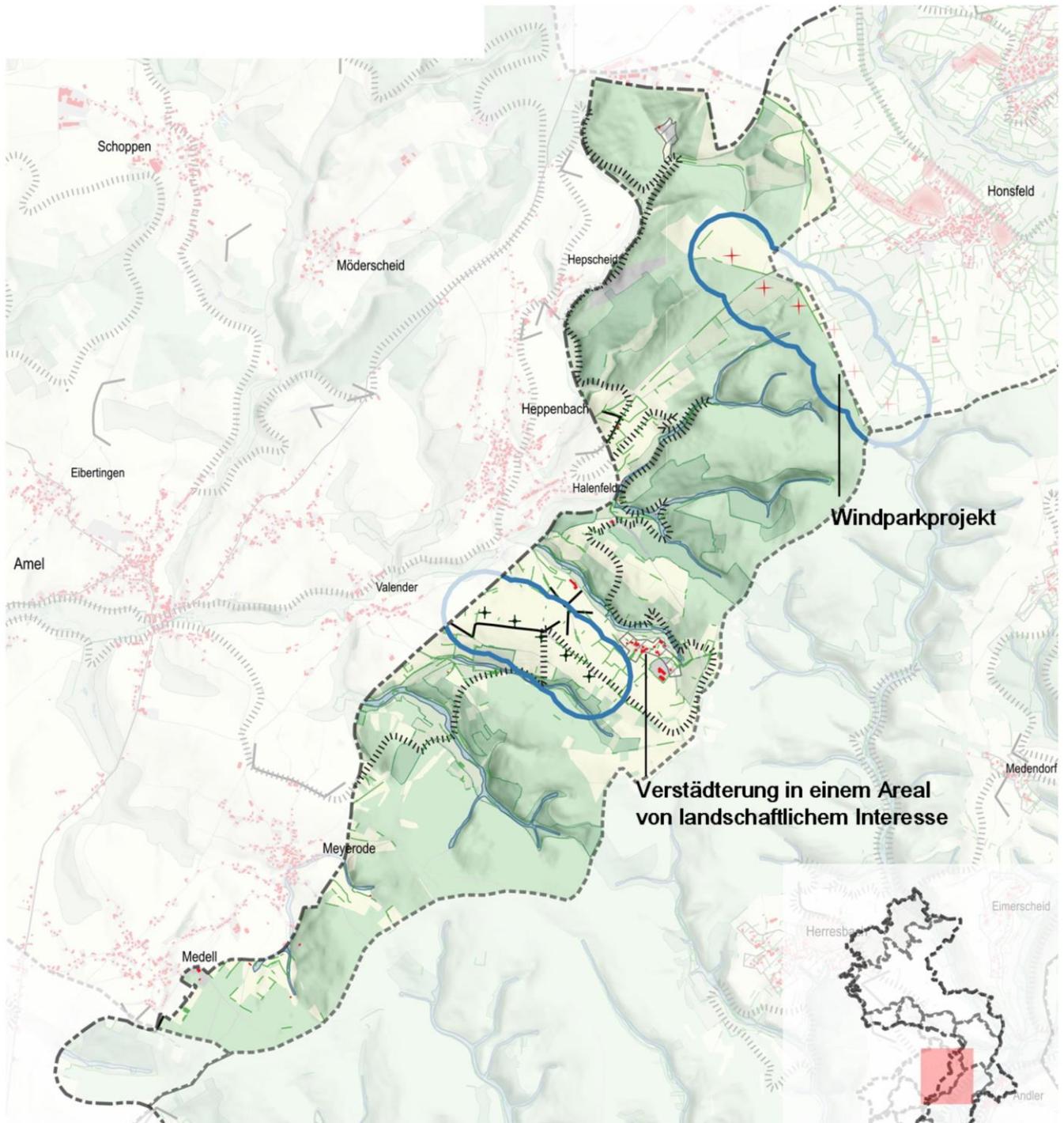
B
biotisch

- Das älteste Dorf in der Eifel (Amel) (außerhalb des Naturparks);
- kleiner Weiler **Wereth** auf dem Bergrücken (innerhalb des Naturparks);
- **Windpark Oberhart** zwischen Valender und Wereth.

A
anthropogen



Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + abwechslungsreiches Relief ; + sehr große Höhenunterschiede; + herrliche Aussichten; + gute Lesbarkeit ; + hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna) ; + Naturlandschaften ; + Mäander der Amel; + eine hohe Wasserversorgung; + verstreute und harmonisch in die Landschaft integrierte Dörfer; + Fahrradwege auf den alten Eisenbahnlinien; + Windpark Oberhart: erneuerbare Energie. 	<ul style="list-style-type: none"> - keine klare Infrastruktur oder keine klare Beschreibung der Standorte (z.B. ein Informationspunkt) ; - unangemessene Baumpflege ; 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ keine direkte Autobahnanbindung, aber unmittelbare Nähe zur Autobahn, gute Erreichbarkeit ; ↗ Tourismus (Agrotourismus) ; ↗ nachhaltige und diversifizierte Landwirtschaft ; ↗ Flussvertrag Amel-Rur; ↗ KNEP von Amel; ↗ LEADER "Hecken"; ↗ LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft". 	<ul style="list-style-type: none"> ↘ Intensivierung der landwirtschaftlichen Aktivitäten; ↘ Mangelnde Vielfalt im Forst; ↘ Nur ein kleiner Teil der LE der Eifellandschaftsstudie liegt innerhalb des Naturparks.



Legende

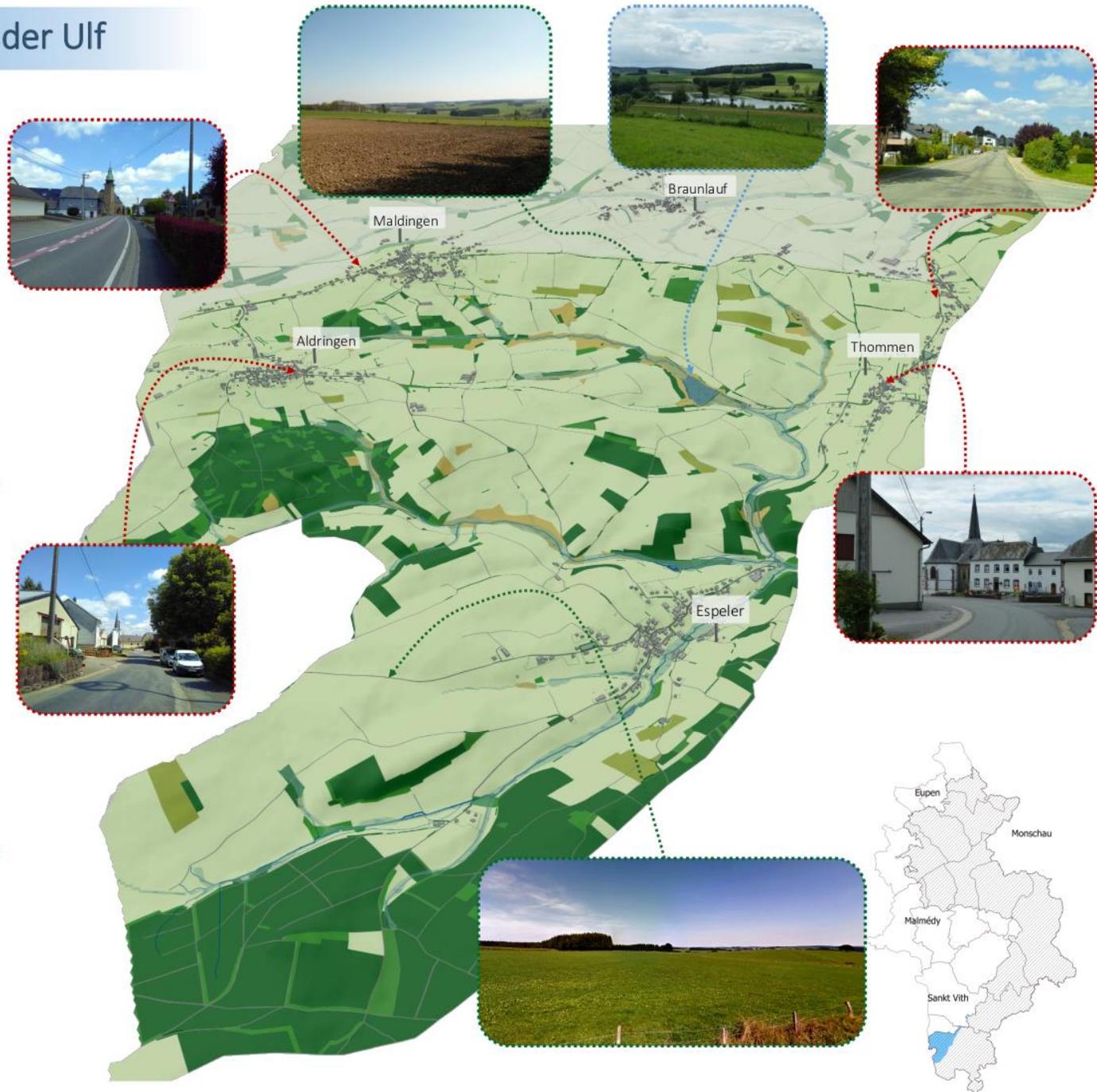
+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

LE 9 : Quelle der Braunlauf und der Ulf

- A** **biotisch**
- Höhe zwischen 400 und 530 m ;
 - **leicht hügelige Plateaus**, weite Täler ;
 - leicht steiniger Lehm Boden, stellenweise mit mäßiger bis geringer Wasserdurchlässigkeit.
 - Quellgebiet der Flüsse Braunlauf und Ulf, verzweigt, mit vielen Nebenflüssen ;
 - **Thommerweiher** (ca. 7 ha) im Thommenerbachtal;
 - der Höhenzug, auf dem die Straße von Schirm nach Beho liegt, bildet die Wasserscheide zwischen den Einzugsgebieten von Braunlauf und Ulf .

- B** **biotisch**
- **Offene Landschaft mit dominierendem Grünland**;
 - mehr **Ackerland** als in anderen Landschaftseinheiten;
 - wenige Landschaftselemente im landwirtschaftlichen Raum;
 - oft **kleine isolierte Waldgebiete** auf Gipfeln und an Hängen (hauptsächlich Fichtenkulturen) ;
 - Natura 2000-Gebiete: Ulf- und Braunlaftal und ihre Nebenflüsse;
 - Der **Thommerweiher** ist von besonderer biologischer Bedeutung.

- A** **anthropogen**
- **Kleine Haufendörfer** kompakt in den Kernen, lockerer am Rande;
 - **deutliche randartige Zersiedelung** entlang der Hauptstraßen (Maldingen, Thommen...);
 - spezifische Morphologie des Dorfkerns von Aldringen (ehemalige Burg);
 - **Hochtumsknopf** (Grabhügel in Maldingen);
 - Steinbruch bei Espeler .



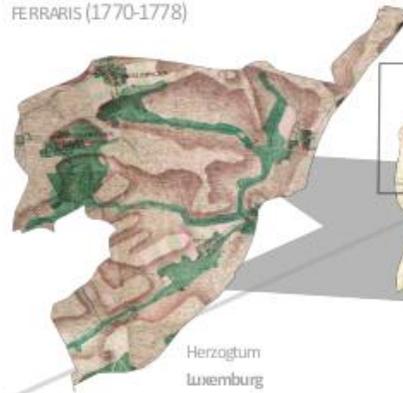


Bilder: alte Ansichten von Maldingen

Quelle: www.maldingen.be

TRADITIONELL (< 1850)

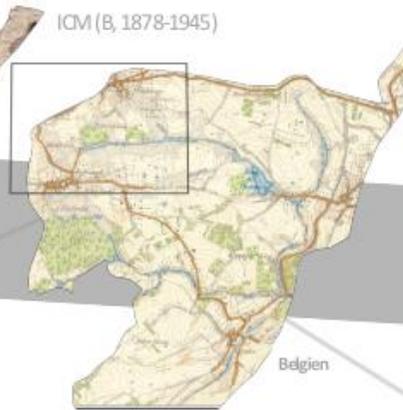
FERRARIS (1770-1778)



Herzogtum
Luxemburg

INDUSTRIELL (1850 - 1950)

ICM (B, 1878-1945)



Belgien

POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen :
Géoservice de Wallonie
<http://www.cartesius.be>

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

ALDRINGEN-MALDINGEN



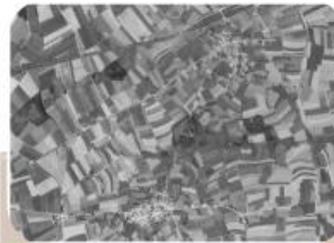
Ende des
18. Jhd.

- Aldringen und Maldingen sind Haufendörfer;
- das Zentrum Aldringens hat eine spezifische Struktur, die mehrere Untereinheiten bildet;
- Obstgärten und ein Heckennetz umschließen beide Dörfer;
- offene Landschaft mit überwiegend bewirtschafteten Feldern und ausgedehnten Heideflächen.



Anfang des
20. Jhd.

- Die beiden Dörfer sind noch gut voneinander getrennt;
- Nördlich von Maldingen verläuft eine Bahnlinie, die dort einen Haltepunkt hat;
- Einige isolierte Waldgebiete sind auf dem Gebiet vorhanden, ansonsten bleibt die Landschaft offen.



1971

- Die Landschaft bleibt sehr offen mit einigen Anpflanzungen im Nordwesten der Ortschaften und um die Quellgebiete des Thommerbachs;
- Entstehung von Wohnraum entlang der N-827.



2018

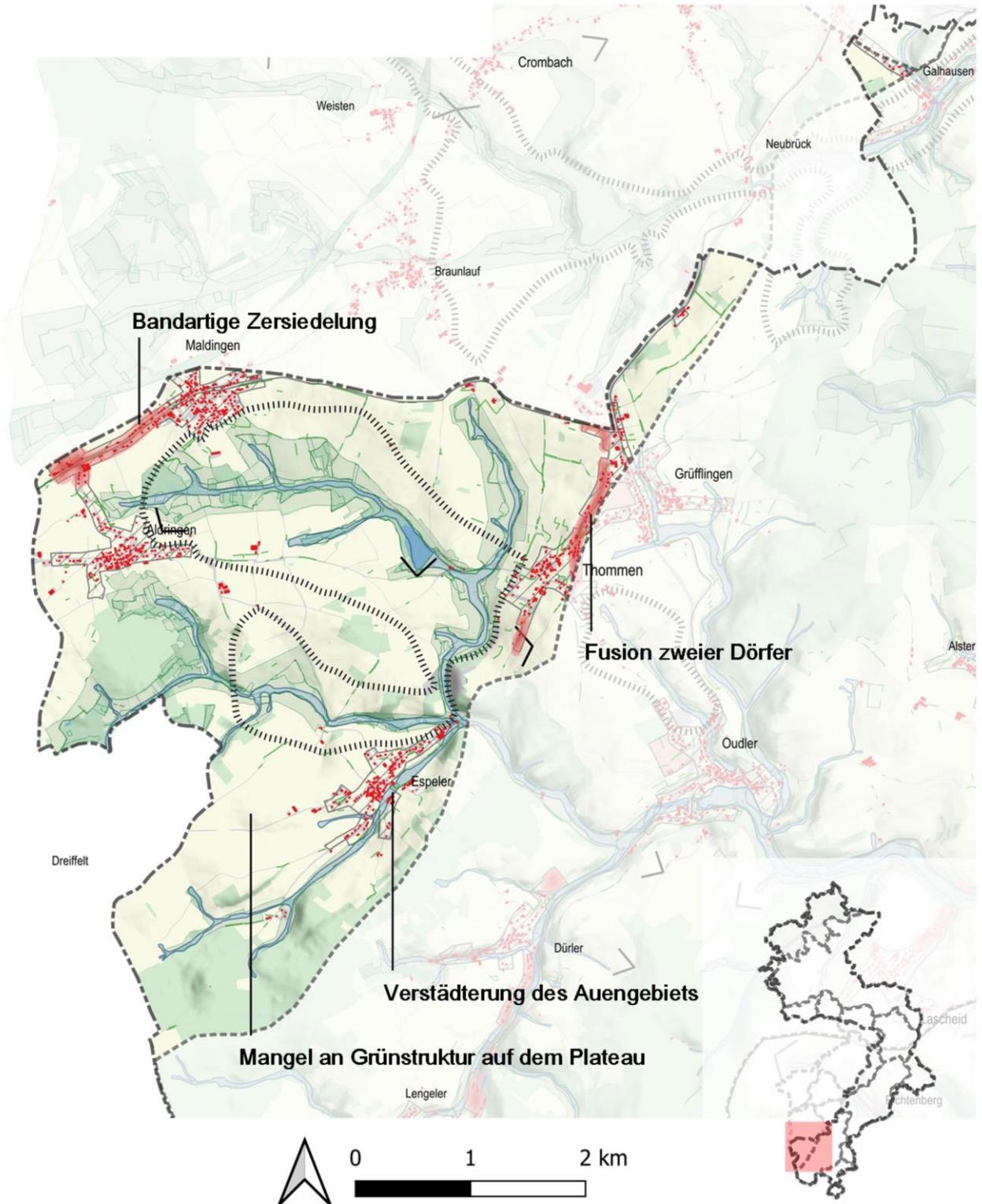
- Bandartige Zersiedelung entlang der Straßen;
- einzelne Pflanzungen im Talgrund des Thommerbachs und auf aufgegebenen landwirtschaftlichen Flächen;
- Verwilderung der Bahnstrecke;
- Auftreten von großen landwirtschaftlichen Gebäuden am Rande der Dörfer.



Tendenzen

- Bandartige Verstädterung entlang der N-827. Wie kann man die Fusion der beiden Dörfer vermeiden?
- Die alte Bahnlinie verläuft nördlich des Dorfes Maldingen. Umrüstung dieser Route (falls nicht geplant)?
- Wie kann man eine gute landschaftliche Einbindung von landwirtschaftlichen Gebäuden in der offenen Feldlandschaft ermöglichen?

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + offene Landschaft mit einzigartigem Charakter ; + vorwiegend landwirtschaftliche Nutzung; + gute Lesbarkeit in der Landschaft ; + Gebiete mit großem ökologischen und landschaftlichen Potenzial wie das <i>Thommenerbachtal</i> mit seinem Weiher; + Einige Standorte bieten ein Potenzial für Naturentdeckungen; + Dörfer in Hanglage, Kuppen mit wenig oder keiner Verstädterung; + herrliche Aussichten auf die Landschaft (z.B. von der N827/Schirm-Beho Straße) ; + Nähe zu Luxemburg. 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Umwandlung der alten Eisenbahnlinie auf RAVeL ; - Fehlen einer klaren Infrastruktur oder einer klaren Beschreibung des Gebiets (z.B. einer Informationsstelle) ; - Grüne Infrastruktur fehlt an einigen Stellen ; - isolierte Fichtenkulturen im Thommenerbachtal; - schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten; - viele private und fragmentierte Wälder; - fehlende Begrünung der Dörfer; - große landwirtschaftliche Gebäude an gut exponierten Standorten, die nicht in die Landschaft integriert sind; - bandartige Verstädterung, insbesondere entlang der N-827; - heterogene Neubauten, die sich mit Stil und Baukörperform von den traditionellen Bauten unterscheiden (z.B. in Maldingen) ; - Hohe Verkehrsdichte auf der N62. 	<ul style="list-style-type: none"> ↗ keine direkte Autobahnanbindung, aber unmittelbare Nähe zur Autobahn, gute Erreichbarkeit ; ↗ touristisches und ökologisches Potenzial ; ↗ Umgehungsstraße St.Vith - Luxemburg (Verbesserung der Lebensqualität der Anwohner) ; ↗ Steinbruch in Espeler; ↗ Potenzial für grenzüberschreitende Zusammenarbeit/Projekte mit Nachbarländern und -regionen ; ↗ KNEP Burg-Reuland ; ↗ Flussertrag Mosel; ↗ LEADER "Hecken"; ↗ LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft". 	<ul style="list-style-type: none"> ↘ Kontinuierliche Entwicklung des Wohnungsbaus entlang der Hauptstraßen, die durch den Sektorenplan begünstigt werden; ↘ Gefahr der Verschlechterung bestimmter natürlicher Standorte durch die Intensivierung bestimmter Aktivitäten; ↘ die Nähe zu Luxemburg (hohes Verkehrsaufkommen, Wohndörfer, wirtschaftliche Entwicklung...); ↘ Zugang zu landwirtschaftlichem Land, erhöhter Bodendruck ; ↘ Umgehungsstraße St.Vith - Luxemburg (Einfluss auf Landschaft und Biodiversität).



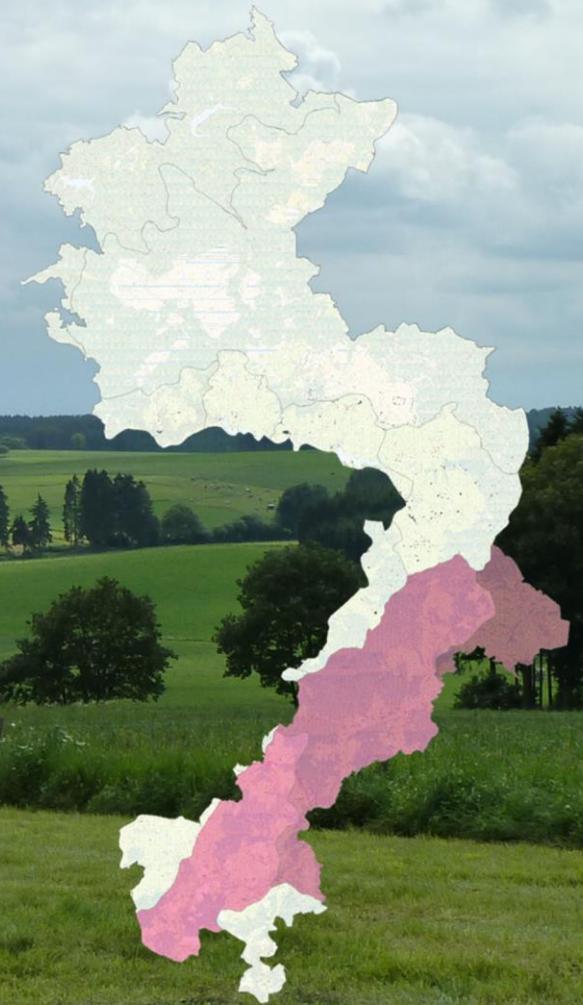
Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

Oberes Ourtal

Am Rand des Ensembles befindlich, besteht das obere Ourtal aus Wäldern, die die Gipfel und die steilen Hänge bedecken, und Wiesen, die im Tal und auf den leichten Steigungen vorzufinden sind. Das Gebiet ist nur leicht besiedelt, jedoch mit einer Vielzahl an kleinen ausgedehnten Dörfern und Weilern.

Collectif, Etude et documents, CPDT 4, Les territoires paysagers de Wallonie, Ministère de la Région Wallonne, Namur 2004, S. 53



LE 10 : Quelle der Our

- Höhe zwischen 450 und 650 m ;
- Lage zwischen zwei Höhenlinien: im Norden die Maas-Rhein-Wasserscheide, im Süden der **Schneifelkamm** in Deutschland ;
- bewegtes Relief;
- **asymmetrisches Tal** geformt durch die Our mit einem sehr breiten Talgrund, der an einigen Stellen **Mäander** bildet;
- Lehmbaltiger Boden, an Stellen mit geringer Wasserdurchlässigkeit.



B
biologisch



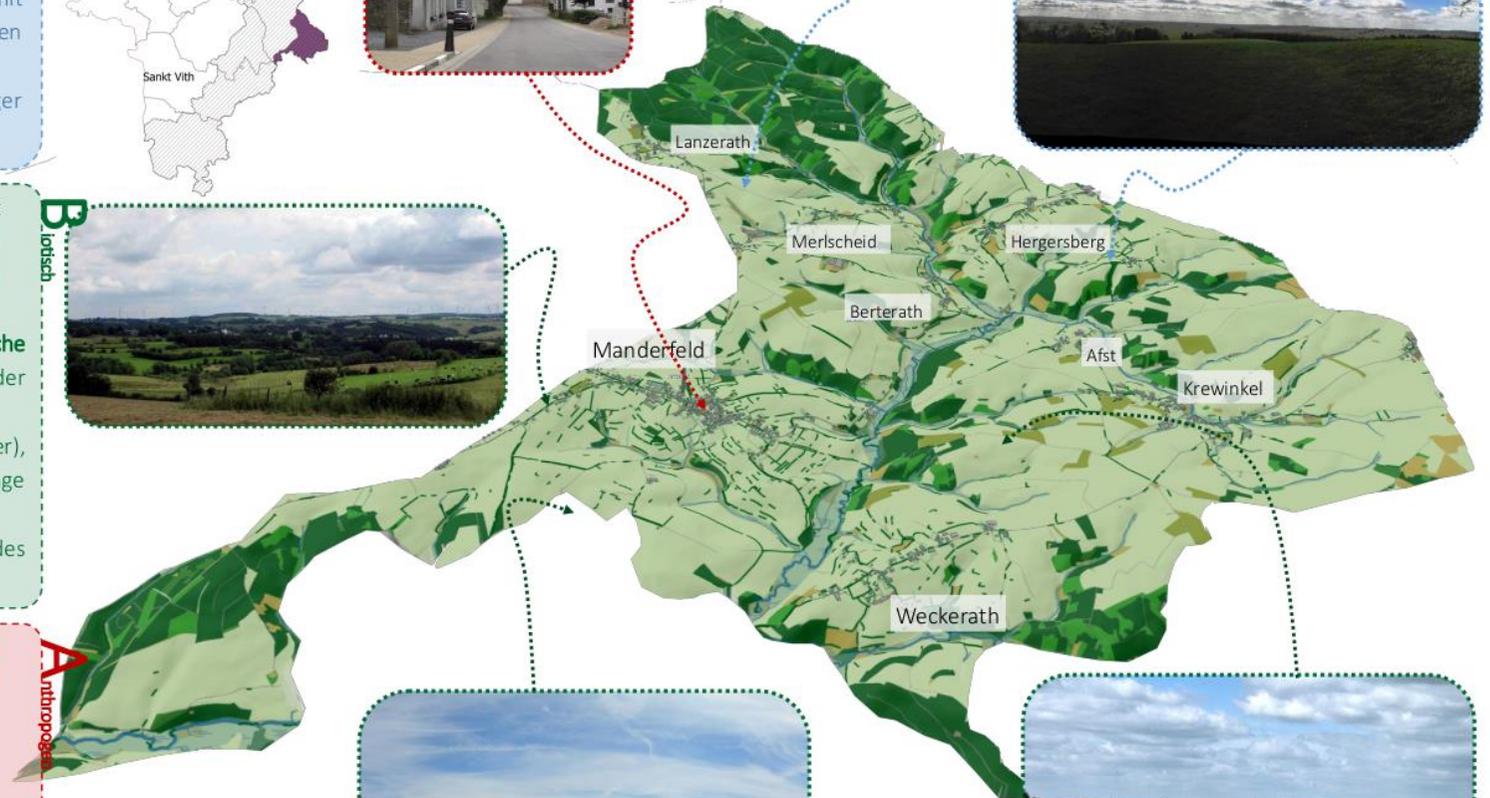
- **Offene Landschaft** auf den Plateaus mit vereinzelt Bäumen, Baum- und Strauchreihen und **Hecken**, die sich um die Dörfer herum konzentrieren;
- **Grenzgebiet**, das durch deutlich **unterschiedliche Landnutzungen** zwischen Belgien und der deutschen Eifel gekennzeichnet ist;
- **kleine Waldflächen** (hauptsächlich Nadelwälder), die sich hauptsächlich auf die Hänge konzentrieren;
- viele Natura 2000-Gebiete (Quelle der Our und des Ensebachs).

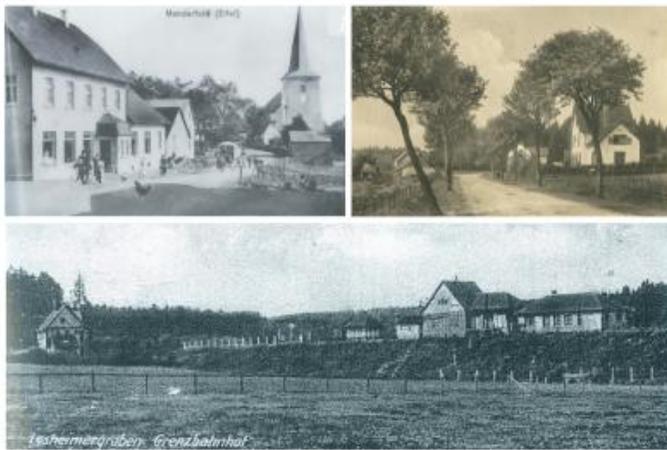
B
biologisch



- Ursprüngliche **Haufendörfer**, die sich mit der Zeit zu **Straßendörfern** entwickelt haben (kompakte Dorfkern, zunehmend lockerer am Rand) ;
- **Treeschland**: ehemals Teil der Diözese Trier ;
- Viele kleine Bauernhöfe;
- nördlich der Landschaftseinheit erstreckt sich die ehemalige Vennquerbahn Jünkerath-Weywertz (Ausbau als Radweg in Planung);
- **geografische Lage weit entfernt von den städtischen Zentren** und den wichtigsten Straßen- und Eisenbahnverbindungen.

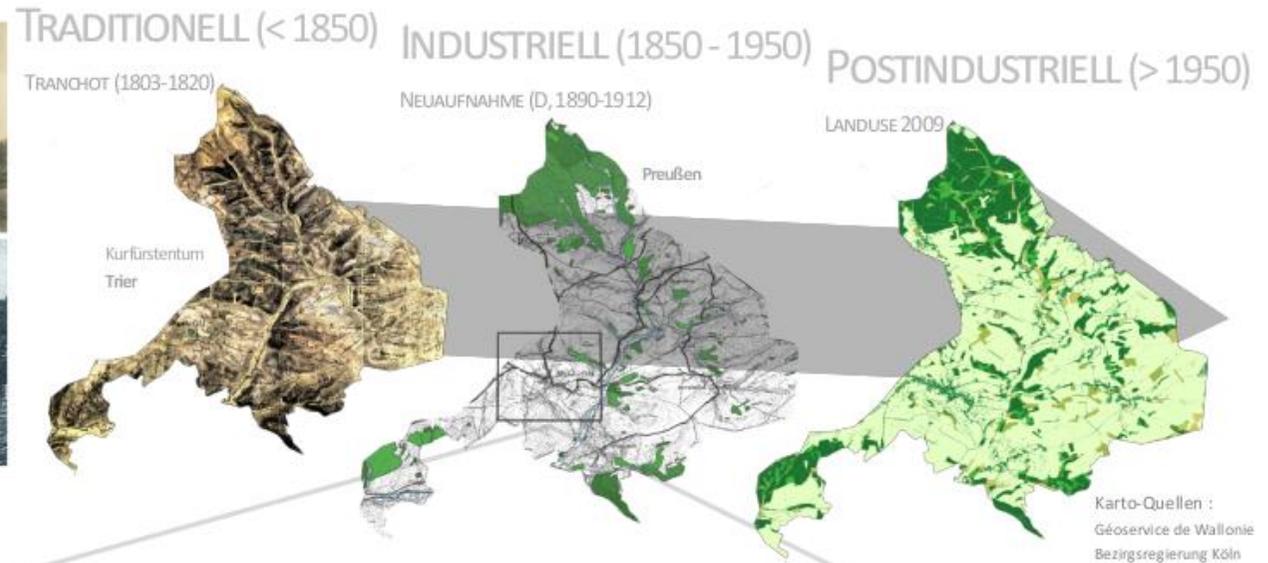
A
anthropogen





Bilder: Manderfeld-Zentrum; Losheimergraben; Bahnhof Buchholz

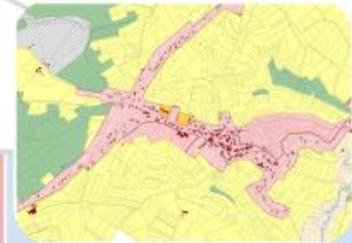
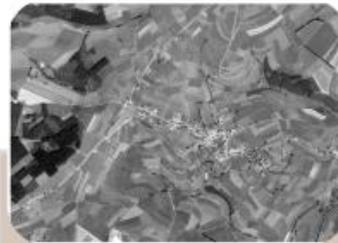
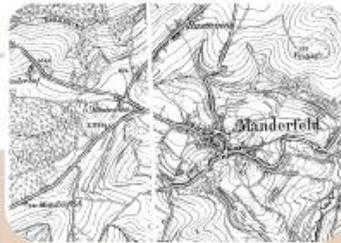
Quellen: Manderfeld – Die Treesche, jelt, dat se mir!
Landschaftsstudie der Eifel



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
Bezirksregierung Köln

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

MANDERFELD



Anfang des 19. Jhd.

Ende des 19. Jhd.

1971

2018

Tendenzen

- Das **Manderfelder Land** gehörte zum **Kurfürstentum Trier** und war nicht auf den Karten von Ferraris verzeichnet.
- Weidefläche in der direkten Umgebung des Dorfes ;
- Offene Landschaft mit Anbauflächen, kaum Bewaldung.

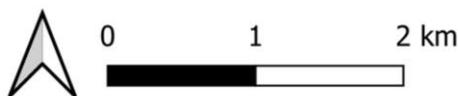
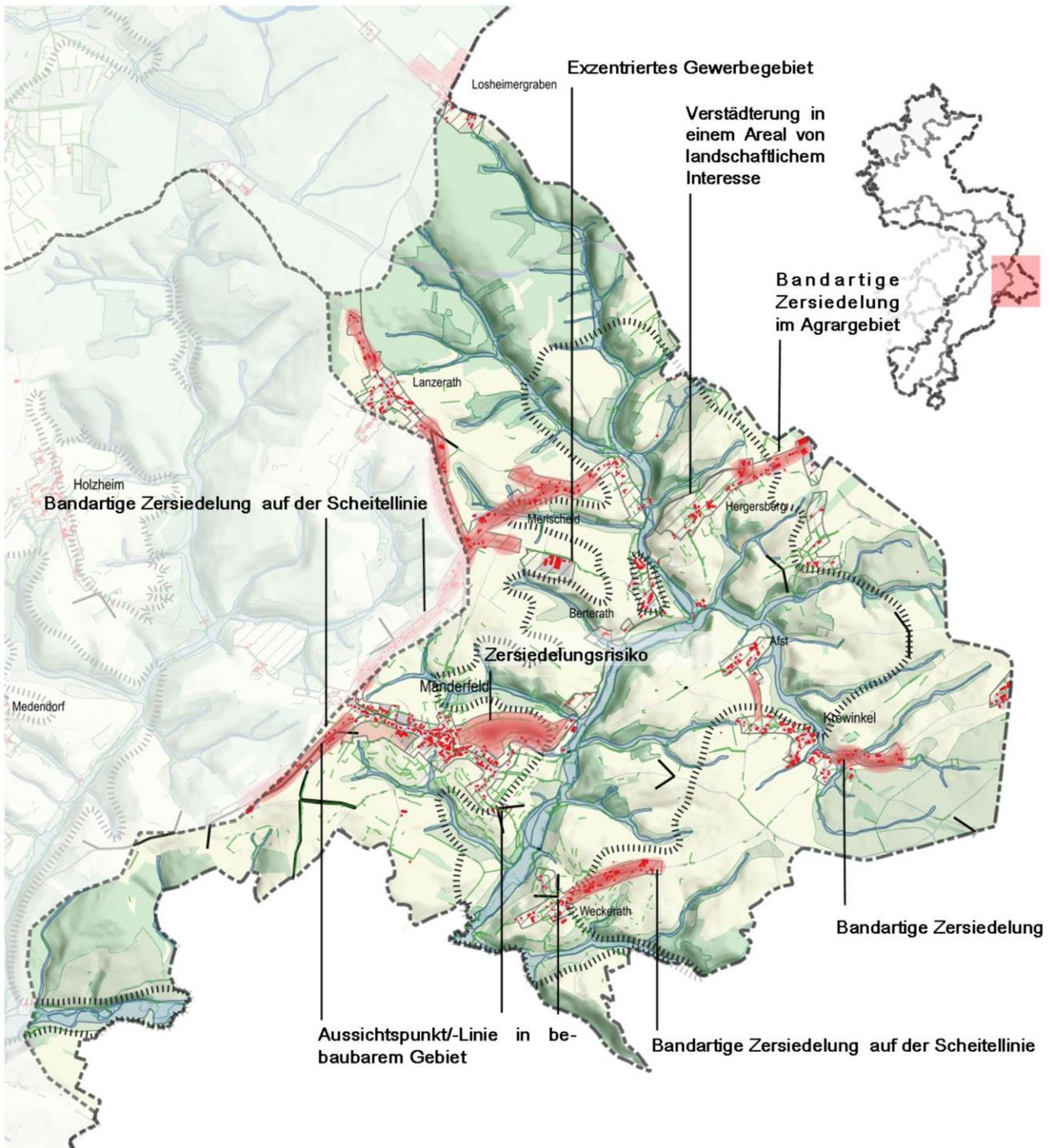
- Entwicklung des **Straßennetzes** ;
- erste Bebauung im **Hasenvenn** ;
- Hecken in Dorfnähe ;
- Laub- und Nadelwälder westlich und nordwestlich am Ingelmonderhof.

- Erste Trends der **bandartigen Verstädterung** entlang der Straßen westlich des Dorfes ;
- **Durchgehende Bewaldung** mit einem Übergewicht an Nadelpflanzungen ;
- kleine, langgestreckte landwirtschaftliche Parzellen. Dominanz von Weiden und Heuwiesen.

- **Wachsendes Waldgebiet**, besonders im Westen des Dorfes.
- Camping in der Nähe des Ingelmonderhofs ;
- Verdichtung des Dorfkerns und **Ausbreitung der bebauten Fläche an der Peripherie** entlang der Hauptverkehrsachsen.

- Sollten die **beiden ZACC-Gebiete** angesichts des geringen Siedlungsdrucks in Wohngebiete umgewandelt werden?
- ein großes **Freizeitgebiet** am Ingelmonderhof. Welche Einrichtungsart, um den Landschaftsrahmen zu respektieren?
- **lose Bebauung am Rand**. Wie kann ein Bruch mit der ursprünglichen Dorfstruktur vermieden werden?

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + charakteristische und unverwechselbare Landschaftselemente ; + ausgedehnte Landschaft mit reicher Grünstruktur (im Gegensatz zur Landnutzung auf der anderen Seite der Grenze) ; + vielfältiges Relief ; + Mosaik kleiner Landschaftsräume; + vielen Aussichtspunkte, auch auf die Dörfer; + gute Lesbarkeit der Landschaft; + Dörfer, die aufgrund der verstreuten und wenig dichten Bebauung in der Peripherie gut in die Landschaft integriert sind; + eine gute Harmonie zwischen natürlichen und vom Menschen geschaffenen Elementen; + Grenznähe zu Deutschland ; + abwechslungsreiche und reizvolle Landschaft ; + hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna) ; + Bachtäler mit natürlichem Charakter ; + Luftqualität ; + Vennquerbahn-Linie; 	<ul style="list-style-type: none"> - Fehlen einer klaren Infrastruktur (Beschilderung) oder einer klaren Beschreibung des Gebiets (z.B. ein Informationspunkt) ; - Blick auf die verstreuten Windparks in Deutschland (ca. 37 Windkraftanlagen) ; - wenige Dienstleistungen, Mangel an Beschäftigung; - alternde Bevölkerung ; - nicht ausgeschöpftes touristisches Potenzial; - keine direkte Autobahnverbindung ; - viele leerstehende Häuser in den Dorfkernen; - sehr breite Straßenräume in den Kernen, hohe Durchgangsgeschwindigkeit ; - ungünstige Bedingungen für die Landwirtschaft (Klima, Relief, Struktur usw.). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Öffnung der Talsohlen im Anschluss an verschiedene Projekte (INTERREG II) ; ➤ ungenutzte Hänge: ökologisches Potenzial ; ➤ ein starkes touristisches Potenzial (Natur, Wandern, Wintersport); ➤ Treeschland: Marketingpotenzial ; ➤ Innovative Geschäfts- und Lebensmodelle können positive Impulse geben; ➤ Fahrradwege auf einer ehemaligen Eisenbahnstrecke (Vennquerbahn) ; ➤ mögliche Verbindung zwischen Schönberg und Losheim über das Ourtal; ➤ Potenzial für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte mit Nachbarländern und -regionen ; ➤ Mosel-Vertrag ; ➤ LEADER "Hecken"; ➤ LEADER "Neues Leben in unseren Dörfern" - Studie über Manderfeld; ➤ GAL "100 Dörfer - 1 Zukunft". 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Gefahr der Zersiedelung. Kontinuierliche Entwicklung des Wohnungsbaus vom Sektorenplan begünstigt, entlang der Hauptverkehrsstraßen ; ⚡ Fehlende Infrastruktur (Internetanschluss, Telekommunikationsantenne...); ⚡ Gefahr einer negativen Beeinflussung der Morphologie von Dörfern durch die Verdichtung bestimmter Teile von Dörfern ; ⚡ Nicht genutzte Hänge könnten vollständig mit Vegetation bedeckt sein oder möglicherweise einer anderen Nutzung zugeführt werden; ⚡ Verlust der landwirtschaftlichen Tätigkeit ; ⚡ Sektorenplan: Bebauung entlang der Straße (teilweise auf den Hügelkuppen).



Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

LE 11 : Wälder und Täler der Our

- Höhenlagen von 450 bis 600 m ;
- große Kontraste zwischen den Plateaus und der Sohle des Ourtals, die an dieser Stelle kein Keiltal noch kein Keiltal formt;
- de Our schlängelt sich durch einen **weiten Talgrund**;
- Nördlich dieser Landschaftseinheit bildet der Höhenrücken die **Wasserscheide des Maas-Rheins**;
- Lehmhaltiger Boden, an Stellen mit geringer Wasserdurchlässigkeit.

A biotisch



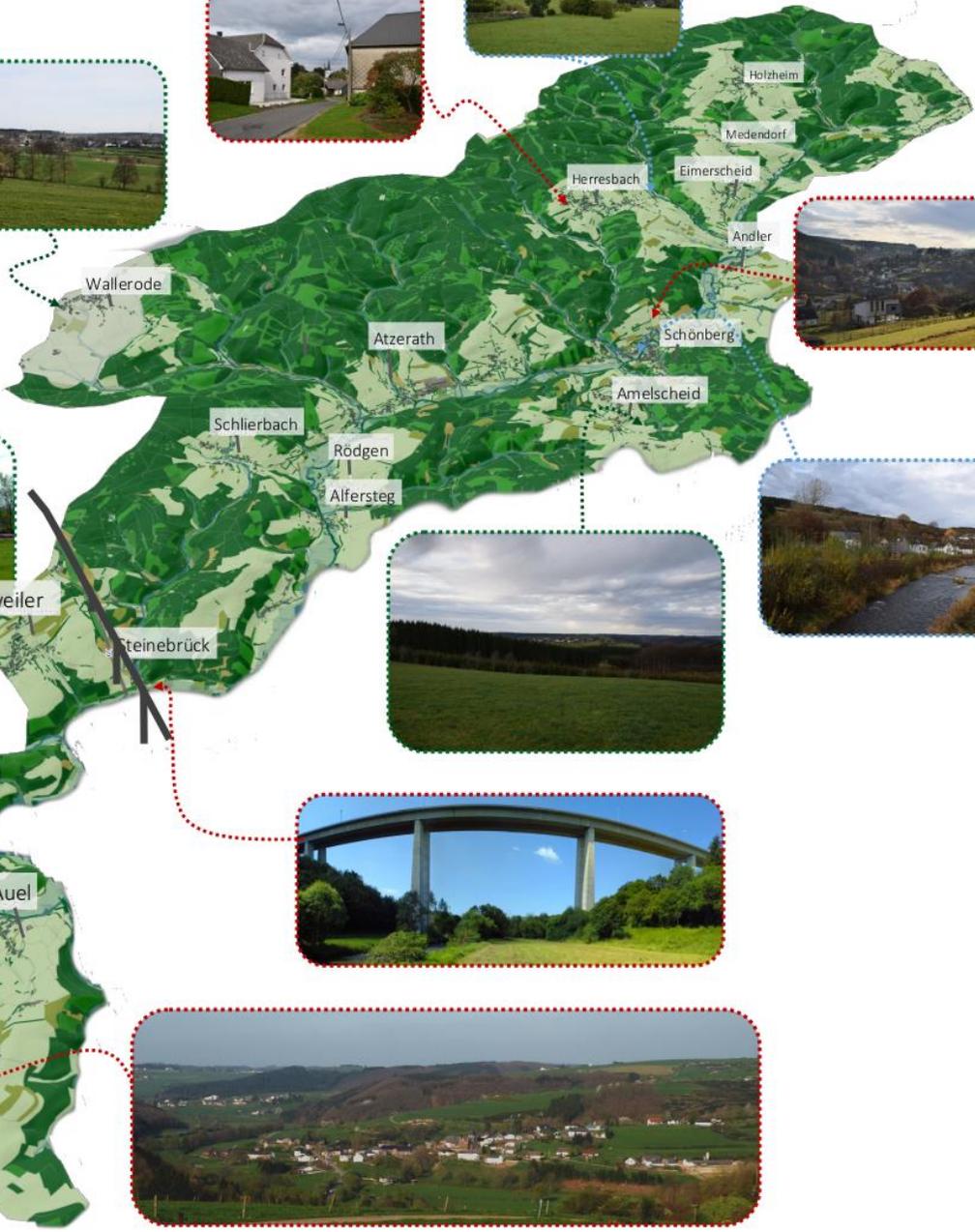
- **Offene Talsohlen** mit Ufervegetation und Auenwiesen;
- **Große Waldgebiete**, vor allem an den Hängen (hauptsächlich Nadelholz) haben den größten Flächenanteil dieser Einheit;
- das größte zusammenhängende Waldgebiet: der **Ommerscheider Wald**;
- einige der Flūkkanäle in Hanlage sind noch vorhanden;
- zahlreiche Natura-2000-Gebiete im Ourtal und in den Nebentälern.

B lotisch



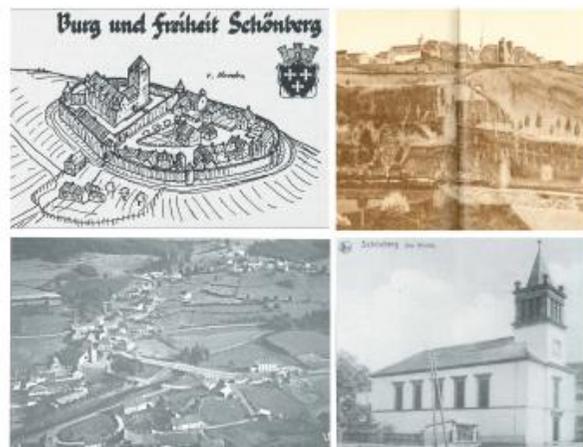
- **Haufendörfer** und Weiler in der Talsohle und in Hanglage sowie in geringerem Maße auf den Plateaus;
- die Dörfer haben sich hauptsächlich entlang der **N 626** entwickelt, **die dem Verlauf der Our folgt**;
- die ehemalige Römerstraße parallel zur Straße Steinebrück-St.Vith;
- verschiedene Radwege auf ehemaligen Bahnstrecken (Kreuzungspunkt, Lommersweiler-Tunnel), ... ;
- im Süden durchquert die Autobahn A27-E42 die Landschaftseinheit auf dem Viadukt **von Steinebrück**. Mit einer Maximalhöhe von 80 m ist sie die höchste der 30 Brücken über die Our.

A ntragonen

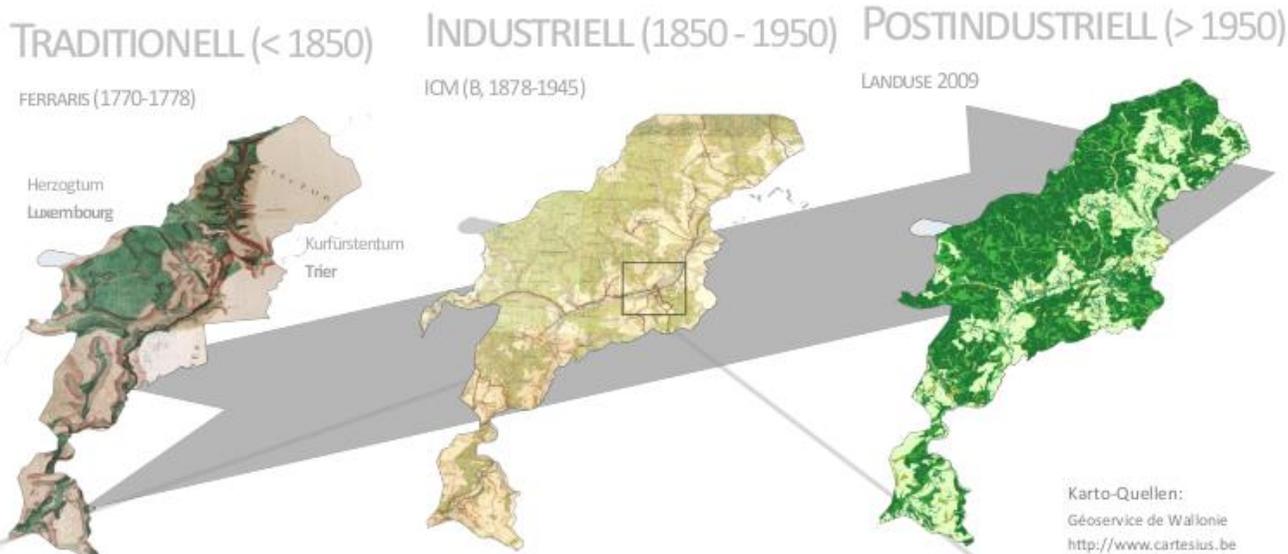


LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

SCHÖNBERG



Bilder: Zeichnung der Bürgerstadt (Schloss), Ruine der Bürgerstadt im Jahr 1883, Luftbild von 1970, ehemalige Schinkel-Kirche
 Quellen: Chronik Schönberg
 Münzen, Scherben, Steine - H. Jenniges (1986)



Karto-Quellen:
 Géoservice de Wallonie
<http://www.cartesius.be>

<p>Anfang des 19. Jhd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schönberg gehörte zum Kurfürstentum Trier; • Der Naturwald geht zurück, die Hänge liegen meist brach; • Die Hauptsiedlung befindet sich auf dem militärisch interessanten Kamm des Nordhanges ("Bürgerstadt") der Our. In der Talsohle befindet sich eher eine Streusiedlung. 	<p>Anfang des 20. Jhd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Große Waldflächen, meist aus Nadelbäumen, nehmen die Plateaus nördlich und südöstlich des Dorfes ein; • Eine dichtere Besiedlung entwickelt sich im Auengebiet der Our. Es bilden somit zwei unterschiedliche Kerne. 	<p>1971</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine neue Kirche ersetzte in den 1960er Jahren die am Ende des WKII zerstörte Schinkel-Kirche; • Die Urbanisierung schreitet weiter voran, vor allem entlang der Hauptstraße durch das Dorf; • Der Camping "Waldecho" befindet sich in einem Nebental im Nordwesten. 	<p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Camping hat sich nach Norden erweitert; • neue Häuser am Südhang der Our; • Kommerzgebäude in der Ortsmitte und am südlichen Ortsrand ; • allmähliche Verstärkung entlang der Straßen und Verdichtung des Kerns. 	<p>Tendenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrere zum Teil zusammenhängende Freizeitgebiete, teilweise losgelöst vom Wohngebiet, befinden sich in ökologisch interessanten Bereichen. Welche Umsetzung, damit die Qualität der Landschaft bleibt? • Das Naturegebiet entlang der Our, das durch den Ort verläuft, bietet eine wichtige ökologische und landschaftliche Verbindung. .

Stärken

- + Klares Relief: Ourtal als zentrales Element;
- + charakteristische und markante Landschaftselemente;
- + zahlreiche Aussichtspunkte;
- + das Ourtal als wertvolle ökologische Verbindung
- + der Wasserlauf reich an Begleitelementen wie Ufervegetation;
- + in unmittelbarer Nähe der Autobahn (Lommersweiler, Steinebrück);
- + Grenznähe zu Deutschland, die Our ist teilweise ein Grenzfluss;
- + lokale Geschäfte;
- + einige Gebiete sind leicht zugänglich;
- + meist an die Topographie angepasster Wohnraum;
- + eine gute Integration der Gebäude in die Landschaft;
- + Relativ homogene Bebauung;
- + abwechslungsreich, charmant und naturverbunden;
- + hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna).

Schwächen

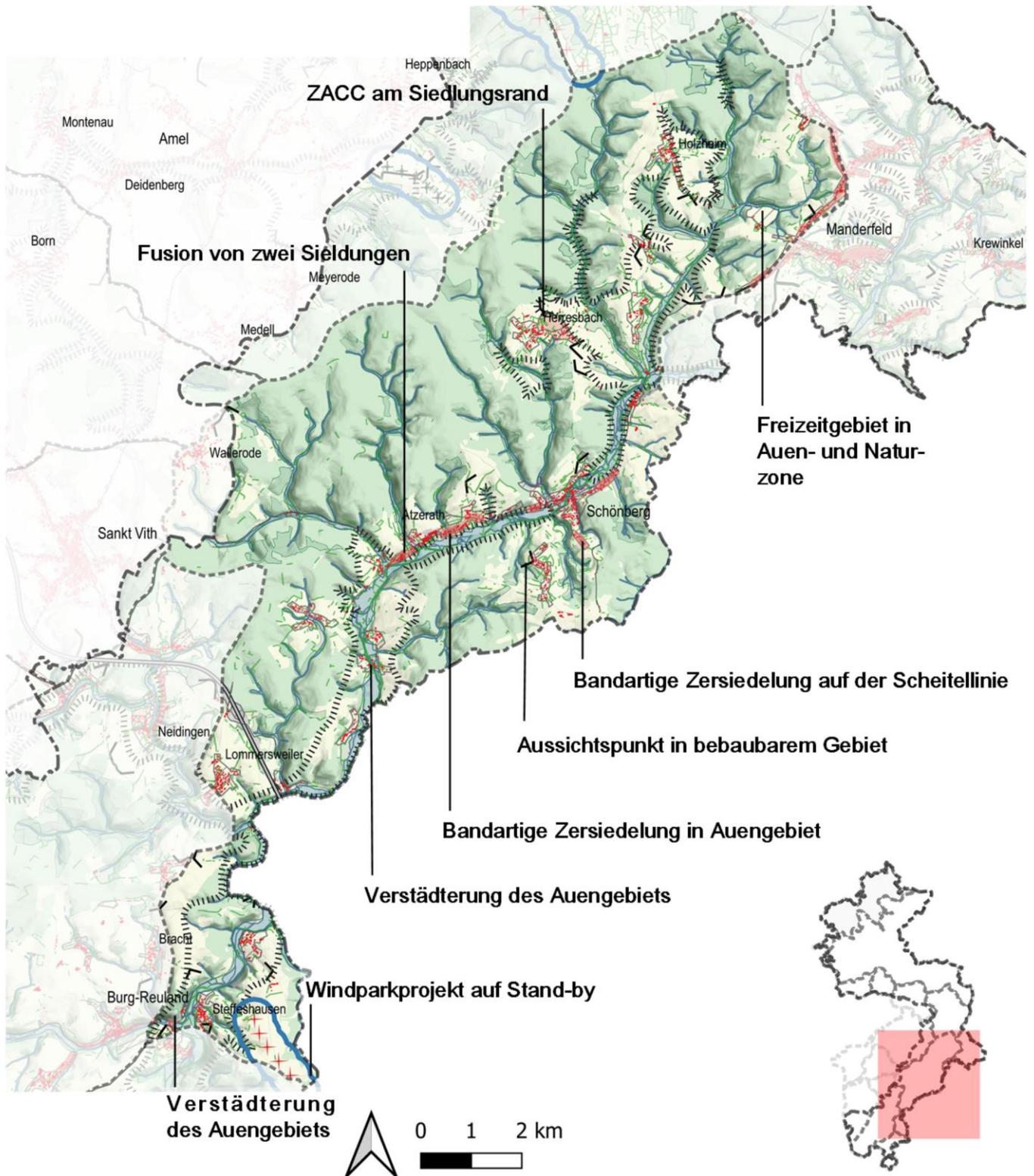
- Fehlen einer klaren Infrastruktur (Beschilderung) oder einer klaren Beschreibung des Gebiets (z.B. ein Informationspunkt);
- Schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten;
- die Nebentäler sind nicht immer sichtbar und nicht immer ökologisch wertvoll;
- mancherorts fehlende Integration von Neubauten in die Landschaft;
- Bebauung in sensiblen Bereichen der Landschaft (auf Kammlinien).
- Mangel an Grünstrukturen entlang der Straße und in den Dörfern;
- fehlender Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln;
- leerstehende Wohnungen, teilweise aufgrund von Touristenunterkünften;
- Die Erreichbarkeit ist nicht überall so gut, die Hauptstraße hat keinen Fahrradweg;
- einen hohen Anteil an Wäldern, aber hauptsächlich Nadelwälder;

Chancen

- unmittelbare Nähe zur Autobahn, gute Erreichbarkeit;
- ökologisches Potential;
- touristisches Potenzial;
- Fahrradweg von Schönberg nach Steinebrück (Verbindungsstraße);
- mögliche Verbindung von Schönberg nach Losheim;
- Potenzial für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte mit Nachbarländern und -regionen.
- die Our als verbindendes Element liegt laut Sektorenplan meist im Naturgebiet;
- KNEPs von Burg-Reuland und Amel;
- Mosel-Vertrag;
- LEADER « Innenentwicklung der Dörfer » - Studie über Schönberg;
- LEADER "Hecken";
- LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft".

Gefahren

- ⚠ nicht an den Standort und das Relief angepasste Bebauung und in sensiblen Bereichen der Landschaft (Kammlinien);
- ⚠ Sektorenplan, der das Problem der Zersiedelung verstärkt;
- ⚠ Gefahr der bandartigen Zersiedelung entlang von Straßen;
- ⚠ Bauten an der Peripherie, fehlender Übergang zwischen bebautem und unbebautem Raum;
- ⚠ Straßenrandentwicklung;
- ⚠ Verlust der Sicht auf das Ourtal aufgrund einiger Bauten;
- ⚠ Hochwasserrisiko für viele Gebiete/Orte entlang des Flusses Our;
- ⚠ Verlust der den Bach begleitenden Gehölze.



Legende

<ul style="list-style-type: none"> + Bestehendes Windrad + Windrad in Projekt WK-Pufferzone von 400 m Regionalstraße E 42 Grüne Verbindungselemente Bemerkensw. Aussichtspunkte 	<ul style="list-style-type: none"> Areal von landschaftlichem Interesse Auengebiet Ökologische Hauptstruktur Komzierte kommunale Raumplanung Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan Zersiedelungszonen Wälder und (halb)natürliche Milieus 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht klassiert Wasserflächen Agrarland Feuchtgebiete Überbaute Gebiete Landschaftseinheit Naturparkgrenze
---	--	--

LE 12 : Hügel der Braunlauf und der Ulf

- Höhenlage zwischen 350 und 556 m;
- Täler der **Braunlauf und der Ulf** mit zahlreichen Nebenflüssen;
- Einzugsgebiet des Rheins;
- Täler mit **mäßigen bis steilen Hängen**;
- hügeliges Relief;
- Lehm Boden mit guter Wasserdurchlässigkeit.

A
biotisch



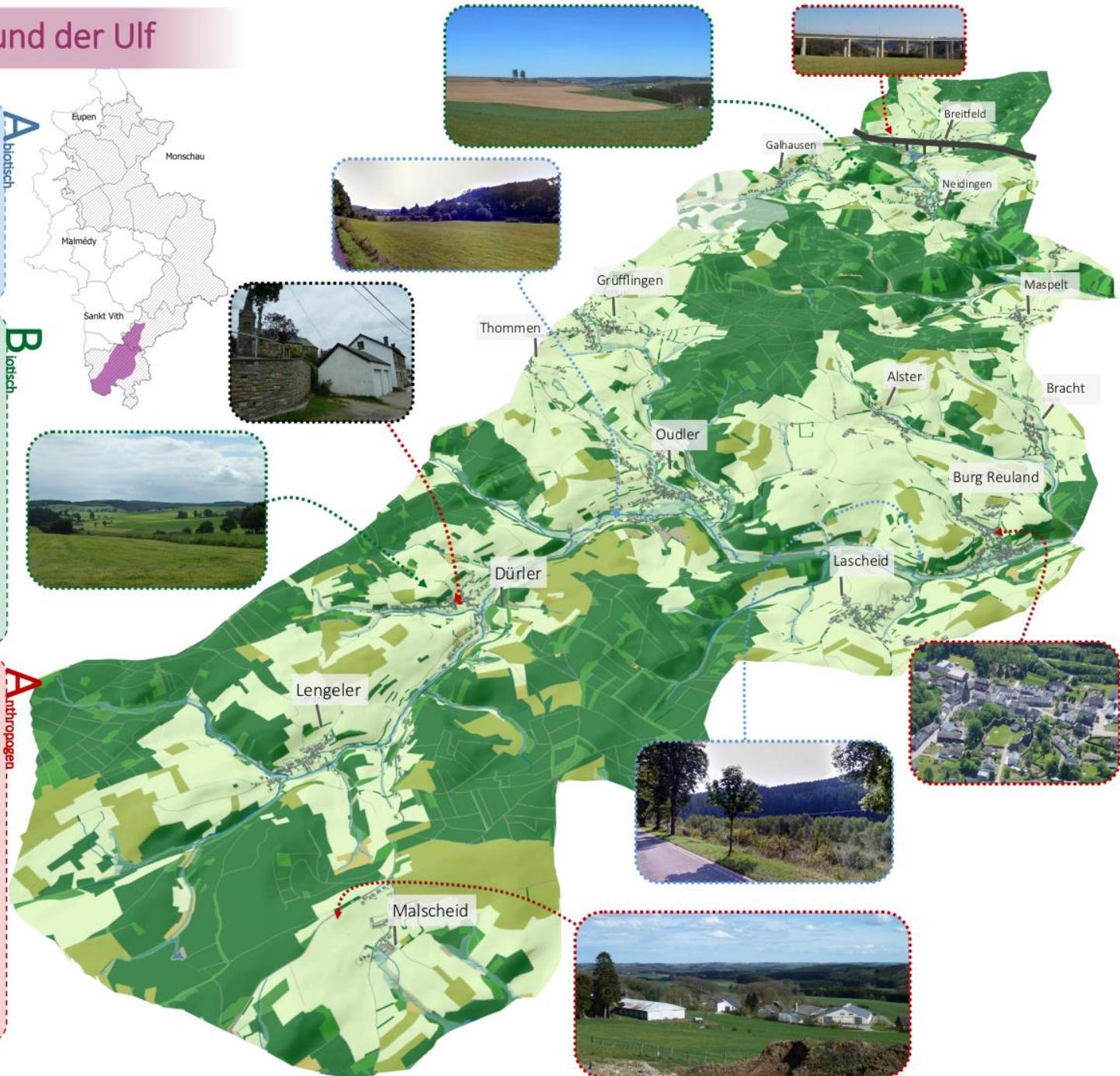
- Abwechslung von Grünland und Wäldern;
- **Offenland mit Dominanz an Grünland** und etwas Ackerland (hauptsächlich Futtermittel) auf einigen Plateaus und Hängen - wenige Landschaftselemente (Bäume, Hecken...);
- einige **Waldgebiete** auf verschiedenen Plateaus und in Hanglage;
- Relikte des Terrassenanbaus ;
- Waldgebiete, die hauptsächlich aus kleinen Parzellen bestehen (Privatwälder);
- im Allgemeinen halbnatürliche oder landwirtschaftliche offene Talsohlen.

B
biotisch



- **Kleine Haufendörfer, locker geordnet auf den Plateaus und mit dichterem Lebensraum in Hanglage** der Haupttäler;
- Dörfer wie Bracht (RGRSR) sind gut erhalten;
- **Befestigte Kirchen** wie in Dürler, die die Dörfer überragen, und die **Burg von Reuland** zeugen von einer bewegten Vergangenheit;
- große landwirtschaftliche Ställe außerhalb der Dörfer ;
- verschiedene Fahrradwege auf ehemaligen Bahnstrecken;
- N62 Richtung Luxemburg ;
- das **Viadukt von Breitfeld** der Autobahn E42 durchquert die Landschaftseinheit im Norden.

A
anthropogen





Bilder: Burg-Reuland im Jahr 1967; altes Panorama von Burg-Reuland; Blick auf die Kirche von Maspelt

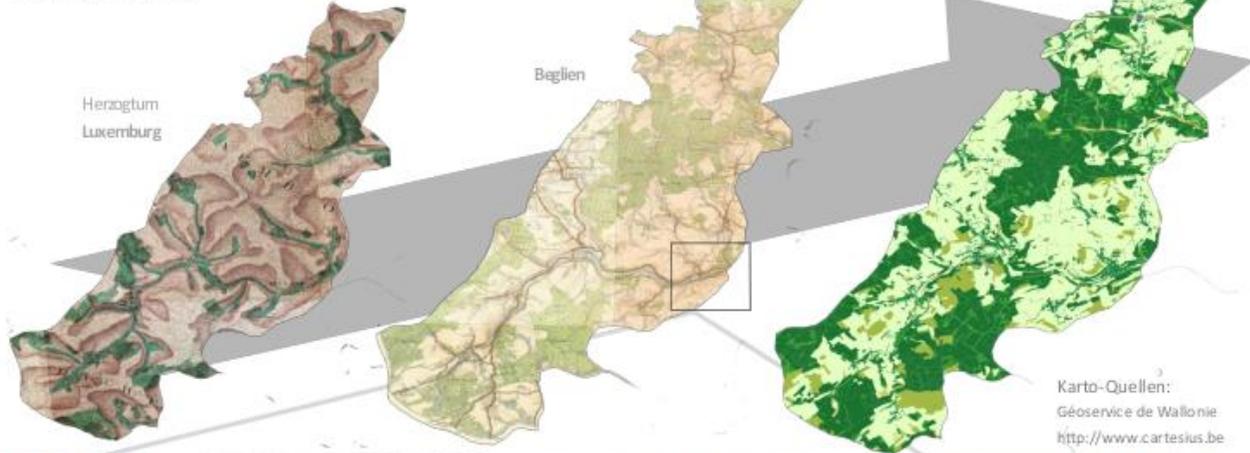
Quellen: Landschaftsstudie der Eifel; AKPool.de

TRADITIONELL (< 1850) INDUSTRIELL (1850 - 1950) POSTINDUSTRIELL (> 1950)

FERRARIS (1770-1778)

ICM (B, 1878-1945)

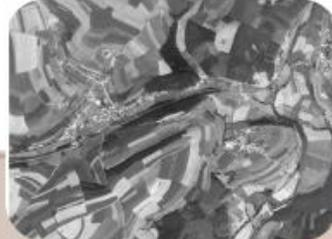
LANDUSE 2009



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
<http://www.cartesius.be>

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

BURG-REULAND



Ende des 18. Jhd.

Anfang des 20. Jhd.

1971

2018

Tendenzen

- Burg-Reuland **Südhang der Ulf**, und erstreckt sich bis in die Talsohle;
- die Umgebung wird von ausgedehnten **Heidelandschaften** und Ackerland dominiert;
- Wälder finden sich auf den Plateaus im Süden und in Steilhanglage;
- Weideflächen im Talgrund.

- **Poststraße** Oudler - Lützkampen durch Burg-Reuland (1840);
- **Eisenbahn und Bahnhof** Reuland (1889);
- **Kleinindustrie** in der Talsohle;
- Änderung der landwirtschaftlichen Praktiken (**Kartoffelanbau**...);
- Burg-Reuland breitet sich auf das Plateau oberhalb aus.

- In den Auengebieten der Nebentäler treten zahlreiche **Nadelholzplantagen** auf;
- **Zersiedelung** entlang bestehender Straßen;
- Die **Schule** von Burg-Reuland entsteht auf dem Plateau oberhalb des Dorfes.

- **Industriebauten** an den Eingängen von Burg-Reuland;
- **landwirtschaftliche Gebäude** auf den Plateaus;
- **Fischzucht** entlang der Our in Steffeshausen;
- die alte Bahnlinie wird zum **RAVeL** umgewandelt;
- wenig Entwicklung in Bezug auf die Urbanisierung.

- Die **Wohngebiete** im Sektorenplan respektieren nicht die Morphologie der Landschaft. Welche Gebiete sollen bevorzugt bebaut werden?
- ein **Freizeitgebiet** mit Blick auf das Ulfstal. Welche Art der Einpflanzung, um die Qualität der Landschaft zu erhalten?
- Wie kann die **ökologische Vernetzung** entlang des Ulf weiterhin sichergestellt werden?

Stärken

- + Abwechslungsreiches Relief ;
- + Terrassenanbau als Relikt der früheren landwirtschaftlichen Nutzung ;
- + Braunlauf- und Ulf-Tal als wertvolle ökologische Verbindungen ;
- + naturnahe Talböden ;
- + viele Aussichtspunkte ;
- + direkte Anbindung an die Autobahn (Lommersweiler, Steinebrück), gute Erreichbarkeit ;
- + Grenznähe zu Luxemburg ;
- + wenig Wohnraum, im Allgemeinen verstreut und in lockerer Ordnung ;
- + sehr abwechslungsreiche Landschaft ;
- + hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna) ;
- + die Ruine der Burg Reuland als außergewöhnliches Denkmal ;
- + Fahrradwege auf alten Eisenbahnstrecken ;

Schwächen

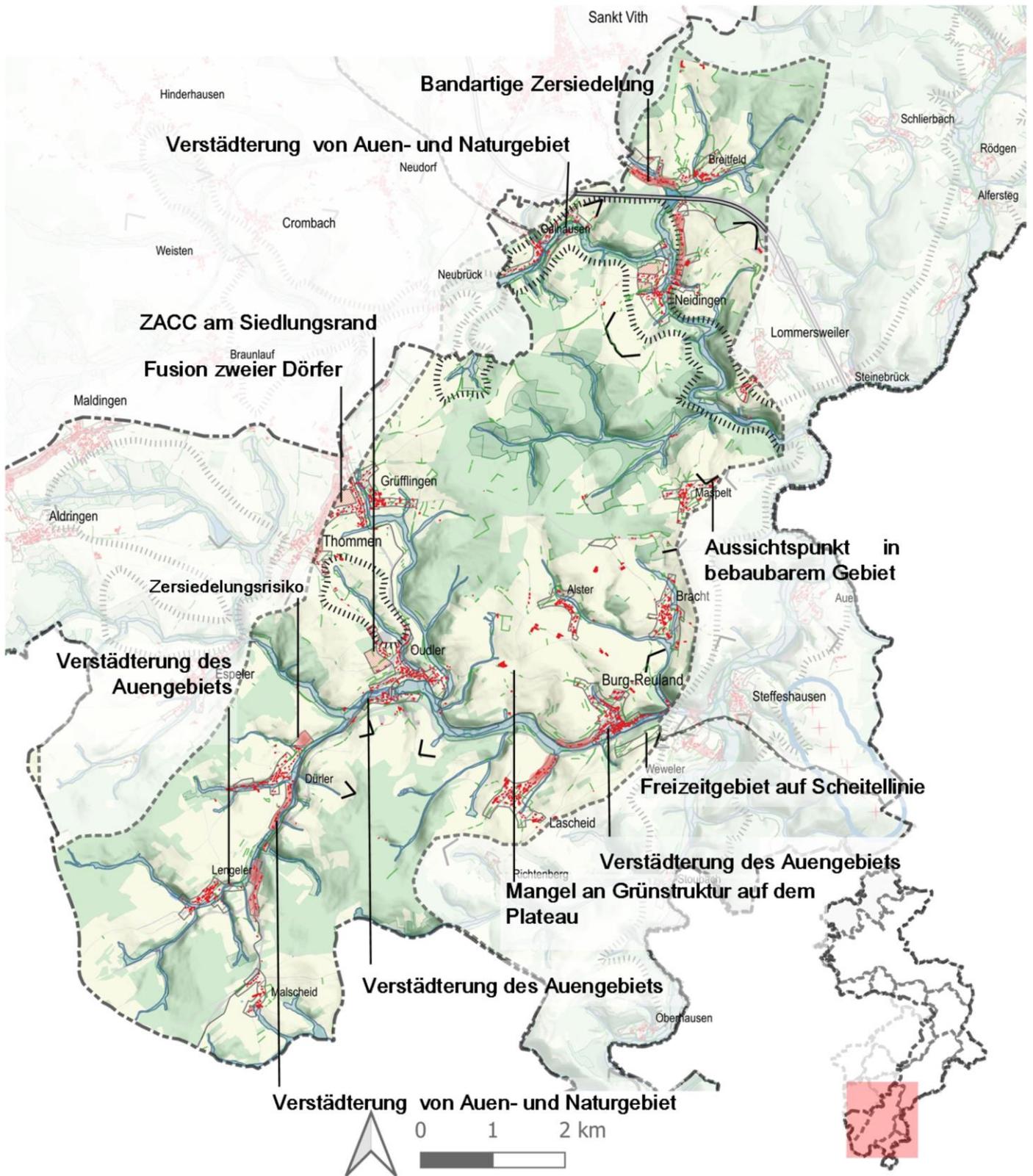
- Keine klare oder wenig Informationsinfrastruktur (z.B. ein Informationspunkt) ;
- wenige ökologisch zusammenhängende Waldgebiete (Inselcharakter) ;
- oft heterogene private Waldbewirtschaftung (Monokulturen) ;
- fehlende Grünstrukturen entlang der Straßen und in den Dörfern ;
- schlecht genutzte Straßenräume: sehr breite Straßen und Kreuzungen von bebauten Gebieten ;
- fehlende Integration neuer Gebäude in die Landschaft ;
- Entwicklung in sensiblen Bereichen der Landschaft (Neubauten, landwirtschaftliche Gebäude usw.) ;
- hohe Verkehrsdichte auf der N62 (insbesondere für das Dorf Oudler) ;
- Stromleitungen ;
- schlecht eingerichtete Dorfeingänge.

Chancen

- Ökologisches Potential vor allem entlang von Fließgewässern: der Mühlbach und die Ulf als blaue Verbindungselemente durch die Dörfer ;
- touristisches Potenzial ;
- Umgehungsstraße von St.Vith – Luxemburg (Verbesserung der Lebensqualität der Anwohner) ;
- alte Terrassenkulturen als ökologische Verbindungselemente ;
- Burg und befestigte Kirchen ;
- Schutz und Aufwertung der Trockenmauern ;
- KNEP Burg-Reuland ;
- Flussvertrag Mosel ;
- Potenzial für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte mit Nachbarländern und -regionen ;
- LEADER "Hecken" ;
- LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft".

Gefahren

- ↘ Nicht an den Standort und das Relief angepasste Bebauung ;
- ↘ Bebauung in sensiblen Bereichen der Landschaft ;
- ↘ Für einige Dörfer, wie z.B. Burg-Reuland, berücksichtigt die Wohngebiete des Sektorenplans nicht die Morphologie des Reliefs und riskiert eine Verschärfung der bandartigen Zersiedelung entlang der Ulf ;
- ↘ ein großes Freizeitgebiet am Nordhang mit Blick auf das Ulf-Tal ;
- ↘ Gestaltung der Peripherien, Übergang zwischen bebautem und nicht bebautem Raum ;
- ↘ Verlust der Sicht auf das Ourtal aufgrund gewisser Bebauung ;
- ↘ Hochwassergefahr für viele Gebiete/Orte entlang der Our ;
- ↘ Umgehungsstraße von St.Vith – Luxemburg (Auswirkungen auf Natur und Umwelt).



Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

Einkerbung der Our

Im Südosten des Ensembles gräbt sich die Our, bevor sie die deutsch-luxembourgsche Grenze bildet, immer tiefer in das Plateau. Das Tal nimmt dabei eine eingekerbte Form an, die sich durch die bewaldeten Hänge hervorhebt.

Collectif, Etude et documents, CPDT 4, Les territoires paysagers de Wallonie, Ministère de la Région Wallonne, Namur 2004, S. 53

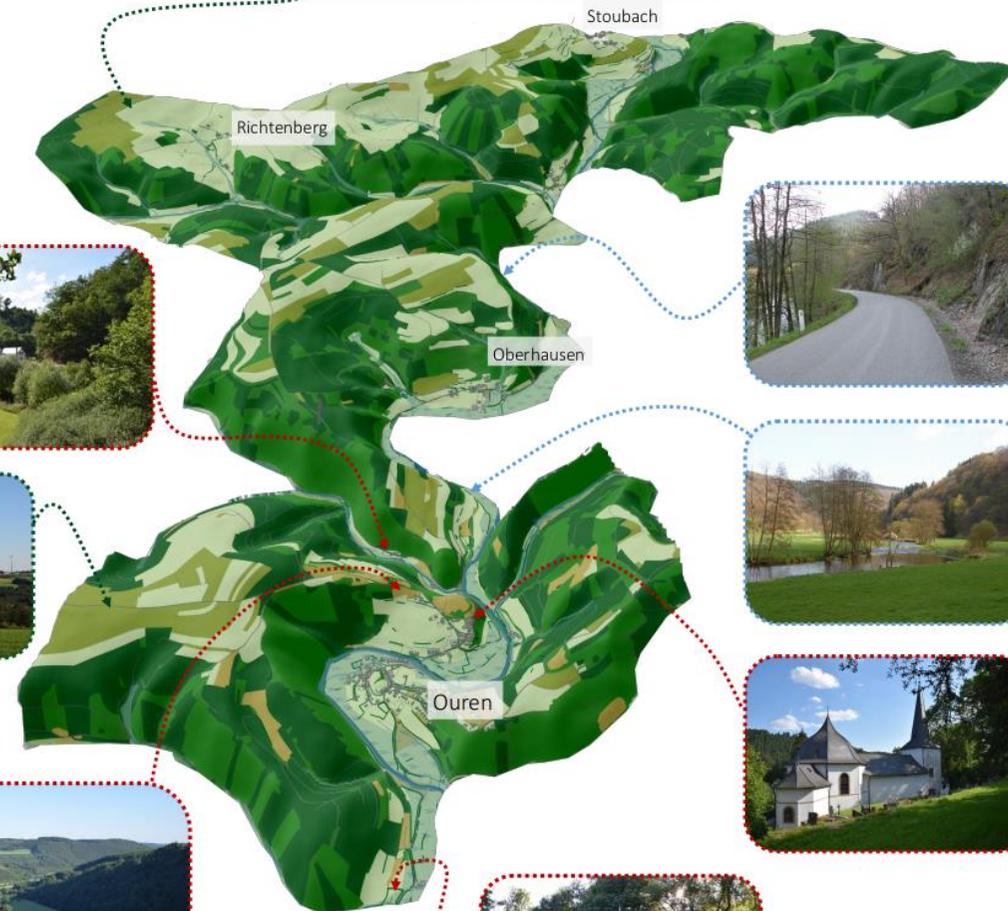


LE 13 : Steilhänge der Our

- A** biotisch
- Höhe zwischen 350 und 530 m,
 - sehr variable Topographie;
 - **Keital** mit **steilen, felsigen Hängen**;
 - steinige Lehmböden mit Schiefer- und Sandsteinuntergrund, geringe landwirtschaftliche Qualität;
 - **Felsige Böden**: an vielen Orten sind die Bodenschichten weniger als 40 cm dick.

- B** biotisch
- Steile, **stark bewaldete Hänge**, überwiegend Laubwald;
 - Nadelholzpflanzen überwiegend auf den Plateaus, teils in Hanglage;
 - **Weideflächen** in den **breiteren Talsohlen**;
 - **Offenland auf einigen Plateaus**;
 - Ufervegetation (Erlen, Weiden, ...);
 - hoher Anteil an Natura-2000-Gebieten, wobei das gesamte Ourtal aus Feuchtwiesen von außergewöhnlicher Qualität besteht und kleineren angrenzenden Waldflächen von guter Qualität.

- A** anthropogen
- **Wenig Besiedelung** mit Ausnahme kleiner, isolierter und kompakter Dörfer an den unteren Hängen und in den Talsohlen;
 - Ouren, bestehend aus zwei Kernen:
 - rund um die Überreste der **Burg Ouren**;
 - rund um die **Peterskirche**;
 - Sage vom **Rittersprung** (Felsvorsprung);
 - europäisches Denkmal am Dreiländereck;
 - **Dreiländereck B-D-L**, Grenzverlauf entlang der Our und des Ribbachs (Grenzsteine neben der Brücke);
 - Kulturdenkmäler (Kapellen, Mühlen...);
 - touristische Einrichtungen wie der Campingplatz in Ouren,...



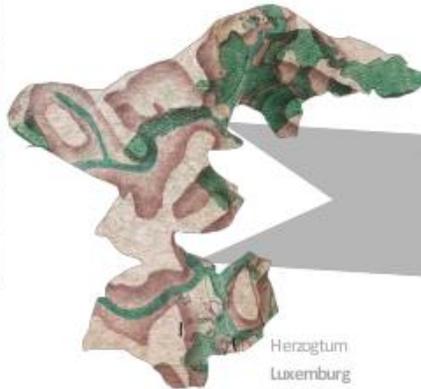


Die Einkerbung der Our befindet sich in einer internationalen Umgebung, da die Our die Grenze zu Luxemburg und Deutschland bildet. Das Denkmal am Dreiländereck wurde hier errichtet, um die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Länder zu symbolisieren.

Bilder: Alte Mühle im Schiebachtal; Blick auf die Kirche in Peterskirchen; altes Panorama des Dorfes.

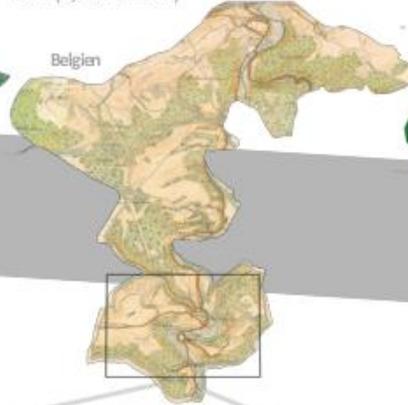
TRADITIONELL (< 1850)

FERRARIS (1770-1778)



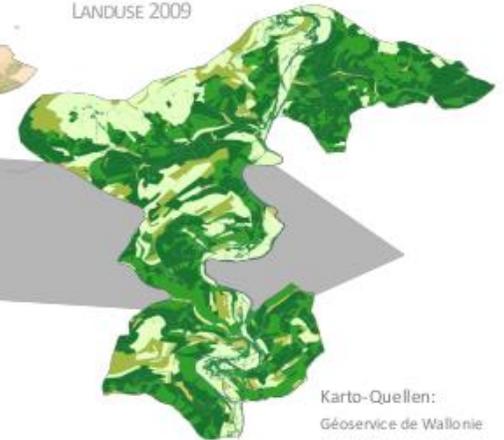
INDUSTRIELL (1850 - 1950)

ICM (B, 1878-1945)



POSTINDUSTRIELL (> 1950)

LANDUSE 2009



Karto-Quellen:
Géoservice de Wallonie
<http://www.cartesius.be>

LANDSCHAFTSENTWICKLUNG

OUREN



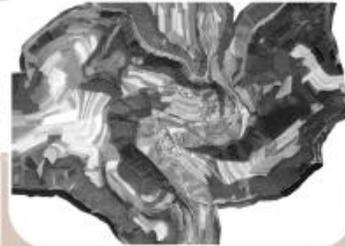
Ende des
18. Jhd.

- Ouren besteht aus **zwei Siedlungskernen**, dem Weiler Peterskirchen am Südhang und der Burg Ouren (12.-19. Jh.) weiter südlich;
- **Feldmarkierung:** weite Heidelandschaft und etwas Kulturland an den Hängen sowie auf den Plateaus. Die Talsohle ist sumpfig. Kaum Wald.



Anfang des
20. Jhd.

- **Waldbau** auf dem Plateau östlich des Dorfes;
- Ouren und Peterskirchen sind noch zwei getrennte Einheiten;
- Spezialisierung auf **Viehzucht:** Landwirtschaftliche Aktivitäten auf dem Plateau im Westen und im Tal;
- Straße von Peterskirchen nach Westen.



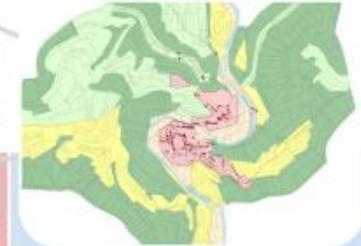
1971

- **Zusammenschluss** zwischen Peterskirchen und Ouren;
- ein **Camping** am linken Flussufer;
- Beginn einer **Parzellierung** in südöstlicher Hanglage;
- Weiden in Talsohlen und Kulturen auf den Plateaus;
- Bewaldung der Hänge und mancher Plateaus.



2018

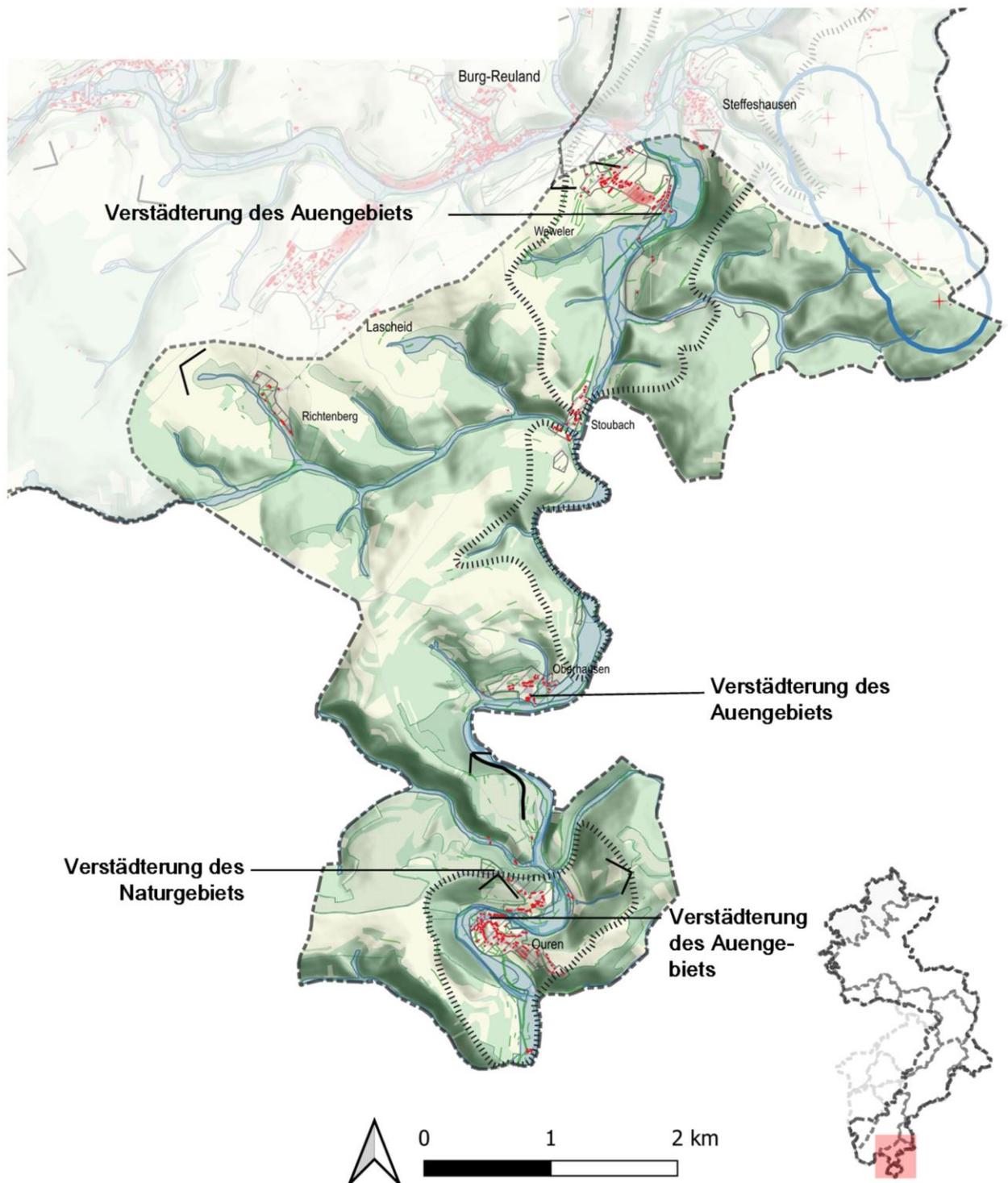
- **Strukturverlust** durch die Parzellierung im Südosten;
- **Dreiländerdenkmal** Süden des Dorfes;
- Bewaldung, vor allem an den Hängen, ist fortgeschritten;
- Schaffung von **Naturschutzgebieten** und Kahlschlag einiger Waldparzellen .



Tendenzen

- Das Wohngebiet im Südosten ist noch nicht komplett bebaut. Das Dorfzentrum riskiert weiter an Struktur zu verlieren.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Geographische Lage ; + Hauptverkehrssachse parallel zur Our; + eine der letzten erhaltenen Mittelgebirgstalllandschaften in West- und Mitteleuropa; + sehr ausgeprägtes und vielfältiges Relief; + weite und herrliche Aussichten auf das Ourtal; + Grenze zu Luxemburg und Deutschland ; + Verschiedene Brücken stellen die Verbindung nach Deutschland her; + Grenzfluss, ein wichtiges Verbindungselement; + wenig Wohnraum, im Allgemeinen verstreut und in lockerer Ordnung; + malerische Dörfer (z.B. Ouren), eine gute landschaftliche Integration der Bebauung; + gute Harmonie zwischen natürlichen und von Menschenhand geschaffenen Elementen ; + sehr abwechslungsreiche Landschaft ; + hohe Biodiversität (Vegetation, Fauna) ; + gute Wasserqualität; + lange Kulturgeschichte; + Kleingewerbe. 	<ul style="list-style-type: none"> - keine klare oder wenig Informationsinfrastruktur (z.B. ein Informationspunkt) ; - Mangel an Grünstrukturen innerhalb der Dorfkern ; - Fichtenkulturen in der Talsohle; - Wohnraum in Hanglage nach Osten; - Stromleitungen ; - Mangel an Konzepten für die Dorfränder; - keine landschaftsfreundliche Gestaltung am Flussufer innerhalb der Dörfer (Ouren) ; - weit weg von allem, keine direkte Autobahnverbindung; - Erreichbarkeit nur über eine Hauptverkehrsader. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ökologisches Potential: große Waldflächen, Wasserläufe; ➤ touristisches Potenzial: malerische Landschaft ; ➤ Schloss Ouren: Heute sind nur noch die Fundamente eines Rundturms (auf der steil abfallenden Seite) und einige spärliche, teilweise bis zu 2 m hohe Mauern erhalten; ➤ Potenzial für grenzüberschreitende Kooperationsprojekte mit Nachbarländern und -regionen ➤ Trockenmauern ; ➤ KNEP Burg-Reuland; ➤ Flussvertrag Mosel; ➤ LEADER "Hecken"; ➤ LAG "100 Dörfer - 1 Zukunft". 	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ Hochwasserrisiko für viele Gebiete entlang des Flusses Our; ⚠ Einleitung unbehandelter Abwässer in das Einzugsgebiet der Our ; ⚠ Hindernisse in Wasserläufen, die den Transit der Wasserfauna behindern; ⚠ Niedergang von HORECA, und kleinen Geschäften; ⚠ Sektorenplan : Wohngebiet in Ouren teilweise nicht an die Morphologie des Reliefs angepasst (lineare Verstädterung der unteren Hänge) ; ⚠ fehlende Infrastruktur (Internet, Handy-Verbindung...).



Legende

+	Bestehendes Windrad		Areal von landschaftlichem Interesse		Nicht klassiert
+	Windrad in Projekt		Auengebiet		Wasserflächen
	WK-Pufferzone von 400 m		Ökologische Hauptstruktur		Agrarland
	Regionalstraße		Konzertierte kommunale Raumplanung		Feuchtgebiete
	E 42		Verstädterbare Gebiete im Sektorenplan		Überbaute Gebiete
	Grüne Verbindungselemente		Zersiedelungszonen		Landschaftseinheit
	Bemerkensw. Aussichtspunkte		Wälder und (halb)natürliche Milieus		Naturparkgrenze

5.9. Zusammenfassung der Herausforderungen für das Naturparkgebiet

Die folgende Karte zeigt die auf den vorhergehenden Karten identifizierten wichtigsten Herausforderungen. Die Detailkarten nach Landschaftseinheiten bieten einen tieferen Blick auf die fraglichen Gebietsteile. Dadurch werden **mehr potenzielle Konflikte sichtbar gemacht**. Beispiel hierfür sind die ökologische Hauptstruktur, Hochwassergefahrengebiete oder Areale von landschaftlichem Interesse des Sektorenplans, die mit verstädterbaren Gebieten in Konflikt geraten können.

Ein weiteres wichtiges anthropogenes Element in der Landschaft **ist die Windenergie**. Auf den Karten sind alle (zum Zeitpunkt der Erstellung) bestehenden Windparks und Windparkprojekte aufgeführt, auch wenn sie im Rahmen des Globalgenehmigungsverfahrens abgelehnt wurden. Auf der Skala der Landschaftseinheiten haben wir einen Radius von 400 Metern um sie herum eingezeichnet, um die lokalen Auswirkungen zu veranschaulichen. Auf Ebene des Naturparks zeigt die im Referenzrahmen definierte Kosichtbarkeit von 4 km um die Windturbinen herum die Auswirkungen auf, die die Windparks und Windparkprojekte aufeinander haben können.

Wegen des Themenreichtums der Detailkarten **beschränken wir uns bei der zusammenfassenden Karte auf die Visualisierung der wichtigsten Herausforderungen**, um eine Überladung der Pläne zu vermeiden. **Die synthetische Karte**, die viel weniger Informationen enthält, **macht alle auf dem Gebiet des Naturparks potentiellen Probleme sichtbar**. Aus diesem Grund haben wir Zeichen gewählt, die leicht zu erkennen sind.

Wir haben auch **Zersiedelungsgebiete** hinzugefügt. Auf den Detailkarten erscheinen diese Zonen in Rot. Die synthetische Karte hingegen unterscheidet zwischen Gebieten, die derzeit von Zersiedelung betroffen sind und Gebieten, die von Zersiedelung bedroht, aber noch nicht verstädtert sind. In Ersteren können Maßnahmen oder Vorschriften, die z.B. auf eine Begrenzung der Bebauungsdichte abzielen, getroffen werden. In Letzteren sind durch gezieltes Eingreifen nach wie vor Maßnahmen zur Begrenzung der Auswirkungen auf die Landschaft und die Morphologie des Dorfes möglich.

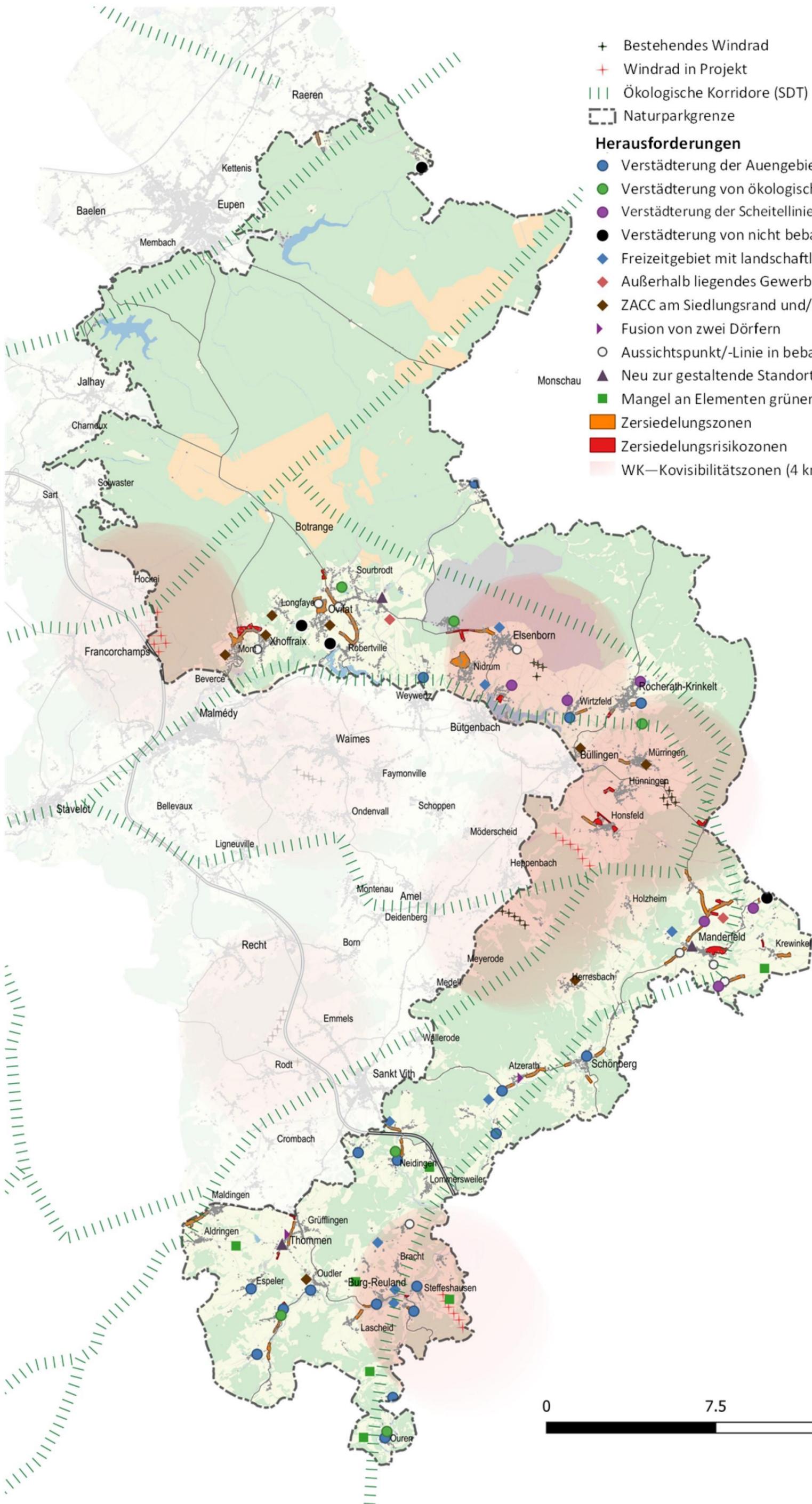
Die synthetische Karte enthält aber auch Elemente, die auf den vorhergehenden Karten nicht gezeigt wurden. So werden **die ökologischen Verbindungen** dargestellt, die von der wallonischen Region im Rahmen der Analyse des wallonischen ökologischen Netzwerks erstellt wurden. Dieses Element kann viele landschaftsverändernde Aktivitäten beeinflussen und sollte daher sichtbar gemacht werden.

Wenn wir die Probleme der synthetischen Karte im Detail analysieren, stellen wir fest, dass **bestimmte Elemente innerhalb eines Gebiets regelmäßig vorkommen**:

- Die **Dörfer um das Plateau des Hohen Venns** haben oft Probleme mit der Zersiedelung. Einige schlecht platzierte ZACCs können diesen Effekt verstärken. Allerdings schränkt die Morphologie des Reliefs die Auswirkungen dieser Gebiete auf die Landschaft etwas ein.
- Wenn das Windkraftprojekt zwischen Honsfeld und Heppenbach umgesetzt wird, wird die Windparkdichte in der **Hocheifel** saturiert sein. Angesichts der ökologischen Zusammenhänge und der Auswirkungen der Koisibilität stellen Windkraftprojekte in diesem Bereich eine große Herausforderung dar. Dies gilt umso mehr, als wir die Entwicklung der Windenergie in der deutschen Eifel berücksichtigen.

- Aufgrund der Lage der **Dörfer** in den Unterhängen **des Ourtals** gibt es in überschwemmungsgefährdeten und/oder natürlichen Gebieten oft Probleme mit der Entwicklung von bandartiger Verstädterung.
- In den **Eifelgemeinden** gibt es eine große Anzahl von derzeit ungeplanten Freizeitgebieten mit möglichen Auswirkungen auf die Landschaft.
- Im Süden des Naturparks sind die landwirtschaftlichen Gebiete arm an grüner Infrastruktur. Angesichts der großen Zahl von Privatwäldern mangelt es an Kohärenz bei der Bewirtschaftung der kleinen Parzellen (schlecht unterhaltene Fichtenmonokulturen).

Wichtig ist zu bemerken, dass die Karten nur eine Momentaufnahme darstellen und mit der Zeit ggfs. in Teilen angepasst werden müssen.



- + Bestehendes Windrad
- + Windrad in Projekt
- ||| Ökologische Korridore (SDT)
- ⊞ Naturparkgrenze

Herausforderungen

- Verstärkung der Auengebiete
- Verstärkung von ökologisch interessanten Zonen
- Verstärkung der Scheitellinie in landschaftlich Interessanter Zone
- Verstärkung von nicht bebaubaren Gebieten (Agrar...)
- ◆ Freizeitgebiet mit landschaftlichem od. Umwelteinfluss
- ◆ Außerhalb liegendes Gewerbegebiet
- ◆ ZACC am Siedlungsrand und/oder auf der Scheitellinie
- ▶ Fusion von zwei Dörfern
- Aussichtspunkt/-Linie in bebaubarem Gebiet
- ▲ Neu zur gestaltende Standorte (SAR)
- Mangel an Elementen grüner Infrastruktur
- Zersiedelungszonen
- Zersiedelungsrisikozonen
- WK—Kovisibilitätszonen (4 km)



6. Die Rolle des Naturparks in der Landschaftspflege

Die Naturparks wurden geschaffen, um bewohnte ländliche Gebiete mit einer starken Identität zu erhalten und aufzuwerten. Ihre Landschaften und ihr bemerkenswertes Erbe beherbergen eine Flora und Fauna, die noch immer zahlreich und vielfältig sind und die es verdienen, geschützt zu werden. In der Regel schließen sich eine oder mehrere Gemeinden zu einem Naturpark zusammen. Sie ist oft ein gemeindeübergreifendes Instrument mit transversalen Aufgaben. Als erster Naturpark in Belgien (1971) bildet der Naturpark Hohes Venn - Eifel eine Ausnahme von dieser Regel. Er wurde auf Initiative der Provinz Lüttich gegründet, die auch heute noch ihre organisatorische Macht ausübt.

Der Organisationsträger (OT) eines Naturparks besteht ausschließlich aus gewählten Mitgliedern, die zu diesem Zweck vom Gemeinderat jeder Gemeinde des Naturparks ernannt werden. Wie bereits erwähnt, stellt der Naturpark Hohes Venn - Eifel eine Ausnahme von der Regel dar, da die Provinz Lüttich der OT ist. Es ist jedoch zu beachten, dass die Gemeinden und ihre gewählten Vertreter Teil des Organs sind, das über die Projekte entscheidet, die der Naturpark durchführen wird: die **Verwaltungskommission**.

Die Naturparks der Wallonie werden durch das **Dekret vom 16. Juli 1985** verwaltet, das die Aufgaben und die Funktionsweise der Naturparks festlegt. Dieses wurde **durch den Erlass vom 3. Juli 2008 geändert**, um die Aufgaben der wallonischen Naturparks zu präzisieren und zu erweitern. Gemäß Artikel 7 hat der Naturpark verschiedene Ziele. Zunächst ist da der Schutz, die Verwaltung und die Aufwertung des natürlichen und landschaftlichen Erbes. Schließlich sollen Raumordnungsprojekte in Übereinstimmung mit den Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung definiert und orientiert werden. Zu guter Letzt soll ein Naturpark die nachhaltige Entwicklung auf seinem Gebiet fördern, indem er zur lokalen Entwicklung auf wirtschaftlicher und sozialer Ebene sowie zur Verbesserung der Lebensqualität beiträgt.

Jeder Naturpark muss über **einen Verwaltungsplan sowie eine Landschaftscharta** verfügen, die ein integraler Bestandteil des Verwaltungsplans ist. Nach dreijähriger Arbeit erneuerte der Naturpark Hohes Venn - Eifel im Jahr 2016 seinen **Verwaltungsplan**, der ein zehnjähriges Aktionsprogramm (2016-2026) enthält. Die Umsetzung dieses Dokuments hat es ermöglicht, strategische und operationelle Ziele zu formulieren, die mit den Aufgaben des Naturparks verbunden sind, insbesondere mit der Mission "Raumordnung und Landschaft".

Die **Hauptaufgaben in der Achse "Raumordnung und Landschaft" des Verwaltungsplans** sind in der folgenden Grafik dargestellt.

**Mission RO und
Landschaft
im Verwaltungsplan
(2016-2026)**

"Landschaftsmissionen"

Zur Raumordnung beitragen und informieren

Gutachten

Sensibilisierung der Öffentlichkeit

- Ratgeber und Leitlinien
- Empfehlungen und Aktionen
- QGIS-Weiterbildungen

**Zu einer nachhaltigen Verwaltung der
Landschaft beitragen und informieren**

Landschaftscharta

Grüne Infrastruktur

- Sensibilisierung der Landwirte
- Pflanzung und Unterhalt von
Streuobstwiesen, Hecken,
Einzelbäumen...
- Unterstützung von Initiativen zur
Begrünung von Wohngebieten und
Straßenrändern.

**Sensibilisierung der Einwohner in
Bezug auf Landschaft**

- Veröffentlichungen (Landschaftsanalysen pro Dorf...)
- Landschaftswanderungen
- Begleitung von öffentlichen AGs über Landschaft
- Pädagogische Landschaftsanimationen
- Schaffung eines GIS-Portals
- Landschaftsobservatorium

**Beitrag zur Entwicklung der
sanften Mobilität im Naturpark**

**Sensibilisierung für das
Thema erneuerbare Energien
und die rationelle Nutzung
fossiler Brennstoffe.**

Die Landschaftscharta wird es ermöglichen, die im Verwaltungsplan festgelegten Ziele weiterzuentwickeln und neue Ziele auf der Grundlage einer detaillierteren und aktualisierten Analyse der Landschaft zu formulieren, als dies in früheren Diagnosen und Studien der Fall war.

Wie jeder andere Naturpark in Wallonien **gibt der Naturpark Gutachten zu Anträgen von Städtebau-, Verstädterung-, Umwelt- und Globalgenehmigungen ab**, wobei er insbesondere mögliche Risiken für die Landschaft, die Umwelt und die Natur berücksichtigt. Die Gemeinden, die am meisten von der Abgabe von Gutachten betroffen sind, sind Bütgenbach, Malmedy, Burg-Reuland und Weismes. Es folgen Raeren und Büllingen. Der Anteil der letzteren ist eher gering, wenn man bedenkt, dass 95% des Gemeindegebiets im Naturpark liegen. Die Mehrheit der Anfragen kommt aus der Gemeinde Bütgenbach, gefolgt vom Öffentlichen Dienst der Wallonie (DGO4, DPA, DNF). Die Mehrzahl der Anträge betrifft den Bau oder die Renovierung von Wohnungen.

Seit seiner Gründung hat sich der Naturpark der Landschaftspflege verschrieben, vor allem in Bezug auf seinen natürlichen Aspekt. Ein großer Teil der langfristigen Landschaftsprojekte dreht sich um die Wiederherstellung der Natur, insbesondere der Wald- und Wasserhabitats. Vor 2013 wird das Landschaftsthema in den Naturpark-Projekten nur selten erwähnt. Andere kleine Projekte heben Initiativen (insbesondere kommunale) zur besseren Verwaltung ländlicher und öffentlicher Räume hervor.

Seit den 1990er Jahren beschäftigt sich der Naturpark mit Landschaftsfragen. Das bedeutet, dass die Verwaltungskommission in den letzten 30 Jahren immer an landschaftsdynamischen Projekten beteiligt war, sich aber auf Naturprojekte konzentrierte.

Vor 2013 wurden die Mitarbeiter des Naturparks fast ausschließlich durch europäische Projekte finanziert. Ab 2013 ermöglichte der Erhalt eines Mitarbeiterkerns durch Strukturfonds der Provinz und der Wallonischen Region, die Missionen des Naturparks verstärkt umzusetzen, was die Vervielfältigung der kleinen Projekte und Initiativen erklärt.

Schließlich scheint es, dass die Änderung der Statuten der VoG sowie der neue Verwaltungsplan (2016) Schlüsselmomente für die Umsetzung neuer Projekte sind.

In diesem Sinne wird die Einführung der Landschaftscharta den Landschaftsmaßnahmen des Parks noch mehr Struktur verleihen und gleichzeitig neue Handlungsmöglichkeiten eröffnen.

Stärken	Schwächen	Chancen	Gefahren
<ul style="list-style-type: none"> + Große Fläche, einer der größten Naturparks der Wallonie; + der älteste Naturpark der Wallonie; + Naturparkzentrum - Botrange eine regional bekannte Einrichtung; + grenzüberschreitender Naturpark mit Deutschland (NP Nordeifel); + viele verschiedenen Gemeinden im NPHVE, Vielfalt; + der einzige zweisprachige (deutsch, französisch) Naturpark in der Wallonie; + die Provinz Lüttich als Organisationsträger (OT) bietet viele Vorteile (regelmäßige Unterstützung durch die Dienststellen der Provinz); + auf natürlichen Merkmalen basierende Grenzen (sehr geringe Bevölkerungsdichte & städtische Zentren außerhalb der NPHVE); + geringe Bevölkerungsdichte, was zu weniger Druck auf die natürliche Umwelt führt; + Vielfalt in den Aufgaben eines Naturparks (Natur, ländliche Entwicklung, Raumplanung und Landschaft, Umweltbildung usw.); + die große Zahl der Mitarbeiter im Naturparkzentrum Botrange ist in verschiedene Abteilungen (Wissenschaft, Bildung, Empfang usw.) aufgeteilt; verschiedene Kompetenzen + Zunahme der Zahl der "Landschafts"-Projekte seit der Strukturförderung des ÖDW (ODG4 und ODG3); + Strukturfonds ODG4: 0,9 VZÄ für den Auftrag "Raumordnung und Landschaft"; + Erstellung von Gutachten im Rahmen von Städtebau- und Umweltgenehmigungen; + der Verwaltungsplan des Naturparks (2016), der eine bessere Strukturierung der Projekte im Bereich "Raumordnung und Landschaft" ermöglicht hat. + mehrere Landschaftsprojekte in der Vergangenheit. 	<ul style="list-style-type: none"> - Die gegenwärtige Außendarstellung macht es schwierig, die Rolle des Naturparks bei der Gebietsverwaltung zu verstehen; - Die Fläche des NPHVE ist je nach dem Königlichen Erlass von 1978 (ODG3) und dem Sektorenplan von 1979 (ODG4) unterschiedlich: je nach Thema (Raumordnung oder Naturschutz) ist die Gesamtfläche des NPHVE anders; - Keine Gemeinde liegt vollständig innerhalb des Naturparks, was die Erfüllung bestimmter Aufgaben erschwert; - die Provinz ist Organisationsträger und nicht die Gemeinden, was die mangelnde Beteiligung der letzterer noch verstärkt; - Nicht-administrative Grenzen: viele Daten (demographische, sozio-ökonomische usw.), die auf der NPHVE-Ebene nicht zugänglich sind; - Gebietsteile innerhalb des Naturparks unterscheiden sich von einer Gemeinde zur anderen und bestimmen den Grad der Beteiligung an Naturparkprojekten; - geringe Anerkennung des NPHVE bei den Einwohnern und Gemeindeverwaltungen (7/12 Gemeinden haben weniger als 10% ihrer Bevölkerung im NPHVE); - der Name Naturparkzentrum Botrange und der Naturpark Hohes Venn – Eife sorgen für Verwirrung: "Naturpark Botrange", "Naturpark Hohes Venn"... - mangelnder Zusammenhalt bei den Aufgaben zwischen den verschiedenen Teilen des grenzüberschreitenden Naturparks; - ein zweisprachiges Gebiet erfordert zweisprachiges Personal (weniger potenzielle Mitarbeiter), alle Dokumente in zwei Sprachen (mehr Kosten und Zeit); - viele Gemeinden mit unterschiedlicher Morphologie (Bevölkerung, Sprache, Geographie...) erschweren die Umsetzung kohärenter überkommunaler Projekte; - mangelnde Akzeptanz der Naturparkstruktur bei allen Mitarbeitern (zwei unterschiedliche Strukturen vor der Fusion "Naturzentrum" und "Naturpark"); - Fluktuation im Personalmanagement, die die Umsetzung langfristiger Strategien, Netzwerkbildung,... verlangsamt hat; - Strukturfonds der ODG4 sind nur Personalkosten. Die Finanzierung von Raumordnungsprojekten muss aus anderen Quellen (Europa, Projektaufträge, etc.) erfolgen; - Akzeptanz der beratenden Funktion des Naturparks ist von Verwaltungseinheit zu Verwaltungseinheit (Gemeinden, Wallonien) unterschiedlich; - Mangelnde Kohärenz bei den "Landschafts"-Projekten des Verwaltungsplans. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Provinzbudget für überkommunale und grenzüberschreitende Projekte; ➤ Präsenz von Vertretern der Gemeinden im Verwaltungsrat (Interesse); WR unterstützt das Konzept der überkommunalen Verwaltung; ➤ der zweisprachige Naturpark kann als Bindeglied zwischen verschiedenen Gemeinden, Gemeinschaften (FR und DE) und Ländern (für grenzüberschreitende Projekte) dienen; ➤ der Naturpark als überkommunale oder sogar transnationale Struktur; ➤ der Naturpark als stabile, langfristige Struktur (Strukturfonds...): die Strukturfonds der Wallonischen Region garantieren eine langfristige Planung; ➤ der Naturpark als Innovator und Experimentiergebiet; ➤ Existenz einer Vielzahl von auf dem Gebiet anwendbaren Finanzierungsstrukturen (Euregio Maas-Rhein, Großregion, Wallonie, Provinz, LAG...); ➤ die Föderation der Naturparks der Wallonie garantiert die Unterstützung und den regelmäßigen Austausch zwischen den Naturparks ; ➤ von der Wallonischen Region organisierte Landschaftsplattform, die regelmäßig die "Landschafts"-Vertreter von Naturparks und LAGs zusammenbringt; ➤ eine Vielzahl von Landschaftsakteuren auf dem Gebiet des NP (3-Länderpark, Wallonische Region, Provinz Lüttich, Gemeinden, ULG, LAG...); ➤ Prüfung der Möglichkeit der Ausdehnung des NPHVE auf die gesamten Gemeindegebiete; ➤ Der Verwaltungsplan 2016 und die Landschaftscharta erhöhen die Kohärenz und dienen als Leitlinie für eine nachhaltige Landschaftspflege; ➤ grenzüberschreitender Naturparkplan für den Deutsch-Belgischen Naturpark ; ➤ mögliche Sensibilisierungsmaßnahmen auf der Ebene der Gemeinden ; ➤ regelmäßige Schulung des Naturparkpersonals zur Erfüllung seiner Aufgaben ; ➤ die Erhöhung der Sichtbarkeit des Naturparks und seiner Projekte (NP-Journal, Presse, Website, Facebook...) erhöht die Akzeptanz bei der Bevölkerung und den Gemeinden ; ➤ Mehrere konkrete Projekte, die mit den Gemeinden, den Bürgern im Gange sind, ermöglichen es, den Naturpark bekannter zu machen. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nicht-Förderfähigkeit von Investitionen außerhalb des Naturparks: für Bewohner und Verwaltungen schwer verständlich; ➤ Bodennutzung innerhalb des Naturparks mit einem großen Anteil an Natur- und Waldgebieten: eingeschränkte Möglichkeiten zur Durchführung von Raumplanungs- und Landwirtschaftsprojekten ; ➤ die derzeitige Suche nach Finanzmitteln konzentriert sich hauptsächlich auf Projektausschreibungen (europäisch oder wallonisch). Zwei Probleme: einerseits wird dadurch ein großer Teil der Arbeitszeit des Personals mobilisiert, andererseits trägt dies eher zu opportunistischen als zu langfristigen strategischen Operationen bei; ➤ viele befristete Projekte: ein großer Teil des Personals des wissenschaftlichen Teams wird nur mit befristeten Verträgen eingestellt (regelmäßiger Verlust von Wissen und Expertise); ➤ Abschluss einiger Projekte, die ohne zusätzliche Investitionen schwer weiterzuführen sind (z.B. WebGIS); ➤ die Umsetzung von Landschaftsprojekten hängt in hohem Maße von der Bereitschaft und Finanzierung anderer Strukturen und Organisationen ab, was eine kohärente Landschaftspflege auf lange Sicht erschwert; ➤ Abschaffung der Gutachten-Mission im CoDT: Mangel an territorialer Kohärenz bei der Anfrage von Gutachten. Abhängigkeit vom Willen der verschiedenen Verwaltungsstrukturen.