

ADMINISTRATION COMMUNALE DE RAMBROUCH



PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

ÉTUDE PRÉPARATOIRE

VOLUME 1: ANALYSE GLOBALE DE LA SITUATION EXISTANTE



VORUNTERSUCHUNGEN, BESTANDSAUFNAHME UND -ANALYSE

Stand: Juni 2017



CO3 s.à r.l.

3, bd de l'Alzette L-1124 Luxembourg
fon 26 68 41 29 mail info@co3.lu

ORDNERVERZEICHNIS

ORDNER 1/2	
0.	Einleitung
1.	Übergeordnete Vorgaben
2.	Bevölkerungsstruktur
3.	Ökonomische Situation
4.	Grundbesitz
5.	Städtebauliche Struktur
6.	Öffentliche Gemeinschaftseinrichtungen
7.	Mobilität

ORDNER 2/2	
8.	Wasserkreislauf und Versorgungsnetze
9.	Natürliche und menschliche Umwelt sowie Landschaft
10.	Berücksichtigung bestehender Planwerke
11.	Städtebauliches Entwicklungspotenzial
12.	Dienstbarkeiten – Fachplanerische Restriktionen

INHALTSVERZEICHNIS

0.	EINLEITUNG
0.1	Plan d'Aménagement Général (PAG)
0.2	PAG Rambrouch – Étude préparatoire
0.3	PAG Rambrouch – Räumlicher Geltungsbereich
1.	ÜBERGEORDNETE VORGABEN [ART. 3.1 RGD]
1.1	Rambrouch im Kontext der luxemburgischen Raumplanung
1.2	„Plan National pour un Développement Durable“ (PNDD)
1.3	„Le Programme Directeur“ (PDAT) – Landesplanung
1.4	„Das Integrative Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept“ (IVL)
1.5	„Les Plans Directeurs Sectoriels“ (PDS)
1.6	„Les Plans Directeurs Régionaux“ – Regionalplanung
1.7	Europäische Raumordnung
1.8	Entwicklungstendenzen
2.	BEVÖLKERUNGSSTRUKTUR [ART. 3.2 RGD]
2.1	Bevölkerungsentwicklung
2.2	Altersstruktur
2.3	Haushaltsstruktur
2.4	Entwicklungstendenzen
3.	ÖKONOMISCHE SITUATION [ART. 3.3 RGD]
3.1	Wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinde Rambrouch im regionalen Kontext
3.2	Wirtschaftliche Aktivitäten in der Gemeinde Rambrouch
3.3	Kommunaler Arbeitsmarkt
3.4	Zusammenfassung
4.	GRUNDBESITZ [ART. 3.4 RGD]
4.1	Verteilung des Grundbesitzes innerhalb des Bauperimeters
4.2	Konsequenzen für die künftige Entwicklung

5.	STÄDTEBAULICHE STRUKTUR [ART. 3.5 RGD]
5.1	Arsdorf
5.2	Bigonville
5.3	Bilsdorf
5.4	Eschette
5.5	Folschette
5.6	Holtz
5.7	Hostert
5.8	Koetschette
5.9	Perlé
5.10	Rambrouch
5.11	Rombach-Martelange
5.12	Wolwelage
5.13	Flatzbour, Kimm, Arkelsbourg, Riesenhaff, „Carrières Feidt“, Haut-Martelange
5.14	Zusammenfassung
6.	ÖFFENTLICHE GEMEINSCHAFTSEINRICHTUNGEN [ART. 3.6 RGD]
6.1	Verortung der öffentlichen kommunalen und nationalen Einrichtungen
6.2	Kapazitätsreserven der kommunalen Schuleinrichtungen
6.3	Zusammenfassung
7.	MOBILITÄT [ART. 3.7 RGD]
7.1	Verkehrsnetze
7.2	ÖPNV-Angebot und Erreichbarkeit der Haltepunkte
7.3	Verteilung und Angebot an Parkplätzen im öffentlichen Raum
7.4	Zusammenfassung
8.	WASSERKREISLAUF UND VERSORGUNGSNETZE [ART. 3.8 RGD]
8.1	Trinkwasserversorgung
8.2	Abwasserentsorgung
8.3	Schutzzonen
8.4	Zusammenfassung

9.	NATÜRLICHE UND MENSCHLICHE UMWELT SOWIE LANDSCHAFT [ART. 3.9 RGD]
9.1	Aufbau und Gliederung
9.2	Gemeindeebene
9.3	Grün- und Landschaftsstruktur der Ortschaften
9.4	Erhaltenswerte Gebiete in der Gemeinde Rambrouch
10.	BERÜCKSICHTIGUNG BESTEHENDER PLANWERKE [ART. 3.10 RGD]
10.1	PAG en vigueur
10.2	PAP - Teilbebauungspläne
10.3	Zusammenfassung
11.	STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSPOTENZIAL [ART. 3.11 RGD]
11.1	Erfassung des innerörtlichen Freiflächenpotenzials – Wohnen
11.2	Erfassung des innerörtlichen Freiflächenpotenzials – sonstige Nutzung
11.3	Konsequenzen für die künftige städtebauliche Entwicklung
12.	DIENSTBARKEITEN – FACHPLANERISCHE RESTRIKTIONEN [ART. 3.12 RGD]
12.1	Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen
12.2	Schutz des kulturellen und nationalen Erbes
12.3	Flurbereinigung
12.4	Nationale Verkehrsnetze
12.5	Wasserwirtschaft
12.6	Sozial, ökonomisch und ökologisch relevante Raumplanung
12.7	Zusammenfassung

ERLÄUTERUNGEN ZUM PAG – PROJEKT DER GEMEINDE RAMBROUCH

Der **schriftliche Teil** des PAG – Projekts ist in mehrere Teile gegliedert:

Vol. 1: „Étude Préparatoire“	„Section 1 ^{ière} – Analyse de la situation existante“ (RGD-EP, Art. 3) → Voruntersuchungen, Bestandsaufnahme und -analyse
Vol. 2: „Étude Préparatoire“	„Section 2.- Concept de développement“ (RGD-EP, Art. 4 - 5) → Entwicklungskonzepte
Vol. 3: „Étude Préparatoire“	„Section 3.- Schéma directeur“ (RGD-EP, Art. 6-11) → Entwicklungskonzepte/-leitpläne für die einzelnen Neubaugebiete „PAP – nouveaux Quartiers“
Vol. 4: „PAG – Partie Écrite „Rapport de Présentation“	„Section 2 – Partie écrite“ (RGD-PAG, Art. 5 suiv.) → Festsetzungen zum PAG „fiche de présentation“ (RGD-Fiche, Art. 1-4.) Begründung zum PAG

Der **graphische Teil** des PAG – Projekts unterteilt sich in:

Pläne zu „Étude Préparatoire“ : „Section 1^{ière}“, „Section 2.“ (RGD-EP)

PAG-Pläne : „Section 1^{ière} – Partie graphique“ (RGD-PAG) → „PAG – Partie Graphique“

Folgende Pläne wurden zur inhaltlichen und visuellen Übersicht des schriftlichen Teils der „Étude Préparatoire“ (EP) erstellt:

Vol. 1: „Analyse globale de la situation existante“ – Voruntersuchungen, Bestandsaufnahme und -analyse		
Grundbesitz	1:5 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Städtebauliche Struktur	1:5 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Nutzungsstruktur	1:5 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Freiraum- und Grünstruktur	1:5.000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Gesamtübersicht Mobilitätsstruktur	1:15 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Städtebauliches Entwicklungspotenzial	1:5 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Dienstbarkeiten	1:10 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Vol. 2: „Mise en œuvre de la stratégie de développement“ – Entwicklungskonzepte		
Städtebauliches Entwicklungskonzept	1:5 000	PCN 2013, BD-L-TC 2007
Grün- und Freiraumkonzept	1:10 000	PCN 2013, BD-L-TC 2007

Folgende Pläne sind **per RGD** zum Städtebaugesetz (in seiner geänderten Fassung) **gefordert**:

Vol. 3: „Schémas Directeurs“ – Entwicklungskonzepte für die einzelnen Neubaugebiete „PAP – nouveaux Quartiers“		
„EP – Schémas directeurs“	1:1 000	PCN 2016, BD-L-ORTHO 2013, BD-L-TC 2007
Vol. 4: „PAG – Partie Graphique“		
„PAG – Plan d’ensemble“	1:10 000	PCN 2016, BD-L-TC 3.0 2007
„PAG – Plans des localités“	1:2 500	PCN 2016, BD-L-TC 2007

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AC	Administration Communale
AVL	Autobus de la Ville de Luxembourg
BD-L-TC	Base de Données Topo-/Cartographique du Luxembourg
BeNeLux	Staatenabkommen zwischen Belgien, den Niederlanden und Luxemburg
bzgl.	bezüglich
CDA	Zentrale Orte-System „centres de développement et d’attraction“
CFL	Société nationale des chemins de fer luxembourgeois
CMU	Coefficient maximum d’utilisation du sol (Geschossflächenzahl), wird ab 2011 durch CUS ersetzt
COS	Coefficient maximum d’occupation du sol (Grundflächenzahl)
CR	Chemin repris
CUS	Coefficient d’utilisation du sol (Geschossflächenzahl), ersetzt seit 2011 CMU (loi, RGD 2011)
DEA	Trinkwassersyndikat des Nordens
DG	Dachgeschoss
DH	Doppelhaus
EAGFL	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
EG	Erdgeschoss
EFH	Freistehendes Einfamilienhaus
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
EP	Étude préparatoire
EQUAL	Gemeinschaftsinitiative zur Bekämpfung von Diskriminierung und Ungleichheiten von Arbeitenden und Arbeitssuchenden
ESF	Europäischer Sozialfonds
EW	Einwohner
FDCF	Fonds communal de dotation financière
FEDER	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
FEOGA	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
FIAF	Finanzinstrument für die Ausrichtung der Fischerei (IFOP)

FSE	Europäischer Sozialfonds
GDL	Grand-Duché de Luxembourg
IFOP	Instrument financier d'orientation de la pêche (FIAF)
INTEREG III	Gemeinschaftsinitiative für die Zusammenarbeit zwischen den Regionen der Europäischen Union (2000-2006)
IV	Individualverkehr
IVL	Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg
KG	Kellergeschoss
LEADER+	Förderprogramm für den ländlichen Raum „Liaisons Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale“ (2000-2006)
MDDI	Ministère du Développement Durable et des Infrastructures
MI	Ministère de l'Intérieur
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MNHA	Musée national d'histoire et d'art
Modi	Modal Split: Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel
MoDu/ Modu	La stratégie globale pour une mobilité durable
NATURA 2000	Europäisches Schutzgebietsnetzwerk nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie
N.N.	Nullniveau
NMV	Nicht-motorisierter Verkehr
OBS	Cartographie de l'occupation biophysique du sol
OG	Obergeschoss
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ONR	Office national du remembrement
P&R	„Park and Ride“-Konzept
PAG	Plan d'aménagement général
PAP	Plan d'aménagement particulier
PC	Piste cyclable
PCN	Plan cadastral numérisé
PDAT	Programme Directeur d'aménagement du territoire
PDC	Plan de développement communal

PME	Petites et moyennes entreprises – kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
POS	Plan d’occupation du Sol
PST	Plan Directeur Sectoriel Transport
RGD	Règlement grand-ducal
RGTR	Luxemburgische Busbetreibergesellschaft „Régime général des transports routiers“
RH	Reihenhaus
SDEC	Europäisches Raumentwicklungskonzept EUREK „Schéma de développement de l’espace communautaire“
SDK	SuperDrecksKëscht
SEBES	Syndicat des eaux du barrage d’Esch-sur-Sûre
SES	Trinkwassersyndikat des Südens
SIAEG	Syndicat intercommunal pour la création, l’aménagement, la promotion et l’exploitation d’une zone d’activités économiques à caractère régional dans le canton de Grevenmacher
SIDERE	Syndicat intercommunal pour la distribution d’eau dans la région de l’Est
SLL+	Großregion Saar-Lor-Lux (Saarland, Lothringen, Luxemburg)
s.	siehe
sog.	sogenannt€
TICE	Syndicat des tramways intercommunaux dans le canton d’Esch
tlw.	teilweise
UG	Untergeschoss
u.a.	unter anderem
URBAN II	Gemeinschaftsinitiative zur dauerhaften Entwicklung städtischer Krisengebiete in der Europäischen Union (2000-2006)
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

8.	WASSERKREISLAUF UND VERSORGUNGSNETZE [ART. 3.8 RGD]	1
8.1	Trinkwasserversorgung	1
8.1.1	Trinkwasserversorgungsnetz - Bestand	1
8.1.2	Zukünftige Versorgungssicherheit	3
8.1.3	Qualität und Kosten der Trinkwasserversorgung	7
8.2	Abwasserentsorgung	8
8.2.1	Abwasseranlagen - Bestand	8
8.2.2	Zukünftige Abwasserreinigung	9
8.2.3	Kosten der Abwasserreinigung	15
8.3	Schutzzonen	16
8.3.1	Grund- und Trinkwasserschutz	16
8.3.2	Hochwasserschutz	19
8.4	Zusammenfassung	21

8. WASSERKREISLAUF UND VERSORGUNGSNETZE [ART. 3.8 RGD]

Gesetzliche Grundlage: Art. 3.8 – Gestion de l'eau

a)	<i>un inventaire des besoins actuels et des capacités restantes des infrastructures d'approvisionnement en eaux potables et des infrastructures d'assainissement</i>
b)	<i>les zones protégées et les zones inondables, conformément aux dispositions des articles 20 et 38 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau</i>

8.1 Trinkwasserversorgung

Für die Versorgung ihrer Einwohner mit Trinkwasser sind die Gemeinden zuständig. Dies geschieht, wo es aufgrund der Grundwasservorkommen möglich ist, über eigene Brunnenanlagen.

Dort, wo dies aus hydrogeologischen Gründen nicht möglich ist, wurden lokale bzw. regionale Zweckverbände gegründet, um über dezentrale Grundwasserbrunnen- bzw. Quellwasserfassungsanlagen das Gebiet der angeschlossenen Gemeinden zu versorgen. Im Großherzogtum wurden dazu drei große regionale Trinkwassersyndikate ins Leben gerufen, die teilweise durch interkommunale Zweckverbände ergänzt werden.

- DEA („Syndicat pour la conduite d'eau des Ardennes“) im Norden des Landes,
- SES im Süden des Landes,
- SIDERE im Westen des Landes,

Da mancherorts jedoch auch das Wasser dieser Anlagen nicht ausreicht, um eine adäquate Versorgung zu gewährleisten, wurde der nationale Zweckverband SEBES gegründet. Zirka ein Drittel des Trinkwasserbedarfs des Großherzogtums Luxemburgs wird von aufbereitetem Oberflächenwasser des SEBES gedeckt. Die Art der Versorgung ist von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich, d.h. es sind sowohl Mischversorgungen (Eigenwasser plus Syndikatswasser, wobei dieses wiederum einen Anteil an SEBES-Wasser haben kann oder auch nicht) als auch Einzelversorgungen (nur Eigenwasser oder nur Syndikatswasser oder nur SEBES-Wasser) möglich.

8.1.1 Trinkwasserversorgungsnetz - Bestand

a) Trinkwasserversorgung in der Gemeinde Rambrouch

Die Gemeinde Rambrouch verfügt über keine eigenen Trinkwasserressourcen. Die kommunalen Trinkwasserbehälter werden vom regionalen Zweckverband DEA („Distribution des eaux des Ardennes“) mit einer Mischung aus Grundwasser und aufbereitetem Talsperrenwasser aus Esch/Sauer versorgt.

b) Versorgungssituation in der Gemeinde Rambrouch – Stand 2011

Die Gesamtlänge des Wasserrohnetzes Rambrouch beträgt ca. 63,3 km.

Das benötigte Trinkwasser wird von dem Syndikat DEA in dieses Netz eingespeist und an den im folgenden genannten Bezugspunkten bereitgestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Großteil der Versorgungszonen von kommunalen Reservoirs (Wassertürme oder Erdbehälter), einige aber auch durch DEA-Behälter (eigentlich DEA-Zwischenspeicher im Gesamt-Versorgungsnetz) gespeist werden. Punktuell sind kleinere Weiler/ Höfe auch direkt an DEA-Versorgungsleitungen angeschlossen.

Das Leitungsnetz in Rambrouch umfasst die Teilnetze/ Versorgungszonen Arsdorf-Bilsdorf, Koetschette, Bigonville, Wolwelange, Rombach, Perlé, WT Holtz, EB Holtz, Folschette Haut/Hostert, Folschette Bas, Rambrouch und Eschette.

Zone	Versorgt über Behälter	Füllung über	Höhenlage*) m ü NN
Rambrouch	EB Syndikat DEA **)	Direkt versorgt über Syndikat DEA**)	496 - 518
Koetschette	Wasserbehälter Koetschette F=55 m ³ , max. WSP=532,03 m ü NN	Behälter von Syndikat DEA**) gefüllt	503 – 522
Bigonville	Wasserbehälter Bigonville F=157 m ³ , max. WSP=519,84 m ü NN	Behälter von Syndikat DEA**) gefüllt	464 - 504
Wolwelange	Wasserbehälter Wolwel.-Flatzbour F=115 m ³ , max. WSP=519,86 m ü NN	Behälter von Syndikat DEA**) gefüllt	452 - 503
Eschette	Wasserturm Eschette F=18 m ³ , max. WSP=463,48 m ü NN	Direkt versorgt über Syndicat DEA**)	458 - 465
Folschette Bas	Erdbehälter Folschette Bas F=56 m ³ , max. WSP=437,99 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	431 – 462
Folschette_Haut /Hostert	Wasserbehälter Folschette/Haut F=160 m ³ , max. WSP=457,58 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	415 - 470
Perlé	Wasserturm Perlé F=75 m ³ , max. WSP=509,27 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	443 - 490
WT Holtz	Wasserturm Holtz F=60 m ³ , max. WSP=501,62 m ü NN	Direkt versorgt über Syndicat DEA**)	455 - 478
EB Holtz	Erdbehälter Holtz F=55 m ³ , max. WSP=481,32 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	452 - 466
Lekoll	DMB Wolwelange max. WSP=451,08 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	390 - 447
Arsdorf/Bilsdorf	Wasserbehälter Arsdorf/Bilsdorf F=260 m ³ , max. WSP=489,70 m ü NN	Behälter von Syndicat DEA**) gefüllt	404 - 471

Abbildung 1: Versorgung der einzelnen Versorgungszonen in der Gemeinde Rambrouch, Stand 2011. Quelle: „Analyse des Wasserrohrnetzes Rambrouch“, Grid Optimization Europe GmbH/ Systemplanung für Versorgungsnetze, 2016

Einen Überblick über die Netzsituation gibt die nachfolgende Skizze.

Eine durchgeführte Netzkalibrierung führte zu dem Ergebnis, dass die Versorgungsleitungen aus hydraulischer Sicht weitgehend in einem guten Zustand sind. Lediglich einzelne Leitungsabschnitte in Rambrouch weisen erhöhte Rohrrauhigkeiten auf.

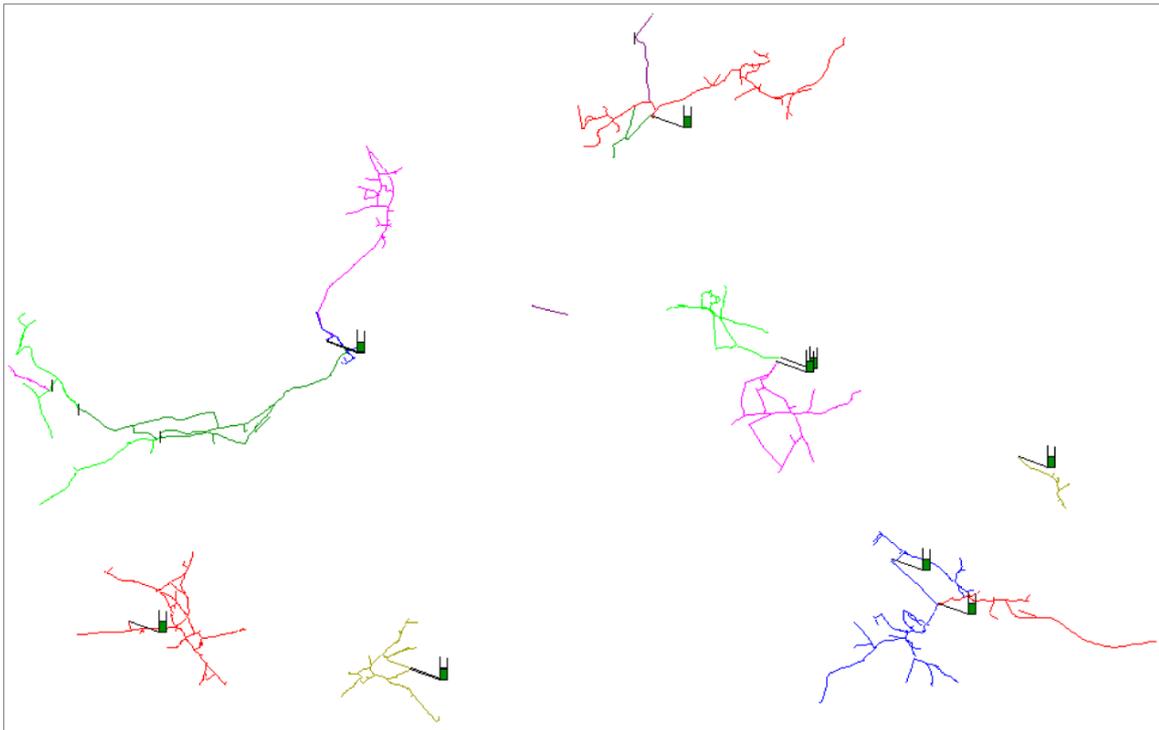


Abbildung 2: Bestehendes Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch samt der zugehörigen Wasserreservoirs (dunkelgrüne Symbole), Stand 2011. Quelle: „Analyse des Wasserrohnetzes Rambrouch“, Grid Optimization Europe GmbH/ Systemplanung für Versorgungsnetze, 2016

8.1.2 Zukünftige Versorgungssicherheit

Hinsichtlich der Versorgungssicherheit zeigt die Berechnung der derzeitigen Spitzenlast ($88\text{m}^3/\text{h}$), dass eine sichere Versorgung aller angeschlossenen Abnehmer gewährleistet ist. Lediglich in einigen hochgelegenen Bereichen liegen die Versorgungsdrücke unter $2,5\text{ bar}$.

Langfristig wird in der Gemeinde Rambrouch ein weiterer Anstieg des Wasserbedarfs durch den Anschluss von Baugebieten und der Schließung von Baulücken erwartet. Es wird von einem langfristigen Zuwachs von ca. 2.600 Einwohnern ausgegangen, so dass zukünftig etwa 6.670 Einwohner im Versorgungsgebiet der Gemeinde Rambrouch beliefert werden müssen (theoretische Annahme). Insgesamt steigt – nach Anschluss aller Bauprojekte mit einem erwarteten Verbrauch von etwa $62\text{m}^3/\text{h}$ – die Spitzenlast auf einen Gesamtbedarf von rd. $150\text{m}^3/\text{h}$.

Die nachfolgend beschriebene langfristige Ausbauplanung zeigt, wie auch zukünftig – bei weiterem Bedarfszuwachs durch den erwarteten Anstieg der Einwohnerzahl in der Gemeinde Rambrouch – sichere Versorgungsverhältnisse für die bereits angeschlossenen und erwarteten Abnehmer erzielt werden.

Sowohl die örtlichen Wasserbehälter als auch die lokalen Versorgungsleitungen fallen in den Aufgabenbereich der Kommunen.

Von den Reservoirs gelangt das Trinkwasser über die örtlichen Druck- oder Freispiegelleitungen zu den einzelnen Endverbrauchern. In der Gemeinde hat nicht jede Ortschaft einen eigenen Behälter, einige Lokaltitäten sind zu Versorgungszonen zusammengefasst und werden dabei von einem oder mehreren Behältern gespeist.

a) Versorgungszone Eschette:

Die Ortschaft Eschette hat einen eigenen Wasserbehälter [$17,5\text{m}^3$], der nördlich der Ortslage am CR308A zu finden ist. Er versorgt die Ortslage gravitär. Der Speicherinhalt des Wasserturms deckt ca. 142 % des maximalen Tagesbedarfs (Stand 2011 - ohne Löschwasserreserve). Langfristig wird ein Anstieg

der derzeitigen Spitzenlast von rd. 1,10m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 1,84m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den WT Eschette [17,5m³] bereitgestellt.

b) Versorgungszone Folschette-Hostert

Der Behälter „Folschette-Haut“ (160m³) versorgt die Ortslagen von Folschette und Hostert mit Trinkwasser. Er wurde in den letzten Jahren teilsaniert, so dass der veraltete Behälter Folschette-Bas mittlerweile außer Betrieb genommen werden konnte.

Langfristig wird ein Anstieg der Spitzenlast von 2011 von ca. 13,10m³ (2,50m³/h im ehemaligen Versorgungsgebiet Folschette-Bas, 2,60m³/h im ehemaligen Versorgungsgebiet Folschette Haut, 8,0m³/h im Versorgungsgebiet Hostert) auf eine Spitzenlast von insgesamt ca. 22,63 m³/h erwartet.

c) Versorgungszone Rambrouch-Koetschette

Der leistungsfähige DEA-Zwischenspeicher im Wald nördlich von Rambrouch versorgt – seit der danebengelegene Behälter „Koetschette“ außer Betrieb ist - die Ortslagen von Rambrouch/Schwiedelbrouch und Koetschette gravitär.

Langfristig wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 9,10m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 16,95m³/h im Ortsnetz Rambrouch/ Schwiedelbrouch erwartet, im Ortsnetz Koetschette wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 3,74m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 16,64m³/h erwartet

Bei einer zukünftigen Neugestaltung ist eine Druckerhöhung durch den Einsatz einer Druckerhöhungsanlage im Erdbehälter (EB) Rambrouch von 2,1bar vorgesehen. In der „rue de Schwiedelbrouch“ wird im Gegenzug eine Druckminderung auf 1,8bar vorgenommen

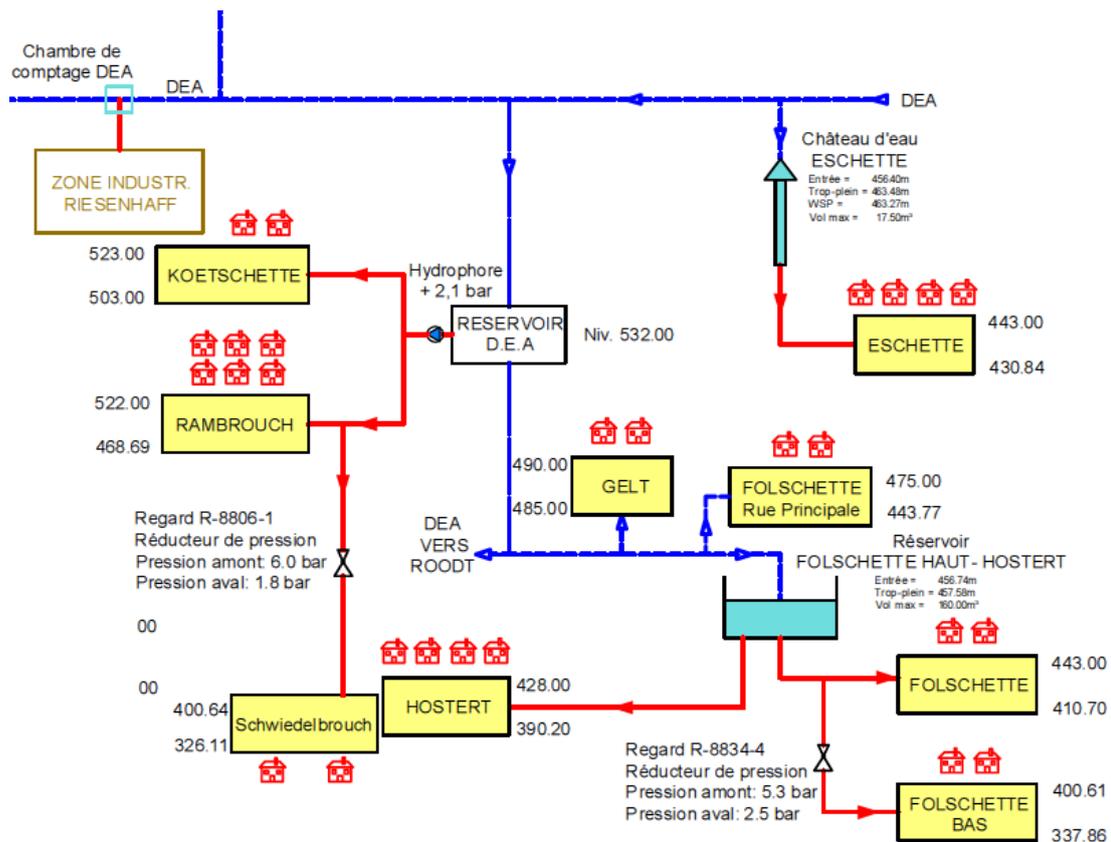


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereich Folschette/ Eschette/ Rambrouch. Quelle: Schroeder & Ass., 2017

d) Versorgungszone Perlé

Der bestehende Behälter in Perlé wird außer Betrieb genommen und 2017 komplett erneuert.

Langfristig wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 13,50m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 19,23m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den neuen EB Perlé mit einer Druckerhöhungsanlage bereitgestellt (220m³, min. +2,0 bar)

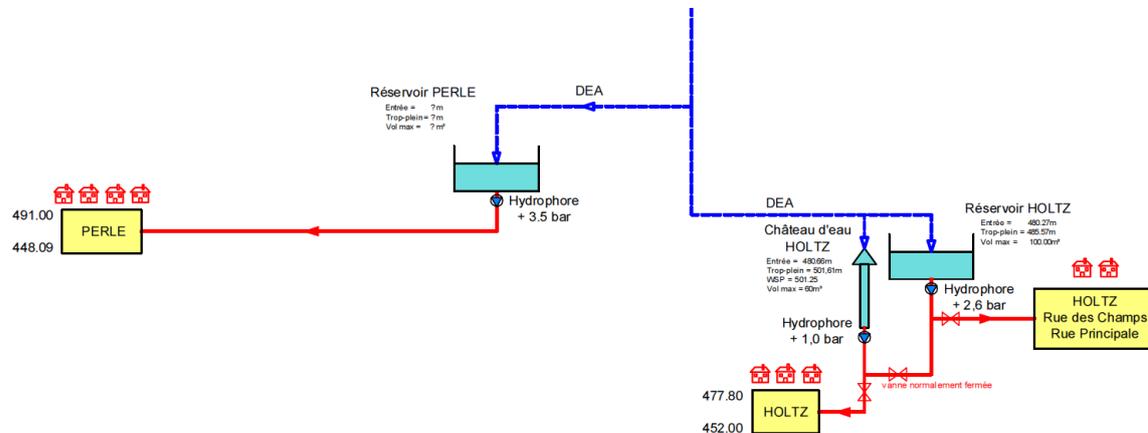


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Perlé und Holtz. Quelle: Schroeder & Ass., 2017

e) Versorgungszone Holtz

Die Ortschaft Holtz wird vom dortigen Wasserturm in Verbindung mit dem direkt danebengelegenen neuen Wasserbehälter bedient.

Langfristig wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 2,80 m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 6,74m³/h für den Teilbereich der Ortschaft, der vom Wasserturm versorgt wird (Holtz-Süd), erwartet. Dieser Bedarf wird über den Wasserturm (WT) Holtz [60m³] bereitgestellt.

Für den Bereich Holtz-Nord, der vom neuen Erdbehälter angedient wird, wird langfristig ein Anstieg der Spitzenlast von rd. 0,80m³/h (2011) auf eine Spitzenlast von rd. 2,13m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den neuen Behälter [100m³] bereitgestellt.

f) Versorgungszone Arsdorf-Bilsdorf

Die derzeitige Spitzenlast von rd. 5,40 m³/h in Arsdorf steigt langfristig auf eine erwartete Spitzenlast von rd. 9,00 m³/h an, in Bilsdorf von rd. 2,05m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 4,45 m³/h. Die erwartete Steigerung der Spitzenlast für den Behälter EB Arsdorf/Bilsdorf [260m³] von 7,45 m³/h auf 13,5 m³/h kann dieser problemlos meistern.

g) Versorgungszone Bigonville

Langfristig wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von ca. 12,36m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 16,76 m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den EB Bigonville [157m³] bereitgestellt.

h) Separat zu versorgende Gebiete

Der Misärshaff hängt an der DEA-Versorgungsleitung mit zwischengeschaltetem Druckminderer. Kimm und Flatbour selbst werden direkt von der DEA-Druckleitung versorgt, ebenso wie die Gewerbezone „Riesenhaff“

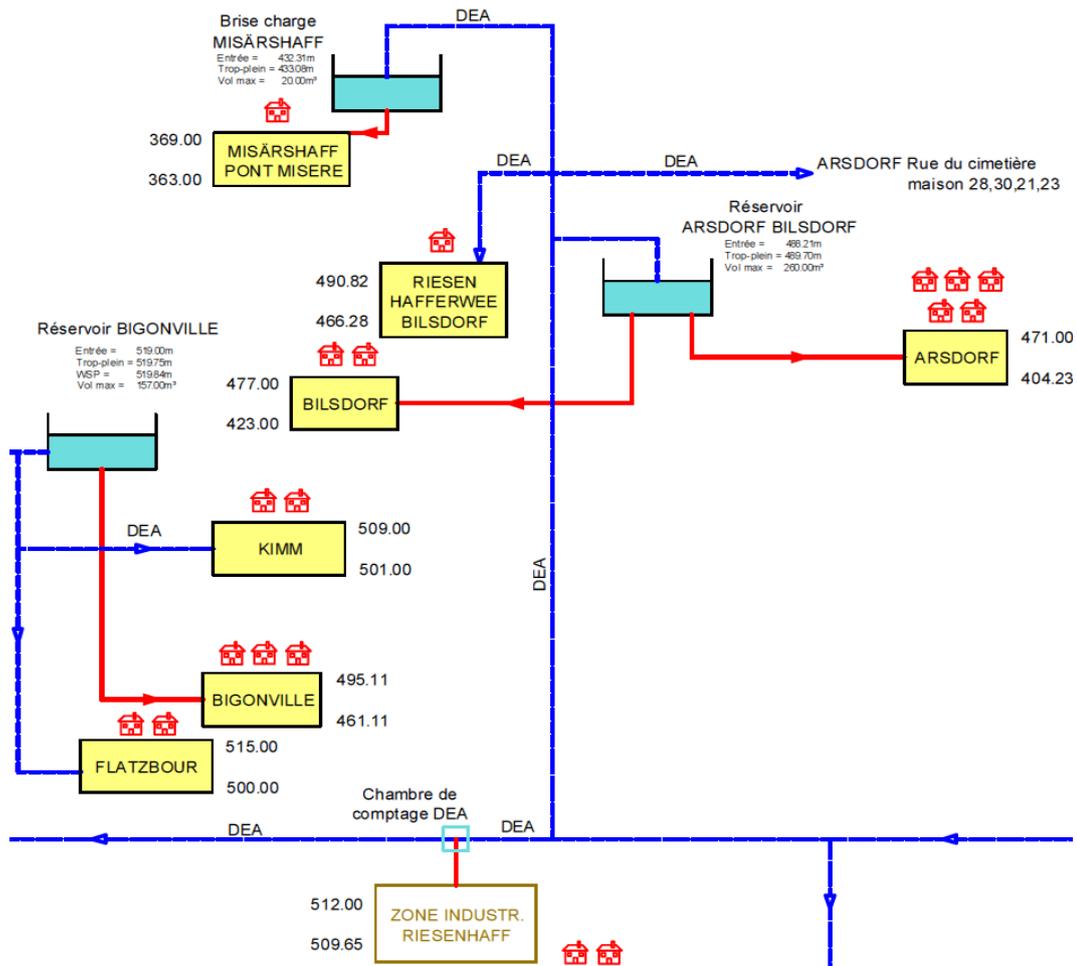


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Arsdorf, Bilsdorf und Bigonville. Quelle: Schroeder & Ass., 2017

i) Versorgungszone Wolwelange-Rombach

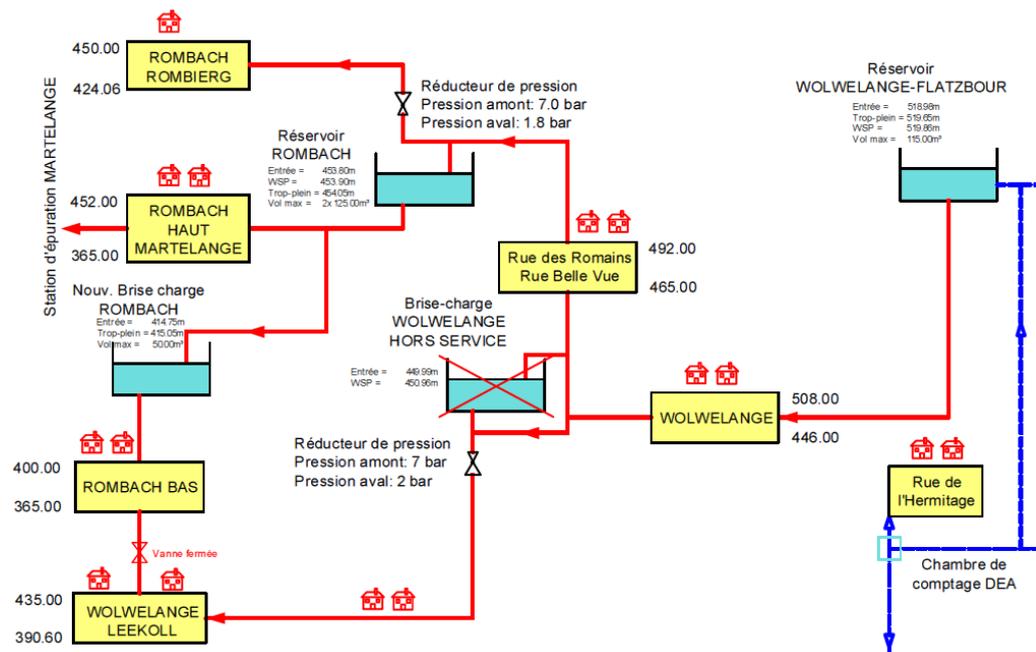


Abbildung 6: Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Wolwelange und Rombach. Quelle: Schroeder & Ass., 2017

Der Behälter „Wolwelange“ liegt direkt neben dem Behälter „Bigonville“. Er versorgt den größten Teil des Ortsnetzes von Wolwelange sowie Wolwelange-Leekoll. Langfristig wird hier ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 8,90 m³/h für auf eine Spitzenlast von rd. 13,33 m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den EB Wolwelange [115m³] bereitgestellt.

Das neue „Reservoir „Rombach““ bedient Rombach-Martelange und Rombach-Haut, der Druckminderer „Rombach“ versorgt zusätzlich Rombach-Bas und bei Bedarf Wolwelange-Leekoll sowie einen Teil (den tiefergelegenen Teil der „rue principale“) von Wolwelange. Langfristig wird ein Anstieg der derzeitigen Spitzenlast von rd. 10,30 m³/h auf eine Spitzenlast von rd. 12,72 m³/h erwartet. Dieser Bedarf wird über den neuen EB Rombach [250m³, 454,05 m NN] bereitgestellt.

8.1.3 Qualität und Kosten der Trinkwasserversorgung

Das Trinkwasser in der Gemeinde Rambrouch weist einen mittleren bis niedrigen Härtegrad (Härtebereich II, 9-16°fr, 5-9dH, weiches Wasser) auf.

In der Gemeinde Rambrouch kostet ein m³ Wasser (Part variable) 2,98 € TTC für Haushalte.

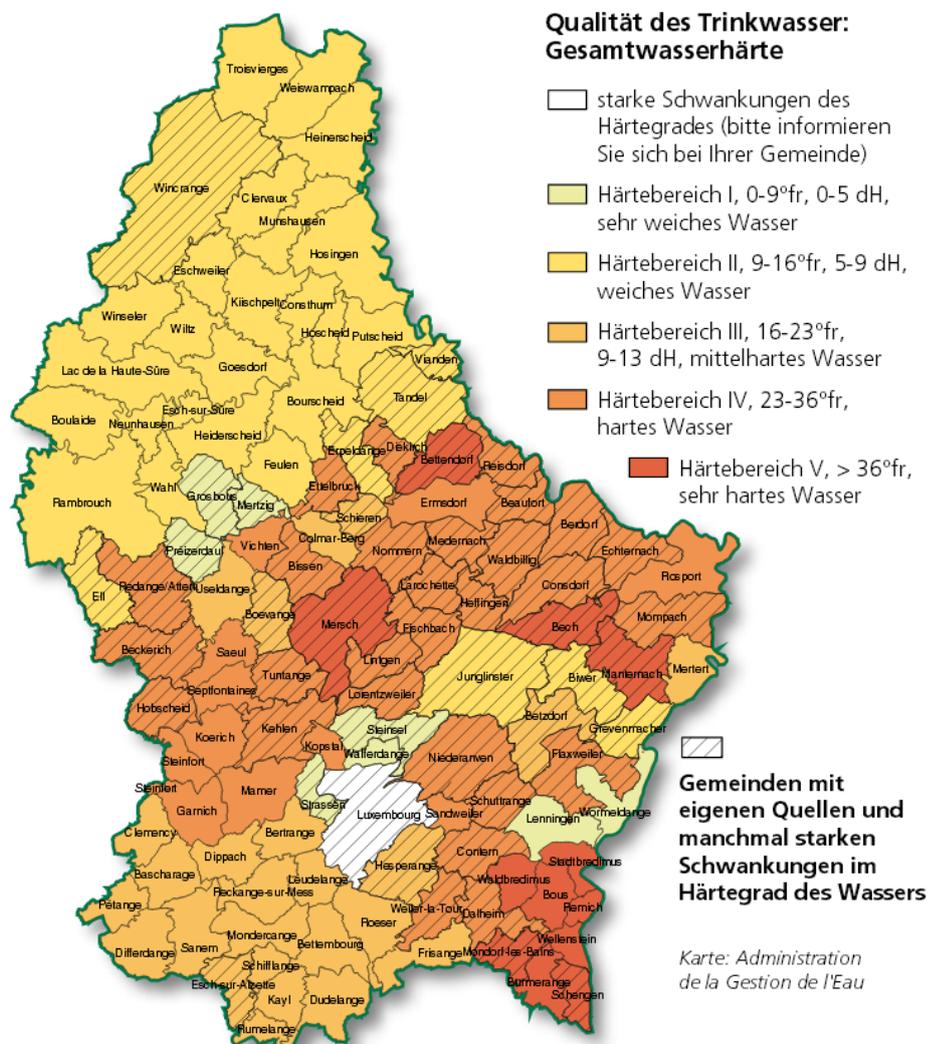


Abbildung 7: Gesamt-Wasserhärte des Trinkwassers in den Gemeinden Luxemburgs. Quelle: AGE, „rapport d’activités 2011“, www.eau.etat.lu

8.2 Abwasserentsorgung

Die Abwasserentsorgung in Luxemburg fällt in den Zuständigkeitsbereich der Gemeinde. Um diese Aufgaben effizienter lösen zu können, wurden verschiedene regional tätige Abwassersyndikate gegründet, denen die meisten Kommunen des Landes im Hinblick auf die Abwasserbeseitigung beigetreten sind.

Im Norden des Landes kümmert sich das Syndikat SIDEN („Syndicat intercommunal de dépollution des eaux résiduaires du Nord“), dem Rambrouch zusammen mit 34 weiteren Gemeinden des nördlichen Landesteils angehört, um die Angelegenheiten der Abwasserentsorgung und –aufbereitung.

Das Syndikat wurde 1994 gegründet und übernimmt folgende Aufgaben:

- › „La collecte et l'épuration des eaux usées en provenance des localités raccordées;
- › L'exploitation et l'entretien des stations d'épuration, des collecteurs principaux et des ouvrages annexes;
- › Le traitement et l'évacuation des boues d'épuration;
- › L'acquisition de l'équipement technique et du mobilier;
- › L'investissement dans les infrastructures d'exploitation en fonction des adaptations et modernisations techniques et en fonction de l'extension des capacités suivant les besoins des différents membres associés“ (Quelle: Siden.lu).

Neben diesen Hauptaufgabenbereichen bietet der SIDEN zusätzlich einen technischen Dienst an, der das Monitoring der Abwasserbehandlung betreibt, die einzelnen Projekte und Objekte überwacht, Wasseranalysen in eigenen Laboren durchführt und darauf aufbauend Studien, Expertisen und Strategien für die künftige Abwasserbehandlung allgemein bzw. kommunenspezifisch ausarbeitet.

Das Syndikat übernimmt für die angeschlossenen Kommunen die Abwasserreinigung, betreut die Kläranlagen, kümmert sich aber auch um die Verwertung bzw. Entsorgung der anfallenden Feststoffe.

8.2.1 Abwasseranlagen - Bestand

Kommunale Abwässer setzen sich aus häuslichen, gewerblichen und gegebenenfalls industriellen Abwässern der an das kommunale Kanalnetz angeschlossenen Betriebe sowie dem Niederschlags- und dem Fremdwasser zusammen. Sie enthalten hauptsächlich organische und biologisch abbaubare Schmutzstoffe. Die Abwasserreinigung in einer kommunalen Kläranlage besteht im Wesentlichen aus den folgenden Reinigungsstufen:

- › Die mechanische Reinigung:
Nur die ungelösten Schmutzstoffe, sogenannte Feststoffe, werden bei der mechanischen Reinigung aus dem Abwasser entfernt. Die globale Reinigungsleistung ist deshalb auch relativ gering und beträgt nur etwa 30 %. Bei der mechanischen Abwasserreinigung spricht man auch noch von der ersten Reinigungsstufe.
- › Die biologische Reinigung:
In der zweiten Reinigungsstufe werden die im Abwasser gelösten, vor allem organischen Stoffe (z.B. Seifen oder Fette) durch mikrobiologische Abbauvorgänge aus dem Abwasser entfernt. Bestimmte Mikroorganismen, wie z. B. Bakterien und Pilze, ernähren sich von den gelösten Kohlenstoffen und verwenden sie zum Aufbau eigener Zellsubstanz sowie zur Erzeugung von Energie für ihre Vermehrung. Die Bildung von Zellmaterial entspricht einer Umwandlung der gelösten Stoffe in festes, absetzbares Material. Nach der biologischen Reinigung ist das Abwasser zu etwa 90% gereinigt.
- › Die dritte Stufe wäre eine Nährstoffelimination:
Da in der zweistufigen mechanisch-biologischen Reinigung nur ein geringer Teil der im Abwasser enthaltenen Phosphor- und Stickstoffverbindungen abgebaut wird, kann als dritte Reinigungsstufe eine Nährstoffelimination zugeschaltet werden. Durch eine Entfernung der Nährstoffe wird die Überdüngung

und somit der Algenwuchs und die Verkräutung im Gewässer, in das das gereinigte Abwasser zugeführt wird, bedeutend verringert. Gemäß der luxemburgischen Gewässerschutzgesetzgebung und den Vorgaben der Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser müssen alle Kläranlagen mit einer Größe über 10.000 EGW mit einer dritten Reinigungsstufe ausgestattet sein. Ein weiteres Problem sind verschiedene chemische Verunreinigungen wie z.B. Medikamente, Körperpflegemittel etc.

Wie der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen ist, besitzt die Gemeinde Rambrouch 11 mechanische und 4 biologische Kläranlagen mit einer Gesamtkapazität von 9.820 EGW pro Jahr (Stand 2015). Kleinere private Kläranlagen innerhalb der Gemeinde (SAP) sind im Listing nicht aufgeführt, wohl aber ihre Klärkapazität. Wolwelange besitzt keine Kläranlage, das Abwasser wird nach Rombach-Martelange gepumpt.

ORT	Kapazität in EGW	Art der Anlage	Einwohner
Arsdorf	300	Mechanisch	364
Bigonville-Village	400	Mechanisch	580
Bilsdorf	100	Biologisch	129
Eschette	100	Biologisch	31
Folschette	250	Mechanisch	324
Holtz-Bichel	(100)	Mechanisch	
Holtz-Bowendelt	(25)	Mechanisch	
Holtz-Sailenbour	(25)	Mechanisch	
HOLTZ-Gesamt	150		218
Hostert	200	Mechanisch	386
Koetschette	150	Mechanisch	168
Misärshaff	170	Biologisch	0
Perlé-Terrain	(400)	Mechanisch	
Perlé-Insber	(100)	Mechanisch	
PERLE - Gesamt	500		771
Rambrouch	400	Mechanisch	447
Rombach/Martel	7100	Biologisch	
Wolwelange		(Pumpstation)	434
SAP-Rambrouch			11

Abbildung 8: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

8.2.2 Zukünftige Abwasserreinigung

Hinsichtlich der Abwasserklärung befindet sich die Gemeinde Rambrouch im Umbruch, indem einige der vorhandenen mechanischen Anlagen außer Betrieb gehen und teils einzeln, teils gruppiert durch biologische Anlagen ersetzt werden.

Dadurch resultiert für die nahe Zukunft die Gliederung der Gemeinde in verschiedene Abwasserentsorgungszonen:

a) Entsorgungzone Koetschette – Rambrouch – Hostert - Folschette

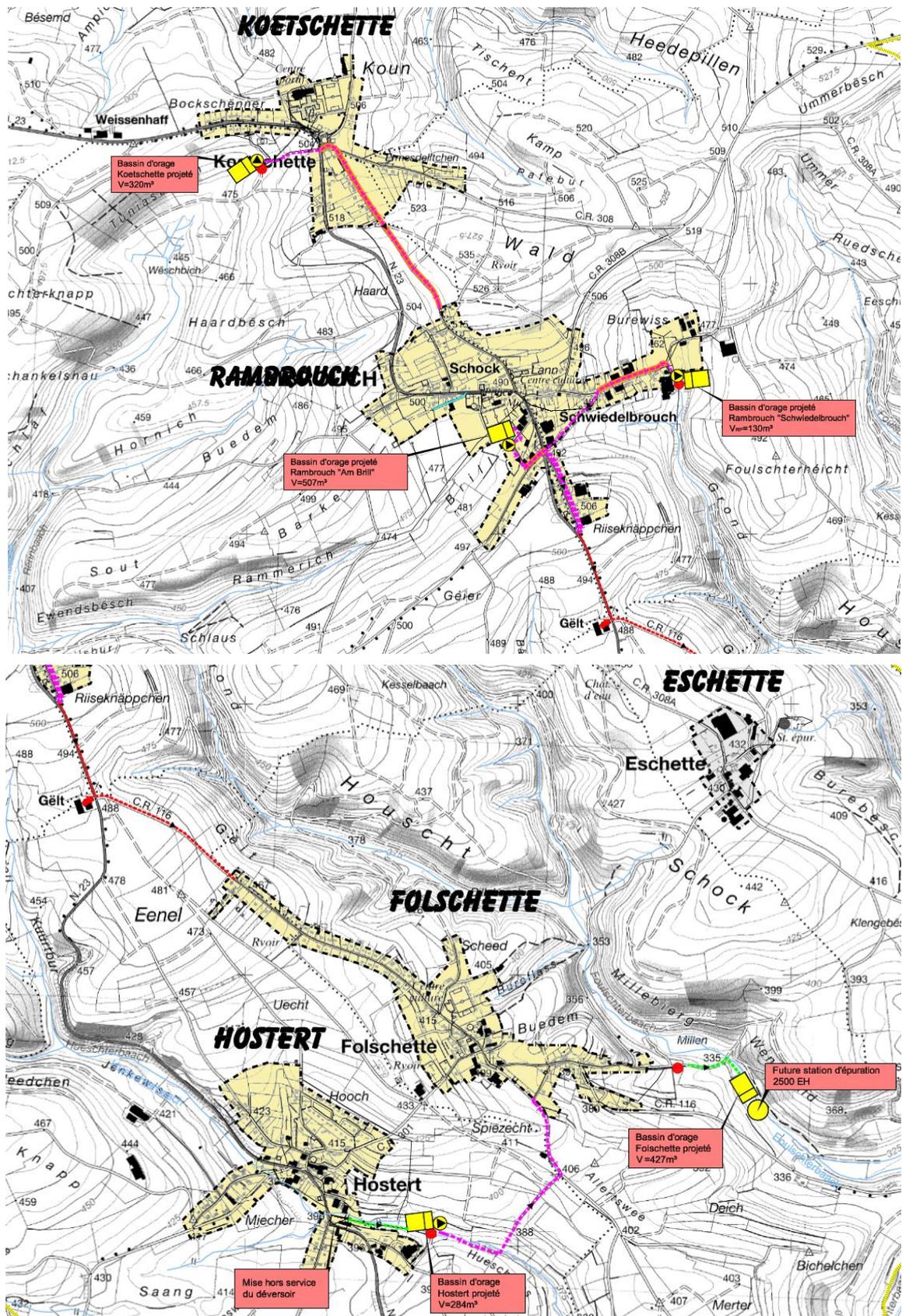


Abbildung 9: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Koetschette, Rambrouch, Hostert und Folschette sowie Eschette. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

Die Ortschaft Koetschette wird aktuell durch einen Emscherbrunnen (Kapazität = 150 EGW, Baujahr 1985) gereinigt. Diese Anlage bleibt jedoch nicht bestehen, sondern wird durch eine Pumpstation (mit Überlaufbecken) ersetzt. Diese pumpt das Abwasser über Rambrouch weiter nach Folschette zu der neuen geplanten Anlage.

Das Abwasser von Rambrouch mit Schwiedelbrouch wird momentan noch durch die Kläranlage „Schwiedelbrouch“ (Kapazität = 400 EGW. Baujahr 1967, Reinigung mechanisch) gereinigt. Diese Kläranlage soll durch ein Überlaufbecken mit Pumpstation ersetzt werden, welche das Abwasser in Rohren zu der neuen Kläranlage von Folschette führt. Die „fosse septique - Brill“ (Kapazität = 10 EGW. Baujahr 1967) soll durch eine Pumpstation ersetzt werden, welche das Abwasser in teilweise vorhandenen Rohren und Kanälen nach Schwiedelbrouch führt, wo die dortige Pumpstation den Weitertransport übernimmt (momentan Überlauf in den Rennbach).

Die mechanische Kläranlage in Hostert (Kapazität = 200 EGW. Baujahr 1974) wird ebenfalls außer Betrieb genommen werden und durch eine Pumpstation, die das Abwasser zu der neuen Anlage nach Folschette pumpt, ersetzt. Der vorhandene Überlauf an der Hauptstraße wird ersatzlos gestrichen.

Die aktuelle Kläranlage in Folschette (Kapazität = 400 EGW. Baujahr 1972) reinigt noch mechanisch. Folschette bekommt eine neue Anlage mit mechanischer und biologischer Reinigung. Die neue Anlage soll an fast derselben Stelle gebaut werden und eine Kapazität von 3000 EGW haben. Diese neue Anlage soll das Abwasser von Rambrouch mit Schwiedelbrouch, Koetschette sowie Hostert und Folschette klären. Momentan ist die Gemeinde bei der Ausschreibungsplanung.

Alte wie neue Anlage entwässern in den Folschterbaach und weiter über den Roudbaach (Feidt) zur Attert bei Reichlange.

b) Entsorgungszone Eschette

Diese Anlage (Kapazität = 100 EGW. Baujahr 2000, Reinigung mechanisch und biologisch) bleibt bestehen und übernimmt die Abwasserreinigung des Dorfes Eschette (Standort: siehe vorhergehende Graphik). Die Kläranlage hat den Breschterbaach als Vorfluter, der in den Roudbaach (Horas) mündet, der seinerseits bei Reichlange in die Attert fließt.

c) Entsorgungszone Arsdorf – Bildsorf - Misärshaff

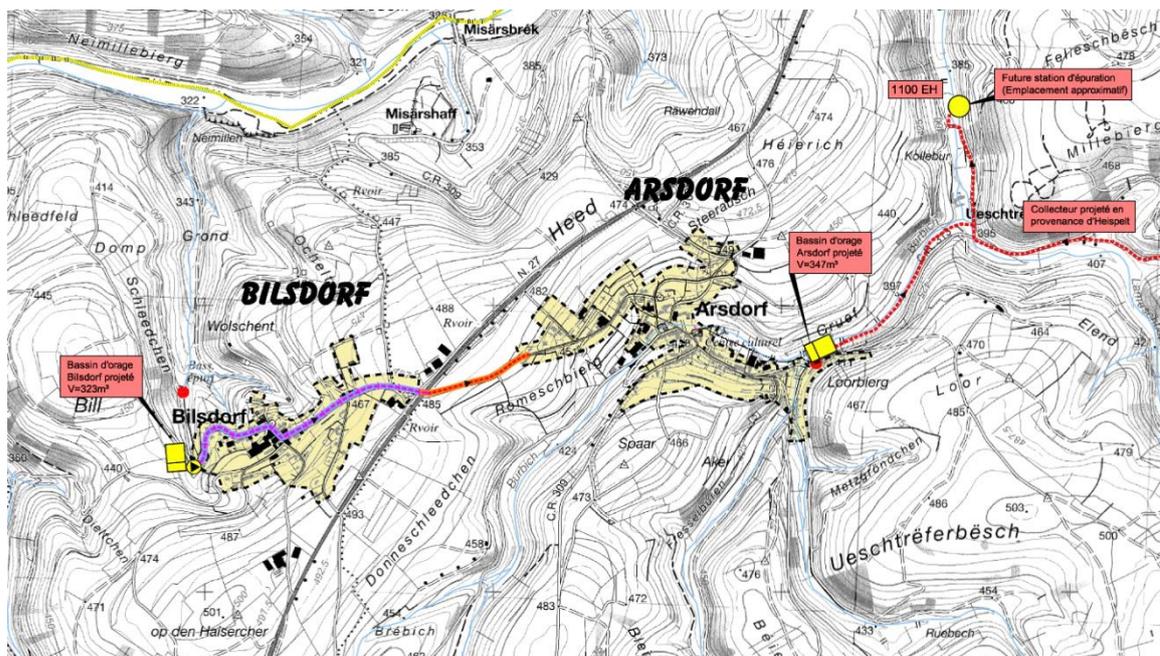


Abbildung 10: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Arsdorf, Bildsorf und Misärshaff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

Die Kläranlage in Arsdorf (Kapazität = 300 EGW, Baujahr 1963) ist rein mechanisch (Emscherbrunnen), die Reinigungsleistung daher ungenügend. Daher soll sie durch eine neue biologische Kläranlage bei der „Ueschdrefer Millen“ ersetzt werden (Anschluss der Ortslage mittels einer Druckleitung), die Submission ist für 2017 geplant.

In Bilsdorf wird das Abwasser aktuell durch eine mechanisch-biologische Teichkläranlage (Kapazität = 100 EGW, Baujahr 1993) gereinigt. Diese Anlage soll ersetzt werden, mittels einer Pumpstation wird das Abwasser ebenfalls nach Arsdorf in die geplante mechanisch-biologische Anlage bei der „Ueschdrefer Millen“ gepumpt werden.

An diese Kläranlage soll auch die Ortschaft Heispelt (Gemeinde Wahl) angeschlossen werden. Die Kläranlage entwässert in den Ningserbach, der bei Lultzhausen in die Sauer mündet.

Die Kläranlage „Misärshaff“ (Kapazität = 170 EGW, Baujahr 1996), die auch weiterhin in Betrieb bleibt, reinigt mechanisch-biologisch und besteht aus zwei Klärgruben („fosses septiques“), einer biologischen Pflanzenkläranlage sowie einer Versickerungsgrube. Diese Versickerungsgrube ist mit einer Folie abgedichtet, das gereinigte Wasser fließt als Rinnsal in einen Bach, dann weiter in der direkten Nähe der Misärsbreck in die Sauer.

d) Entsorgungzone Perlé – Holtz

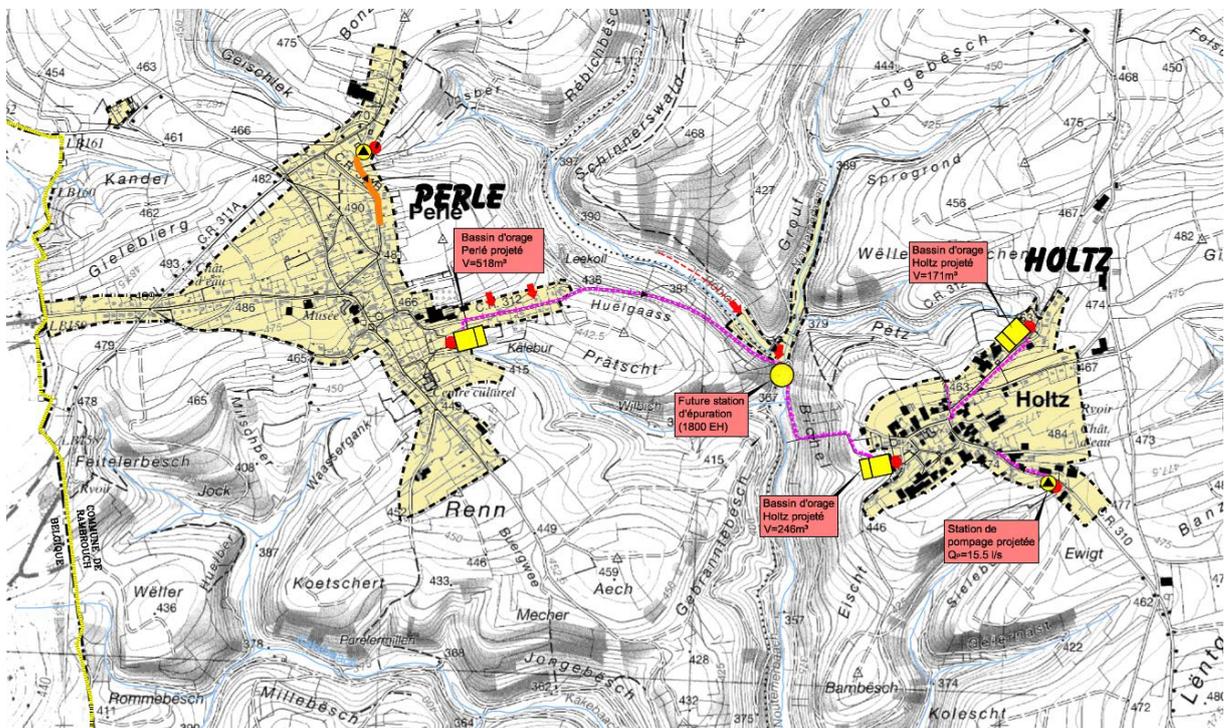


Abbildung 11: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Perlé und Holtz. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

Die aktuelle Kläranlage in Perlé beim Fußballplatz (Kapazität = 400 EGW, Baujahr 1962, Reinigung mechanisch) wird ersetzt und das Abwasser soll mittels Pumpen und einer Druckleitung in eine komplett neue mechanisch-biologische Kläranlage zwischen Holtz und Perlé geführt werden. Diese neue Anlage übernimmt die gesamte Abwasserreinigung der beiden Dörfer

Die Kläranlage Insber (Perlé-Nord, Kapazität = 100 EGW, Baujahr 1962, Reinigung mechanisch) wird auch ersetzt und das Abwasser ebenfalls mittels Pumpen und einer Druckleitung in die geplante mechanisch-biologische Kläranlage zwischen Holtz und Perlé geführt werden.

In Holtz gibt es aktuell drei kleinere „Kläranlagen“ (Emscherbrunnen), die alle mechanisch reinigen. Die Anlagen „Bichel“ (Kapazität = 100 EGW, Baujahr 1962), „Soilenbour“ (Kapazität = 25 EGW, Baujahr

1962) und „Bowendelt“ (Kapazität = 25 EGW, Baujahr 1962) entwässern aktuell alle in den Noutemberbach.

Künftig wird das Abwasser mittels Pumpstationen, die an Stelle der vorhandenen Kläranlagen kommen, zur neuen Kläranlage beim Campingplatz zwischen Holtz und Perlé geführt werden. Die Rohre sollen zusammengefasst bei der Anlage „Soilenbur“ in die neue Kläranlage einmünden.

Auch die neue Kläranlage entwässert in den Noutemberbach (der in Belgien in die Attert mündet).

e) Entsorgungszone Bigonville

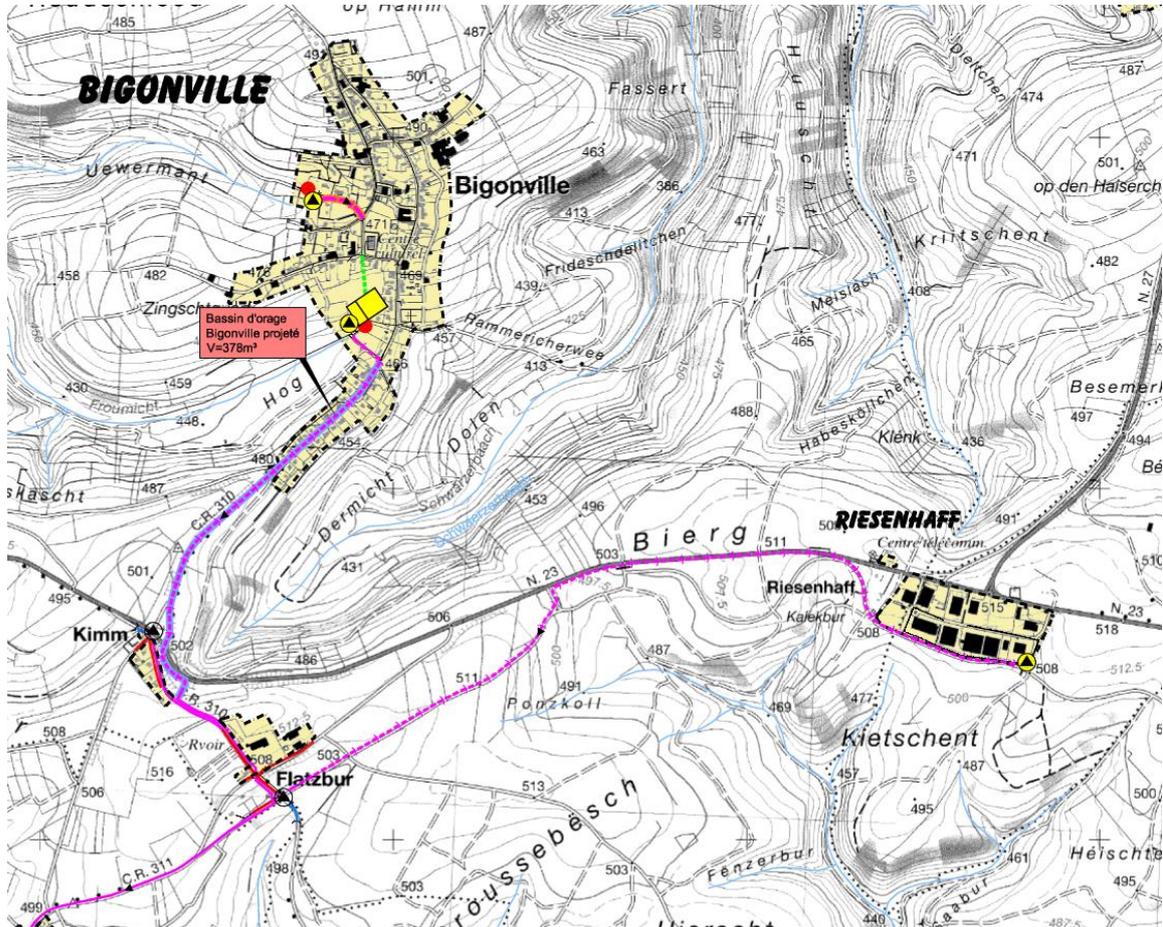


Abbildung 12: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Bigonville und Riesenhauff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

Der Großteil der Ortschaft Bigonville wurde über die Kläranlage „Bigonville-Village“ (Kapazität = 400 EGW, Baujahr 1963, Reinigung mechanisch) entsorgt. Da auch hier die Reinigungsleistung ungenügend ist (Emscherbrunnen), wird die Ortschaft künftig durch eine Druckleitung über Kimm, dann weiter über Flatzbour und Wolwelage an die bestehende Kläranlage Rombach-Martelange angeschlossen. Ein Teil dieser Druckleitung besteht schon.

Zusätzlich existiert noch die kleine Anlage „Bigonville–Stekaul“ (Kapazität = 15 EGW, Baujahr 1963, Reinigung mechanisch/ „fosse septique“). Das Abwasser wird später durch die gleiche Druckleitung wie die Kläranlage „Village“ zur Gruppenkläranlage Rombach-Martelange geführt.

Die Industriezone Riesenhauff hat eine eigene Anlage (Kapazität = 50 EGW, Baujahr 1988, Reinigung mechanisch), ebenfalls „nur“ ein Emscherbrunnen. Dieser wird durch eine Pumpstation in Richtung Kimm/Flatzbour ersetzt, von wo das Abwasser weiter zur Zentralkläranlage Rombach geführt wird.

Kimm und Flatzbour werden direkt an den Hauptsammler, der die Abwässer zur Gruppenkläranlage Rombach-Martelange führt, angeschlossen.

f) Entsorgungszone Wolwelange und Rombach

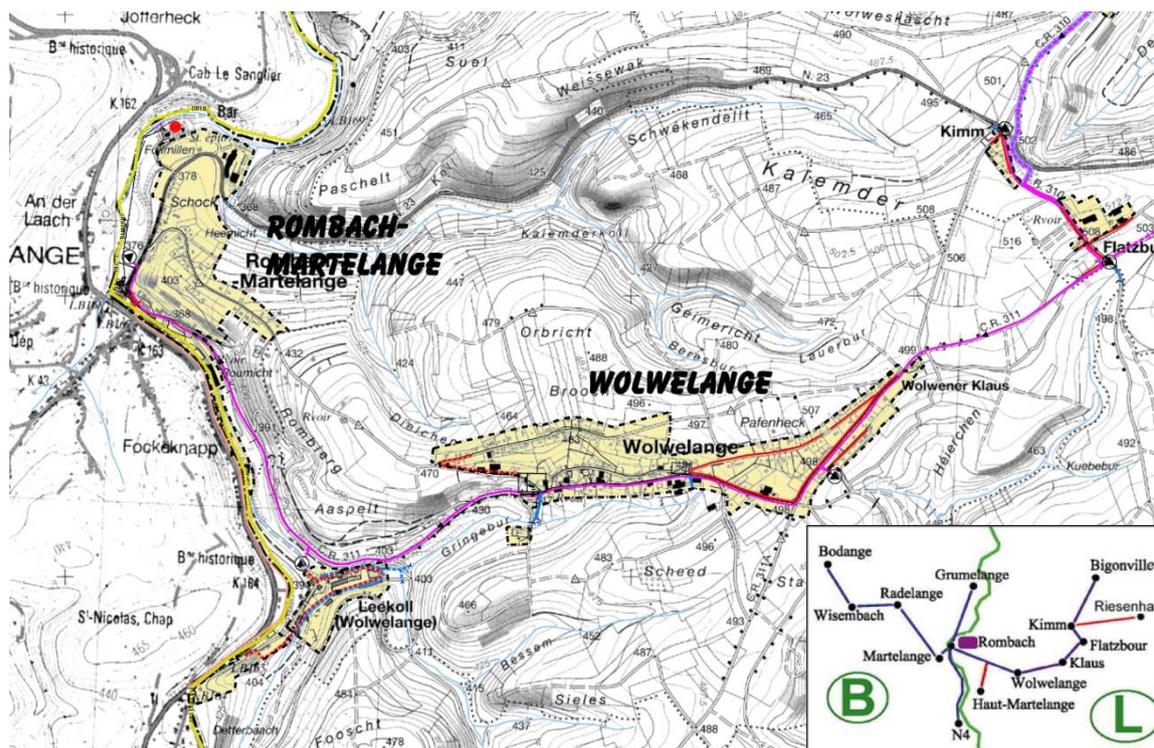


Abbildung 13: Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Bigonville und Riesenhaff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017

Die Gruppenkläranlage in Rombach-Martelange wurde am 17. Juni 1996 offiziell in Betrieb genommen. Es handelt sich um eine grenzüberschreitende Anlage, an die auch Dörfer aus Belgien angeschlossen sind. Bereits nach etwa 5 Jahren wurde innerhalb des SIDEN-Komitees eine Modernisierung beschlossen, die offizielle Fertigstellung erfolgte am 11. März 2009. Die Erneuerungsmaßnahmen betrafen hauptsächlich die Möglichkeit der Stickstoffentziehung („dénitrification“), eine zusätzliche Station für den Klärschlamm, Erneuerung sowie Modernisierung der Leitungen zur Entleerung der Klärbecken sowie der Bau eines technischen Lokals. Die Anlage hat eine Kapazität von 7.100 EGW.

Auf der belgischen Seite befinden sich 4 Pumpstationen, die allesamt in Betrieb sind. Auf der luxemburgischen Seite sind die Dörfer Kimm, Flatzbour, Wolwelange und Rombach mit Pumpstationen versehen und fertig angeschlossen, zum größten Teil sind die Kollektorleitungen nach und in Bigonville fertig. Die Kollektorleitung sowie die Pumpstation von Riesenhaff zum Anschlusspunkt Kimm sind bereits seit 2009 in Planung.

Die Kläranlage entwässert direkt in den Vorfluter Sauer.

g) Ergänzende Maßnahmen

Neben den Kläranlagen, Pumpstationen und Kollektoren sind zusätzlich noch diverse Regenüberlaufbecken (RÜB) notwendig, um bei Starkregen das anfallende Regenwasser überhaupt aufnehmen zu können und zusätzlich möglichst viel Regenwasser aus den Kläranlagen herauszuhalten, da dies die Reinigungsleistung negativ beeinflusst.

Eine Übersicht über die in der Gemeinde Rambrouch geplanten Maßnahmen, die seitens des SIDEN als zuständigem Abwassersyndikat koordiniert werden, gibt die folgende Auflistung:

Projekt-Nr.	Projekt-Name	Ortschaft	Status
U1029-16	PW Martelange Leekoll	Martelange	soum.
U1036-16	PW Bigonville 2	Martelange	soum.
U1035-07	RÜB+PW Bigonville	Martelange	soum.
U1087-14	RÜB Folschette	Folschette	soum.
U1088-14	RÜB+PW Hostert	Folschette	proc.
U1089-14	RÜB+PW Rambrouch 1 rue principale	Folschette	proc.
U1086-09	KA Folschette	Folschette	proc.
U1090-11	RÜB+PW Rambrouch 2 Schwiedelbr.	Folschette	proc.
U1080-09	KA Arsdorf	Arsdorf-Moulin	proc.
U1081-08	RÜB+PW Arsdorf	Arsdorf-Moulin	proc.
U1082-07	RÜB+PW Bilsdorf	Arsdorf-Moulin	proc.
U1091-14	RÜB+PW Koetschette	Folschette	soum.
U1093-09	KA Holtz	Holtz	proc.
U1096-15	PW Holtz 3 Soilen	Holtz	proc.
U1094-14	RÜB Holtz 1	Holtz	proc.
U1098-14	RÜB Perlé 1	Holtz	proc.
U1099-14	RÜB Perlé 2	Holtz	proc.
U1095-14	RÜB+PW Holtz 2	Holtz	proc.
U1090-11	RÜB+PW Rambrouch 2 Schwiedelbr. (Collecteur de déstaging)	Folschette	exéc.
U1035-07	RÜB+PW Bigonville (Collecteur Bigonville- Kimm)	Martelange	exéc.
U1089-14	RÜB+PW Rambrouch 1 rue principale (réseaux rue du Nord)	Folschette	exéc.
U0125-10	KA Bilsdorf	Bilsdorf	exéc.
U1037-09	PW Riesenhaff	Martelange	soum.
U1580-15	KA+RÜB Eschette	Eschette	proc.

Abbildung 14: Kläranlagenplanung in der Gemeinde Rambrouch, Stand 12/ 2016 (proc. = Planung, soum. = Ausschreibung, exéc. = Ausführung). Quelle: SIDEN, 2017

8.2.3 Kosten der Abwasserreinigung

Der Abwasserpreis liegt in der Gemeinde momentan bei 2,67 € TTC/m³ („part variable“), der jährliche Festkostenpunkt („part fixe“) für Haushalte liegt bei 2,5 EH*21,50 € = 55,36 € TTC. Aufgeteilt wird die Abwasserrechnung in die drei großen Sektoren Haushalte, Industrie und Agrarwirtschaft. Bei dem Sektor Industrie kostet z.B. der Kubikmeter Abwasser 1,00 € netto („part variable“), der Fixkostenpunkt liegt jedoch bei 375€ netto! Der Agrarsektor ist noch komplizierter, der Fixkostenpunkt ist jedoch identisch mit einem einfachen Haushalt.

Momentan kann sich der Kostenpunkt Abwasser zu folgenden Taxen summieren:

- › Taxe de participation au financement des équipements collectifs
- › Taxe de raccordement canalisation
- › Taxe utilisation canalisation
- › Abwasserkosten (Part fixe + Part variable)

Die Entleerung einer „fosse septique“ kostet aktuell 30,00 €.

8.3 Schutzzonen

8.3.1 Grund- und Trinkwasserschutz

a) Grundwasserleiter (sog. „Aquifer“)

‣ Allgemeines

In Luxemburg sind entsprechend ihrer chemischen Zusammensetzung und hydrologischen Merkmale fünf Grundwasserkörper (GWK) ausgewiesen. Als Grundwasserkörper wird ein abgegrenztes Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter (=Gesteinskörper mit der Eigenschaft, das Grundwasser zu leiten) aufgefasst (vgl. Definition im WRRL-Bewirtschaftungsplan).

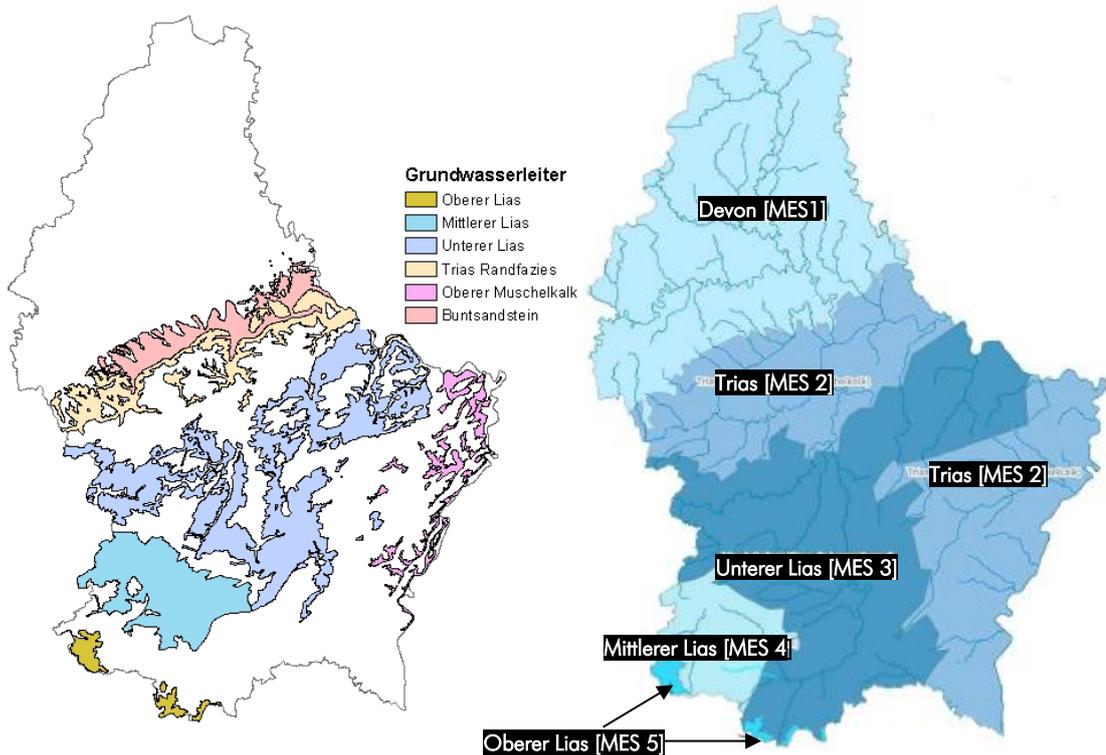


Abbildung 15: Übersichtskarte „Karte der Grundwasserleiter Luxemburgs“ (links), Quelle : Administration de la Gestion de l’eau, www.eau.etat.lu, 2005. Kartografische Darstellung der Grundwasserkörper Luxemburgs (rechts). Quelle: Entwurf zum Bewirtschaftungsplan WRRL Luxemburg, MDDI 2009

Die Trinkwasserversorgung des Großherzogtums wird zu einem großen Teil durch die unterirdischen Wasservorkommen im Sandstein abgedeckt.

‣ Grundwasserleiter in Rambrouch

Das Gemarkungsgebiet der Gemeinde Rambrouch lässt sich dem Devon [MES1] zuordnen. Es sind keine Grundwasserleiter vorhanden

b) Grundwasserentnahme

‣ Allgemeines

Landesweit sind rund 320 Grundwasserfassungen (Quellen, Brunnen oder Bohrungen bzw. Tiefbrunnen) zur Gewinnung von Trinkwasser in Betrieb, ca. 30 Grundwasserfassungen existieren zur Deckung des Wasserbedarfes für die Industrie.

➤ Grundwasserentnahme in Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch sind keine Grundwasserentnahmen vorhanden, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden.

c) Grundwasserüberwachung

➤ Allgemeines

Das Überwachungsmessnetz verfügt über 31 Messstellen, die sich unterschiedlich auf die fünf Grundwasserkörper des Landes verteilen. Dabei handelt es sich einerseits um gefasste Quellen, andererseits um Schacht- und Bohrbrunnen sowie Grundwassermessstellen. Sie erschließen je nach lokaler Situation oberflächennahes Grundwasser oder Grundwasser aus einer Tiefe von einigen bis mehreren Dezimetern.

An allen 31 Messstellen erfolgen derzeit zumindest einmal jährlich qualitative Beprobungen auf die Standardparameter Ammonium, Calcium, Chlorid, Magnesium, Nitrat, Nitrit, Kalium, Natrium, Sulfat, Leitfähigkeit, Karbonathärte und pH-Wert. Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren regelmäßig Metalle analysiert. Seit Oktober 2009 werden Arsen, Cadmium, Quecksilber, Blei, Antimon, Bor, Chrom, Kupfer, Nickel und Selen standardmäßig betrachtet. Hinzu kommen mehrfach jährlich Pestiziduntersuchungen. Seit 2009 werden auch Tri- und Tetrachlorethen analysiert.

An 19 Messstellen des Überwachungsmessnetzes WRRL erfolgen regelmäßig mengenmäßige Betrachtungen durch kontinuierliche, über Drucksonden ermittelte oder händige Schüttungs- bzw. Grundwasserspiegelmessungen. Wo entsprechende Messungen bislang nicht durchgeführt werden, soll dies zukünftig erfolgen, sofern die Bauart der Anlagen dies erlaubt.

Das Überwachungsnetz wird durch ein Überwachungsnetz „Pestizide“ und ein Überwachungsnetz „Nitrate“ ergänzt (Quelle: Bewirtschaftungsplan WRRL Luxemburg, 2009).

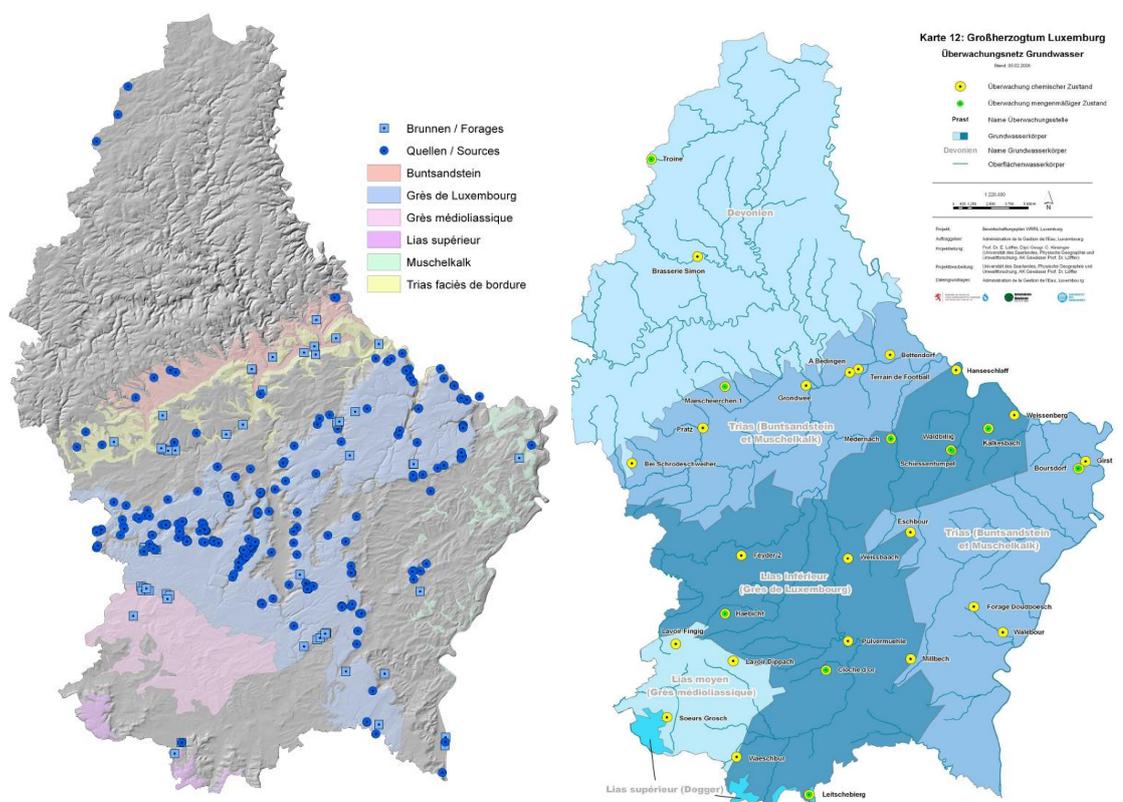


Abbildung 16: Quellen und Tiefbrunnen mit Geologie in Luxemburg (links) sowie Grundwasserüberwachung in Luxemburg. Quelle: www.eau.etat.lu, Stand 01/ 2012

‣ Grundwasserüberwachung im Raum Rambrouch

Auf den Grundwasserkörper Devon, zudem Rambrouch zählt, entfallen zwei Messstellen, die Grundwasser aus unterschiedlichen stratigrafischen Einheiten des Devons beziehen.

Von den Überwachungsstellen im GWK Devon erreicht derzeit keine den 75 %-Wert der Grundwasserqualitätsnorm für Pestizid-Einzel- und -summenkonzentration. In der Vergangenheit wurde der 75 %-Wert des Grenzwertes für Einzelsubstanzen ($0,075 \mu\text{g/l}$) und an der Messstelle SCC-601-01 Troine überschritten (10/2008 Metolachlor-ESA). Bezüglich Nitrat wird derzeit an der Messstelle SCC-601-01 Troine der 75 %-Wert für Nitrat überschritten. Die aktuelle Nitratkonzentration (04/09) liegt bei 43 mg/l . An der Messstelle FCP-911-01 Brasserie Simon liegt sie mit 35 mg/l (06/2009) darunter. Übergeordnet wird der GWK Devon trotz lokaler Beeinflussungen in den guten Zustand eingestuft.

d) Schutzgebiete

‣ Allgemeines

Innerhalb der Wasserrahmenrichtlinie werden Schutzgebiete, die vom Grund- oder Oberflächenwasser beeinflusst werden bzw. ihrerseits Auswirkungen auf das Grund- oder Oberflächenwasser besitzen, betrachtet und bewertet. Hierzu gehören:

- Wasserabhängige Landökosysteme (sowie ihre schützenswerten Arten und Lebensräume entsprechend der Fauna-Flora-Habitat – FFH - Richtlinie 92/43/EWG und der Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG)

Die grundwasserabhängigen schützenswerten Landökosysteme werden in den folgenden Kapiteln ausführlich behandelt.

- Trinkwasserschutzgebiete

Die gesetzliche Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten für die Flussgebietseinheit Rhein ist in der Ausarbeitung (auf Basis der Trinkwasserrichtlinie 98/83/EG). Bisweilen wurde noch keine großherzogliche Verordnung, welche Grundwasserschutzgebiete festlegt, erlassen. Die provisorischen Trinkwasserschutzgebiete konzentrieren sich vorwiegend auf den Bereich des Luxemburger Sandsteins. Für die Flussgebietseinheit Maas werden auf luxemburger Territorium keine Schutzgebiete ausgewiesen.

- Badegewässer laut Badegewässerrichtlinie (76/160/EWG)

Als Badegewässer sind der Stausee der Obersauer, die Ober- und Untersauer, die Our, die Baggerweiher in Remerschen und der See in Weiswampach ausgewiesen.

- Empfindliche Gebiete laut Kommunalabwasserrichtlinie

Luxemburg ist im Sinne der Kommunalabwasserrichtlinie 91/271/EG (die durch das règlement grand-ducal vom 13. Mai 1994 in nationales Recht umgesetzt wurde) empfindliches Gebiet.

- Gefährdete Gebiete laut Nitratrichtlinie

Sowohl die zum Rhein als auch zur Maas hin entwässernden Oberflächenwasserkörper sind im Sinne der Nitratrichtlinie gefährdete Gebiete.

‣ Schutzgebiete in Rambrouch

Für die zentrale Trinkwassergewinnung im Bereich des Stausees in Esch-sur-Sûre wurde 1961 ein eigenes Gesetz („loi modifiée du 27 mai 1961 concernant les mesures de protection sanitaire du barrage d’Esch-sur-Sûre“) erlassen, nach dem zwei Trinkwasserschutzzonen um den Fassungsbereich erlassen werden:

- „zone de protection I du barrage d’Esch-sur-Sûre“ - Schutzzone I (Staumauer bis Eingang zur Ortschaft Lultzhausen),
- „zone de protection II du barrage d’Esch-sur-Sûre“ - Schutzzone II (Restliches Gebiet).

Beide Schutzzonen beinhalten bestimmte Verbote bzw. Auflagen, die die Verschmutzung des Obersauer Stausees als Trinkwasserreservoir verhindern sollen. Dabei fallen die Einschränkungen der Stutzzone II aufgrund der etwas weiteren Entfernung zum Stausee weniger stringent aus.

Ab dem 22.15.2015 wird dieses Gesetz durch das Wassergesetz (Art. 72.2 Wassergesetz) aufgehoben.

Weiterhin fällt der nördliche Teil der Gemeinde unter das „Règlement grand-ducal du 12 avril 2015 portant l'interdiction de l'utilisation de la substance active S-métolachlore et l'interdiction ou restriction de l'utilisation de la substance active métazachlore“ (in der folgenden Karte rot gefärbt).

Sie wurde erlassen zum Schutz der Grund- und Oberflächengewässer sowie des Trinkwassers vor der Belastung mit Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und deren Abbauprodukten. Die Richtlinie besagt, dass die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff S-Metolachlor landesweit verboten sowie die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Metazachlor eingeschränkt ist.

Die betroffenen Pflanzenschutzmittel kommen vorwiegend im Raps- und Maisanbau zum Einsatz.

- ▶ Sonstige Trinkwasserschutzzonen sind in der Gemeinde weder vorhanden noch geplant, was geologisch begründet ist (Trinkwasserentnahmen aus dem Grundwasser finden überwiegend im luxemburger Sandstein – südlich und südwestlich angrenzend an die Gemeinde – statt, jedoch kaum im Schiefer).

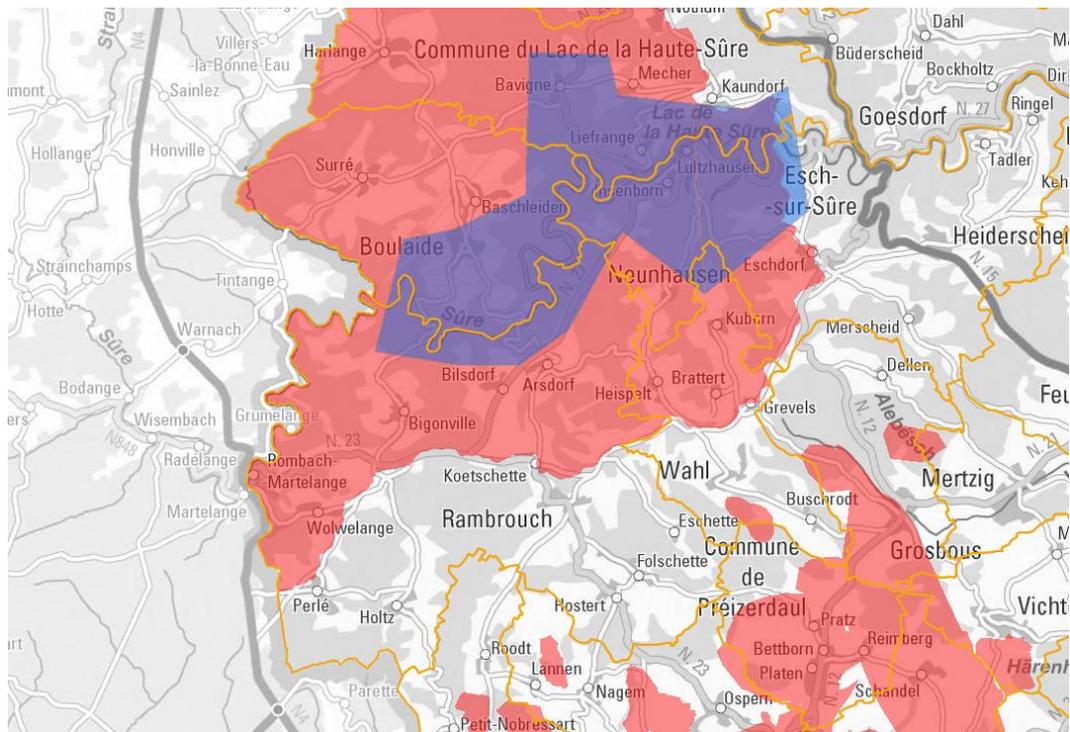


Abbildung 17: Bestehende (Zonen 1 und 2 am Stausee, blau), Metazachlor-Schutzzone (rot) sowie geplante Trinkwasserschutzgebiete in Luxemburg. Quelle: www.eau.etat.lu, Stand 01/ 2012

8.3.2 Hochwasserschutz

Die allgemeinen Vorgaben der europäischen Hochwasserrichtlinie (2007/60/EG: EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie von 25.04.2007) wurden im Wassergesetz von 2008 („Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau“) weitgehend übernommen. Dadurch wurde ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Hochwasserschutz eingeleitet, mit dem Ziel, die negativen Auswirkungen durch Hochwasser auf menschliche Gesundheit sowie auf Umwelt, Infrastrukturen und Eigentum umfassend und möglichst frühzeitig zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Entsprechend dem Wassergesetz bzw. basierend auf dem Drei-Stufen-Ansatz der EU-

Hochwasserrichtlinie soll im ersten Schritt die Hochwasserrisikobewertung durchgeführt werden, anschließend sind die Hochwassergefahren- sowie Hochwasserrisikokarten zu erstellen. Der nationale Hochwasserrisikomanagementplan soll bis spätestens 2015 vorliegen.

Für alle Gebiete, die im Einzugsgebiet von Gewässern mit einem Hochwasserrisiko liegen, gilt es also, diese Risiken vorab abzuschätzen und bei der Entwicklungsplanung entsprechend zu berücksichtigen. Die Grundlage für das Hochwasserrisikomanagement bilden die Hochwassergefahrenkarten, die laut dem Wassergesetz von der Wasserwirtschaftsverwaltung („Administration de la Gestion de l'Eau – AGE“) für die betroffenen Gebiete erstellt werden. Diese Karten werden durch die jeweiligen großherzoglichen Verordnungen (RGD), die die Überschwemmungsgebiete für insgesamt 23 Gemeinden in den Tälern der Alzette, der Attert und der Untersauer festlegen, auf Basis des Regierungsbeschlusses von 1994 verbindlich und sollen die Hochwasserschutzbereiche („zones inondables et zones de rétention“) räumlich eingrenzen.

Neben den jeweils durch das RGD festgelegten Überschwemmungszonen bzw. dazu ergänzend sind die Hochwasserrisikokarten zu beachten, die im Rahmen des Projektes „TIMIS flood“ („Transnational Internet Map Information System on Flooding“ – ein Internetbasiertes Hochwasser-Informationssystem) für weitere rund 100 Gewässer (auf ca. 2.000 km) erstellt wurden (vgl. MUFV Rheinland-Pfalz/ MI, AGE Luxembourg 2008: „Hochwassergefahrenkarten für Luxemburg und Rheinland-Pfalz“). Das Projekt „TIMIS flood“ entstand wiederum im Rahmen des länderübergreifenden INTERREG III B - Programms für Nordwesteuropa, - unter dem Eindruck der Hochwässer von 1993, 1995 und 2003 an Mosel, Sauer und Saar (vgl. AGE: Broschüre „Hochwassergefahrenkarten, Hochwasserrisikokarten, Hochwasserrisikomanagementpläne“).

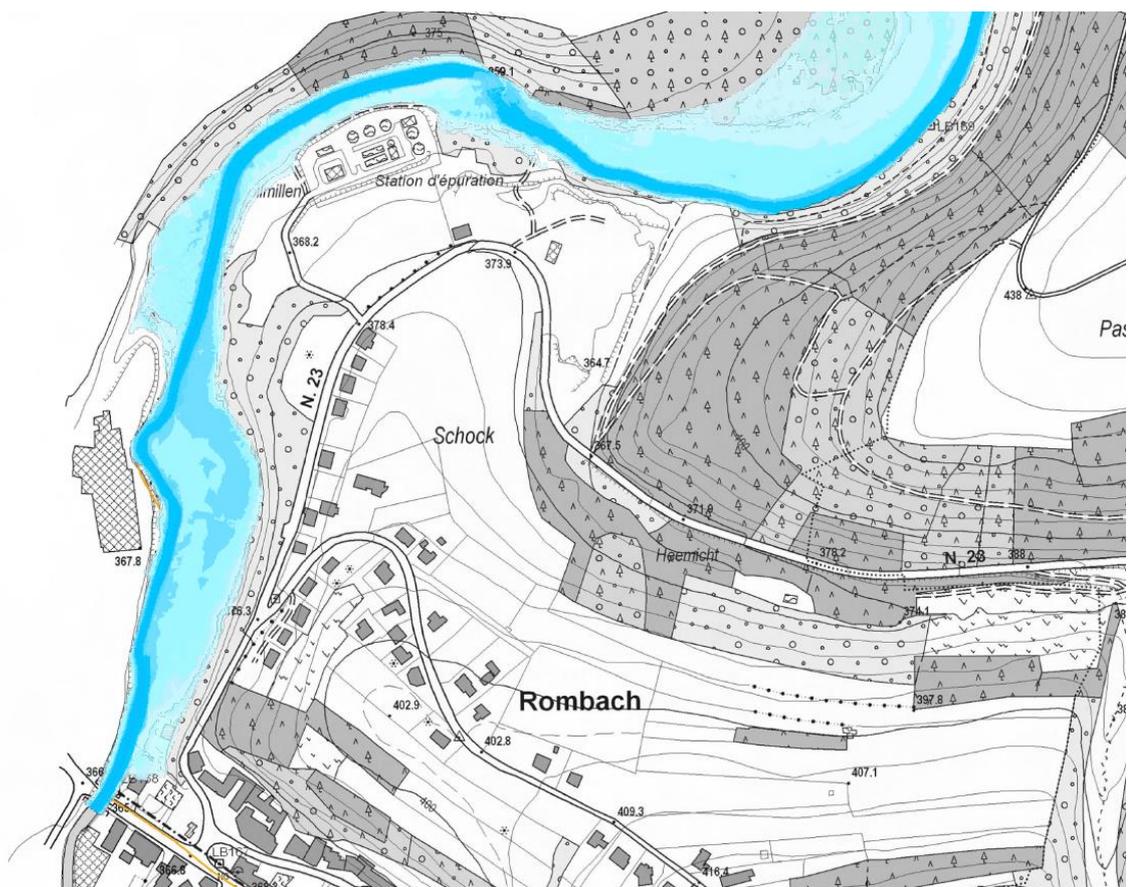


Abbildung 18: TIMIS-Hochwassergefahrenkarte im Bereich der Gemeinde Rambrouch innerhalb der bebauten Ortslage der Ortschaft Rombach. Quelle: eau.geoportail.lu, 2017

In den TIMIS-Hochwassergefahrenkarten werden drei Hochwasser-Bereiche definiert, die jeweils ein Hochwasserszenario darstellen:

- Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 10 Jahren (HQ 10) mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit;
- Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (HQ 100) mit mittlerer Eintrittswahrscheinlichkeit;
- Hochwasser als Extremereignis (HQ Extrem) mit niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit.

Die TIMIS-Hochwassergefahrenkarten wurden für Mosel und Syre mittlerweile reglementiert und durch RGD-Überschwemmungszonen abgelöst. Für das übrige Land sind weiterhin die TIMIS-Karten zu beachten, wobei für das Gebiet der Gemeinde Rambrouch nur die Sauer „modelliert“ worden ist.

Auswirkungen haben die Hochwassergefahrenkarten daher lediglich auf die Ortschaft Rombach, da die Sauer in Rambrouch sonst keine Ortslagen durchquert.

8.4 Zusammenfassung

Hinsichtlich des Grundwassers hat die Gemeinde keine Quellen, die zur Eigenwasserversorgung genutzt werden. Die Trinkwasserversorgung wird komplett durch DEA-Wasser über die Trinkwasserbehälter in den verschiedenen Ortschaften bzw. Versorgungszonen sichergestellt.

Die Abwasserreinigung in der Gemeinde ist gerade im Umbruch. Viele der noch in Betrieb befindlichen mechanischen Klärbecken (Emscherbrunnen) wurden bereits außer Betrieb genommen, die Abwässer dieser ehemals meist kleinen Anlagen gesammelt und zu einer modernen leistungsfähigen Gruppenkläranlage geleitet.

- Eine davon, die transnationale Kläranlage Rombach-Martelange, ist bereits in Betrieb. Teile der Ortschaften, die dorthin entwässern, sind bereits angeschlossen (Rombach, Martelange, Leekoll, Wolwelage, Kimm, Flatzbour), bei anderen (Riesenhaff, Bigonville) ist der Bau der Kollektoren gerade im Gang.
- Die Teichkläranlage in Eschette ist leistungsfähig und reicht aus, das Abwasser der kleinen Ortschaft ausreichend zu klären.

Bei vielen Anlagen ist dieser Umstellungsprozess allerdings noch nicht vollzogen, d.h. hier sind die neuen leistungsfähigen Anlagen noch im Bau bzw. der Planungsphase und/ oder die Zuleitungen noch nicht endgültig fertiggestellt.

- Die Gruppenkläranlage Arsof wird die Ortschaften Arsdorf und Bilsdorf entsorgen – voraussichtliche Inbetriebnahme ist 2020 (Ausschreibung 2017).
- Die Gruppenkläranlage Folschette wird die Ortschaften Koetschette, Rambrouch, Hostert und Folschette entwässern. Geplante Inbetriebnahme ist 2020 (Ausschreibung 2017).
- Die Gruppenkläranlage Holtz wird die Ortschaften Perlé und Holtz reinigen - geplante Inbetriebnahme ist 2020 (Ausschreibung 2018).

In der Gemeinde Rambrouch sind zudem zur Entlastung der Kanalisation der Bau mehrerer zusätzlicher Regenüberlaufbecken geplant.

Derzeit überwiegt in allen Ortschaften das Mischwassersystem. Aufgrund der teilweisen Überlastung der Mischwasserkanalisation soll zum einen das Oberflächenwasser weitestgehend aus dem Schmutzwasser-Kanalnetz herausgehalten werden, zum anderen wird die teilweise Erneuerung der bestehenden Kanalisation angestrebt.

Hinsichtlich der Schutzgebiete liegt ein Teil der Gemeinde in den Trinkwasserschutzonen des Stausees, wodurch sich Einschränkungen hinsichtlich der Flächennutzung ergeben (Arsdorf, Bilsdorf). Bereits reglementierte Hochwasserschutzonen sind in der Gemeinde nicht vorhanden, jedoch sind in Rombach im Bereich der Kläranlage die TIMIS-Hochwassergefahrenkarten zu berücksichtigen, da hier die Sauer als größter Fluss der Gemeinde durch die Ortslage führt.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Versorgung der einzelnen Versorgungszonen in der Gemeinde Rambrouch, Stand 2011. Quelle: „Analyse des Wasserrohnetzes Rambrouch“, Grid Optimization Europe GmbH/ Systemplanung für Versorgungsnetze, 2016	2
Abbildung 2:	Bestehendes Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch samt der zugehörigen Wasserreservoirs (dunkelgrüne Symbole), Stand 2011. Quelle: „Analyse des Wasserrohnetzes Rambrouch“, Grid Optimization Europe GmbH/ Systemplanung für Versorgungsnetze, 2016	3
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereich Folschette/ Eschette/ Rambrouch. Quelle: Schroeder & Ass., 2017	4
Abbildung 4:	Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Perlé und Holtz. Quelle: Schroeder & Ass., 2017	5
Abbildung 5:	Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Arsdorf, Bilsdorf und Bigonville. Quelle: Schroeder & Ass., 2017	6
Abbildung 6:	Ausschnitt aus dem aktuellen Trinkwasserversorgungsnetz der Gemeinde Rambrouch, Bereiche Wolwelage und Rombach. Quelle: Schroeder & Ass., 2017	6
Abbildung 8:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017 .	9
Abbildung 9:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Koetschette, Rambrouch, Hostert und Folschette sowie Eschette. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017	10
Abbildung 10:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Arsdorf, Bilsdorf und Misärshaff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017	11
Abbildung 11:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Perlé und Holtz. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017	12
Abbildung 12:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Bigonville und Riesenhaff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017	13
Abbildung 13:	Kläranlagen in der Gemeinde Rambrouch, Entsorgungsbereich Bigonville und Riesenhaff. Quelle: Administration communale de Rambrouch, 2017	14
Abbildung 14:	Kläranlagenplanung in der Gemeinde Rambrouch, Stand 12/ 2016 (proc. = Planung, soum. = Ausschreibung, exéc. = Ausführung). Quelle: SIDEN, 2017	15
Abbildung 18:	TIMIS-Hochwassergefahrenkarte im Bereich der Gemeinde Rambrouch innerhalb der bebauten Ortslage der Ortschaft Rombach. Quelle: eau.geoportail.lu, 2017	20

9. NATÜRLICHE UND MENSCHLICHE UMWELT SOWIE LANDSCHAFT [ART. 3.9 RGD] 1

9.1	Aufbau und Gliederung	1
9.1.1	Gliederung	1
9.1.2	Grundlagen	2
9.2	Gemeindeebene	3
9.2.1	Schutzgut Geologie und Boden	3
9.2.2	Schutzgut Landschaft	5
9.2.3	Schutzgut Flora und Fauna.....	8
9.2.4	Schutzgut menschliche Gesundheit und Bevölkerung	22
9.3	Grün- und Landschaftsstruktur der Ortschaften	24
9.3.1	Martelinville	27
9.3.2	Bigonville	27
9.3.3	Flatzbour-Kimm	30
9.3.4	Bilsdorf.....	32
9.3.5	Arsdorf.....	35
9.3.6	Koetschette	39
9.3.7	Riesenhaff.....	42
9.3.8	Rombach-Martelange	43
9.3.9	Haut-Martelange.....	45
9.3.10	Wolwelange	47
9.3.11	Perlé	50
9.3.12	Holtz	54
9.3.13	Rambrouch.....	56
9.3.14	Hostert	59
9.3.15	Folschette	63
9.3.16	Eschette.....	66
9.3.17	Carrieres Feidt	68

9. NATÜRLICHE UND MENSCHLICHE UMWELT SOWIE LANDSCHAFT [ART. 3.9 RGD]

Gesetzliche Grundlage: Art. 3.9 –environnement naturel et humain

a)	<i>les formations géologiques problématiques et le relief à l'intérieur et à proximité immédiate des agglomérations</i>
b)	<i>un cadastre comprenant les biotopes, habitats et habitats d'espèces visés par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles</i>
c)	<i>le maillage écologique</i>
d)	<i>les ensembles paysagers marquants et les éléments paysagers marquants</i>
e)	<i>les nuisances relatives à l'environnement humain émanant :</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>des installations artisanales et industrielles ;</i> - <i>des lignes électriques à haute-tension et des antennes de radiodiffusion ;</i> - <i>des infrastructures de transport majeures ;</i> - <i>du bruit</i>

9.1 Aufbau und Gliederung

9.1.1 Gliederung

Das Kapitel Umwelt und Naturschutz gliedert sich in drei Unterkapitel.

Im Anschluss an die Darstellung der Daten- und Rechtsgrundlage werden in **Kapitel 9.1** die Schutzgüter „Geologie und Boden“, „Landschaft“, „Flora und Fauna“ sowie „Menschliche Gesundheit und Bevölkerung“ auf Gemeindeebene betrachtet. Die Auswahl der untersuchten Schutzgüter fand in Anlehnung an Art. 3.9 des RGD vom 8. März 2017 und den darin vorgesehenen Inhalten der „Étude préparatoire“ statt.

Daran anschließend wird in **Kapitel 9.2** auf die bestehenden Grün- und Landschaftsstrukturen der Ortschaften eingegangen. Die gemeindlichen Grünbestände und Landschaftsstrukturen werden ortsspezifisch räumlich konkretisiert. Um ortsspezifische Unterschiede der naturräumlichen Gegebenheiten zu differenzieren werden die auf Gemeindeebene betrachteten Schutzgüter ebenfalls konkretisiert.

In **Kapitel 9.3** werden die gesetzlich geschützten Grün- und Landschaftsstrukturen der Gemeinde zusammengefasst.

PLANSATZ	INHALT	BESCHREIBUNG
0618_ba_Xa I bis IV	Detailpläne	Ortsspezifische Darstellung im Maßstab 1:5.000; kartierte Grün- und Landschaftsstrukturen, geschützte Biotopkartierung (inkl. Nummerierung als Verknüpfung zu den Biotoptabellen), Schutz zonen sowie Grundlagen zur Orientierung

9.1.2 Grundlagen

Im Folgenden werden die verwendeten Rechts- und Datengrundlagen tabellarisch aufgelistet.

a) Datengrundlage

Neben der Büointernen Biotop- sowie Grün- und Landschaftskartierung (vgl. Kapitel 9.2) bilden folgende Datenquellen die Basis dieser Bestandsaufnahme:

Schutzgut Geologie und Boden	
Plan National pour un Développement Durable (PNDD)	Quelle: MDDI - DE
Plan National Protection Nature (PNPN)	Quelle: MDDI - DE
Plan Sectoriel Paysage (PSP)	Quelle: MDDI - DE
Topographische Karten	Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie
Digitales Orthophoto	Quelle: Administration du Cadastre et de la Topographie
Geologie, Boden, Relief	Quelle: Service géologique du Luxembourg - http://www.geologie.lu/index.php/hommessol/64-geolenvnathum
Bodentypen	Quelle: Geoportal, Service géologique du Luxembourg - http://www.geologie.lu/index.php/hommessol/64-geolenvnathum
Landwirtschaftliche Nutzung des Bodens	Quelle: Geoportail Landwirtschaft, ASTA
Schutzgut Landschaft	
Plan Sectoriel Paysage (PSP)	Quelle: MDDI - DE
Schutzgut Flora und Fauna	
FFH-Gebiete	Quelle: MDDI - DE
Vogelschutzgebiete	Quelle: MDDI - DE
European Nature Information System	Quelle: http://eunis.eea.europa.eu/
Plan d'action espèces et habitats	Quelle: http://www.environnement.public.lu/
Daten zu geschützten Arten	Quelle: Forstverwaltung, MNHN, Vogelschutzliga, EUNIS
Wald (OBS)	Quelle: MDDI - DE
Offenlandkartierung	Quelle: MDDI - DE
Schutzgut menschliche Gesundheit und Bevölkerung	
Hochspannungsleitungen	Quelle: CREOS (Papierplan)
Commodo	Quelle: Commodo-Verzeichnis der Gemeinde
SEVESO	Quelle: ITM
Lärmkartierung Phase 1+2	Quelle: Administration de l'Environnement (bisher nur Phase 1 veröffentlicht [2007])

Abbildung 1: Verwendete Datengrundlagen. Quelle: CO3, 2016

b) Rechtsgrundlage

<p style="text-align: center;">AMÉNAGEMENT COMMUNAL ET DÉVELOPPEMENT URBAIN</p> <p style="text-align: center;">Chapitre 2 – Contenu de l'étude préparatoire</p> <p style="text-align: center;">Section 1^{ère} – Analyse globale de la situation existante, Art. 3. RGD du 8 mars 2017</p>	<p style="text-align: center;">Entsprechende Schutzgüter PAG Kapitel 9</p>
3 (9) Environnement naturel et humain	
a) les formations géologiques problématiques et le relief à l'intérieur et à proximité immédiate des agglomérations	Schutzgut Geologie und Boden
b) un cadastre comprenant les biotopes, habitats et habitats d'espèces visés par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles c) le maillage écologique	Schutzgut Flora und Fauna
d) les ensembles paysagers marquants et les éléments paysagers marquants	Schutzgut Landschaft
e) les nuisances relatives à l'environnement humain émanant : <ul style="list-style-type: none"> - des installations artisanales et industrielles ; - des lignes électriques à haute-tension et des antennes de radiodiffusion ; - des infrastructures de transport majeures ; - du bruit 	Schutzgut Menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Abbildung 2: Rechtsgrundlage und entsprechende Schutzgüter

9.2 Gemeindeebene

9.2.1 Schutzgut Geologie und Boden

a) Geologie

Räumlich auf der Grenze zwischen dem Ösling im Norden und dem beginnenden Gutland im Süden gelegen, lässt sich das Gemeindegebiet in drei geologisch divergente Bereiche unterteilen. Nördlich und nordöstlich der Ortschaft Rambrouch prägen Formationen von *geschichtetem Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (Sg3)* sowie *Schiefer mit guter Schichtung, Quarzophylladen und seltenen Bänken von Quarzsandsteinen (E1a)* das geologische Gefüge. Im Südwesten entlang diverser Verschiebungen tritt *Sandstein und sandiger, kompakter Schiefer (Sg2)* auf. Nach Süden hin kommen vermehrt Lehme (**d**), als oberflächliche Verwitterungsprodukte quartären Alters der unterlagernden Schichten, vor. Das südöstliche Gemeindegebiet weist die stärkste Heterogenität auf. Geologische Überschiebungen grenzen hier das Ösling vom beginnenden Gutland ab. Zahlreiche geologische Formationen des Keupers, des Muschelkalks und des Buntsandsteins schließen stellenweise an die Oberfläche auf. Unter Anderem *bunte Mergel und Tonmergel, Sandsteinplättchen, Gips, Dolomitbänkchen sowie Sandstein, glimmerhaltig, hellgrau, mit dunklen Tonsteinzwischenlagen (km1, 2 und 3)* prägen das Gebiet. Aus der Zeit des Muschelkalks fallen *hellgraue, dünnbankige Dolomite mit Mergelzwischenlagen, dolomitische Sandsteine sowie Konglomerate des unteren Muschelkalks auf (mo2 und mu)*. Der rotbraune glimmerreiche Sandstein mit roten Zwischenlagen aus der Zeit des Buntsandsteins (**so2**) fällt oberflächlich aufgeschlossen besonders auf (vgl. Service géologique du Luxembourg, 2008).

b) Relief

Strukturbildend für das Relief der Gemeinde ist die von zahlreichen Fluss- und Bachläufen durchschnittene Hochebene, das südliche Hochösling. Während einer Hebung des Öslings im Tertiär haben sich durch das „einfressen“ von Mäandern enge Täler gebildet, deren steile Hänge mit dichten

Wäldern bewachsen sind. Von Westen nach Osten verläuft ein markanter Höhenkamm. Auf seinem Rücken verläuft nördlich von Koetschette in Richtung Wolwelange ein Teil der N 23.

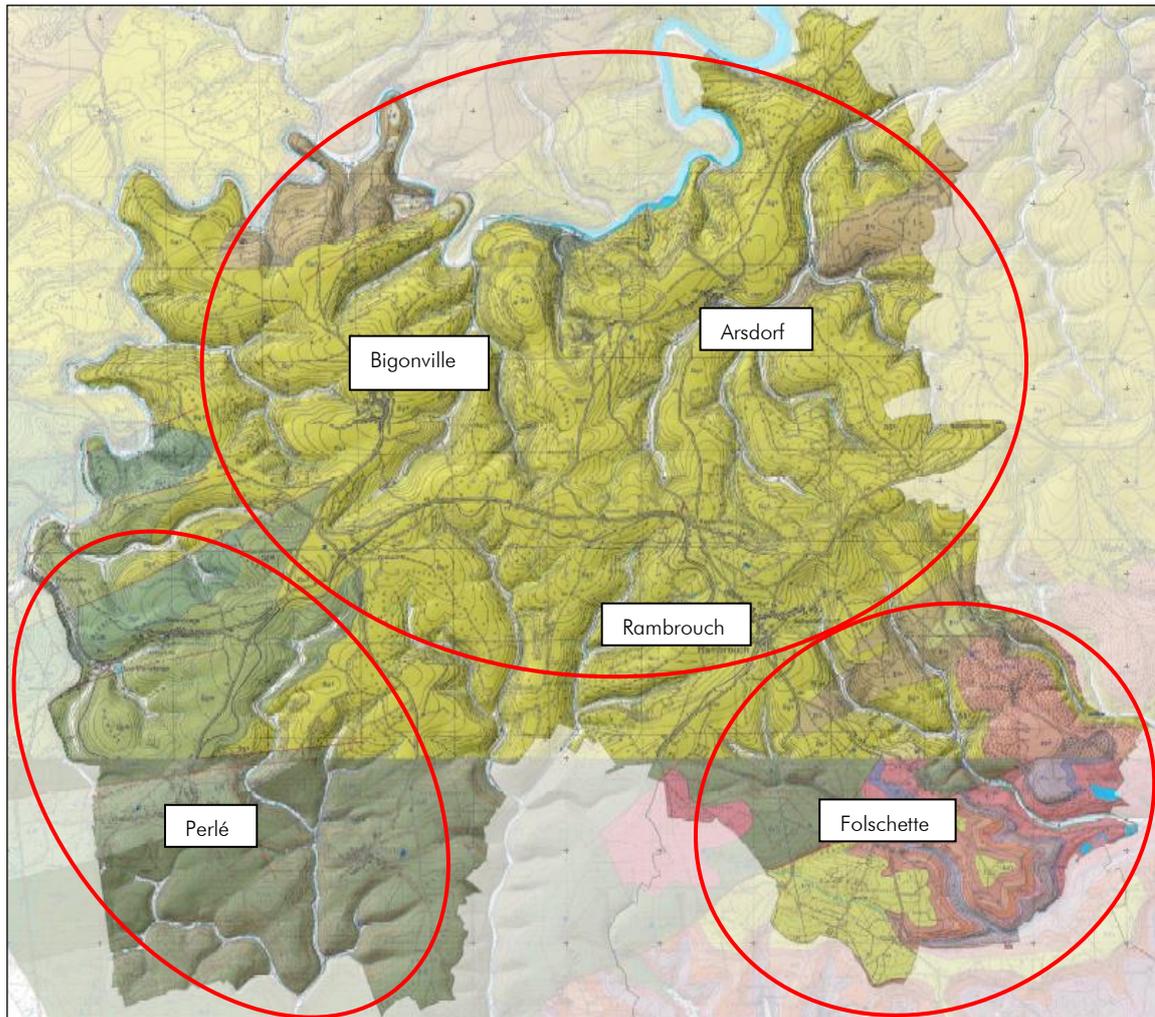


Abbildung 3: Geologie der Gemeinde Rambrouch - Kartenausschnitt ohne Maßstab und Legende (Service géologique du Luxembourg, 2008).

Die Ausläufer des Kammes in nördlicher und südlicher Richtung bestimmen die weitere Topographie der Region. Der höchste Punkt der Gemeinde liegt nordöstlich der Ortschaft Rambrouch, *Napoleonsgaard* mit 554m. Von diesem Punkt aus in Richtung Westen verlaufend bewegen sich die Höhen um 500m. Die tiefsten Punkte der Gemeinde liegen an der nördlichen Gemeindegrenze mit 321m im Sauerthal sowie im Tal des *Hueschterbaach* mit 311m im Südosten (vgl. Service géologique du Luxembourg, 2008).

c) Boden

Aus den Schiefergesteinen sind steinig-lehmige nicht vergleyte Braunerden aus Schiefer und Phylladen entstanden. Stellenweise sind die relativ nährstoffarmen Böden sehr flachgründig (< 40-80 cm nutzbare Bodentiefe) und nicht oder nur mäßig vernäbt. Die Keuperinsel südöstlich von Rambrouch hat neben den steinig-lehmigen auch steinig-tonige Braun- und Parabraunerden mit quarzitischem Geröll hervorgebracht. Die stärkere Bodenheterogenität des Gutlandes prägt diesen Bereich um die Ortschaft Folschette. Neben den Braun- und Parabraunerden treten stellenweise sandige und lehmig-sandige Braunerden aus Kalksandstein, zum Teil mit Lösslehm versetzt und sehr stark vergleyt, auf. Der gesamtregional geringe Nährstoffgehalt bedingt eine vorwiegend forstwirtschaftliche Nutzung. Die aus

Buntsandstein und Muschelsandstein hervorgegangenen Böden des beginnenden Gutlandes sind jedoch leichter zu bearbeiten und fruchtbarer (vgl. www.geoportail.lu).

d) Gefahrenquellen

Folgende Gefahren können auf das Schutzgut Boden grundsätzlich wirken (vgl. Jessel & Tobias 2002):

- › Bodenverdichtung, -erosion und -degradation aufgrund von Entwässerungsmaßnahmen bei landwirtschaftlichen Flächen
- › Versauerung des Bodens, Einträge wie Schwermetalle und organische Verbindungen durch Emissionen von Industrie, Gewerbe und Verkehr
- › Verlust von Boden und seiner Funktion durch Versiegelung und Rohstoffabbau.

Auf dem Gemeindegebiet sind durch das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster 283 Flächen aufgenommen worden, die den Status II haben und damit als Altlastenverdachtsfläche gelten. Aufgrund der Vornutzung besteht die Möglichkeit einer Kontamination. Hinzu kommen Flächen mit Status I (3 Flächen), Status III (3 Flächen), Status V (5 Flächen) sowie Status IV (2 Flächen) (vgl. Kapitel 13).

Bodenabtrag ist in der Gemeinde besonders auf steilen Hanglagen und den freien Plateaus möglich. Die intensive Bewirtschaftung des Geländes als Ackerland, Weidefläche oder zur Forstwirtschaft muss genauer evaluiert werden. Da keine künstliche Be- oder Entwässerung stattfindet werden Schäden durch Degradation und Verdichtung für die Gemeinde als nicht gravierend eingestuft.

9.2.2 Schutzgut Landschaft

Die Gemeinden Luxemburgs zeichnen sich durch eine besonders dynamische Wirtschafts- und Siedlungsentwicklung aus. In Zeiten intensiven Wachstums muss zukunftsorientierte Regionalplanung die Sicherung, Entwicklung und Gestaltung qualitativ hochwertiger Landschaftsräume gewährleisten. Als Imageträger und weicher Standortfaktor im globalen Wettbewerb der Regionen ist die Landschaft ein wichtiger Indikator für Lebensqualität (vgl. PSP, 2014).

Die Topographie des südlichen Hochöslings im Norden der Gemeinde sowie der Übergang zwischen Ösling und Gutland im Süd-Osten prägen den Charakter der Landschaft. Einen zusammenhängenden Landschaftsraum bilden die ausgedehnten Laub- und Mischwälder, welche durch Nadelwaldabschnitte zerschnitten werden. Insbesondere beidseitig der steilen Fluss- und Bachtäler finden sich Waldgebiete. Der drastische Anstieg des Nadelholzanteils und der damit verbundene Verlust tradierter Landschaftsnutzungen, wie Niederwälder und Wässerwiesen, ist auch in der Gemeinde Rambrouch sichtbar (vgl. Chilla & Schulz, 2011).

Als Acker und Weideland bewirtschaftete Areale bilden die zweitgrößte Landnutzungsart der Gemeinde. Bis auf ein bewaldetes Plateau westlich von Rambrouch sind die flachen Hanglagen und Plateaus der Geländerücken besiedelt oder als Acker- und Weideland genutzt. Schon aus weiter Entfernung von den topographischen Hochpunkten aus sichtbar prägen diese Siedlungen, umringt von landwirtschaftlicher Nutzfläche, das Landschaftsbild. Am Siedlungsrand entstehende Wohn- und Gewerbegebiete müssen in das bestehende Ortsbild integriert werden, so dass die Ortskerne nicht nur als Relikte alter Siedlungsformen, eingebettet in die Neubaugebiete, erscheinen.

Die Naturräume entlang der Sauer und ihrer Zuflüsse, sowie entlang des Rébich, erfüllen eine Vielzahl wichtiger Landschaftsfunktionen. Als Bestandteil der FFH-Gebiete LU0001007 „Vallée supérieure de la Sûre / Lac du barrage“ und LU0001037 „Perlé - Ancienne ardoisières“ stellen sie einen wichtigen Lebensraum für europaweit geschützte Arten dar. Das FFH-Gebiet entlang der Sauer (LU0001007) überschneidet sich weiterhin mit der speziellen Vogelschutzzone („Zones de protection spéciale ZPS“) LU0002004, so dass neben Naherholung, Frischluftgenerierung und Ausgleichsfunktion dieser Landschaft, auch die Lebensräume beheimateter schutzbedürftiger Vogelarten gesichert werden müssen.

Die „Plans Directeurs Sectoriels primaires“ wurden im Juni 2014 veröffentlicht. Im Dezember 2014 wurde die Annullierung der Genehmigungsprozedur der „Projet-RGD“ zu den „Plans Directeurs Sectoriels“ bekanntgegeben, wodurch die sektoriellen Leitpläne **gegenwärtig außer Kraft gesetzt** sind.

Im Folgenden werden die Inhalte der „Plans Directeurs Sectoriels – Paysage mit dem Stand vom Juni 2014 betrachtet.

Der „Plan Directeur Sectoriel Paysage“ - nachfolgend kurz PSP - übernimmt im Kontext der Landesplanung Luxemburgs eine doppelte Funktion: Er soll zur Sicherung bedeutsamer Räume für das Kulturerbe, das Naturerbe und das ökologische Netzwerk wie auch gleichzeitig zur Entwicklung und Qualifizierung der Landschaften Luxemburgs als Faktor für Lebensqualität und als Standortfaktor beitragen. Die Flächenaussagen des PSP beruhen auf einer umfassenden Raumanalyse zu (Kultur)Landschaften und ökologischem Netzwerk sowie deren planungsrelevanter Interpretation. Die „Europäische Landschaftskonvention“, die Vorgaben der „Natura2000-Richtlinie“ über den Aufbau eines europaweiten ökologischen Netzwerkes und die „Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD)“ bilden den strategischen Rahmen des PSP.

Folgende Landschaftsschutzräume werden im PSP definiert:

- ▶ „Zones multifonctionnelles“
 - ▶ „la zone de préservation des grands ensembles paysagers“ dient der Sicherung und der kohärenten Weiterentwicklung großräumiger Landschaften, die eine hohe Prägnanz für Luxemburg und herausragende Landschaftsqualitäten besitzen.
 - ▶ „la zone verte interurbaine“ dient der Freiraumsicherung, -entwicklung und -vernetzung zwischen oder im Umfeld der Agglomerationen.
 - ▶ „les coupures vertes“ dienen der Siedlungsbegrenzung und Freiraumvernetzung.
- ▶ „Zones à vocation spécifique“
 - ▶ „la zone pour la préservation d’un réseau écologique“ dient dem Erhalt und der Verbindung vielfältiger, qualitativ hochwertiger und außergewöhnlicher Lebensräume, insbesondere seltener oder gefährdeter Arten, zur Schaffung eines großräumigen, funktionalen und vitalen ökologischen Netzwerkes. Dabei wird in drei Unterkategorien unterschieden:
 - ▶ In der „zone prioritaire“, Landschaften mit unverwechselbaren Alleinstellungsmerkmalen und Seltenheitswert, kommt der Sicherung und Entwicklung der Landschaft eine vorrangige Bedeutung vor anderen, konkurrierenden Raumnutzungen zu.
 - ▶ In der „zone d’importance particulière“, Landschaften mit besonderen Eigenschaften und Elementen, müssen der Schutz und die Entwicklung der Landschaft, bei konkurrierenden Nutzungen, im Rahmen der Abwägung auf den nachfolgenden Planungsstufen, besonders berücksichtigt werden.
 - ▶ Der „corridor écologique“ dient prioritär der Vernetzung der Wildtierlebensräume von nationaler und internationaler Bedeutung.

Grundsätzlich liegt das Gemeindegebiet im Entwicklungsraum „Ländlich geprägte Räume des Öslings“. Eine geringe Siedlungs- und Einwohnerdichte, typische Öslingsdörfer eingebettet in landwirtschaftlich genutzte Hochebenen mit weiten Blickbeziehungen und bewaldete Kerbtäler mit Steilhängen prägen das Landschaftsbild dieses ländlichen Raumes. Die nur wenig durch lärmbelastende Strukturen zerschnittene Landschaft bildet Ruhe- und Erholungsräume für Mensch und Tier.

Die gesamte Gemeinde Rambrouch ist Bestandteil der „zone de préservation des grand ensemble paysager - Obersauer-Kiischpelt (1)“. Das Gebiet repräsentiert eine abwechslungsreiche Mittelgebirgslandschaft in einem noch sehr ländlich geprägten Raum des Ösling. Enge Kerbtäler, tradierte Öslingdörfer, naturnahe Wälder, Niederwälder und extensive Landwirtschaft prägen den großflächigen Ruheraum.

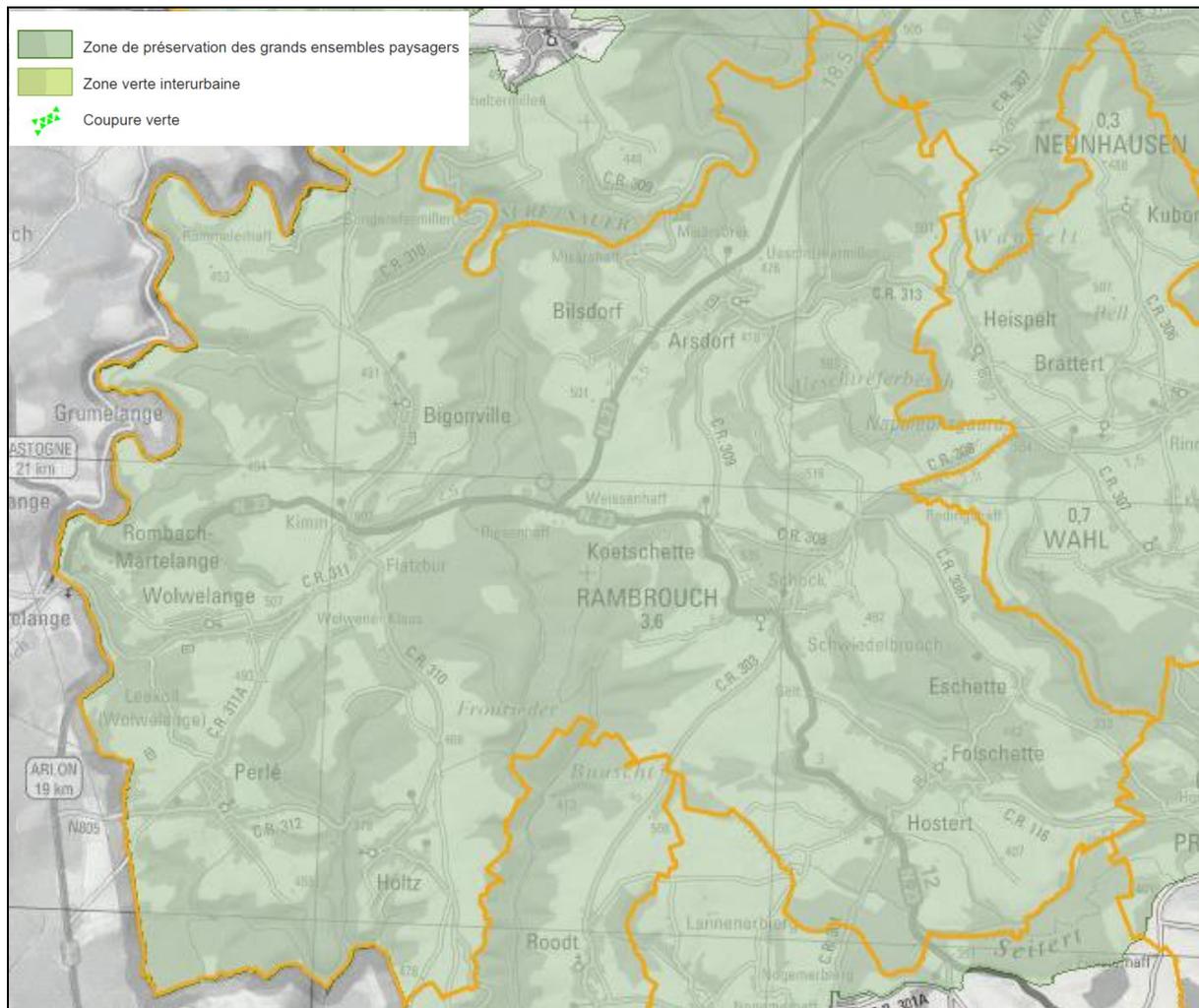


Abbildung 4: Kartenausschnitt aus dem PSP - Zones multifonctionnelles, entsprechend des „loi modifiée du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire“ (geoportail, MDDI, Juni 2014).

Zudem gehören Teile der Gemeinde einer „zone prioritaire du réseau écologique“ an, weitere Bereiche liegen in einer „zone d'importance particulière du réseau écologique“. Hier kommt der Sicherung und Entwicklung der Landschaft eine vorrangige Bedeutung vor anderen, konkurrierenden Raumnutzungen zu. Die Ortschaften der Gemeinde befinden sich außerhalb dieser Zonierung, sind aber, insbesondere in den Randbereichen, landschaftsverträglich zu entwickeln.

Eine „zone de corridor écologique“ verläuft nördlich entlang der „Sôre“, östlich, südlich und zentral durch das Gemeindegebiet. Sie dient prioritär der Vernetzung der Wildtierlebensräume von nationaler und internationaler Bedeutung.

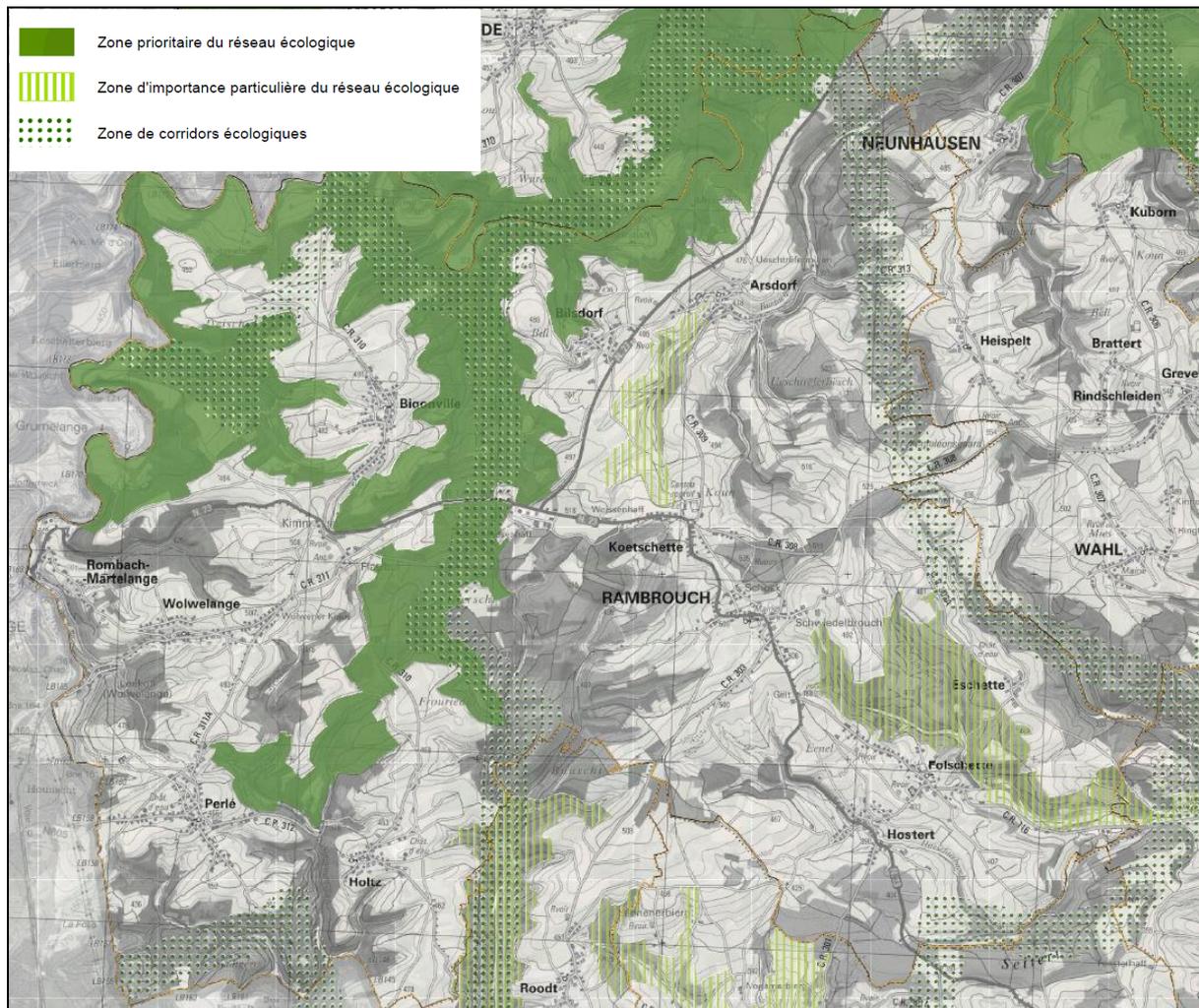


Abbildung 5: Kartenausschnitt aus dem PSP - Réseau Ecologique, entsprechend des „loi modifiée du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire“ (geoportail, MDDI, Juni 2014).

9.2.3 Schutzgut Flora und Fauna

a) Bestehende Vegetation

Flora und Fauna prägen das Landschaftsbild der Gemeinde Rambrouch. Die vorhandenen Schutzgebiete und das nördliche Gemeindegebiet, als Bestandteil des Wuchsbezirkes „Südliches Hochösling“, bestätigen dies. Als regenreichste Region Luxemburgs mit einer niedrigen Jahresmitteltemperatur von 7,5 bis 8,5°C und einer hohen Anzahl an Frosttagen (>100) bestimmen die natürlichen Waldgesellschaften der Hainsimsen-Buchenwälder das Gemeindegebiet. In Richtung Süden tritt vermehrt Buchen-Eichenwald auf. Im Bereich der Keuperinsel nahe Folschette befindet sich bodenneutraler Buchen-Eichenwald mit Übergang zum Eichen-Hainbuchenwald. Randbezirke im Südosten der Gemeinde tangieren den Wuchsbezirk „Ösling-Vorland“. Dieser Übergangsbereich zwischen Ösling und Gutland zeichnet sich durch weniger Frosttage, geringere Niederschlagsmengen und höhere Jahresmitteltemperaturen aus. Dementsprechend treten neben den Buchen-Eichenwäldern reine Buchenwälder auf, die einen trockeneren Standort bevorzugen (vgl. EFOR, 1995).

Der Siedlungsrand der meisten Ortschaften wird durch Relikte früher weit verbreiteter Hochstammobstbäume geprägt. Diese für die ländliche Gegend einst typischen Obstwiesen stellen ein wichtiges Landschaftselement dar und bieten Lebensraum für eine Vielzahl von Arten. In der Gemeinde läuft seit Herbst 2012 die Aktion „Bongerten“, welche sich eine erneute Aufforstung dieser Habitats zum Ziel gesetzt hat (vgl. www.rambrouch.lu).

b) Geschützte Lebensräume

Im Auftrag des MDDI wurden landesweit Kartierungen der nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Biotope außerhalb der Ortschaften durchgeführt. Aufgenommen werden unter Anderem Wiesen, Moore, Quellen, stehende Gewässer sowie diverse Felsformationen und Gehölze (vgl. www.environment.public.lu). Als Gehölze werden dabei Streuobstwiesen aufgenommen, keine Einzelbäume oder Wälder. Die erhobenen Daten sind nachrichtlich übernommen auf den Übersichtsplänen und in der folgenden Tabelle dargestellt.

In der Gemeinde Rambrouch kommen im Außenbereich folgende Biotope vor:

Biotopkürzel	Biotoptyp	Anzahl
3150	Eutrophe Gewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation	2
6430	Feuchte Hochstaudensäume	5
6510	Magere Flachlandmähwiesen (Glatthaferwiesen)	50
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	5
8230	Pionierrasen auf Silikatfelskuppe und -band	1
BK04	Großseggenried	16
BK05	Quellen	59
BK06	Röhricht	5
BK07	Sand- und Silikatmagerrasen	4
BK08	Stillgewässer	28
BK10	Sumpfdotterblumenwiese	9
BK11	Sümpfe und Niedermoore	86

Abbildung 6: Offenlandbiotopkartierung Gemeinde Rambrouch, Stand 2014 (CO3/ MDDI 2014)

Magere Flachlandmähwiesen, Sümpfe und Niedermoore sowie Quellen sind die im Offenland am häufigsten vorkommenden Biotoptypen. Diese Biotope finden sich zum Großteil an Hängen am Waldrand bzw. im Einzugsbereich der Fluss- und Bachläufe, welche als strukturierendes Element das Landschaftsbild prägen. Weiterhin bieten sie Lebensraum für viele Arten und sind essentiell für Wasserabfluss und -versorgung (Wasserhaushalt) des Gemeindegebietes. Als erhaltenswerte Strukturen müssen sie weiträumig von Bebauung freigehalten werden.

c) Schutzgebiete

› Natura 2000-Gebiet LU0001007

Das FFH-Gebiet „Vallée supérieure de la Sûre/ Lac du barrage“ (LU0001007, RGD vom 6.11.2009) umfasst den oberen Teil der „Sûre“, ihre Nebenflüsse sowie den Stausee. Teilbereiche des ca. 4363ha großen Gebietes liegen im nördlichen bis nordwestlichen Bereich der Gemeinde Rambrouch, in den Sektionen Wolwelage, Martelinville, Bigonville, Bildsorf und Arsdorf.

Ein gemeinsamer Managementplan für das FFH-Gebiet LU0001007 und das VSG-Gebiet LU0002004 liegt vor (Januar 2017). Die Erhaltungsziele dieses FFH-Gebietes sind im Folgenden kurz aufgelistet:

- ▶ Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und der Struktur der „Sûre“ und ihrer Nebenflüsse; insbesondere bezüglich der Aufrechterhaltung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen des Bitterlings (*Rhodeus sericeus amarus*) und Bachneunauges (*Lampetra planeri*)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung von Übergangs- und Schwingrasenmooren (7140), feuchten Hochstaudenfluren (6430) und mageren Flachlandmähwiesen (6510)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands von Pionierrasen (8230), Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation (8220) und Silikatschutthalden (8150)

- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands bzw. Wiederherstellung von artenreichen Borstgrasrasen (6230* - prioritäres Habitat) und Pfeifengraswiesen (6410)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands, Wiederherstellung und Ausdehnung von Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwäldern (91E0* - prioritäres Habitat)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung von Schlucht- und Hangmischwäldern (9180* - prioritäres Habitat) und Hainsimsen-Buchenwäldern (9110)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen des Fischotters (*Lutra lutra*) und der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*)

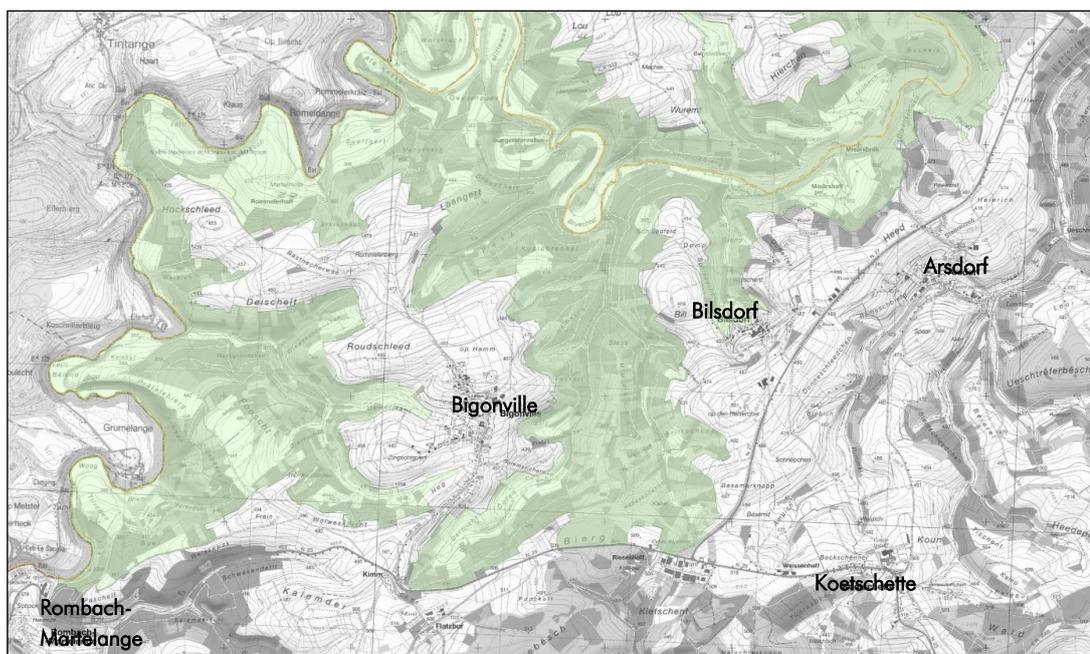


Abbildung 7: FFH-Gebiet „Vallée supérieure de la Sûre/ Lac du barrage“. Quelle: www.geoportail.lu

Im Folgenden sind die Habitate und Arten aufgeführt, die für dieses FFH-Gebiet als erhaltenswert eingestuft sind (Natura 2000 Standard Data Form, aufgerufen am 07.05.2014).

Code nach 92/43/EWG	Bezeichnung (*prioritäres Habitat)
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen
6410	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
8150	Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenv egetation
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen
9110	Hainsimsen-Buchenwald
9130	Waldmeister-Buchenwald
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwäldern

Abbildung 8: Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden und geschützten Habitate. Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007>, 2014)

Arten des Anhang 2 der Richtlinie 92/43/EWG	
Fische	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
	Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)
Säugetiere	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
Wirbellose	Kleine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)
	Blauschimmernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)
Pflanzen	Prächtiger Dünnpfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)
Arten des Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch Richtlinie 2009/147/EG)	
Vögel	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)
	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)
	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)
	Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)
	Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)
	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)
	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)
	Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)
	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)
	Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
	Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)
	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)
	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)
	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)
	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)

Abbildung 9: Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden und geschützten Arten. (Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007>, aufgerufen am 07.05.2014)

Säugetiere	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)
	Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)
	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
Wirbellose	Randring-Perlmutterfalter (<i>Boloria (Proclissiana) eunomia</i>)
	Malven-Dickkopffalter (<i>Carcharodus alceae</i>)
	Gemeine Keiljungfer (<i>Gomphus vulgatissimus</i>)
	Braunauge (<i>Lasiommata maera</i>)
	Großer Eisvogel (<i>Limenitis populi</i>)
	Kleine Zangenlibelle (<i>Onychogomphus forcipatus</i>)
Pflanzen	Grau-Segge (<i>Carex curta</i>)
	Igel-Segge (<i>Carex echinata</i>)
	Sumpf-Stendelwurz (<i>Epipactis palustris</i>)
	Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum polystachion</i>)

	Spaltzahnmoos (<i>Fissidens monguillonii</i>)
	Haarblatt-Kissenmoos (<i>Grimmia trichophylla</i>)
	Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)
	Sumpf-Läusekraut (<i>Pedicularis palustris</i>)
	Kugelförmiges Blasenmützenmoos (<i>Physcomitrium sphaericum</i>)
	Huebener Sternlebermoos (<i>Riccia huebeneriana</i>)
	<i>Schistidium strictum</i> – zur Gattung der Spalthütchenmoose gehörig
	Kleiner Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>)
	Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>)
	Sumpf-Veilchen (<i>Viola palustris</i>)

Abbildung 10: Auflistung weiterer im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden Arten, die in der nationalen Roten Liste verzeichnet sind. Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007>, aufgerufen am 07.05.2014)

► Natura 2000-Gebiet LU0001037

Das ca. 45ha große FFH-Gebiet „Perlé – Anciennes ardoisières“ (LU0001037, RGD vom 6. November 2009) liegt innerhalb der Gemeinde Rambrouch und umfasst den ehemaligen Schiefersteinbruch östlich von Perlé und die angrenzenden Wälder im Bereich „Rébichbësch“ zwischen den Ortschaften Perlé und Holtz.

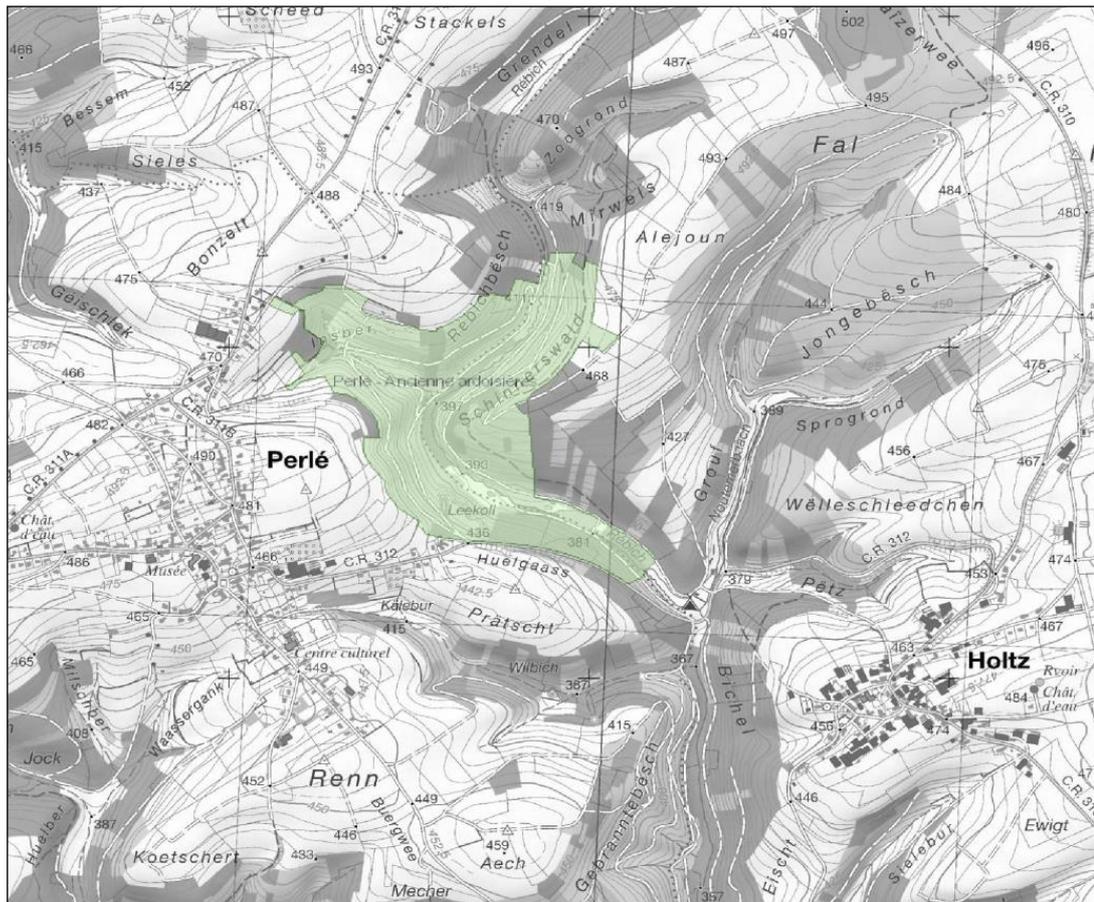


Abbildung 11: FFH-Gebiet „Perlé – Anciennes ardoisières“. Quelle: www.geoportail.lu

Ein Managementplan liegt für dieses FFH-Gebiet vor. Die Erhaltungsziele dieses FFH-Gebietes sind im Folgenden kurz aufgelistet:

- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands von nichttouristisch erschlossenen Höhlen (8310)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands von Hainsimsen-Buchenwäldern (9110)
- ▶ Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*), der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) und dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*)

Im Folgenden sind die Habitate und Arten aufgeführt, die für dieses FFH-Gebiet als erhaltenswert eingestuft sind (Natura2000 Standard Data Form, aufgerufen am 07.05.2014).

Code nach 92/43/EWG	Bezeichnung
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9110	Hainsimsen-Buchenwald

Abbildung 12: Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001037 vorkommenden und geschützten Habitate. Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001037>, aufgerufen am 07.05.2014

Arten des Anhang 2 der Richtlinie 92/43/EWG	
Säugetiere	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
	Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>)
	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
	Große Hufeisennase (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)

Abbildung 13: Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001037 vorkommenden und geschützten Arten. Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001037>, aufgerufen am 07.05.2014

▶ Natura2000-Gebiet LU0002004

Das EU-Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“ (LU0002004, RGD vom 6. November 2009) umfasst, ähnlich wie das FFH-Gebiet LU0001007 den oberen Teil der „Sûre“, ihre Nebenflüsse sowie den Stausee. Teilbereiche des ca. 3587ha großen Gebietes liegen im nördlichen bis nordwestlichen Bereich der Gemeinde Rambrouch, in den Sektionen Martelinville, Bigonville, Bildsorf und Arsdorf. Ein gemeinsamer Managementplan für das FFH-Gebiet LU0001007 und das VSG-Gebiet LU0002004 liegt vor (Januar 2017).

Die Erhaltungsziele dieses Vogelschutzgebietes sind im Folgenden kurz aufgelistet:

- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Haselhuhn Population (*Tetrastes bonasia* oder *Bonasa bonasia*): Erhalt und Verbesserung der Heckenstrukturen in Hoch- und Niederwäldern sowie Wäldern unterschiedlichen Alters; Erhalt und Verbesserung der mosaikartigen Wald- und Offenlandschaft; Erhalt der Grundstruktur an Hecken und Büschen entlang von Anpflanzungen und Waldwegen;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Schwarzstorch Population (*Ciconia nigra*): Erhalt und Verbesserung der Nistmöglichkeiten vor allem der Laub-Hochwälder und Erhalt der Nistbäume des Schwarzstorches, Erhalt von Ruheräumen im Nistbereich während der Brutzeit; Erhalt beziehungsweise Schaffung von Wäldern als Lebensraum sowie Waldschutzgebiete in 50 Metern Umkreis von Nistplätzen; Erhalt und Verbesserung der Gewässerqualität, der Gewässerstrukturen sowie der Talauen;

- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Fischadler Population (*Pandion haliaetus*): Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete während der Migration, insbesondere der Steh- und Fließgewässer;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Wespenbussard Population (*Pernis apivorus*): Erhalt und Verbesserung vielfältig strukturierter Waldsäume; Erhalt und Verbesserung der Nistbereiche und Schutz der Nistbäume der Raubvögel; Erhalt und Verbesserung der Jagdreviere im Offenland und Halboffenland zwischen Waldgebieten, wie z.B. Windwurfflächen, Lichtungen und lichte Wälder; extensive Graslandnutzung, ohne Mahd oder mit sehr später Mahd;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Habicht Population (*Accipiter gentilis*), der Wanderfalken Population (*Falco peregrinus*), der Uhu Population (*Bubo bubo*) und der Kolkraben Population (*Corvus corax*): Erhalt, Verbesserung beziehungsweise Wiederherstellung der Nisträume und Schutz der Nistfelsen bzw. Nistbäume der Raubvögel; Sicherung eines Ruheraumes während der Brutzeit in der Umgebung der Brutgebiete;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Schwarzspecht Population (*Dryocopus martius*): Erhalt der vom Schwarzspecht bewohnten Bäume; Erhalt mächtiger Bäume und von stehendem Totholz in Laub-Hochwäldern, vor allem Buchenwälder; Schutz von Ameisenhaufen der roten Waldameise innerhalb der Wälder;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) Population: Erhalt und Erweiterung der Fläche gemischter Laubwälder mit deutlicher Kraut- und Strauchschicht, vor allem in Hanglagen; Erhalt und Erweiterung der Wald- Offenland- Mosaik Flächen mit Wäldern gemischter Altersstrukturen und seneszenten Inseln;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Mittelspecht Population (*Dendrocopos medius*): Erhalt der vom Mittelspecht bewohnten Bäume und von stehendem Totholz, vor allem in Aue- und Hartholzwäldern sowie in Eichenhainen; Erhalt alter Eichen; Erhalt und Verbesserung der strukturellen Vielfalt der Eichenhaine;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Haubenmeisen Population (*Parus cristatus*): Verbesserung der strukturellen Vielfalt von Nadelwäldern durch Förderung von Nadel- Laub- Mischwäldern und den Erhalt mächtiger Bäume und Bäume hohen Alters in diesen Mischwäldern;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Vogel Populationen der Fließgewässer, wie dem Eisvogel (*Alcedo atthis*), der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und der Bergstelze (*Motacilla cinerea*); Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässer-Struktur; Erhalt und Verbesserung der unerlässlichen Niststrukturen;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Vogel Populationen der Fließ- und Stehgewässer, wie dem Gänsesäger (*Mergus merganser*) und dem Haubentaucher (*Podiceps cristatus*): Erhalt und Verbesserung der Nahrungsgebiete im Überwinterungsgebiet, vor allem der Fließ- und Stehgewässer; Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Waldschnepfen Population (*Scolopax rusticola*): Erhalt und Verbesserung der Nistbereiche und der Überwinterungsgebiete; Erhalt und Erweiterung der Waldsäume, Lichtungen, lichten Wälder und von Wald- Offenland Mosaiklandschaften;
- ▶ Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Gewässerstrukturen sowie der Strukturen Talsohlen;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes, Wiederherstellung und Erweiterung der Auwälder;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der Niederwälder;

- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Verbesserung der strukturellen Vielfalt von Waldsäumen, Lichtungen und lichten Wäldern; Wiederherstellung der Heide;
- ▶ Sicherung eines guten Erhaltungszustandes und Wiederherstellung der verschiedenen Hochwaldtypen, Erhalt der dort vorhandenen mächtigen Bäume hohen Alters.

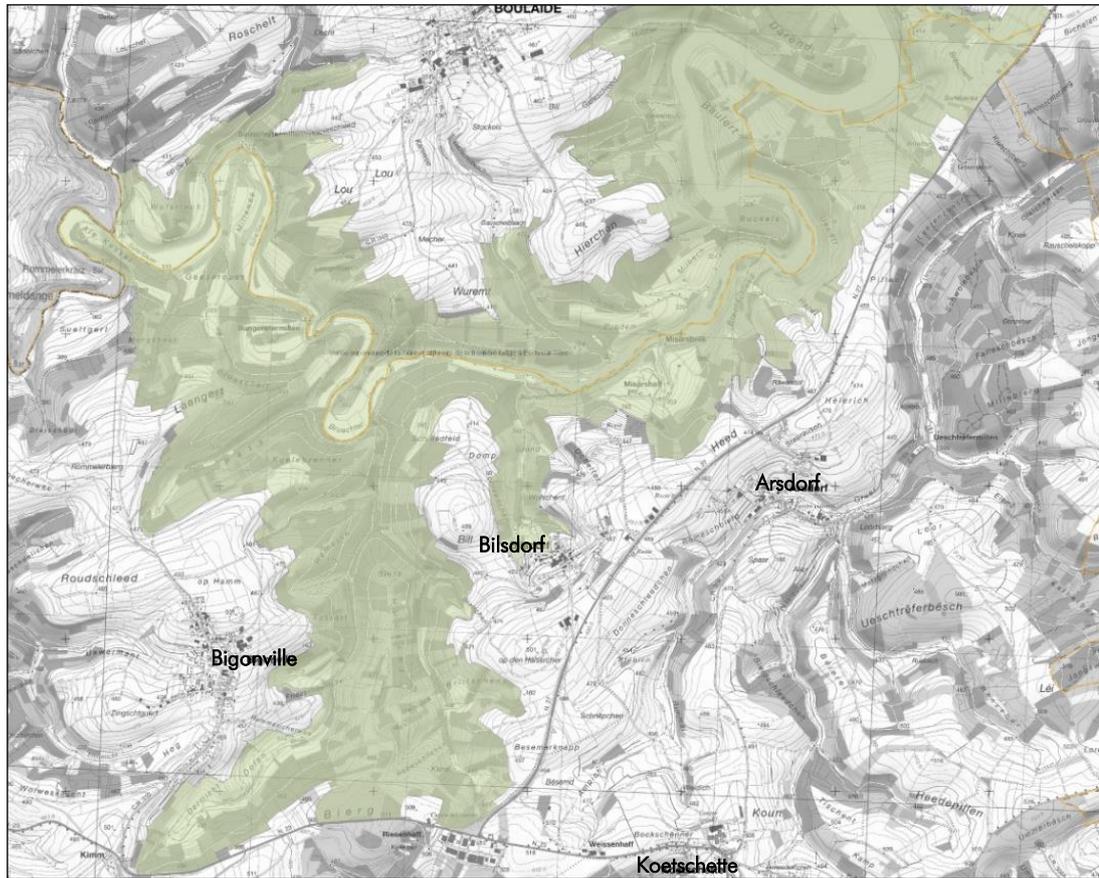


Abbildung 14: VSG-Gebiet „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“
Quelle: www.geoportail.lu

Im Folgenden sind die Habitate und Arten aufgeführt, die für dieses FFH-Gebiet als erhaltenswert eingestuft sind (Natura 2000 Standard Data Form, aufgerufen am 07.05.2014).

Code nach 92/43/EWG	Bezeichnung (*prioritäres Habitat)
6410	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
8150	Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen
9110	Hainsimsen-Buchenwald
9130	Waldmeister-Buchenwälder
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder

Abbildung 15: Auflistung der im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden und geschützten Habitate
(Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004>, aufgerufen am 07.05.2014)

Arten des Anhang 2 der Richtlinie 92/43/EWG	
Fische	Groppe (<i>Cottus gobbio</i>)
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
Säugetiere	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
Wirbellose	Blauschimmernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)
Arten des Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch Richtlinie 2009/147/EG)	
Vögel	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)
	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)
	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)
	Haselhuhn (<i>Bonasa bonasia</i>)
	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)
	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)
	Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)
	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)
	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)
	Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)
	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)
	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)
	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)
	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)
	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)
	Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)
	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)
	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)
	Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)
	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)
	Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)
	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)
	Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)
	Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)
	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)
	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	

Abbildung 16: Auflistung der im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden und geschützten Arten.
Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004>, aufgerufen am 07.05.2014

Säugetiere	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)
	Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)
	Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
Wirbellose	Randring-Perlmutterfalter (<i>Boloria (Procllossiana) eunomia</i>)
	Malven-Dickkopffalter (<i>Carcharodus alceae</i>)

Pflanzen	Gemeine Keiljungfer (<i>Gomphus vulgatissimus</i>)
	Braunauge (<i>Lasiommata maera</i>)
	Großer Eisvogel (<i>Limenitis populi</i>)
	Kleine Zangenlibelle (<i>Onychogomphus forcipatus</i>)
	Grau-Segge (<i>Carex curta</i>)
	Igel-Segge (<i>Carex echinata</i>)
	Sumpf-Stendelwurz (<i>Epipactis palustris</i>)
	Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum polystachion</i>)
	Spaltzahnmoos (<i>Fissidens monguillonii</i>)
	Haarblatt-Kissenmoos (<i>Grimmia trichophylla</i>)
	Borstgras (<i>Nardus stricta</i>)
	Kugelförmiges Blasenmützenmoos (<i>Physcomitrium sphaericum</i>)
	Huebener Sternlebermoos (<i>Riccia huebeneriana</i>)
	<i>Schistidium strictum</i> – zur Gattung der Spalthütchenmoose gehörig
Kleiner Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>)	
Hunds-Veilchen (<i>Viola canina</i>)	
Sumpf-Veilchen (<i>Viola palustris</i>)	

Abbildung 17: Auflistung weiterer im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden Arten, die in der nationalen Roten Liste verzeichnet sind. Quelle: <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004>, aufgerufen am 07.05.2014

› Nationale Naturschutzgebiete

Auf dem Gemeindegebiet liegen laut „Liste des sites prioritaires“ des PNPN die „zones humides“ (Feuchtgebiete) ZH 16 Pont Misère-Barrage de retenue sowie ZH 84 Martelange-Bruch.

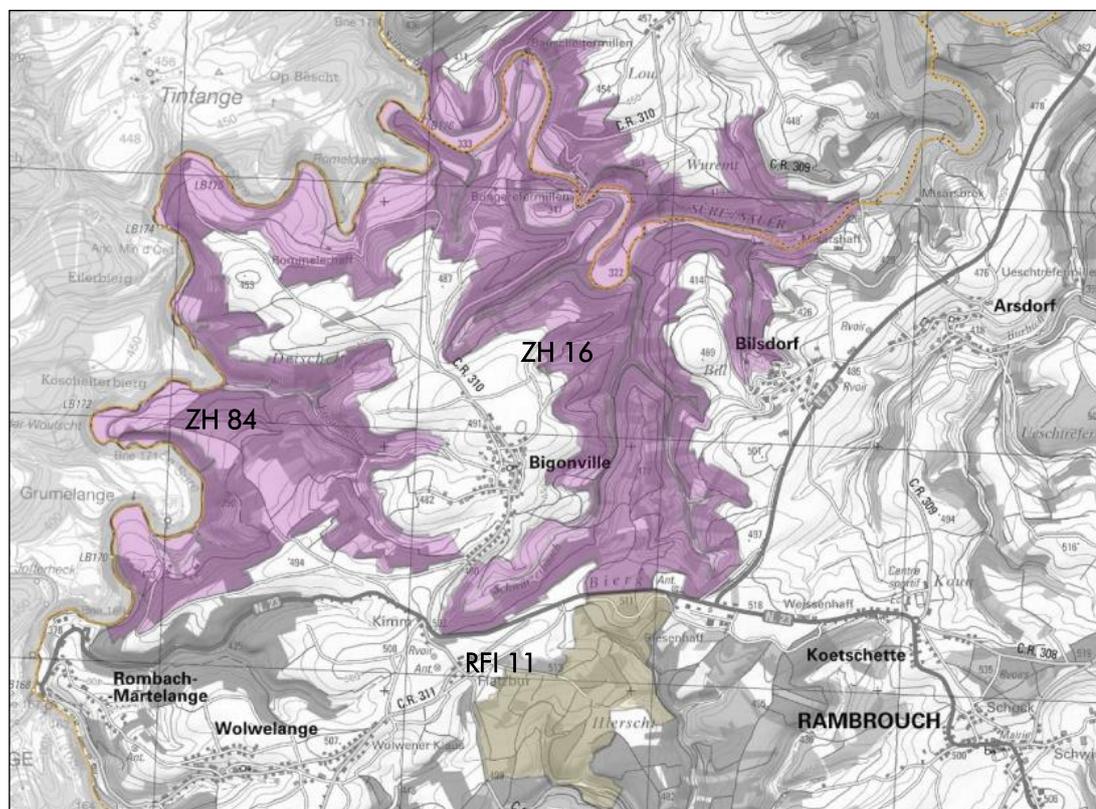


Abbildung 18: Lage der nationalen Naturschutzgebiete in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: www.geoportail.lu

Beide Gebiete liegen im Nordwesten der Gemeinde Rambrouch und sind wichtige Habitate für eine Vielzahl von Arten. Sie sind weitestgehend als Offenlandbiotop kartiert und liegen in oder im Randbereich der FFH Schutzgebiete. Zwischen den Ortschaften Rambrouch und Wolwelage liegt eine „Réserve forestière intégrale“ (RFI 11). Jedoch handelt es sich nicht um eine Schutzzone mit hoher Priorität, sondern um einen „site alternatif“ (vgl. PNPN, 2007).

d) Plan d'actions espèces et habitats

Diverse Artenschutzprogramme wurden für einzelne als prioritär eingestufte Arten und Habitate im „Plan national pour la protection de la nature“ (PNPN 2007 - 2011) erarbeitet. Es wird der Erhaltungszustand der Art oder des Habitats beurteilt, der Grad der Bedrohung angegeben sowie Erhaltungsziele definiert. Zudem wird für einige Arten ein Maßnahmenkatalog erstellt.

- ▶ Die folgenden Arten kommen in der Gemeinde vor und unterliegen einem Artenschutzprogramm:
 - ▶ **Raubwürger, *Lanius excubitor*** – Während der Erfassungsperiode 2006 existierte ein Paar während der Brutzeit in einem Revier zwischen Bildsorf, Koetschette und Arsdorf. Die Art bevorzugt halboffene, störungsarme Landschaftsstrukturen mit einem Wechsel von niedrigen Büschen und höheren Bäumen. Dieses Gebiet ist besonders zu berücksichtigen, da es außerhalb der Natura2000- und der neuen IBA- Gebiete der Gemeinderegion liegt.
 - ▶ **Haselhuhn, *Bonasa bonasia*** – Nach dem derzeit bestehenden Artenschutzprogramm zählt die Gemeinde Rambrouch zum Verbreitungsgebiet des Haselhuhns. Seit 1946 darf es nicht mehr gejagt werden und ist ganzjährig geschützt. Als prioritäres Waldgebiet wird unter anderem das Gebiet „Lac de la Haute-Sure - Boulaide - Arsdorf“ genannt. Der Bereich liegt innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes LU0002004 und des FFH-Gebietes LU0001007.
 - ▶ **Kiebitz, *Vanellus vanellus*** – Im Süden der Gemeinde befinden sich wichtige Durchzugs- und Winterzeitvorkommen des Kiebitzes. Diese Art besiedelt prioritär flache, offene, baumarme Landschaften. Ideal sind Moore, Feucht- und Nasswiesen und Überschwemmungsbereiche, da hier die Vegetation niedriger ist und später aufkommt.
 - ▶ **Rotmilan, *Milvus milvus*** – Gemäß der COL (2012) wurden Vorkommen des Rotmilans nördlich von Arsdorf, südlich von Perlé und Holtz sowie zwischen Rambrouch und Hostert und zwischen Rambrouch und Folschette kartiert. Rotmilane besiedeln bevorzugt abwechslungsreiche Landschaften mit einem Mosaik aus Ackerflächen, Grünland und (Laub-)Waldgebieten.
 - ▶ **Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus*** – Die Wimperfledermaus ist Bestandteil des innerhalb der Gemeinde Rambrouch gelegenen FFH-Gebietes LU0001037. Diese Art jagt überwiegend in strukturierten Kulturlandschaften. Viehweiden, Hecken und Hochstammobstbäume spielen hier eine besondere Rolle.
 - ▶ **Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrumequinum*** – Die Große Hufeisennase ist Bestandteil des innerhalb der Gemeinde Rambrouch gelegenen FFH-Gebietes LU0001037. Prioritäres Jagdhabitat stellen reich strukturiertes Offenland und Laubwälder dar. Grüngürtel um die Ortschaften, insbesondere mit Streuobstwiesen, sowie extensiv genutzte Viehweiden stellen einen wichtigen Nahrungsraum für diese stark gefährdete Fledermausart dar. Für Jungtiere sind diese Nahrungsräume von besonderer Bedeutung, da die ersten Jagdausflüge vor allem in und am Rande der Ortschaften stattfinden.
 - ▶ **Arnika, *Arnica montana*** – Als charakteristische Art von seltenen Borstgrasrasen (Nardo-Gallion) wächst Arnika auf nährstoffarmen Böden und ist kalkmeidend. Düngung, Kalkung und intensive Nutzung durch Beweidung oder Mahd tragen zum Rückgang dieser krautigen Pflanze bei.

- › Zu folgenden Habitaten des Gemeindegebietes existiert ein Habitatschutzprogramm:
- ▶ **Pfeifengraswiesen, *Molinion caeruleae*** – Diese kräuter- und artenreichen, niedrigwüchsigen Mähwiesen entstehen auf feuchten, nährstoffarmen Böden. Derzeit gibt es keine aktuellen Daten zu den Pfeifengraswiesen. In der Offenlandbiotopkartierung sind sie nicht erwähnt, historische Vorkommen sind jedoch bekannt (vgl. PNP 2007-2011).
 - ▶ **Magere Flachlandmähwiesen (Glatthaferwiesen), *Arrhenatherion elatioris*** – Diese niedrig- bis hochwüchsige Frischwiese besteht auf trockenen bis (wechsel-)feuchten, meist frischen Standorten und wird extensiv bewirtschaftet. Aufgrund des vergleichsweise breiten Standortspektrums und unterschiedlicher Bewirtschaftungsweise ist dieser Biotoptyp vielfältig ausgebildet.
 - ▶ **Sumpfdotterblumenwiese, *Calthion palustris*** – Als Feucht- und Nasswiese kommt die Sumpfdotterblumenwiese auf gut wasserversorgten, feuchten bis nassen, mäßig bis gut nährstoffversorgten Böden vor. Die zumeist sehr arten- und blütenreiche Sumpfdotterblumenwiese umfasst ein- bis zweischürige Futterwiese, beweidete Bestände sowie Brachestadien ehemals genutzter Feuchtwiesen.
 - ▶ **Quellen und Quellbäche** – Quellen sind örtlich begrenzte Grundwasseraustritte. Quellbäche stellen zumeist periodisch wasserführende Gerinne dar, in denen das Quellwasser abfließt. Die meisten Quellen in Luxemburg stellen Sicker-/Sumpfsquellen, Sturz-/Fließquellen oder eine Mischung dieser Quelltypen dar. Charakteristisch ist nährstoffarmes, kaltes Wasser mit über die Jahreszeiten hinweg relativkonstanter Temperatur.
 - ▶ **Naturnahe Stillgewässer im Offenland** – Wie Quellen und Quellbäche, bieten naturnahe Stillgewässer im Offenland Lebensraum für eine Vielzahl speziell angepasster Tier- und Pflanzenarten. Dieser Biotoptyp umfasst mit Wasser überstaute Flächen, die zeitweise im Jahr trockenfallen können. Typischerweise ist eine Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation, Schlammbodenpflanzen bei trockenfallenden Gewässern und Stillgewässerröhrichte.

Weitere Informationen zu Lebensraum, Gefährdung und Schutzmaßnahmen der genannten Arten sowie eine ausführlichere Beschreibung der Habitate, Darlegung von Schutzmaßnahmen etc. der genannten Habitate, liefert der PNP 2007 - 2011, Plans d'actions espèces, September 2009. Festzuhalten bleibt weiterhin, dass 4 Fledermausarten als schutzbedürftig im FFH Gebiet LU0001037 registriert sind, dieses Gebiet aber nicht in den spezifischen Artenschutzprogrammen erwähnt wird. Lediglich im Artenschutzkonzept für die „Große Hufeisennase“ finden sich die Höhlensysteme in der Region Perlé als Winterquartiere dieser Art.

e) Habitate

Eine Ermittlung der Habitate geschützter Arten innerhalb des Siedlungskörpers wurde im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) durchgeführt. Die Verortung erfolgt in den Plänen 0618_ba_Xa_I bis IV. Folgende Habitate konnten ermittelt werden:

Flächen-Nr. SUP	potenzielles Art. 17-Habitat, betroffene Arten	Fläche [ha]	davon ZAD [ha]	verbleiben [ha]
Ar3	Gr. Mausohr	0,54	-	0,54
Big1	Gr. Mausohr	1,43	1,43	
Big5	Gr. Mausohr	3,37	-	3,37
Bil2	Gr. Mausohr	0,86	0,86	
Bil3	Gr. Mausohr	0,89	-	0,89
Bil4	Gr. Mausohr	0,78	0,78	
Fo1	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus	0,60	-	0,60
Fo2	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus	0,97	-	0,97
Fo3*	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus	1,37	-	1,37

Flächen-Nr. SUP	potenzielles Art. 17-Habitat, betroffene Arten	Fläche [ha]	davon ZAD [ha]	verbleiben [ha]
Fo4	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (Leitlinie)	0,49	-	0,49
Fo5	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (Leitlinie)	0,76	-	0,76
Fo6*	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (Leitlinie)			
Fo7	Wimperfledermaus	0,08	-	0,08
Hol3*	vormals Jagdhabitat Gr. Mausohr (derzeit in Bebauung)			
Hos4*	vormals Jagdhabitat Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, mittlerweile vollständig bebaut			
Hos5	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus	0,08	-	0,08
Hos6	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, Rotmilan	1,56	-	1,56
Hos7	Rotmilan	0,21	-	0,21
Ko3	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (östl. Teil)	0,77	0,77	-
Ko4	Gr. Mausohr	0,58	-	0,58
Ko6	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, Rotmilan	3,15	-	3,15
Pe2	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (Leitlinie)	0,78	-	0,78
Pe3	Grünland: Gr. Mausohr, Rotmilan	5,6	5,6	-
Pe5	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, Rotmilan	4,9	4,0	0,9
Ra2	Wimperfledermaus	2,4	2,18	0,22
Ra3	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus	1,44	1,44	-
Ra4	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (Grünland u. Waldrand)	1,46	-	1,46
Ra5	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, Rotmilan	2,85	2,2	0,65
Ra9	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus, Rotmilan	3,72	-	3,72
Ri2	Großes Mausohr (Leitlinie Waldrand)	0,77	-	0,77
Ro1	Gr. Mausohr, Wimperfledermaus (durch Geländestudie nachgewiesen)	4,80	-	4,80
Wo1	Gr. Mausohr	0,93	-	0,93
Summe:		47,93	19,26	28,67

Abbildung 19: Potenzielle Art.17 Habitate in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: SUP, TR-ENGINEERING, 2017

Nachfolgend werden potenzielle Betroffenheiten nach Art. 20 Naturschutzgesetz dargestellt:

Flächen-Nr. SUP	Arten	Funktion	Anmerkung	Fläche [ha]	davon ZAD [ha]	verbleiben [ha]
Ar3	Graues Langohr	Hecken: essenzielle Leitlinien	Hecken überwiegend außerhalb	0,02	-	0,02
Big2	Baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial	Ausweisung als Gartenland, Baumreihe als Art. 17-Biotop			
Big5	Graues Langohr, baumbewohnende Fledermausarten	essenzielles Jagdgebiet, Bäume mit Quartierpotenzial		3,37	-	3,37
Bil3	Graues Langohr	essenzielles Jagdgebiet und Leitlinie		0,89	-	0,89
Bil4	Graues Langohr	essenzielles Jagdgebiet und Leitlinie	steile Hanglage	0,78	0,78	
Bil8	Graues Langohr u.a.	essenzielles Jagdgebiet und Leitlinien	entfällt			

Flächen-Nr. SUP	Arten	Funktion	Anmerkung	Fläche [ha]	davon ZAD [ha]	verbleiben [ha]
Fo2	baumbewohnende Fledermausarten, evtl. Wimperfledermaus	Bäume mit Quartierpotenzial, evtl. essenzielles Jagdgebiet		0,97	-	0,97
Fo3*	baumbewohnende Fledermausarten, evtl. Wimperfledermaus	Bäume mit Quartierpotenzial, evtl. essenzielles Jagdgebiet		1,37	-	1,37
Fo4	evtl. Wimperfledermaus	evtl. essenzielles Jagdgebiet / Leitlinien		0,49	-	0,49
Fo5	evtl. Wimperfledermaus	evtl. essenzielles Jagdgebiet / Leitlinien		0,76	-	0,76
Fo6*	Wimperfledermaus	essenz. Leitlinie	PAP in Umsetzung, Gehölze entfernt			
Fo7	Wimperfledermaus	Leitlinie Waldrand, Baum evtl. mit Quartierpotenzial	Waldrand liegt außerhalb Fo7			
Hol3*	Breitflügel- fledermaus, Graues Langohr	vormals evtl. essenzielles Jagdgebiet	derzeit in Bebauung			
Hos1	baumbewohnende Fledermausarten	Baum mit Quartierpotenzial				
Hos3	baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial				
Hos6	baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial				
Ko1	verschiedene Fledermausarten	essenzielle Leitlinie (im Westen, außerhalb)				
Ko3	baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial				-
Ko6	verschiedene Fledermausarten	Bäume u. Gebäude mit Quartierpotenzial				
Pe2	Breitflügel- fledermaus, Graues Langohr	evtl. essenzielles Habitat / Leitlinien		0,78		0,78
Ra3	baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial				
Ra4	baumbewohnende Fledermausarten, Wimperfledermaus	Bäume mit Quartierpotenzial, Grünland: essenzielles Jagdgebiet Wimperfledermaus,	Waldrand außerhalb Baugebiet	1,92		1,92
Ra5	baumbewohnende Fledermausarten, Wimperfledermaus	Bäume mit Quartierpotenzial, essenzielles Jagdgebiet Wimperfledermaus		2,85	2,2	0,65
Ra9	baumbewohnende Fledermausarten, Wimperfledermaus	Bäume mit Quartierpotenzial, essenzielles Jagdgebiet Wimperfledermaus	Bäume bleiben erhalten	3,72	-	3,72
Ri2	Großes Mausohr	Leitlinie Waldrand	Leitlinie bleibt erhalten			
Ro1	Zwergfledermaus	tw. essenzielles Jagdgebiet (Geländestudie 2016)		1,44	-	1,44
Wo2	baumbewohnende Fledermausarten	Bäume mit Quartierpotenzial				
Summe:				19,36	2,98	16,38

Abbildung 20: Potenzielle Art.20 Habitate/ Betroffenheiten in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: SUP, TR-ENGINEERING, 2017

f) Biotopvernetzung

Die ländlich strukturierten Räume des Öslings verfügen über eine natürlich gut ausgebildete Biotopvernetzung. Zusammenhängende Laubwaldgebiete und naturnahe Gewässersysteme beherbergen eine große Artenvielfalt. Dieses vernetzte Lebensraumangebot gilt es zu schützen (vgl. PSP, 2014). Eine Zerschneidung von Landschaftsräumen kann durch technische und natürliche Strukturen erfolgen. Die N23 verläuft von West nach Ost bis auf Höhe Rambrouch, dort fällt sie in südliche Richtung ab. Eine gewisse Barrierefunktion für bestimmte Arten der im Norden und Nordwesten ausgeprägten Schutzgebiete entlang des Sauertals ist hier möglich.

Das Netz an Einzelbiotopen der Offenlandkartierung des MDDI und der innerörtlichen Kartierung des Büro CO3 wird auf dem im Anhang befindlichen Übersichtsplan dargestellt. Der räumliche Kontakt der „Inselbiotope“ ist wichtig, um Wechselbeziehungen zwischen den Organismen zu ermöglichen. Durch zunehmende bauliche Tätigkeit, Flächenversiegelung und intensive Land- und Forstwirtschaft werden diese Lebensräume immer weiter verdrängt. Es ist darauf zu achten das kartierte Flächen-, Linien- und Punktbiotope durch eine Vernetzung interagieren können.

9.2.4 Schutzgut menschliche Gesundheit und Bevölkerung

In den vorherigen Kapiteln wurden die Schutzgüter Geologie und Boden, Landschaft sowie Flora/Fauna beschrieben. Eine Beeinträchtigung dieser Schutzgüter wirkt indirekt auch auf das Schutzgut Mensch. Zudem werden menschliche Bedürfnisse bei den definierten Schutzziele und Wertmaßstäben dieser Schutzgüter berührt. Was und wie geschützt wird, wird von dem Menschen wertend festgelegt und bemessen. Daneben können verschiedene Faktoren auch direkt auf den Menschen wirken. Lärm, Schadstoffe, Erschütterungen sowie Beeinträchtigungen durch Lichtquellen sind nur einige dieser Faktoren.

a) Immissionen durch Hochspannungsleitungen

Magnetfelder und elektrische Felder können kurz- bis langfristig negative Auswirkungen auf den Menschen mit sich bringen. Die Abstandsflächen in denen Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen nicht ausgeschlossen werden können variieren je nach Studie von 0 bis 600 m. Im Schreiben des Innenministers an die Gemeinden (n° 1644) von 1994 wird auf einzuhaltende Abstandsflächen eingegangen. In dem Schreiben wird bei 100-220 kV-Leitungen ein Mindestabstand von 30 m zwischen Mitte der Hochspannungsleitung und der nächstgelegenen bebaubaren Grundstücksgrenze (Anmerkung: der Bauperimeter wird herangezogen) empfohlen. Bei 65 kV-Leitungen wird ein Abstand von 20 m empfohlen.

In der Gemeinde Rambrouch sind keine überirdischen Hochspannungsleitungen mit 65kV oder mehr Leistung vorhanden.

b) Immissionen durch Funk- und Telefonmasten

In der Ortschaft Rambrouch, östlich der „Rue principale“ nahe des Dorfkentrums, steht eine Mobilfunkantenne. Genauere Angaben zu möglichen Auswirkungen auf den Menschen liegen nicht vor, können aber nicht ausgeschlossen werden. Im Einzelfall sind potentielle Risiken zu prüfen. Weitere Mobilfunkantennen befinden sich in

- › Arsdorf, nördlich „Rue de la Mairie“,
- › Perlé, nördlich „Rue d’Arlon“.

Weitere Mobilfunkantennen in Riesenhauff oder Holtz liegen in einiger Entfernung zum bebaubaren Innenbereich der Ortschaften, so dass sie bei der Bewertung als Risikofaktor für die menschliche Gesundheit nicht berücksichtigt werden. Im kartographischen Grundlagenplan zu Kapitel 13 sind alle Mobilfunkantennen der Gemeinde verortet.

c) Immissionen durch Lärmbelastung

Lärm kann das körperliche, seelische und soziale Wohlbefinden von Menschen beeinträchtigen. Das Lärmempfinden ist subjektiv und von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich. Lärmbelastungen können vielfältige psychische und physische Wirkungen haben.

Man unterscheidet bei den Lärmwirkungen zwischen direkten und indirekten Wirkungen. Lärm verursacht erst bei sehr hohen Pegeln direkte körperliche Schäden (zum Beispiel Knalltrauma oder akute Gehörschädigungen). Dies geschieht bei Pegeln, die über der Schmerzschwelle des Ohres, das heißt oberhalb von 130 dB(A) liegen.

Auch weniger laute Geräusche können zu Beeinträchtigungen des Wohlbefindens bis hin zu Erkrankungen führen. Während der Betroffene die Belästigungswirkung unmittelbar spürt, sind die gesundheitlichen Folgen des Lärms oft nicht direkt zuzuordnen.

Eine verringerte Konzentrationsfähigkeit, die verminderte Qualität der Nachtruhe, Stress, beschleunigte Alterung des Herz-Kreislaufsystems durch chronische Lärmbelastung, erhöhtes Herzinfarktrisiko bei chronischen Belastungen über 65 dB (A) oder ein erhöhtes Risiko an Bluthochdruck zu erkranken sind nur einige mögliche Auswirkungen von Lärmimmissionen.

Die aus den Verkehrsmengen resultierenden Lärmbelastungen halten sich in der Gemeinde insgesamt aufgrund des vergleichsweise moderaten Verkehrsaufkommens im Rahmen. Stärker betroffen sind die Siedlungsbereiche entlang der Nationalstraße N 23.

Die Bewohner der Ortschaften Hostert und Rambrouch entlang der „Rue Principale“ und der Ortschaft Koetschette entlang der „Rue des Alliés“ (beide N 23) sind dem meisten Verkehr in der Gemeinde Rambrouch ausgesetzt, insbesondere durch den hohen LKW-Anteil in diesem Bereich sowie durch den Verkehr in/ aus der Richtung Belgien. Gleiches gilt für die Bewohner an der „Rue des Romains“/ „Rue du Village“ (C.R. 310) in Bigonville.

Eine Lärmbelastung stellt aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens ebenfalls die belgische Nationalstraße N 4 dar, die gebietsentlang bzw. westlich der Ortschaften Rombach- und Haut-Martelange verläuft. In diesen Bereichen sind auf luxemburgischer Seite im Moment keine Nutzungskonflikte festzustellen, da die Wohnhäuser abseits liegen. Es ist trotzdem darauf zu achten, dass im Einzugsgebiet der N 4 auch weiterhin die Integration von Wohnnutzung vermieden oder auf Frequentierung der Straße abgestimmt wird (keine Wohnnutzung).

Im Jahr 2010 wurde für den Streckenabschnitt zwischen Hostert und Koeschette eine tägliche Belastung von ca. 1.800 PKW in beide Fahrtrichtungen sowie ca. 90 LKW in Richtung Rambrouch und ca. 130 LKW in Richtung Reichlange ermittelt. Insgesamt liegt die jährliche Fahrzeugbelastung deutlich unter dem Wert von 3mio Fahrzeugen, ab dem laut EU-Direktive eine Integration in die zweite Stufe der Lärmkartierung vorzunehmen wäre.

Aus den somit vergleichsweise moderaten Verkehrsmengen und damit auch Lärmwerten begründen sich weder aktive Lärmschutzmaßnahmen noch der Bedarf nach Umgehungsstraßen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Gemeinde nicht von Verkehrslärm betroffen ist. Auch wenn die Zahl der Fahrzeuge im Vergleich niedrig ist, kann von ihnen an bestimmten Stellen eine gewisse Lärmbelastung ausgehen, die zwar unter den Auslösewerten der Lärmkartierung liegt, trotzdem jedoch störend oder beeinträchtigend wirken kann.

Daher soll bei zukünftigen Bauprojekten gerade entlang der Hauptverkehrsstraßen in der Gemeinde der Lärmschutz nicht aus den Augen verloren werden.

Auch bei der Planung neuer Wohngebiete abseits der Hauptstraßen soll der Lärmaspekt Berücksichtigung finden. Hier geht es weniger darum, dass die Lärmbelastung dort hohe Werte annimmt. Trotzdem kann auch hier die Wohn- und Lebensqualität in punkto Lärmschutz durch eine entsprechende Planung deutlich verbessert werden.

d) Immissionen durch Geruchsbelastung

Für das Gemeindegebiet ist von einer gewissen Geruchsbelastung aufgrund von Viehhaltung und Gülleaufftrag auszugehen. Konfliktpotentiale mit Tourismus und Wohnbebauung müssen im Einzelfall betrachtet werden.

In Rambrouch existieren nur wenige Industrie- oder Gewerbebezonen, so dass gewerbliche Betriebe, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erhalten haben, nur in geringer Anzahl vorkommen.

Die genehmigungspflichtigen Betriebe sind hauptsächlich landwirtschaftlicher Art. Neben den Kläranlagen, die außerhalb des Siedlungskörpers liegen, sind Stallungen und Gülletanks die am häufigsten vorkommenden Geruchsemittenten (siehe auch Kapitel „Dienstbarkeiten“). Die kartographische Visualisierung des Kapitels „Dienstbarkeiten“ beinhaltet Betriebe mit einer Commode-Genehmigung, so dass potentielle Konflikte im Einzelfall erkennbar sind.

9.3 Grün- und Landschaftsstruktur der Ortschaften

Grünstrukturelle Veränderungen innerhalb der Ortschaften haben einen prägenden Einfluss auf das Ortsbild und dessen Eingliederung in das überörtliche Landschaftsbild.

Die Ortschaften getrennt zu betrachten hat weiterhin den Vorteil, dass ortsspezifische Alleinstellungsmerkmale sowie interörtliche Divergenzen in die Bewertung des Gemeindebestandes aufgenommen und in der zukünftigen Planung individuell berücksichtigt werden.

Außerhalb des Siedlungsbereiches (*périmètres d'agglomération*, Bauperimeter) und potentiell vorhandener Gewerbegebiete werden keine Kartierungen des Büros durchgeführt. Im Bereich landwirtschaftlicher Betriebe außerhalb des Bauperimeters werden ebenfalls keine Kartierungen durchgeführt. Um die Eingliederung der Ortschaft in das Landschaftsbild bewerten zu können, werden Grünstrukturen entlang des Bauperimeters und markante Strukturen außerhalb des Perimeters am Ortsrand berücksichtigt.

Anhand einer Zusammenfassung werden Stärken (**Strength**) und Schwächen (**Weaknesses**) der Ortschaften bezüglich ihrer Grün- und Landschaftsstruktur aufgezeigt. Sich daraus ergebende Chancen (**Opportunities**) und Risiken (**Threats**) werden im weiteren Verlauf der PAG-Aufstellung ermittelt (**SWOT-Analyse**).

► Datengrundlage und Vorgehensweise

Neben den bereits vorhandenen Daten (vgl. Kapitel 9.1) bilden die bürointernen Grünaufnahmen und Landschaftsbegehungen die Grundlage der Bestandserhebung.

Unter Grün- und Landschaftsstrukturen werden Einzelbäume, Baumgruppen, Hecken oder sonstige Grünelemente verstanden, die nicht Bestandteil der nach Artikel 17 Naturschutzgesetz geschützten Biotop, jedoch ortsspezifisch sind.

Das Relief sowie markante Grünstrukturen bzw. mit Grün eingefasste/bestandene Strukturen (Friedhöfe, Spielplätze, Kapellen etc.) die aufgenommen werden, sind neben ästhetischen Aspekten auch für die Entwicklung der Ortschaften im Hinblick auf neue Baugebiete von zentraler Bedeutung. Die Aufnahmen der Grünstrukturen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Unterscheidungen im Rahmen der Aufnahme der Grün- und Landschaftsstrukturen sind in nachfolgender Tabelle aufgelistet.

Falls keine markanten derartigen Grün- und Landschaftsstrukturen in einer Ortschaft vorhanden sind, wird keine Tabelle aufgeführt.

Aufgenommene Grün- und Landschaftsstrukturen ohne Schutzstatus
Geländestrukturen - Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä)
Religionssymbolik - Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap) und Bildstock (BSt)
Naherholung - Öffentliche Grünflächen (ÖG) und Spielplätze (SpP)
Sonstige - Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

Abbildung 21: Bestandsaufnahme der Grün- und Landschaftsstrukturen (Eigene Darstellung CO3)

Die Kartierung der „Artikel 17 Biotop“ im Abschnitt „Flora/Fauna Biotop-Kartierung“ richtet sich nach dem Leitfaden zur Biotopkartierung (Dezember 2009) des MDDI.

Die rechtliche Situation der Biotopausweisung ist in einzelnen Punkten noch nicht ausreichend geklärt (u.a. Zuständigkeiten und Einspruchsmöglichkeiten). Bei der Ausweisung von Biotopen ist zu beachten, dass diese eine begrenzte Lebensdauer haben. Daher müssen bei konkreten Vorhaben Biotop mit einem Vertreter des MDDI geprüft werden.

Biotop im Innenbereich gemäß Leitfaden zur Biotopkartierung (Art. 17 Naturschutzgesetz) - Grundlage der Biotopkartierung		
Gewässer	Quellen, Fließ- und Stillgewässer inklusive Tauch- und Schwimmblattvegetation sowie Schlammboden und Uferfluren	Quellen
		Dauernde Fließgewässer sowie 30 Meter auf beiden Seiten des Ufers
		Oligotrophe Gewässer mit jährlicher Vegetation, Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation mit Beständen von Armelechteralgen, Unterwasservegetation in Fließgewässern der Submontanen Stufe und der Ebene
Feuchtbiotop	Gebüsch-/ waldfreie Nieder- und Zwischenmoore	Tümpel, Morast oder Sümpfe, Torfmoore, Pflanzendecke aus Schilf und Binsen
Gesteins- und Felsformation	Felspartien, der Geröll- und Blockhalden, Höhlen, Stollen sowie Trockenmauern	Kies- und Kalkgeröll, Vegetation auf Kies- und Kalkhängen
		Nicht touristisch erschlossene Höhlen
		Trockenmauern ab einer Länge > 5m
Grünland	Grünland-Biotoptypen	Trockenrasen, Heiden, Pfeifengraswiesen, Borstgrasrasen, Mesophile Mähwiesen, Sumpfdotterblumenwiesen
		Hochstauden entlang der Gewässer und Wälder
Wege und Säume	Schützenswerte Feldwege inkl. Rand	Permanente Feldwege und angrenzender krautiger Saum ab einer Länge von 25m oder einer Fläche von mindestens 50 m ²
Offengehölz	Baumartige, Kleingehölz, Streuobst	Hecken oder Gestrüpp >/= 50 a, Feldgehölze und kleine Wäldchen >/= 50 a
		Obstanlagen – Bongerten >/= 10 hochstämmige Obstbäume im Alter >/= 30 Jahre und einer Bestandsdichte von 50 Altbäumen / ha
		Schützenswerte Solitärbäume, Baumreihen, Baumgruppen
Waldartig	Wald	Wald (Wald wird als dieser bezeichnet ab einer Mindestgröße von 1ha)
		Waldränder
		Stabile Formationen von Buchsbaum, Hainsimsen-Buchenwald, Epiphytenreicher Buchenwald mit Stechpalme und Eibe, Waldmeister Buchenwald, Sternmieren Eichen-Hainbuchenwald, Schlucht und Hangmischwälder, Waldrestbestände an Flussufern, Birkenmoorwälder

Abbildung 22: Kartierte Biotop der ortsspezifischen Bestandsaufnahme (Eigene Darstellung CO3 nach Leitfaden zur Biotopkartierung (Dez 2009) des MDDI)

Wenn im Folgenden von Biotop die Rede ist, dann handelt es sich um Biotop, die nach Artikel 17 (Naturschutzgesetz) als solche definiert werden. Beschrieben wird damit ein bestimmtes Milieu, welches Lebensraum für Pflanzen und Tiere darstellt. Dabei kann das Milieu charakterisiert sein durch die

physischen Bedingungen (Relief, Mikroklima etc.) sowie durch die Vegetation eines Ortes. Die Vegetation wird insofern als Milieu betrachtet, als sie Lebensraum für Pflanzen und Tiere darstellt. Die relativ weite Begriffsdefinition wird durch die Aufzählung einiger als Biotope bezeichneter Lebensräume eingeschränkt „Liste des biotopes à considérer sur les fonds situés à l’intérieur des périmètres d’agglomération“ (MDDI, 2007). Diese Biotope wurden im Rahmen der Kartierung definiert und anhand von Luftbildern (d.h. ohne „Feinmessung“) in die Pläne übernommen.

Dargestellt sind die aufgenommenen Biotope sowie Grün- und Landschaftsstrukturen auf den Plänen 0618_ba_XI_a_I bis _IV im Maßstab 1:5.000. Es wurde eine Darstellung gewählt, die es vereinfacht nach Art. 17 geschützte Biotope von ortsbildprägenden Grün- bzw. Landschaftsstrukturen zu unterscheiden. Flächen-, Linien- und Punktbiotope sind mit einer roten Schraffur unterlegt.

Eine tabellarische Auflistung der kartierten Biotope findet sich in den Tabellen am Ende des Abschnitts „Flora/Fauna-Biotopkartierung“ der jeweiligen Ortschaft. Eine zusammenfassende Erläuterung zu Aufbau, Vorgehensweise und Inhalt der Kartierung gibt das nachfolgende Textfeld mit Hinweisen.

Erläuterungen zu Text-, Tabellen- und Kartenstruktur

Unter **Ortsbezogene Grün- und Landschaftskartierung** werden Elemente verstanden, die Ortsbild prägend, aber nicht nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützt sind. Diese werden bei größeren Ortschaften in einer Tabelle zusammenfassend dargestellt ansonsten im Text. Grünstrukturen ohne prägenden Charakter sind in den Karten berücksichtigt ohne tabellarisch oder textlich erwähnt zu werden.

Die **Ortsbezogene Biotopkartierung** umfasst die im Leitfaden zur innerörtlichen Biotopkartierung nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes beschriebenen Biotope innerhalb sowie am Rand des Bauperimeters.

→ Text, Tabelle und Karte in ihrer Gesamtheit bilden die Ortsbezogene Kartierung.

Zusätzliche Strukturspezifische Informationen (Höhe, Durchmesser, Zustand, Besonderheiten) werden nur zu Artikel 17 Biotopen aufgenommen.

Die verwendeten Abkürzungen sind in der Legende der kartographischen Darstellung erörtert

9.3.1 Martelinville

Gehöfte, Ansiedelungen und landwirtschaftliche Betriebe im Außenbereich, ohne eigenen Bauperimeter, werden in der Regel nicht aufgenommen. Das Gehöft „Martelinville“ ist aufgrund seiner Lage und Funktion in der Bestandsaufnahme berücksichtigt. Die Grünstrukturen sind nachfolgend zusammengefasst.



Abbildung 23: Martelinville als typisches Gehöft im Außenbereich (Orthophoto, geoport.lu, 2013)

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Martelinville ist ein Gehöft nördlich von Bigonville. Als landwirtschaftliche Nutzfläche werden die Flussterrassen eines Mänders der Sauer genutzt. Durch Sedimentation ist auf dem Gleithang eine fruchtbare Bodenaufgabe entstanden. Ein Waldgürtel grenzt die Nutzflächen zur Sauer hin ab.

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Hofgebäude, Straßensaum und Felder sind durch Hecken und Feldgehölze strukturiert. Die Grünstrukturen sorgen für eine Eingliederung in das land- und forstwirtschaftlich geprägte Landschaftsbild.

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Die Hofgebäude liegen außerhalb eines bebaubaren Innenbereiches. Es ist kein Bauperimeter vorhanden. Eine innerörtliche Biotopkartierung wurde nicht durchgeführt.

9.3.2 Bigonville

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Bigonville liegt entlang des C.R.310 auf einem Hangrücken, welcher sich in Nord-Süd Richtung zwischen den Tälern der „Schwärzerbaach“ und der „Froumicht“ erstreckt. Aufgrund der exponierten Lage auf dem Höhenrücken bietet sich vom Siedlungsrand eine gute Sicht auf das Umland, welche jedoch durch die meist höheren umliegenden Geländerrücken eingeschränkt wird. Die Lage auf einem durchschnittlich 475 m ü. N.N. gelegenen Hangrücken bedeutet jedoch auch, dass die Ortschaft eher

ungeschützt gegenüber starken Winden und Stürmen ist. Dies ist zu berücksichtigen, da keine nennenswerten Waldflächen entlang des Höhenrückens bestehen. Die Tatsache, dass verhältnismäßig viel ebene Fläche zur Verfügung steht, hat zu einer lockeren Bebauung innerhalb des gesamten Siedlungsbereiches geführt.



Abbildung 24: Bigonville aus südlicher Richtung (CO3, 2012)

Die Ortschaft befindet sich im Norden der Gemeinde Rambrouch in einer durch undeutlich geschichteten Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein geprägten Region des Oberen Siegen (Sg3), auf welchem sich vor allem nicht vergleyte steinig-lehmige Braunerden gebildet haben.

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Von weitem betrachtet sind, aufgrund der ebenen Fläche, vor allem hochaufragende Bäume und Baumreihen ortsbildprägend. Die Baumreihe am nördlichen Ortseingang ist ein gutes Beispiel hierfür, sie ist nicht nur lokal prägend, sondern ebenfalls vom südlichen Ortseingang sowie weiteren Stellen des Dorfes als Baumreihe am Horizont sichtbar.

Kürzel	Lage	Höhe (m)	Beschreibung
HPAB	Nördlicher Ortseingang	492	Blick nach Südwesten ins anliegende Tal und die Ortschaft
HPAB	R. d. Champs	475	Blick auf die südlichen Siedlungsbereiche
HPAB	Südlicher Ortseingang	480	Blick ins Tal und die nordwestlich gelegenen Siedlungsbereiche
BSt	Südlicher Ortseingang		Bildstock an Ortseingang mit Grünstruktur (vgl. Biotop Nr. 23)

Abbildung 25: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchengvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

Innerorts sind es vor allem die zahlreichen Schnitthecken entlang der Vorgärten welche das Ortsbild prägen. Im Ortszentrum befindet sich eine öffentliche Grünfläche mit einem Spielplatz. Zusammen mit der östlich der Hauptstraße liegenden Weide bildet diese eine recht große innerörtliche Freifläche, welche nur durch zwei Baumreihen unterbrochen ist. Außerhalb des Siedlungsbereiches sind vor allem die an die Ortschaft grenzenden Weide- und Ackerflächen prägend. Die bewaldeten Hänge der beiden

parallel zum Dorf verlaufenden Täler grenzen nicht bis an den Ort und sind aufgrund ihrer tieferen Lage auch weniger prägnant.

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Innerörtlich und entlang des Bauperimeters kartierte nach Artikel 17 geschützte Biotope der Ortschaft Bigonville sind hauptsächlich diverse Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen.

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	13	Ah(1), Bah(1), Bbu(1), Bu(3), Ei(1), Es(1), Kir(1), Li(1)
Bemerkenswerte Baumreihe	3	Bu(1), Li(2)
Bemerkenswerte Baumgruppe	7	Ap(2), Bu(1), Ka(1), Li(3)
Kleingehölz	2	FHe(2)

Abbildung 26: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
1	EB	Es	Nördlicher Ortsrand	13	35	
2	BR	Li(26)	Nördlicher Ortsrand	8-12	35-45	Einseitige alleearartige Baumreihe
3	EB	Li	R. d. Village/ westlich	16	45	
4	BG	Ap(2)	R. d. Village/ westlich	8	35	
5	EB	Ah	Südlich der Kirche	10	20-30	3-stämmig
6	EB	Bbu	R. d. l'Eglise / R. d. Village	10	35	
7	EB	Bu	R. d. Village / östlich	10	70	
8	EB	Li	R. Principale/ R. d. Village	6	25	
9	BG	Li(5)	R. d. Romains	15-18	40-55	
10	BR	Bu(> 10)	Südöstlich des Friedhofs	10-15	30-45	Feldheckenartiger Unterwuchs (Sd)
11	EB	Bu	Südöstlich des Friedhofs	16	100	Feldheckenartiger Unterwuchs (Hbu, Ha)
12	EB	Li	R. Principale/ südlich	14	70	
13	EB	Ei	R. d. Champs/ südlich	13	50	
14	EB	Li	R. d. Champ/ R. Principale	10	40	
15	BR	Bu(1), Ei(1), Li(5)	R. Principale /östlich	6-8	25-35	Prägt die Freifläche im Ortszentrum zusammen mit 27-BG
16	EB	Bu	R. d. Château/ südlich	15	60	
17	EB	Bu	R. d. Lavoire / R. Principale	12	35	
18	EB	Li	R. d. Lavoire/ nördlich	17	90	
19	BG	Li(2), Ka(4)	R. d. Château / nördlich	10-12	30-40	Prägt Freifläche in der Ortsmitte, vgl. 15-BR
20	BG	Ap(6), Bir(1)	R. d. Romains / westlich	6-8	30-40	
21	EB	Kir	R. d. Romains / östlich	12	80	
22	BG	Bu(3), Li(3)	R. d. romains /östlich	8-10	30-50	
23	BG	Bbu(1), Li(4)	Südlicher Ortseingang	12-15	40-70	Grünstruktur um Bildstock herum

Abbildung 27: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Besonderheiten
24	FHe	R. d. Jardins / östlich	Wd, Sd	75 m	Bildet hohlwegartige Struktur mit gegenüberliegenden Hecke (vgl. 25 FHe)
25	FHe	R. d. Jardins / westlich	Bu, Hbu	75 m	Bildet hohlwegartige Struktur mit gegenüberliegenden Hecke (vgl. 24 FHe)

Abbildung 28: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

Einige hohe Einzelbäume und Baumgruppen, welche durch ihre Baumkronen den Dorfcharakter mitbestimmen, sind auf den folgenden Abbildungen zu erkennen.



Abbildung 29: Biotop Nr. 2 (links), N°9 (Mitte), Nr. 23 (rechts). Quelle: CO3, 2013

d) Stärken/ Schwächen

- ▶ Stärken
 - ▶ Heckenstrukturen am Ortsrand möglicherweise günstige Fledermaus-Jagdgebiete (vgl. 10-BR u. 14-EB, Besonderheiten)
 - ▶ Viele umliegende Freiflächen bieten die Möglichkeit zur Entwicklung
- ▶ Schwächen
 - ▶ Starke Winde ungeschützt ausgesetzt

9.3.3 Flatzbour-Kimm

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Die Siedlung Kimm liegt an der Kreuzung des CR 310 und der N23 auf einer Höhe von etwa 500m NN. Die Ortschaft besteht aus einem ehemaligen Bauernhof sowie 6 Einfamilienhäusern entlang der CR 310 in Richtung Flatzbour, an einem flachen nördlichen Hangrücken. Aufgrund der hohen Lage bietet sich hier ein guter Blick auf die umliegenden nördlichen Hochflächen und Täler.

Die Ortschaft Flatzbour liegt an der Kreuzung CR 310 und CR 311, wenige hundert Meter südöstlich von Kimm, am Südosthang des Hügels. Flatzbour besteht nur aus wenigen zum Teil unbewohnten Häusern sowie einem Sägewerk. Es bestehen keine nennenswerten Blickbeziehungen innerhalb des Siedlungsbereiches.

In Flatzbour wie auch in Kimm liegen keine Besonderheiten in Geologie oder Boden vor. Auch hier steht ein undeutlich geschichteter Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein an (Sg3), auf welchem sich nicht-vergleyte steinig-lehmige Braunerden ausgebildet haben.



Abbildung 30: Flatzbour aus östlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

In Kimm prägen Schnitthecken und die Eingrünung der Hausgärten das Dorfbild. Zusätzlich besteht eine lange Baumreihe aus Buchen entlang des CR 310 in Richtung Flatzbour sowie eine bemerkenswerte Linde an der N23.

In Flatzbour bestehen großflächige Feldgehölze südlich des CR 311 sowie entlang des, in Ost-West Richtung verlaufenden Fahrradweges. An diesem befinden sich zusätzlich eine sehr hohe Linden- und Eschenreihe, diese verleihen den Feldgehölzen Waldcharakter. Zusätzlich stehen zahlreiche kleine Ahornbäume Spalier entlang des CR 311 sowie eine Baumgruppe aus 3 Linden an der Außenwand des Restaurants direkt an der Kreuzung.



Abbildung 31: Schnitthecken und Eingrünung in Kimm (CO3)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
1	EB	Li	N23 / südwestlich	18	50	
2	BR	Bu(>25)	Rt. d. Holtz / östlich	12-15	25-35	mehrstämmig
3	BG	Li(3)	CR 311 / Flatzbour	10-12	40-45	
4	BG	Li(4)	CR 310 / Flatzbour	12-15	35-45	
5	BG	Es(>4)	CR 311 / Flatzbour / südlich	18-20	50	mehrstämmig

Abbildung 32: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Der geringen Größe der Ortschaft entsprechend, finden sich nur wenige schützenswerte Biotop innerhalb des bebaubaren Bereiches. Die tendenziell starke Eingrünung macht eine weitere Trennung einzelner Grünstrukturen kaum notwendig. Insbesondere zwei Baumgruppen prägen das Dorfbild. Weiterhin sticht eine Linde hervor, die aufgrund ihrer breiten Krone und der guten Blickbeziehungen als markanter Baum zu schützen ist.



Abbildung 33: Biotop Nr. 3 (links) und Biotop Nr. 5 (rechts)

d) Stärken/ Schwächen

- Stärken
 - Intensive Eingrünung der Ortschaft aufgrund der Privatgärten sorgt für ein stimmiges Landschaftsbild
- Schwächen
 - Teilweise verwilderte Areale im bebaubaren Innenbereich

9.3.4 Bilsdorf

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Bilsdorf ist ein Dorf im Quellbereich eines kleinen Zuflusses der Sauer, nordwestlich der N27. Die Ortschaft liegt unterhalb eines Hangrückens mit vereinzelt steilen Anstiegen.



Abbildung 34: Blick auf Bilsdorf aus nordöstlicher Richtung. Quelle: CO3, 2012

Der Ortskern befindet sich auf einem vergleichsweise flachen Abschnitt des nach Norden hin exponierten Talhanges, umgeben von landwirtschaftlich genutzten Flächen am Hangrücken und Weideflächen bei stärkerer Hangneigung. Im Norden von Bildsorf, entlang der Bachläufe und der Kerbtäler befindet sich Wald, welcher im Nordosten bis an den Siedlungsbereich aufschließt. Innerhalb des kleinen Siedlungsbereiches bestehen Höhenunterschiede von mehr als 70m. Somit ergeben sich gute Blickbeziehungen von oberhalb der „Rue des Passeur“ auf den Ortskern und das südliche Tal sowie die Ortschaft Boulaide. Innerhalb der Ortsmitte, im Bereich der Kirche, ist die Bebauung eher dicht und gedrungen und die Sichtweite begrenzt.

Die Region um Bildsorf ist von undeutlich geschichtetem Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (**Sg3**) geprägt. Auf dieser geologischen Schichtung haben sich vor allem steinig-lehmige Braunerden gebildet, welche nicht vergleyst sind.

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Ortschaft Bildsorf zeichnet sich durch eine große Anzahl an innerörtlichen Grünstrukturen aus. Insbesondere die großflächigen Feldgehölze und Heckenstrukturen mit zunehmendem Waldcharakter, welche im gesamten Bereich der Siedlungsfläche vorkommen, sind ortsbildprägend. Hinzu kommt die Vielzahl an Obst- und Walnussbäumen sowie bemerkenswerter Einzelbäume. Der ländliche Charakter des Dorfes wird nicht nur durch die immer noch vorhandenen Bauernhöfe, sondern auch durch die Weiden innerhalb des Ortsperimeters unterstrichen. Zusammen mit den eng gewundenen Straßenverläufen fügen sich diese Elemente zu einem für das Ösling typischen Dorfbild zusammen.

Kürzel	Lage	Beschreibung
HPAB	Riesenhaffwee / nordwestlich	480m; Blick in das nördlich liegende Tal und auf die Ortsmitte
HPAB	R. Abbé Neuens / nördlich	462m; Blick auf die Ortsmitte
HPAB	R. Abbé Neuens / nördlich	440m; Blick ins Tal, vgl. 9-EB u. 10-EB
Kap	R. Abbé Neuens / N27	Kapelle mit Baumbestand (vgl. 1-BG)
BSt	R. Abbé Neuens / N27	Bildstock gegenüber der Kapelle
SpP	Neimillewee / westlich	Schön angelegter Spielplatz mit viel Grünstrukturen nahe der ehem. Schule

Abbildung 35: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: - Hochpunkte mit Aussicht/ Blickbeziehung (HPAB), Käme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Innerörtlich und entlang des Bauperimeters kartierte nach Artikel 17 geschützte Biotope der Ortschaft Bildsorf sind einige Einzelbäume sowie Kleingehölz. Die Nähe zu den Natura 2000-Gebieten und der naturräumliche Charakter der Ortschaft lässt sie insgesamt stark durchgrünt erscheinen, ohne eine Vielzahl einzelner Biotope zu trennen.

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	4	Es(1), Wa(1), Wei(2)
Bemerkenswerte Baumreihe	1	Li(1)
Bemerkenswerte Baumgruppe	5	Ap(1), Bu(1), Es(1), Li(1), Hbu(1)
Kleingehölze	4	FG(2), FHe(2)

Abbildung 36: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen



Abbildung 37: Biotop Nr. 9 (links) und Biotop Nr. 10 (rechts). Quelle: CO3, 2012

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
1	BG	Bu(3), Bbu(1)	R. Abbé Neuens / N.27	6-10	30-45	mehrstämmig
2	BG	Li(3)	R. Abbé Neuens / N.27	13	40	
4	BG	Es(2)	R. Abbé Neuens/ nördlich	11-13	25-50	mehrstämmig
5	EB	Es	R. Abbé Neuens/ nördlich	10	40	
7	EB	Wa	Neimillewee/ nördlich	10	45	
8	BR	Li(4)	Neimillewee/ westlich	10	40-50	
9	EB	Wei	R. Abbé Neuens/ nördlich	8	30	
10	EB	Wei	R. Abbé Neuens/ nördlich	6	35	mehrstämmig
13	BG	Hbu(2)	R. Abbé Neuens/ südlich	12	30	mehrstämmig
14	BG	Ap(4)	R. d. Passeurs/ südlich	6-8	25-35	Altbäume

Abbildung 38: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Besonderheiten
3	FHe	R. Abbé Neuens/ Riesenhauffwee	Wd, Sd, Es, Ha, Hbu	300 m	Feldhecke von Bäumen durchsetzt, Übergang zu Feldgehölz
6	FG	R. Abbé Neuens/ nördlich	Es	40 m	
11	FHe	R. d. Passeurs/ südlich	Bi, Bu, Ei, Hbu, Ha, Wei	105 m	
12	FHe	R. d. Passeurs/ nordwestlich	Bu, Ei, Ha, Hbu, Sd, Wd, Wei	235 m	Am südwestlichen Ende Baumreihenartig

Abbildung 39: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

‣ Stärken

- Sehr schöner Blick über das nordwestliche Tal und auf die gegenüberliegende Hochfläche und die Ortschaft Boulaide

- ▶ Eine Vielzahl an einzelnen oder gruppenweise stehenden Obstbäumen (insb. Walnussbäume)
- ▶ Schwächen
 - ▶ Zum Teil sehr verfallene Gebäudestrukturen (alte Bauernhöfe)
 - ▶ Zum Teil recht steile Hänge im Ortsinneren

9.3.5 Arsdorf

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Die Ortschaft Arsdorf liegt beidseitig entlang des Kerbtals des „Arsdorferbaach“, welcher mäandrierend von Südwest nach Nordost verläuft und im Norden an der Gemeindegrenze in die Sauer entwässert. In Richtung Osten erstreckt sich die Ortschaft entlang des Nordhangs dieses Tals und geringfügig entlang eines kleinen Zuflusses, welcher von Süden her in den „Arsdorferbaach“ mündet. Die beidseitig an die Ortschaft grenzenden Geländerücken werden landwirtschaftlich genutzt. Die im Südosten der Ortschaft liegenden steilen Hänge sind bewaldet, hier tritt stellenweise das unterliegende Felsgestein an die Oberfläche. Außerhalb der Ortschaft ist der „Arsdorferbaach“ stellenweise von Baumgruppen gesäumt und die sumpfigen Auwiesen werden als Weideland genutzt.



Abbildung 40: Arsdorf aus nordwestlicher Richtung (CO3)

Arsdorf befindet sich in einem, von Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (**Sg3**) geprägten Tal nichtvergleyter Braunerden. Eine Ausnahme bildet der steile und bewaldete Hang im Südosten, unter welchem Schiefer mit guter Schichtung und seltenen Quarzgesteinbänken ansteht (**E1a**).

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Ortschaft Arsdorf ist, abgesehen von einem steilen bewaldeten Hang im Südosten und dem Nordwesthang des nach Südwesten verlaufenden Tals des „Arsdorferbaach“, von Weide- und Ackerland umgeben. Der nördliche Ortseingang, von Boulaide kommend, führt an einer Gehölzstruktur vorbei, welche eine Kapelle samt Rastplatz einsäumt. Feldgehölze verlaufen beidseitig der Ortseingangsstraße. Im weiteren Verlauf der „Rue du Lac“ in Richtung Ortsmitte, besteht am äußeren Rand einer Kurve die Überreste einer Allee mit hoch aufragenden Linden. Der Südwestliche Ortseingang, von Koetschette kommend verläuft entlang eines steileren Hanges mit Waldähnlichem Feldgehölz unterhalb und Weiden oberhalb der Straße. Die von Osten kommende Straße verläuft in ähnlicher Hanglage entlang des tiefer gelegenen „Arsdorferbaach“ und dem höher gelegenen Wald.

Weitere Ortszufahrten bestehen über Feldwege welche zumeist über offenes Land führen und stellenweise von Feldgehölz gesäumt sind.

Durch die Tallage der Ortschaft Arsdorf entstehen eine Vielzahl an Blickbeziehungen von den beidseitig gelegenen Hangrücken auf das tiefer gelegene Dorfczentrum mit Kirche und ehemaliger Schule. Insbesondere der Hochpunkt des nördlichen Ortseingangs bietet freie Sicht auf die Kirche sowie den Nordhang von Arsdorf. Eine ähnlich freie Sicht besteht vom südlichen Hangrücken auf die Dorfmitte und die gegenüberliegende Grünstruktur um die Kapelle am nördlichen Ortseingang.

Innerhalb der Ortschaft unterstreichen zahlreiche Einzelbaumbestände sowie Baumgruppen den ländlichen Charakter der Siedlung. Weitere prägende Elemente von Arsdorf sind die zahlreichen Kapellen und Bildstöcke entlang der „Rue du Lac“ sowie die beiden hochgelegenen Friedhöfe an der „Rue du Cimetière“. Insbesondere der ältere terrassierte Friedhof mit seiner markanten Stützmauer ist prägend. Entlang der „Rue Jean Jaques Klein“ sind es vor allem die langen Mauern aus Schiefergestein, welche parallel zum Hang verlaufen, die dem Ortsbild seinen Charakter verleihen. Innerorts verläuft der Bach stark eingefasst und von zahlreichen Brückenstrukturen verdeckt. Am südöstlichen Zufluss besteht das alte Waschhaus, welches gut erhalten ist. An dieser Stelle treten großflächig Silikatfelsen zu Tage.

Kürzel	Lage	Beschreibung
HPAB	Nördlicher Ortseingang	470m; gute Sicht auf Kirche und Nordhang
HPAB	Auf der Spaar	466m; gute Sicht auf den Südhang und den Kirchplatz
HPAB	Oberhalb Rue du Cimetière, westl. Ortseingang	451 m; Sicht von Westen auf Ortsmitte, größtenteils Ortschaft durch Baumgruppen und Hecken verdeckt
KiV	Kreuzung Rue du Cimetière und Rue du Lac	Kirchenvorplatz mit zwei Linden beidseitig des Haupteingangs der Kirche
Kap	Nördlicher Ortseingang neben der N27 und der C.R. 309	Kapelle von zahlreichen Einzelbäumen umstanden Blick auf die Ortschaft von hoher Heckenstruktur verdeckt.
Kap	Kreuzung Rue du Lac und An der Hiehl	„Oratoire“, innerörtliche Kapelle oder Gebetshaus
Kap	Westlich An der Hiehl	Kleine Kapelle neben Bauernhof in der Ortsmitte
Kap	Kreuzung Rue du Lac und Rue Jean-Jaques-Klein	Muttergottes Statue in gemauerter Einfassung
BSt	Kreuzung Rue du Lac und An der Hiehl	Religiöse Abbildung auf Steinplatte
FrH	Direkt nördl. an der rue du Cimetière	Terrassierter älterer Friedhof von hoher Natursteinmauer umgeben (Stützmauer)
FrH	Nordwestl. Der rue du Cimetière	Neuer Friedhof auf zwei terrassierten Ebenen. Blick auf die Ortschaft von Hecken verdeckt
BGr	Nördlich Rue du Lac, Ortsmitte an der Arsdorferbaach	Vorgarten eines privaten Anwesens mit hoher Baumstruktur und Alleecharakter
SpP	Nördlich der Kirche	Neuangelegter Spielplatz neben der Kirche

Abbildung 41: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/ Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Nachfolgend findet sich eine Auflistung der im Rahmen der innerörtlichen Biotopkartierung aufgenommenen Biotope. Anhand der Nummerierung sind die aufgelisteten Biotope in die entsprechenden Kartenwerke des vorliegenden Kapitels integriert.

Neben den zahlreichen Baumgruppen und Einzelbäumen, sind es die Trockenmauern und Felsformationen sowie Abschnitte des Arsdorfer Bach und seiner Zuläufe, die als schützenswerte Biotope der Ortschaft zu berücksichtigen sind.



Abbildung 42: Trockenmauer Biotop Nr. 6 (links), Silikatfels Biotop Nr. 31, „Ruebech“ Biotop Nr. 39

Biototyp	Anzahl	Art
Fließgewässer	2	FG(2)
Gesteins- und Felsformationen	4	TM(2), FeS(2)
Bemerkenswerte Einzelbäume	18	Bu(1), Ei(3), Es(5), Li(6), Rob(1), Wei(2)
Bemerkenswerte Baumreihe	3	Ap(1), Ei(1), Es (1)
Bemerkenswerte Baumgruppe	10	Bu(2), Ei(2), Es(3), Li(2), Ah(1) dominanten Arten (Tab. Baumartige Gehölze)
Kleingehölze	2	FHe(2)

Abbildung 43: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Biotop -		Lage / Standort	Vegetation	Besonderheiten
Nr	Kürzel			
38	FG	Arsdorferbaach	Weidenbestand, Schilf, Ufervegetation	Innerorts stark kanalisiert, keine Ufervegetation innerhalb des bebaubaren Bereichs
39	FG	Op der Baach / östlich, „Ruebech“	teilweise Schilf, Entengrütze, andere Bachvegetation, keine Unterwasser-vegetation	Keine schützenswerte Vegetation, Bestände zu geringfügig

Abbildung 44: Gewässer - Naturnahe Quellen (Qnn), Fließgewässer (FG), Stillgewässer (SGnn) inkl. Vegetation

Biotop -		Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Besonderheiten
Nr	Kürzel				
6	FHe	An der Hiehl/ westlich	Wd, Sd	40m	Einzelbaum steht in der Hecke eingewachsen, vgl. EB5
37	FHe	Neimilleschpad	Sd	60m	

Abbildung 45: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

Biotop -		Lage/ Standort	Länge, Fläche	Vegetation	Besonderheiten
Nr	Kürzel				
28	TM	R. d. Cimetière/ nördlich	6-7m	Keine	Grundstücksabgrenzung
29	TM	Op der Lee	5 m	Moose	Grundstücksabgrenzung
30	FeS	Op der Baach/ westlich	>25m"	Moose, Flechten, Felsspaltenveg.	vgl. BG Nr. 32
31	FeS	Op der Baach/ östlich	>25m"	Moose, Flechten, Felsspaltenveg.	vgl. Biotop Nr. 33

Abbildung 46: Gestein- und Felsformationen - Silikatifelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM)

Biotop -		Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
Nr	Kürzel					
1	EB	Li	Nördlicher Ortseingang, Kapelle an N27	14	60	Zwischenbewuchs sehr hoch
2	BG	Es(3)	Auf Rankelerweg/ südlich	14	25-30	
3	BG	Li(3)	R. d. Lac/ südlich	20	70	
4	EB	Es	R. d. Lac/ nördlich	14	50	Dreistämmig
5	EB	Ei	An der Hiehl	18	70	
7	EB	Li	Kirchenvorplatz	14	50	
8	EB	Li	Kirchenvorplatz	12	25	
9	BR	Es(5-6)	R. d. Lac/ nördlich	10	20	
10	BG	Es(3), Bu(1)	R. d. Cimetière/ südöstlich	12	30	
11	BG	Li(1), Ap(1)	Neuer Friedhof/ südlich	10	30	
12	BG	Ei(2), Ah(4), Pf(2)	Neuer Friedhof/ südlich	12-18	30-60	
13	BG	Bu(2)	Neimilleschpad	22	60	
14	BG	Ei(4), Ap(1)	R. d. Cimetière/ südlich	20	60	
15	EB	Bu	Luxgründchen/ südlich	22	75	wahrscheinlich Sturmschäden
16	BG	Ei(4), Bu(1)	Luxgründchen/ nördlich	20	60	
17	BG	Ei(3)	im Widem/ südlich	25	75	
18	EB	Ei	R. d. Cimetière/ südlich	20	60	
19	EB	Es	R. d. l. Mairie, nördl.	25	75	
20	BG	Bu(2)	R. d. l. Mairie/ nördlich	25	40-50	mehrstämmig
21	EB	Ei	An der Hiehl/ südlich	20	50	
22	EB	Es	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	20	70	
23	EB	Li	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	16	25	Hofbaum
24	EB	Li	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	15	20	
25	EB	Es	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	20	50	
26	EB	Rob	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	20	75	
27	EB	Li	R. Jean-Jaques-Klein/ südlich	12	25	
32	BG	Es(2)	Op der Baach/ westlich	18	40	vgl. FeS 30
33	EB	Es	Op der Baach/ östlich	12	35	mehrstämmig, vgl. FeS 31
34	EB	Wei	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	10	40	mehrstämmig, Baumhaus
35	EB	Wei	R. Jean-Jaques-Klein/ nördlich	10	30	
36	BR	Ap(4)	Neimilleschpad/ westlich	7	30	

Abbildung 47: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

d) Stärken/ Schwächen

- Stärken
 - Ausgeprägter Ortskern mit ehemaligem Gemeinde-, Schul- und Postgebäude
 - Zahlreiche renovierte Bauernhöfe erhalten ein für das Ösling charakteristisches Dorfbild
 - Grünanlage mit Garten und Spielplatz um die Kirche
 - Zahlreiche innerörtlichen Blickbeziehungen aufgrund der Hanglagen
 - Ortschaft fügt sich aufgrund der innerörtlichen Grünstrukturen gut ins Landschaftsbild ein; fließender Übergang zu landwirtschaftlichen Flächen
- Schwächen
 - Hecke in schlechtem Zustand am Zugangsweg zum neuen Friedhof
 - *Arsdorferbaach* Innerorts kanalisiert und oft verdeckt
 - Mobilfunksendemast im Dorfzentrum
 - Mittelspannungsleitung (25 kV) verläuft durch den Ort und bis in den Ortskern

9.3.6 Koetschette

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Die Ortschaft Koetschette liegt auf einem Hangrücken und ist von mehreren kleinen Quellbächen umgeben, welche sternförmig vom Dorf wegfließen. Der höchste Punkt der Ortschaft liegt mit 523m im Süden, mit 504 Metern über NN bildet der Kreisel in der Dorfmitte den niedrigsten Punkt. Aufgrund der Höhenlage und der Exposition ist die Ortschaft starken Winden und Stürmen ausgesetzt.

Geologische Besonderheiten liegen hier in dem Sinne nicht vor, da das anstehende Gestein des oberen Siegen (**Sg3**), genau wie die darauf entstandenen Braunerden, die Gemeinde Rambrouch und im Allgemeinen das Ösling prägen.



Abbildung 48: Koetschette aus südlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Aufgrund der Struktur der Ortschaft, die vor allem durch die Kreuzung zweier, ehemals wichtiger, Verbindungsstraßen geprägt wird, sind vor allem Alleebäume als innerörtliche Grünstrukturen von Bedeutung. Zusätzlich zu den zahlreich vorhandenen Altbäumen (Biotope) wurden neue Bäume entlang der Straßen gepflanzt, welche die Wegesäumung ergänzen.

Durch die Lage auf dem Höhenrücken bietet sich ein guter Blick auf die umliegenden tieferen Bereiche. Speziell nach Norden hin, in das flach nach Arsdorf abfallende Tal, welches im Gegensatz zu den umliegenden Tälern zumeist landwirtschaftlich genutzt wird und somit weniger bewaldet ist, bietet sich ein guter Ausblick.

Kürzel	Lage	Höhe (m)	Beschreibung
HPAB	R. d. Allés	505	Blick nach Westen in das anliegende Tal

Abbildung 49: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: - Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) und besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Fragmentierte Alleen entlang der „Route d’Ettelbruck“ und der „Route d’Arsdorf“ sowie am östlichen Ortseingang an der „Route de Martelange“ sind die am häufigsten vorkommenden Biotope. Hinzu kommen die auffallenden Blutbuchen, welche am Kreisel ein Denkmal umstehen sowie vereinzelt große Bäume auf den umliegenden Wiesen und Weiden. Ein großer Teil dieser markanten Alleen und Einzelbäume sowie einige Baumgruppen sind erhaltenswert.



Abbildung 50: |Abbildung 1: Biotop Nr. 3 (links) und Biotop Nr. 14 (rechts). Quelle: CO3, 2012

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	9	Bi(1), Bu(4), Li(1), Wa(3)
Bemerkenswerte Baumreihe	8	Li(8)
Bemerkenswerte Baumgruppe	5	Bbu(1), Bu(3), Li(1)
Kleingehölze	2	FHe(2)
Wege u. Säume	1	uW(1)

Abbildung 51: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung (Qualität)
1	EB	Bu	C.R. 309/ östlich	14	60	gestutzte Krone
2	BR	Li(3)	CR 309 / westlich	18	30-50	Alleebäume
3	BR	Li(5)	CR 309 / östlich	16	30-40	Alleebäume
4	BR	Li(6)	CR 309 / östlich	16	30-40	Alleebäume
5	EB	Li	CR 309 / östlich	14	30	einzelner Alleebaum
6	BR	Li(3)	CR 309 / östlich	14	30	Alleebäume
7	BG	Bbu(3), Li(1)	R. d. Allés/ Rt. d'Ettelbruck (Kreisverkehr)	18	40	
8	BG	Li(3)	R. Napoléon / Rt. d'Ettelbruck	18	35	Feldgehölz Charakter
9	EB	Bi	R. d. Allés/ Rt. d'Ettelbruck (Kreisverkehr)	18	25	
10	EB	Wa	R. d. Allés/ Rt. d'Ettelbruck (Kreisverkehr)	16	40	steht an einer Hauswand
12	BR	Li(10)	Rt. d'Ettelbruck	15-20	25-35	Alleebäume
13	EB	Bu	Rt. d'Ettelbruck/ nördlich	30	150-200	mehrstämmig
14	EB	Bu	Rt. d'Ettelbruck/ südlich	35-40	100	
15	EB	Wa	Rt. d'Ettelbruck/ nördlich	25	45	
16	BG	Bu(4)	Rt. d'Ettelbruck/ nördlich	30	50	
17	BG	Bu(3)	Rt. d'Ettelbruck/ südlich	20	30-50	mehrstämmig
19	BR	Li(7)	Rt. d'Ettelbruck/ südlich	20	30-50	Alleebäume
20	BG	Bu(>3)	R. d. Allés/ westlich	35	150	mehrstämmig
21	EB	Bu	Rt. d. Martelange/ südlich	35	150	mehrstämmig
22	EB	Wa	Rt. d. Martelange/ südlich	25	75	
23	BR	Li(17)	Rt. d. Martelange/ südlich			Außerhalb des Perimeters
24	BR	Li(6)	Rt. d. Martelange/ nördlich	14	30	Alleecharakter mit weiteren Linden in östlicher Richtung

Abbildung 52: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Beschreibung (Qualität)
11	FHe	Rt. d'Ettelbruck/ nördlich	Hbu, Sd, Bu, Ah, Wd	100m	Feldhecke mit Übergängen zum Feldgehölz
18	FHe	Rt. d'Ettelbruck / südlich	Hbu	100m	Verwilderte Schnitthecke

Abbildung 53: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

‣ Stärken

- Schule sowie Sport und Freizeitinfrastruktur vorhanden
- Aufgrund der Lage auf dem Höhenrücken bietet sich von den meisten Grundstücken aus eine gute Aussicht

- Schwächen
 - Keine zusammenhängende Dorfstruktur, Bebauung strahlenförmig vom Kreisel aus entlang der Hauptstraßen
 - N 23 verläuft durch die Ortschaft

9.3.7 Riesenhaff

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Diese Industriezone liegt an der Kreuzung der N27 und N23 auf einem Höhenrücken 515m über NN. Aufgrund der umliegenden bewaldeten Flächen bietet sich von dieser Stelle keine besondere Aussicht. Die Wälder verhindern allerdings auch, dass die Z.I. Riesenhaff zum landschaftsprägenden Element wird.

In der Industriezone Riesenhaff liegen keine Besonderheiten in Geologie oder Boden vor. Ein undeutlich geschichteter Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (**Sg3**) steht an. Auf diesem Untergrund haben sich nicht-vergleyte steinig-lehmige Braunerden ausgebildet.



Abbildung 54: Industriegebiet Riesenhaff aus östlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Grünstrukturen innerhalb der Industriezone bestehen aus Neupflanzungen, insbesondere aus kleinen Linden entlang der Straße. Am Rand dieser Zone hingegen befinden sich alte Markierbäume welche typischerweise Eichen sind. Diese Eichen sind aufgrund ihrer Größe und Wuchs-Art prägende Elemente in diesem Gebiet.

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Das Industriegebiet ist ausreichend eingegrünt. Der umliegende Wald erfüllt seinen Zweck als Sichtbarriere. Hervorzuheben sind die erhaltenen Markierungsbäume.

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung (Qualität)
1	EB	Ei	R. d. Holtz/ östlich/ (Kimm)	13	40	Alter Markierbaum
2	EB	Ei	R. d. Holtz/ westlich/ (Flatzbour)	18	45	Alter Markierbaum
3	EB	Ei	R. d. Holtz/ westlich/ (Flatzbour)	15	40	Alter Markierbaum

Abbildung 55: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

d) Stärken/ Schwächen

‣ Stärken

- Markierungsbäume (Eichen) sind weitgehend erhalten
- Eingrünung durch Bepflanzung und Waldsaum verhindert weitläufige Blickbeziehungen aus umliegendem Gelände

9.3.8 Rombach-Martelange

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Rombach-Martelange liegt im Tal der Sauer, an der belgischen Grenze entlang eines nach Nordwest bis Südwest exponierten Hangs. Der Ortskern befindet sich auf etwa 365 m NN, an einem Sauerzufluss direkt an der Grenze zu Belgien. Die Bebauung zieht sich größtenteils entlang der N23, der CR 311, der belgischen N4 und der „Rue Belle Vue“ entlang der Hänge und den Hangrücken Richtung Wolwelange. Obwohl hier genau wie in Bilsdorf sehr große Höhenunterschiede innerhalb der Ortschaft bestehen, ist aufgrund der gegenüber liegenden steileren und höheren Hänge keine besondere Blickbeziehung vorhanden. Innerorts werden nennenswerte Blickbeziehungen durch Baumgruppen oder Hügelkuppen verhindert.

Die örtliche Geologie ist typisch für das Ösling und die Gemeinde Rambrouch. Auf undeutlich geschichtetem Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (**Sg3**) haben sich hier, aufgrund der Hanglage, eher flachgründige, nicht vergleyte, steinig-lehmige Braunerden gebildet.



Abbildung 56: Rombach-Martelange aus südöstlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Ortschaft Rombach-Martelange zeichnet sich besonders durch den steilen bewaldeten Hang nördlich der „Rue des Tilleuls“ aus, welcher die innerörtlichen Blickbeziehungen unterbindet. Zusätzlich bestehen einige Allee-Fragmente entlang der „Route de Bigonville“ sowie zahlreiche verbuschte oder mit Feldgehölz bestandene Flächen. Die „Rue Belle Vue“ wird größtenteils von Schnitthecken und Vorgartenbegrünung dominiert. Beidseitig bietet sich der Blick auf die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die dahinterliegenden Wälder. Grundsätzlich zeichnet sich die Ortschaft durch eine

unstrukturierte Siedlungsform aus, welche in der historischen Trennung vom eigentlichen Ortskern auf belgischer Seite begründet ist.

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Die Ortschaft verfügt nur über eine geringe Anzahl schutzwürdiger Biotope innerhalb des bebaubaren Bereichs. Eine Lindenreihe zieht sich entlang des CR 311 bis nach Haut-Martelange. Weiterhin prägt die Trockenmauer entlang der „Rue de Bigonville“ Teilbereiche der Ortschaft. Zwei weitere Baumreihen sowie zwei Einzelbäume lassen sich im Rahmen des Naturschutzgesetzes Artikel 17 als Biotop klassifizieren.



Abbildung 57: Biotop Nr. 8(links) und Biotop Nr. 6 (rechts)

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Baumreihe	3	Es(1), Li(2)
Bemerkenswerte Baumgruppe	2	Li, Ka(2)
Kleingehölze	1	FG(1)
Gestein- und Felsformationen	1	TM

Abbildung 58: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
1	BR	Li(8), Es(1)	Rt. d. Bigonville/ nördlich	12-15	35-55	
2	BR	Es(2), Li(2)	Rt. d. Bigonville/ westlich	12-15	40-50	
3	BG	Li(1), Ka(1)	Rt. d. Bigonville/ R. Belle-Vue	12	40	
4	BG	Li(1), Es(1)	Rt. d. Bigonville/ R. Belle-Vue	12	40	
6	BR	Li(92)	R. d. Tilleuls/ südlich	17-20	40-55	Baumreihe zieht sich bis nach Haut-Martelange entlang der CR311
7	EB	Pa	R. d. Tilleuls/ südlich	20	55	

Abbildung 59: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop -		Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Besonderheiten
	Kürzel	Foto				
5	FG		Rt. d. Bigonville/ R. Belle-Vue	Wd, Sd, Wie, Ah, Bi	700 m ²	

Abbildung 60: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

Nr	Biotop -		Lage/ Standort	Länge, Fläche	Vegetation	Besonderheiten
	Kürzel	Foto				
8	TM		Rt. d. Bigonville / östlich	40 m	Keine	

Abbildung 61: Gestein- und Felsformationen - Silikalfelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM)

d) Stärken/ Schwächen

- Stärken
 - Gute Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs
 - Stätte von kulturhistorischer Bedeutung
- Schwächen
 - Historisch bedingte Abgrenzung vom eigentlichen Ortskern
 - Vielbefahrene belgische N4 verläuft entlang der Ortschaft
 - Keine richtige Siedlungsstruktur
 - Teilweise steile Hänge führt zu einem geringen Entwicklungspotential
 - Wenige schutzwürdige Biotope im Ort vorhanden. Viel versiegelte Fläche, kaum Eingrünung.

9.3.9 Haut-Martelange

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Die Ortschaft Haut-Martelange liegt komplett im von Ost nach West verlaufendem Tal der „Gringebur“ unterhalb des CR 311 zwischen Wolwelange und Rombach-Martelange. Die auf etwa 395 m ü.N.N. gelegene Ortschaft ist, abgesehen vom Nordosten, von recht steilen Hängen und Wäldern umgeben. Es bestehen dementsprechend keinen nennenswerten Blickbeziehungen oder Aussichten. Im Bereich von Haut-Martelange liegen alluviale Böden aus angeschwemmtem Material vor. Darunterliegend befindet sich, der in dieser Gegend übliche undeutlich geschichtete Grobschiefer mit lokaler Facies an Dachschiefer (**Sg3a**). Dieser besondere Schiefer ist hier in der Vergangenheit abgebaut worden und erklärt somit den industriellen Charakter von Haut-Martelange.



Abbildung 62: Nördlicher Ortseingang von Haut-Martelange (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Haut-Martelange zeichnet sich insbesondere durch den industriellen Charakter des Schieferabbaus aus. Ein Großteil der Ortschaft besteht aus ehemaligen Industrieanlagen, welche heute zu einem Schiefermuseum umgewandelt sind. Prägend für diese Ortschaft sind vor allem die omnipräsenten

Schiefermauern sowie Hecken und Büsche. Die vorhandenen Schiefermauern haben zumeist eine Stützfunktion und können aus diesem Grund, trotz ihrer teilweise interessanten Vegetation, nicht als Biotop nach Artikel 17 geschützt werden. Zusätzlich bestehen bemerkenswerte Einzelbäume und Baumgruppen sowie zwei Stehgewässern mit entsprechender Ufervegetation. Viele der noch bestehenden Gebäude sind leerstehend und teilweise verfallen. Die noch bewohnten Häuser sind teilweise renovierungsbedürftig.



Abbildung 63: Schiefermauern in Haut-Martelange. Quelle: CO3, 2012

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

Aufgrund der geringen Größe und des eher industriellen Charakters bestehen nur wenige Grünstrukturen welche schützenswert sind. Bei den markanten Strukturen handelt es sich vor allem um Straßen begleitende Bäume und Mauern, insbesondere zwei Reihen großer Eschen sowie von Gräsern, Farnen und Moosen bewachsenen Trockenmauern prägen das Ortsbild. Des Weiteren befindet sich am nördlichen Ende der Hauptstraße zwei markante Feldhecken, welche Hohlwegartig beidseitig eines Feldweges stehen und potenzielles Jagdgebiet für Fledermäuse bieten.



Abbildung 64: Biotope Nr. 5 und Nr9. Quelle: CO3, 2013

Biototyp	Anzahl	Art
Gesteins- und Felsformationen	2	TM(2)
Bemerkenswerte Einzelbäume	2	Es(1), Ah(1)
Bemerkenswerte Baumreihe	2	Es(2)
Bemerkenswerte Baumgruppe	2	Es(1), Rob(1)
Kleingehölze	1	FHe(1)

Abbildung 65: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Lage/ Standort	Länge, Fläche	Vegetation	Besonderheiten
1	TM	R. Principale / südlich	100 m	Moose, Flechten, Gräser	Abgrenzung zum „Musée vivant des Ardoisières“
9	TM	R. Principale / südlich	105 m	Moose, Flechten, Gräser, u.W.	Abgrenzung zum „Musée vivant des Ardoisières“

Abbildung 66: Gestein- und Felsformationen - Silikatifelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM)

Nr	Biotop Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
2	BG	Rob (4)	Nördlicher Ortseingang	12	20-25	
3	EB	Es	R. Principale / nordwestlich	18	40	
4	EB	Ah	R. Principale / nördlich	7	70	
5	BR	Es(8)	R. Principale / südlich	10	50-80	
6	BG	Es(3)	R. Principale / südlich	18	40-45	
7	BR	Es(9)	Südlicher Ortseingang	12-13	30-50	

Abbildung 67: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop -		Straße/ Orientierung	Art	Länge / Fläche	Besonderheiten
	Kürzel	Foto				
8	FHe	HtM. 01	R. Principale / nördlich	Sd	ca. 45m	

Abbildung 68: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

- › Stärken
 - ▶ Kulturhistorisch wertvoll
- › Schwächen
 - ▶ Beinahe die gesamte Fläche ist als Altlastenverdachtsfläche eingestuft (Ardoisière)
 - ▶ Hochspannungsleitung (25 kV) führt in die Ortschaft hinein
 - ▶ Zahlreiche renovierungsbedürftige Gebäude

9.3.10 Wolwelange

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Der Nordosten der Ortschaft, die „Wolwener Klaus“ liegt auf einem Höhenrücken auf knapp 500m über NN. Der ältere Ortskern verläuft in Ost-West Richtung entlang des Südhangs, der „Gringebur“. Nördlich der Dorfmitte entlang der „Rue des Romains“ liegt ein rezent bebauter Ortsteil am Hangrücken. Die Bebauung ist aufgrund der Lage vor allem im älteren Teil der Siedlung gedrängt. In den höher gelegenen neueren Baugebieten stehen die Wohnhäuser lockerer und sind von größeren Grünflächen umgeben. Besondere innerörtliche Blickbeziehungen sind nicht gegeben, es bietet sich allerdings vom Südhang eine gute Aussicht in das tiefer gelegene Tal.

Ähnlich der restlichen Gemeinde Rambrouch liegt Wolwelange in einem Gebiet, welches wesentlich durch lokale Fazies an Dachschiefer an der Basis gekennzeichnet ist (**Sg3a**). Im Nordosten an der „Rue

des Romain“ und der „Rue de Martelange“ liegt ein Ausläufer an Sandstein und sandigem kompaktem Schiefer (**Sg2**). Wie im übrigen Ösling sind auch hier nicht vergleyte Braunerden vorherrschend.



Abbildung 69: Wolwange aus südöstlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Lage der Dorfmitte am Südhang ermöglicht einen guten Blick auf das kleine und enge Tal der *Gringebur*. Die Ortschaft selbst ist von der gegenüberliegenden Hügelkuppe zum größten Teil einsehbar, vom nordöstlichen Teil der *Wolwener Klaus* abgesehen. Von den auf den beiden Höhenrücken liegenden neueren Gebieten der Siedlung sind ebenfalls die Täler der *Rébich* und eines kleinen Zuflusses der *Syrbaach* einsehbar. Wie auch im übrigen Ösling üblich sind die an den Ort angrenzenden ebenen Flächen landwirtschaftlich genutzt. Die steileren Hänge entlang der Bäche sind bewaldet.

Aufgrund der bereits erwähnten dichten Bebauung im Ortskern bestehen nur vereinzelt prägende Bäume und Gehölzstrukturen. Nennenswert hingegen sind die Baumgruppe im Nordosten um die alte Kirche an der *Wolwener Klaus* sowie die große einseitige Lindenallee am südwestlichen Ortseingang. Beide Strukturen sind von hohem Wert zur Prägung des Ortsbildes.

Kürzel	Lage	Beschreibung
Kap	Nördlicher Ortseingang / <i>Wolwener Klaus</i>	Kapelle an historischer Stätte von hohen Buchen und Linden eingerahmt.
FrH	Südwestlich der Ortschaft	Außerhalb liegende Friedhof mit Mauereinfriedung und Begrünung
SpP	Südwestlich der Ortschaft	Spielfeld in der Nähe des Friedhofs, neben Weidengebüsch am Bach.

Abbildung 70: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Innerörtlich und entlang des Bauperimeters kartierte nach Artikel 17 geschützte Biotope der Ortschaft Arsdorf sind hauptsächlich diverse Baumgruppen, Einzelbäume, Quellgebiete sowie Trockenmauern.

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	10	Bu(1), Ei(1), HBU(1), Ka(1), Li(5), Wa(1)
Bemerkenswerte Baumreihe	2	Li(1), Wa(1)
Bemerkenswerte Baumgruppe	9	Ah(1), Bu(3), Li(4), Wa(1)
Kleingehölze	3	FHe(3)

Abbildung 71: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Besonderheiten
1	BG	Es(2), Li(5), Rd(1)	R. d. l'Ermitage / nordöstl. Ortsrand	10-16	25-45	
2	BR	Bu(5)	R. d. l'Ermitage/ nordwestlich	10-15	25-40	feldheckenartiger Unterwuchs
3	BR	Li(8)	R. d. l'Ermitage / Klaus	12-15	35-45	
4	EB	Bu	R. d. l'Ermitage / Klaus	20	90	rahmt die Kapellen ein (Klaus)
5	EB	Bu	R. d. l'Ermitage / Klaus	10	200	Baum zum Teil hohl und mit Schrauben und Gurten zusammengehalten
6	EB	Li	R. d. l'Ermitage / Klaus	12	35	
7	BG	Bu(26)	R. d. l'Ermitage / nordwestlich	13-15	25-45	mehrstämmig mit feldheckenartigem Unterwuchs, hohlwegartig
8	BR	Ka(3)	R. d. l'Ermitage / nördlich	10	45-50	
10	EB	Ka	R. d. l'Ermitage / südlich	14	45	
11	BG	Li(2)	R. d. l'Ermitage / nördlich	12	40	
12	EB	Bu	R. Principale/ R. d. l. Station	15	45	
13	EB	Li	R. d. l'Eglise/ R. d. l'Ermitage	10	45	
14	EB	Li	R. d. l'Eglise/ nördlich	12	45	
15	EB	Wa	R. Principale/ südlich	10	40	
16	EB	Bu	R. Principale/ südlich	12	65	
17	EB	Wa	R. d. l. Station/ nördlich	15	55	
18	EB	Li	R. d. l'Église/ südlich	10	35	
19	EB	Bu	R. d. l'Eglise/ nördlich	15	25-45	Mehrstämmig, in dichter Feldhecke eingewachsen
20	BG	Wa(2), Bir(1)	R. d. l'Eglise/ nördlich	8-10	30-35	
21	BG	Li(2)	R. d. l'Eglise/ R. Principale	10	35-70	Einrahmung Bank, kleiner Dorfplatz
22	BG	Bbu(1), Hbu(1)	R. d. Martelange/ nördlich	12	40	Von Feldgehölz umstanden
23	BG	Bu(6)	R. d. Martelange/ R. Principale/ südlich	13-15	35-40	
24	BG	Ah(4)	R. Principale/ nördlich	10-12	25-35	mehrstämmig
25	EB	Bu	R. d. Martelange/ südlich	13	40	
26	BR	Li(26)	R. Principale/ südlich	22	50-75	Baumreihe mit Alleecharakter
27	BR	Li(6)	Friedhof/ nördlich	18	50-65	
28	BG	Wa(2)	R. d. Martelange/ südlich	8-13	50-60	
29	BG	Li(2)	R. d. Martelange/ nördlich	12	40-45	
30	BR	Ap(1), Bu(6)	R. d. Martelange/ südlich	10-15	40-100	
31	EB	Li	R. d. l'Eglise/ R. Principale	10	35	

Abbildung 72: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Art	Länge / Fläche	Besonderheiten
32	FHe	R. d. I. Station / nördlich	Wd, Es, Bu, Ah	ca. 120m	
33	FHe	R. d. I. Station / südlich	Wd, Es, Bu, Ah	ca. 60m	
34	FG	R. Principale / südlich	Wei, Ei, Bi	ca. 2400m ²	

Abbildung 73: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

- › Stärken
 - ▶ Alleen an den Ortseingängen von Ost und West
 - ▶ Vielzahl an Grünstrukturen, insbesondere Hecken, die die Abgrenzung der Grundstücke in die Landschaft eingliedern
- › Schwächen
 - ▶ Mittelspannungsleitung (25 kV) schneidet den westlichen Teil der Ortschaft

9.3.11 Perlé

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Die Geologie von Perlé ist, ähnlich der der ganzen Gemeinde Rambrouch, von undeutlich geschichtetem Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein (**Sg3**) gekennzeichnet. Eine Abfolge von daraus hervorgehendem verwittertem Material von blauen Phylliten und Dachschiefer der Martelange-Formation (**d2M**) im Nordwesten über rostbraune Sandsteine der Radelange-Formation (**d2R**) in der Ortsmitte und wieder der Martelange-Formation südlich der Rue de Holtz) verläuft durch die Ortschaft.

Perlé befindet sich auf dem Hangrücken zwischen den Tälern der „Rébich“, der „Noutemerbaach“ und der „Kaakebach“. Aufgrund der Lage am Hangrücken ist die Bebauung, abgesehen vom Ortskern, recht locker. Aus diesem Grund sind die Häuser meist von Grünstrukturen und Gärten umgeben.



Abbildung 74: Perlé aus südlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Durch das nur leicht hügelige Relief, mit höchstem Punkt im Nordosten von Perlé sind keine nennenswerten Blickbeziehungen innerhalb der Ortschaft vorhanden. Vom Ortsrand bietet sich

hingegen ein guter Blick in die umliegenden Täler sowie Hochflächen. Die angrenzenden ebenen Flächen werden als Acker- und Weideflächen genutzt wohingegen die steileren Hänge bewaldet sind. Diese Wälder reichen vor allem im Osten bis an die Ortsgrenze heran.

Das Ortsbild ist geprägt durch eine Vielzahl an markanten Einzelbäumen von unterschiedlicher Art sowie zahlreichen Baumreihen entlang der Straßen, welche jedoch jüngeren Alters sind. Perlé hat sich in den letzten Jahren vor allem entlang der von der Dorfmitte ausgehenden Straßen entwickelt, sodass Innerorts einige größere Freiflächen bestehen. Diese teilweise als Weideflächen genutzten Flächen unterstreichen den ländlichen Charakter der Gegend und der Ortschaft.



Abbildung 75: Brunnen an der Kirche (CO3)

Der Ortskern selbst ist durch angelegte Grünstrukturen schön gestaltet worden, insbesondere die Kreuzung an der Kirche wurde durch einen Brunnen mit Begleitgrün schön und mit zusätzlichen Parkplätzen praktisch gestaltet. Des Weiteren fallen einige der Kapellen der Ortschaft durch ihr auffälliges Begleitgrün oder ihre besondere Position an Kreuzungen oder Weggabelungen auf und prägen dadurch das Ortsbild.

Kürzel	Lage	Beschreibung
BGr	Rue de l'Église / Rue des Champs	Schön angelegter Brunnen mit Begleitgrün und Parkplätzen
Kap	Route d'Arlon / Rue du Faubourg	Kapelle mit Begleitgrün prägend für die Kreuzung
Kap	Grand Rue	Kapelle mit auffälligem Begleitgrün (vgl. Biotop Nr. 4)

Abbildung 76: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (Kiv), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Die Ortschaft Perlé wird insbesondere durch zahlreiche bemerkenswerte Einzelbäume unterschiedlicher Arten geprägt welche sich zumeist weniger durch die Größe als mehr durch die markante Position auszeichnen. Insbesondere entlang der „Rue des Champs“ bestehen zusätzlich zu den vielen Straßen begleitenden Hecken einige auffallende Einzelbäume, darunter eine schützenswerte Buche sowie eine Linde und eine Kirsche am „Centre d'Intervention“. Des Weiteren bestehen an der „Rue des Prés“ drei interessante Walnussbäume von denen vor allem der als Biotop Nr. 13 markierte Baum das Straßenbild prägt. Zusätzlich zu dem bereits erwähnten Brunnenplatz an der Kirche dominiert die Kreuzung „Rue Neuve“, „Rue de l'Église“ und „Route d'Arlon“ den Ortskern. Dieser Platz vor der Bank und dem Museum wird vor allem von einer Gruppe Blutbuchen und einem kleineren aber markanten Kastanienbaum dominiert. Die am häufigsten als markanter Baum auftretende Art ist die Linde, hiervon

bilden zwei Exemplare an der „Route d’Arlon“ eine Art grünes Tor. Auch an der Rue de la Poste oder als Hofbaum neben der Grand Rue fallen diese Bäume auf und verschönern das Straßenbild.



Abbildung 77: Biotop Nr. 10 (links) sowie Biotop Nr. 16 und Nr. 17 (rechts). Quelle: CO3, 2012

Zusätzlich zu den Bäumen sind neben den vielen Schnitthecken als Gartenabgrenzung auch zwei Feldhecke an der „Rue de la Poste“ und beidseitig des an der Post selbst abgehenden schmalen Nebenweges zu erwähnen. Beide sind als schützenswert zu erachten, insbesondere letzteres Biotop ist als Lebensraum für Vögel und Insekten sowie als potentiell Jagdgebiet für Fledermäuse interessant.

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	19	Ah(2), Bu(2), Ka(2), Kir(2), Li(5), Trb(1), Wa(4), Wd(1)
Bemerkenswerte Baumgruppen	4	Bbu(1), Bu(1), Li(2)
Bemerkenswerte Baumreihen	1	Ei(1)
Bemerkenswertes Kleingehölz	3	FHe(2), FG(1)

Abbildung 78: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art	Straße/ Orientierung	Länge/ Fläche (m/ m ²)	Beschreibung (Qualität)
25	FHe	Hbu	R. d. l. Poste/ nördlich	110	Sehr dichte Feldhecke zwischen wenig befahrener Straße und Feld
26	FHe	Hbu, Ha	R. d. l. Poste/ östlich	120	
27	FG	Ah, Bu, Eb, Hbu, Pa, Wd	R. d. Champs/ südwestlich	400 m ²	Teilweise mit Baumbestand (Ah, Bu, Pa)

Abbildung 79: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung
1	EB	Trb	R. d. I. Chapelle / Grand Rue	3	25	Hofbaum
2	EB	Li	Grand Rue/ westlich	12	40	
3	EB	Kir	Grand Rue/ östlich	10	40	
4	BG	Li(2)	Grand Rue/ östlich	12	40	Kapellen-Einrahmung
5	EB	Ka	Nördl. der Kirche	7	45	Hofbaum
6	EB	Kir	R. d. Champs/ R. d. l'Ardoiserie	7	35	Einzelstehend
7	EB	Ah	R. d. l'Ardoiserie/ südlich	16	45	
8	EB	Li	R. d. Champs/ östlich	10	35	
9	EB	Wd	R. d. Champs/ R. d. Moulin	6	25	mehrstämmig
10	EB	Bu	R. d. Champs/ R. d. Moulin	15	55	
11	EB	Wa	R. d. Prés/ südlich	8	45	Hofbaum
12	EB	Wa	R. d. Prés/ nördlich	6	35	
13	EB	Wa	R. d. Prés/ nördlich	7	40	
14	BR	Bu(1), Ei(6)	Südliche Ortsgrenze	20-25	50-130	Besonders die Buche ist aufgrund Stammumfang und Größe hervorzuheben
15	EB	Ka	R. d. l'Eglise/ R. d'Arlon	8	40	
16	EB	Li	R. d'Arlon/ südlich	15	40	
17	EB	Li	R. d'Arlon/ nördlich	15	100	
18	EB	Wa	R. d'Arlon/ nördlich	15	40	
19	EB	Bu	R. Neuve/ nördlich	12	40	
20	EB	Li	R. d. I. Chapelle/ westlich	13	45	
21	BG	Li(2)	R. d. I. Poste/ nördlich	15	40	Mehrstämmig
22	EB	Ah	R. Holtz/ südlich	17	35	6-stämmig
23	BG	Bu(>5), Ei(2)	R. d. Champs/südwestlich	10-15	30-45	Feldgehölzartig
24	BG	Bbu, Th	R. d'Arlon / R. d. l'Église	12	30	
28	EB	Eb	R. d'Arlon/ nördlich	8	40	

Abbildung 80: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

d) Stärken/ Schwächen

- Stärken
 - Viele Hecken als Grundstücksbegrenzung
 - Regionaltypischer Ortskern
 - Viele Freiflächen innerhalb des Bauperimeters
 - Hohlwegartige Feldhecke entlang der Rue de la Poste
- Schwächen
 - Mittelspannungsleitungen Innerorts und in Sichtweite der in Belgien verlaufenden Hochspannungsleitungen

9.3.12 Holtz

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Das Dorf Holtz liegt in einer einheitlich durch undeutlich geschichteten Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein geprägten Region des Oberen Siegen (**Sg3**), auf welchem sich vor allem nicht vergleyte steinig-lehmige Braunerden gebildet haben. Die Ortsmitte liegt auf einem Hangrücken zwischen den Tälern „Noutemerbaach“ und der „Koulbich“ mit leicht südwestlicher Hanglage.



Abbildung 81: Holtz aus östlicher Richtung (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

In Holtz besteht der Großteil der Grünstrukturen aus privaten Gärten in der Ortsmitte und aus Straßenbegleitgrün entlang der „Rue Principale“.



Abbildung 82: Spielplatz im Ortskern (links) und Blick von Holtz nach Westen auf die Ortschaft Perlé (rechts).
Quelle: CO3, 2012

Die neu gepflanzte Walnussbaumreihe nach Norden entlang der „Rue Principale“ bereichert das Straßenbild, ist aber noch sehr jung. Gleiches gilt für die Kastanien am südlichen Orteingang. An der Kirche besteht eine öffentliche Grünanlage mit Spielplatz, welche zwischen „Rue des Bois“ und „Rue du Village“ liegt und zusammen mit dem gegenüberliegenden Garten einen schönen Übergang zwischen Ortsmitte und angrenzender Ackerlandschaft bildet.

Kürzel	Lage	Höhe (m)	Beschreibung
HPAB	Nördlicher Ortseingang	453	Blick ins Tal und bis nach Perlé
HPAB	R. Principale / nordwestlich	463	Blick ins Tal und bis nach Perlé
HPAB	Südlicher Ortseingang	467	Blick ins Tal und die umliegenden Hügelkuppen
FrH	R. d. Village / R. d. Bois		Alter Friedhof um die Dorfkirche herum mit hohen Grabkreuzen
SpP	R. d. Village / R. d. Bois		Schön angelegte Grünfläche mit Spielplatz in der Ortsmitte

Abbildung 83: Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Käme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

Aufgrund der Lage am Hangrücken bietet sich vor allem am Ortsrand und dem höher gelegenen Bereich um den Wasserturm eine gute Aussicht auf die umliegenden Hochebenen und Täler.

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

Aufgrund der geringen Größe und der teilweise dichten Bebauung im Ortskern finden sich in Holz nur wenige nach Artikel 17 schützenswerte Biotope. Diese bestehen ausschließlich aus Bäumen und zum größten Teil aus Einzelbäumen die durch Größe oder Position das Ortsbild prägend. Insbesondere die Baumreihe und die einzelstehende Linde am nördlichen Ortseingang fallen sofort auf und sind markant für die Ortseinfahrt.



Abbildung 84: Biotope Nr. 2 und Nr. 3. Quelle: CO3, 2012

Des Weiteren sind vor allem Walnussbäume prägende Elemente innerhalb des Dorfes, abgesehen von den neugepflanzten Bäumen entlang der „Rue Principale“ bestehen noch 5 schützenswerte Walnussbäume wovon zwei in einer Gruppe zusammenstehen. Zusätzlich ist eine Esche am westlichen Ortsrand aufgrund der allgemeinen Größe und insbesondere der schönen Krone erwähnenswert.

Biotoptyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	5	Es(1), Li(1), Wa(3)
Bemerkenswerte Baumreihe	1	Bi(1)
Bemerkenswerte Baumgruppe	1	Wa(1)

Abbildung 85: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen

Nr	Biotoptyp - Kürzel	Art/ (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung (Qualität)
1	EB	Li	R. Principale/ östlich	12	30	
2	BR	Bi(5), Li(1)	R. Principale/ östlich	14	20-40	Prägt nördliche Ortseinfahrt
3	BG	Wa(2)	R. Principale/ R. d. Champs	10	35	
4	EB	Wa	R. Principale/ R. d. Champs	12	45	
5	EB	Es	Binnewee/ östlich	14	50	
6	EB	Wa	R. d. l. Montée / nördlich	10	35	Steht innerhalb einiger zerfallener Bauernhöfe
7	EB	Wa	R. d. Village / nördlich	7	40	

Abbildung 86: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

- d) Stärken/ Schwächen
- Stärken
 - Zusammenhängende Dorfstruktur (abgesehen von ein paar weiter außerhalb liegenden Höfen)
 - Ländlicher Charakter durch eine Vielzahl an alten Bauernhöfen erhalten
 - Viele Freiflächen innerhalb des Perimeters
 - Schwächen
 - Zerfallene Gebäude im Ortsinneren

9.3.13 Rambrouch

- a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Das Ortszentrum von Rambrouch liegt in einer flachen Mulde zwischen zwei Hügeln und zieht sich vor allem entlang des Südhangs in Richtung Koetschette im Nordwesten. Abgesehen von der Hügelkuppe im Norden und einem kleinen engen Tal im Südosten ist Rambrouch von ausgedehnten Weiden und Ackerflächen umgeben. Innerhalb der Ortschaft bestehen einige interessante Blickbeziehungen insbesondere zwischen dem nord- und dem südexponierten Hang sowie Blickbeziehungen in die flachen Talanfänge im Südwesten. Das Dorf besitzt eine recht kompakte Struktur mit leichten Andeutungen einer Zersiedlung entlang der Straßen nach Süden sowie Südwesten.

In Rambrouch finden sich vor allem nicht-vergleyten Braunerden, welche auf dem Gestein des Oberen Siegen (**Sg3**) entstanden und die häufigsten Böden im Ösling sind.



Abbildung 87: Die Ortschaft Rambrouch aus südlicher Richtung (CO3)

- b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Ortseingänge von Rambrouch sind nicht von nennenswerten Grünstrukturen gesäumt. Lediglich unterhalb des nordwestlichen Eingangs sind einige waldartige Feldgehölze vorhanden. Die meisten der Bäume entlang der „Rue Principale“ sowie der meisten anderen Straßen sind noch recht jung und wenig prägend, dies wird sich jedoch in einigen Jahren ändern.

Die offene Umgebung von Rambrouch lässt vor allem nach Südwesten und, vom höheren Südhang, nach Osten hin eine gute Sicht auf die umliegenden Hochflächen zu. Vor allem vom West- und Ostrand der Ortschaft besteht, aufgrund der offenen Flächen, eine gute Blickbeziehung in die Dorfmitte. Die Sicht nach Norden und Süden ist von Hügelkuppen versperrt.

Eine Biogasanlage entsteht im Randbereich des Siedlungskörpers, in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Stallungen eines Landwirtes.

Kürzel	Lage	Höhe (m)	Beschreibung
3	R. Principale/ westlich		
BSt	R. d. Roodt/ R. Principale		Jesuskreuz in Hauswand eingefasst
FrH	R. Principale/ südlich		Von Mauer umgeben
SpP	R. d. Artisans/ östlich		
HPAB	R. d. Grevels/ nordöstlicher Ortsrand	498	Blick übers Tal auf die Rue Schwiedelbrouch

Abbildung 88: Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop - Kartierung

Die prägenden Einzelbäume sowie Baumgruppen innerhalb der Ortschaft stehen meist auf Freiflächen zwischen Gebäuden oder auf Weiden innerhalb der Ortsgrenze und weisen Biotopcharakter auf. Einige dieser Strukturen sind besonders hervorzuheben. Gerade an der „Rue du Château“ bestehen eine Vielzahl an sehr beeindruckenden Einzelbäumen, Baumreihen und Baumgruppen.



Abbildung 89: Biotop Nr. 26 und 27 (links), Biotop Nr. 30 (Mitte), Biotop Nr. 4 (rechts). Quelle: CO3, 2013

Speziell die zwei sehr hohen Eschenreihen (eine vor und eine hinter dem Anwesen) sowie die sehr alten Kastanienbäume in der Einfahrt zum „Château“ sollten hier genannt werden. Zusätzlich befinden sich in der Ortschaft verteilt Einzelbäume die weniger durch Höhe und mehr durch markante Orte auffallen. Dies trifft unter anderem auf die Baumgruppe bestehend aus zwei Blutbuchen und einem Walnussbaum an der Kreuzung „Rue Principale“ und „Rue de Roodt“ zu

Biototyp	Anzahl	Art
Feuchtbioptop	2	Nbr(2)
Bemerkenswerte Einzelbäume	18	Ah(1), Bir(3), Bu(1), Es(4), Ka(1), Kir(1), Li(2), Wa(5),
Bemerkenswerte Baumreihe	4	Bu(1), Ei(1), Es(1), Ka(1)
Bemerkenswerte Baumgruppe	12	Bbu(1), Bu(4), Ei(2), Es(3), Ka(1), Wa(1)
Kleingehölze	1	FG(1)

Abbildung 90: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Fläche	Vegetation	Beschreibung (Qualität)
36	Nbr	R. Schwiedelbrouch/ nördlich	4000m ²	Seggen	In einer Viehweide, stellenweise stark zertreten, nicht aufgenommen in Offenlandkartierung
37	Nbr	R. Schwiedelbrouch/ nördlich	>300m ²	Seggen	In einer Viehweide, stellenweise stark zertreten, nicht aufgenommen in Offenlandkartierung

Abbildung 91: Feuchtbioptop - Übergangs- und Zwischenmoore (Zmo)=min 50m², Röhricht (Roe)=min 100 m², Großseggenried (Gsr)=min 100 m², Nassbrache (Nbr)

Eine weitere Besonderheit sind die mit Seggen bewachsenen vernässten Bereiche oder Zwischenmoore im Osten der Siedlung auf der „Burewiss“, diese werden allerdings unter anderem als Weide benutzt und sind daher stark zertreten.

Nr	Biotop - Kürzel	Art (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung (Qualität)
1	EB	Ah	Um Knupp/ westlich	15	35	
2	EB	Kir	R. d. Nord/ westlich	15	40	Haus-Rückseite
3	EB	Bir	R. d. Nord/ östlich	12	25	von Feldgehölz eingeschlossen
4	BG	Bu(12)	R. d. Nord/ R. d. Grevels	35	100-150	mehrstämmig
5	EB	Wa	R. d. Nord/ westlich	25	80	Hofbaum
6	EB	Wa	R. d. Grevels/ östlich	20	75	Hofbaum
7	EB	Bu	R. d. Grevels/ östlich	35	75	
8	EB	Ka	R. Schwiedelbrouch/ nördlich	20	60	
9	BG	Ei(6)	R. Schwiedelbrouch/ nördlich	14-22	40-60	Außerhalb des Perimeters
10	EB	Wa	R. d. Grevels/ R. Schwiedelbrouch	16	35	Von Zypressenhecke eingeschlossen
11	EB	Wa	„Chemin“/ südöstlich	16	40	
12	EB	Li	R. Schwiedelbrouch/ südlich	8	25	Hofbaum
13	EB	Wa	R. Principale/ östlich	16	40	Hofbaum
14	BG	Wa(1), Bbu(2)	R. Principale/ östlich	18	50-75	
15	EB	Bir	R. Principale/ westlich; R. d. Roodt/ nördlich	15	35	
17	BG	Bu(2)	R. d. Brill/ nördlich	25	75	von Feldgehölz umgeben
18	BG	Bu(3)	R. d. Brill/ westlich	20	75	
19	BG	Bu(2), Hbu(1), Tr(1)	R. d. Brill/ westlich	15-20	30-75	Baumgruppe um Waschbrunnen
20	EB	Bir	R. d. Brill/ westlich	15	40	
21	EB	Li	Fußballpaltz/ nördlich	22	65	Kirchplatz
22	BG	Ah(2), Ei(1), Es(6), Kir(1)	R. Janglisbunn/ nördlich	30-70	16-20	Ahorn und Eiche sind Altbäume
23	BR	Ah(1), Ei(>2), Es(10)	R. d. Chateau/ südlich	45-70	15-30	Hohe Eschenreihe mit Eichen am südl. Ende (Alleecharakter),
24	BR	Ka(5)	R. d. Chateau/ südlich	60	25	Alleecharakter
25	BR	Bu(5)	R. d. Chateau/ nördlich	18	45-70	
26	BG	Li(1), Ka(4)	R. d. Chateau/ südlich	25-30	45-70	
27	EB	Es	R. d. Chateau/ südlich	20	80	
28	EB	Es	R. d. Chateau/ südlich	25	60	
29	BG	Es(2), Ka(1)	R. d. Chateau / südlich	20-25	50-70	eine sehr große Esche
30	BR	Es(4)	R. d. Chateau südlich	20-30	50-70	Alleebäume
31	EB	Es	R. d. Chateau/ südlich	30	70	
32	BG	Es(6)	R. d. Chateau/ südlich	30	70	Alleebäume
33	BG	Wa(2)	R. Schwiedelbrouch/ südlich	16-22	40-85	Ortsrand
34	BG	Bu(1), Ei(5), Li(1)	R. d. Chateau / südlich	20-25	40-80	
38	BG	Ei(2)		17	80	

Abbildung 92: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Art	Länge/ Fläche	Beschreibung (Qualität)
35	FG	R. d. Brill / nördlich	Hbu, Bu, Ah,Es	1300m"	vgl. Biotop Nr. 17

Abbildung 93: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

- ▶ Stärken
 - ▶ große Freiflächen nahe der Ortsmitte,
 - ▶ sehr große alte Bäume an und um das „Château“,
 - ▶ Grundversorgung ist gegeben (Post, Bank, Apotheke, Kiosk u. Lebensmittelladen),
 - ▶ Dorfzentrum um das Gemeindehaus ist funktionell angelegt,
 - ▶ gut erhaltenes altes Waschhaus,
 - ▶ Ortschaft fügt sich gut in die Landschaft ein, fließender Übergang zwischen Dorf und umliegenden landschaftlich genutzten Flächen.
- ▶ Schwächen
 - ▶ Beginn einer Zersiedlung, Bebauung sollte mehr auf die innerörtlichen Flächen konzentriert werden,
 - ▶ Mobilfunksendemast in der Ortsmitte, Mittelspannungsleitung (25 kV) führt von Süden her in die Ortschaft hinein. Bei einer Bebauung dieser Flächen sollte eine Verlegung in die Erde in Erwägung gezogen werden,
 - ▶ Waschhaus liegt außerhalb der Ortschaft und ist von Gestrüpp umgeben. Eine Entwicklung mit Einbeziehung der angrenzenden Biotope (BG 17-19) wäre ratsam.

9.3.14 Hostert

a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Hostert liegt in der Talsenke der „Hueschterbaach“, welche zu beiden Seiten verhältnismäßig sanft ansteigende Hänge aufweist. Der Großteil der Ortschaft liegt am Südosthang des Tals, an dessen gegenüberliegenden Seite sich die Bebauung vor allem entlang der Straßen nach Ospern und Nagem zieht. Im Tal liegend ist Hostert wenig exponiert und daher besser vor Starkwinden geschützt als z.B. Koetschette.



Abbildung 94: Hostert aus Richtung Norden (CO3)

Eine geologische Besonderheit in Hostert besteht in der von Südwest nach Nordost durch die Ortsmitte verlaufenden Überschiebung welche die Grenze zwischen dem Ösling und dem Gutland bildet. An dieser Linie besteht ein abrupter Wechsel der geologischen Schicht. Im Nordwesten dieser Grenze steht die, dem im Ösling typischen oberen Siegen (**Sg3**) zugehörigen, Grümelange-Formation (**d2G**) an welche durch eine Wechselfolge an Quarzphylliten und sandig, gebändertem Schiefer geprägt ist. Zu beiden Seiten dieser Formation aber immer noch nördlich der Überschiebung befinden sich schmale Bereiche des Buntsandsteins (**s**). Südlich der Überschiebung, im zum Gutland gehörenden Gebiet besteht eine Abfolge des Trias. Schmale Bänder bestehend aus Schichten des Keupers (**km₃, km₂, km₁**) und Muschelkalks (**mu**) welche dem Hang entlang der „Hueschterbaach“ folgen. Im Norden der Überschiebung bestehen noch die üblichen nicht vergleyten Braunerden des Öslings, südlich wechseln sich mäßig bis stark vergleyte Braunerden und Parabraunerden aus Löss-Lehmen ab.

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Nordwestliche Ortseinfahrt von Hostert ist sehr markant. Kurz vor dem Ortschaftschild öffnet sich der Wald und gibt den Blick auf die ersten alten Bauernhöfe sowie den tiefer liegenden Bach frei. Im weiteren Verlauf ist die „Rue Principale“ auf der Südwest-Seite von kleineren Linden gesäumt, gegenüber befindet sich eine höher gelegene Feldhecke mit einer dahinterliegenden Freifläche. Südlich der „Rue Principale“ bietet sich bald ein Blick auf eine von einem Bach durchzogene Wiese welche von Linden bestanden ist und das Dorf nach Südwesten hin öffnet. Grundsätzlich sind Linden die dominierende straßenbegleitende Baumart. Sowohl am nördlich Ortseingang als auch im Ortskern und in südöstlicher Richtung entlang der „Rue Principale“ befinden sich Lindenreihen. Zusätzlich ist der Ortsausgang in Richtung „Briesenhaff“ beidseitig von Feldhecken gesäumt. In dem rezenter bebauten Bereich der Siedlung, am Südhang in Richtung Folschette, prägen lange Schnitthecken aus einheimischen Arten (Buchen, Hainbuchen oder Weißdorn) das Straßenbild. Eine weitere Besonderheit in Hostert ist der Kirchengarten mit Gemüseanbau an dem Kirchenvorplatz. Im Allgemeinen unterstreichen die vielen Bäume, vereinzelt auch Obstbäume und innerörtliche Weideflächen, den ländlichen Charakter von Hostert.



Abbildung 95: Nordwestlicher Ortseingang (links) und Kirchengarten (rechts). Quelle: CO3. 2012

Aufgrund der Durchschneidung der Ortschaft durch zwei Bachläufe („Houschterbaach“ und ein Zufluss), bestehen einige Blickbeziehungen innerhalb der Ortschaft. Sehr prägnant ist außerdem die Straßenführung im Dorfzentrum. Durch die höher terrassierte „Rue de Folschette“ und den daran angrenzenden Kirchplatz hat das Zentrum von Hostert eine sehr markante Treppenstruktur.

Kürzel	Lage	Höhe (m ü. N.N.)	Beschreibung
Kap	R. Principale / R. d. Folschette		
HPAB	R. Principale / R. d. Folschette	397	Blick von der Rue de Folschette über die Kapelle auf das Bachtal.
HPAB	R. Principale / an Brücke	390	Blick entlang des Bachs
HPAB	R. d. Lannen	416	Blick von der Rue de Lannen nach Osten.
HPAB	R. d. l. Montagne	430	Blick vom Nordwestl. Ortseingang nach Süden ins Dorf.
SpP	R. d. l. Cité		Spielplatz in einer Neubausiedlung

Abbildung 96: Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

In Hostert sind zahlreiche erhaltenswerte Grünstrukturen vorzufinden, darunter einige markante Einzelbäume, Baumgruppen oder Baumreihen. Letztere sind insbesondere entlang der „Rue de Lannen“ zu finden, welche wie der Name bereits vermuten lässt, von mehreren Lindenallee-Fragmenten gesäumt ist. Des Weiteren befindet sich an der „Rue Principale“ das alte Waschhaus welches sich durch die umstehenden zwei Kastanienbäume auszeichnet. Im Ortszentrum sind neben der „Hueschterbaach“ auch vereinzelt die Straße begleitende Linden erhaltenswert, genauso wie die beiden Baumgruppen am Bach selbst. Zusätzlich zur „Rue Principale“ zeichnet sich vor allem auch die „Rue de la Montagne“ durch sehr bemerkenswerte Einzelbäume insbesondere durch zwei Eichen aus. Zusätzlich zu den bereits erwähnten vereinzelt Obstbäumen besteht an der „Rue de Folschette“ ein kleiner „Bongert“ der insbesondere aufgrund der Lage am nördlichen Ortseingang als markantes Element zu erhalten ist.



Abbildung 97: Biotop Nr. 17 (links) und Biotop Nr. 21 (rechts). Quelle: CO3, 2012

Abgesehen von den für das Straßenbild prägenden Bäumen bestehen weitere Einzelbäume, welche sich durch ihre Größe und Krone auszeichnen.

Hostert ist generell gut in die Landschaft integriert und verfügt über eine Vielzahl erhaltenswerter Grünstrukturen.

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	18	Ei(5), Kir(3), Li(3), Tr(1), Wa(6)
Bemerkenswerte Baumreihe	5	Bir(1), Li(4)
Bemerkenswerte Baumgruppe	3	Bir(1), Es(1), Ka(1)

Abbildung 98: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Biotop -		Lage / Standort	Vegetation	Besonderheiten
Nr	Kürzel			
28	FG	Hueschterbaach	Ufervegetation	

Abbildung 99: Gewässer - Naturnahe Quellen (Qnn), Fließgewässer (FG), Stillgewässer (SGnn) inkl. Vegetation

Nr	Biotop - Kürzel	Art/ (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung
1	BR	Ap(1), Bir(4), Hbu(2)	Ch. d. Rambrouch/ westlich	6-8	25-35	Viel Zwischenbewuchs
2	EB	Ei	Ch. d. Rambrouch/ westlich	25	45	Nur die Krone ist von der Straße sichtbar
3	EB	Kir	R. d. Folschette/ nördlich	18	50	
4	EB	Ei	R. Principale/ nördlich	20	45	innerhalb einer Obstwiese
5	BR	Li(3)	Kirchenvorplatz	10-15	30-45	
6	EB	Li	R. Principale/ R. d. Jardins	8	25	
7	EB	Wa	R. d. Jardins/ östliche Ortsgrenze	20	50	
8	EB	Wa	R. d. Nagem / südliche Ortsgrenze	16	30	
9	EB	Tr	Hueschterbaach/ südliche Ortsgrenze	18	35	
10	BG	Bir(>5), Wa(2), Es(2)	R. d. Lannen/ R. d. Coin	15-25	25-50	Bachufer Saum
11	BR	Li(6), Es(1)	R. d. Lannen/ R. d. Coin	18-25	30-65	Allee
12	BR	Li(3)	R. d. Coin/ südlich	20-25	40-50	Allee
13	BR	Li(5)	R. d. Lannen/ südlich	20-25	40-50	Allee
14	EB	Li	R. d. Lannen/ südlich	25	50	
15	EB	Wa	R. d. Coin	25	55	
16	EB	Wa	R. d. Coin / nördlich	25	55	
17	EB	Ei	R. Principale, nördlich	18-20	100	innerhalb einer Obstwiese
18	EB	Wa	R. Principale / nördlich	20	40	
19	EB	Kir	R. Principale / nördlich	18	40	
20	EB	Wa	R. d. I. Montagne/ südwestlich	20	45	
21	EB	Ei	Westlich der Ortschaft	20	45	
22	EB	Ei	Südwestlicher Ortseingang	20	60	
23	BG	Ka(2)	Am Wachhaus/ R. Principale	15	30	
24	BG	Es(6), Li(1), Pa(2)	R. Principale/ an d. Brücke	15-25	25-50	Bachufer
25	EB	Li	R. Principale/ R. Nagem	16	35	
26	EB	Kir	Südwestlicher Ortseingang	18	40	

Abbildung 100: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Straße/ Orientierung	Fläche	Art (Anzahl)	Beschreibung (Qualität)
27	Str	Nordöstlicher Ortseingang/ R. d. Folschette	1300 m ²	Ap(>5), Kir(>1)	

Abbildung 101: Streuobst (Str) = min. 10 Altbäume, heimisch und Siedlungsprägend

- d) Stärken/ Schwächen
- Stärken
 - Zahlreiche Grünstrukturen unterstützen Integration der Neubaubereich
 - Schwächen
 - Zersiedlungserscheinungen entlang der „Rue de Nagem“ und der „Rue de Lannen“

9.3.15 Folschette

- a) Besonderheiten in Relief, Geologie und Exposition

Folschette ist eine langgestreckte Siedlung auf der leicht nach Nordost abfallenden Seite eines langgestreckten Höhenrückens zwischen dem steilen und engen Tal der „Foulschterbach“ und dem südlich gelegenen flacheren Tal von Hostert. Der Höhenkamm im Südwesten, der nach Nordwesten weiter ansteigende Höhenrücken sowie die teilweise bis an den Ortsrand reichenden Wälder im Nordosten bieten dem Dorf Schutz vor starken Winden.



Abbildung 102: Folschette aus östlicher Richtung (CO3)

Die Siedlung wird am südöstlichen Ortsrand von einer Überschüttung durchquert welche das Ösling vom Gutland abgrenzt, eine weitere weniger prägende Überschüttung verläuft am nordwestlichen Rand. Im Nordosten zwischen diesen beiden Überschüttungen liegt die geologisch zum Ösling gehörende Grümelange-Formation aus Quarzphylliten und sandig, gebändertem Schiefer (**d2G**). Südwestlich dieses Gebietes liegt ein dem Gutland zugeordneter Bereich des Buntsandsteins (**s**). Südlich der Hauptüberschüttung verläuft eine Trias Abfolge bestehend aus Keuper (**km₁**, **km₂**) und Muschelkalk (**mu**, **ku**) Schichten. Auf diesen unterschiedlichen Schichten herrschen vor allem steinig-lehmige bis steinig-tonige Braunerden und Parabraunerden vor.

- b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Die Ortseingänge von Folschette sind eher unscheinbar und ohne nennenswerte oder markante Grünstrukturen. Von Nordwesten kommend fährt man entlang der „Rue Principale“ an einer langen Reihe von Vorgärten vorbei, diese sind häufig von Schnithecken eingerahmt bieten allerdings wenig markante Strukturen. Ein Großteil der innerörtlichen Grünstrukturen besteht aus Einzelbäumen,

nennenswert sind einzelne vor allem private Obstbaumgruppen sowie Heckenstrukturen, welche sich vor allem am Ortsrand zu den Wäldern erstrecken.



Abbildung 103: Garten mit Obstbäumen in Folschette

Neben markanten Grünstrukturen prägen stellenweise Kapellen und/oder Bildstöcke das Dorfbild, zusätzlich sind vor allem im Dorfzentrum sowie nach Südosten entlang der „Rue Principale“ viel Häuser von kleinen Mauern umgeben welche die Vorhöfe abgrenzen.

Durch die nur leichte Hangneigung von Nordwest nach Südost bestehen keine nennenswerten Blickbeziehungen innerhalb der Ortschaft.

Kürzel	Lage	Höhe (m)	Beschreibung
Kap	R. d. Hostert/ R. d. I. Chapelle		Kleine innerörtliche Kapelle
Kap	R. d. Hostert/ Ortsgrenze		Kleine Kapelle zwischen Hostert und Folschette
BSt	R. Principale/ R. d. I. Fontaine		
BSt	Kirchenvorhof / südlich		
BSt	R. Principale/ R. d. Bettborn		An Hauswand anstehend
FrH	R. d. Hostert/ nördlich		Von einer Mauer umgeben
ÖF	R. Principale/ westlich		Grünfläche, auf der hohe alte Bäume stehen, siehe Biotop N.9

Abbildung 104: Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

Nähert man sich dem Dorfzentrum über die „Rue de Bettborn“ so liegt knapp innerhalb des Ortsrandes unterhalb der Straße ein erwähnenswerter Garten mit einigen alten Obstbäumen, vor dem Haus steht ein sehr hoher, zweistämmiger Walnussbaum. Ein Großteil der innerörtlichen Grünstrukturen besteht aus Einzelbäumen, nennenswert sind an dieser Stelle die große Linde im Schulhof in der Ortsmitte sowie eine Birke und eine Linde an der Kreuzung „Rue Principale“ und „Rue de la Fontaine“. Ortsprägend sind vor allem die öffentlichen Grünflächen an der „Rue Principale“, eine von alten Birnbäumen und einer großen Esche dominierten Baumgruppe gegenüber des „Centre culturel“ sowie die beiden Platanen an der „Place de la Commune“. Letztere sind nicht aufgrund ihrer Größe, sondern aufgrund ihrer platzaufwertenden Funktion für das Ortsbild von Bedeutung.

Des Weiteren bestehen über das Dorf verteilt weitere Einzelbäume, welche durch ihre Position prägend für das Orts- und Straßenbild sind. Zusätzlich zu diesen schützenswerten Strukturen im Ortskern befinden sich am nordöstlichen Ortsrand zwei interessante Einzelbäume welche trotz ihrer Lage am Waldrand auffallend sind. Es handelt sich hierbei um eine Eiche östlich der Fußballplätze sowie einer Buche am Ende der „Rue de la Fontaine“.



Abbildung 105: Biotop Nr. 5 (links) und Biotop Nr. 9 (rechts). Quelle: CO3, 2012

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	19	Bi(1), Bu(1), Ei(2), Hbu(1), Ka(1), Kir(5), Li(3), Tr(1), Wa(4)
Bemerkenswerte Baumgruppe	2	Bir(1), Pl(1)
Kleingehölz	1	FHe(1)

Abbildung 106: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art/ (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung (Qualität)
1	EB	Li	R. Principale/ südlich	10	30	Garten hinter einem Haus
2	EB	Wa	R. Principale/ nördlich	16	30	
3	EB	Li	R. d. l. Fontaine	8	40	gestutzter Hofbaum
4	EB	Hbu	R. d. l. Fontaine/ R. Principale	18	80	Steht an einem Bildstock
5	EB	Bi	R. d. l. Fontaine/ R. Principale	20	40	
6	EB	Kir	R. d. l. Fontaine/ nordwestlich	15	30	
7	EB	Bu	R. d. l. Fontaine/ nördl. Ortsrand	35	80	zweistämmig
8	EB	Ei	Fussballplat / nordöstlich	30	100	am Waldrand
9	BG	Bir(3), Es(1) Kir (1), Wa(1)	R. Principale/ südöstlich	25	40-120	sehr große Esche, 3 sehr alte Birnbäume und 1 großer Walnussbaum
10	EB	Tr	Pl. d. l. Commune/ nördlich	18	80	
11	EB	Li	Westl. Place de la Commune	20	85	Hofbaum, Schulhof
12	EB	Kir	R. d. l. Chapelle/ westlich	16	30	
13	EB	Wa	R. d. Eschette/ nördlich	15	30	
14	EB	Wa	R. d. Eschette/ nördlich	20	40	hinter einem Haus
15	EB	Ka	R. d. Eschette/ R. d. Bettborn	16	30	
16	EB	Wa	R. d. Bettbor / östlich	18	45	
17	EB	Ei	R. d. Champs/ östlich	22	55	von Hecke umschlossen
18	EB	Kir	R. d. Bettborn/ nördlich	18	50	
19	EB	Kir	R. d. Bettborn/ nördlich	18	50	
20	EB	Wa	R. d. Bettborn/ nördlich	25	130	Hofbaum
21	BG	Pla(2)	Pl. d. l. Commune	12	30	Dorfplatzprägend

Abbildung 107: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

Nr	Biotop - Kürzel	Art	Straße/ Orientierung	Länge (m)	Beschreibung (Qualität)
22	FHe	Ha, Wd, Sd	R. d. Champs / südlich	175	Sehr dichte Feldhecke zwischen wenig befahrener Straße und Feld

Abbildung 108: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)

d) Stärken/ Schwächen

- › Stärken
 - ▶ Geeignete innerörtliche Freiflächen
 - ▶ Sportplatz vorhanden
 - ▶ Schöne öffentliche Grünanlage an der „Rue Principale“
- › Schwächen
 - ▶ Zersiedelung in Richtung Nordwest entlang der „Rue Principale“
 - ▶ Teilweise renovierungsbedürftige Gebäude
 - ▶ Dorfzentrum (Place de la Commune) wenig durch Grünanlagen aufgewertet

9.3.16 Eschette

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Die kleine Ortschaft Eschette liegt auf einem Geländerücken etwa 430m über N.N. mit höher gelegenen Hügelkuppen im Süden sowie im Nordwesten. Aufgrund der Lage am Rand des Öslings, mit im Süden tiefer liegenden Flächen, ist Eschette vor allem den aus Süden kommenden Winden ausgesetzt.



Abbildung 109: Eschette aus Südosten (CO3)

Die örtlich anstehenden steinig-lehmig bis steinig-tonigen Braunerden und Parabraunerden gehören bereits zu den Böden des Gutlandes, ebenso wie der darunterliegende rotbraune, glimmereiche Voltziensandstein (**So2**). Die Böden und das Gestein der umliegenden Täler gehören hingegen noch zum im Ösling weit verbreiteten Oberen Siegen (**Sg3**).

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Eschette liegt auf einem landwirtschaftlich genutzten Streifen welcher sich von Nordwesten nach Südosten entlang eines Hangrückens zieht. Zu beiden Seiten hin gehen die Acker- und Weideflächen an den steiler werdenden Hängen der „Breschterbaach“ und der „Foulschterbaach“ in Wald über.



Abbildung 110: Kirche mit Mammutbaum

Innerhalb der Ortschaft bestehen keine nennenswerten Blickbeziehungen, insbesondere von der höher gelegenen Hügelkuppe im Süden hat man allerdings einen guten Blick auf den Weiler. Das Ortsbild selbst wird abgesehen von einzelnen Gartenanlagen vor allem durch Obstbäume und Walnussbäume an den Hofanlagen sowie einen sehr großen Mammutbaum an der Kirche geprägt. Vereinzelt Schnitt- und Feldhecken in und um das Dorf herum tragen dazu bei dass Eschette gut in die Landschaft eingegliedert ist. Die landwirtschaftliche Vergangenheit und Gegenwart der Siedlung ist offensichtlich und trägt sehr zu einem markanten Eigencharakter bei.

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

Innerhalb der Ortschaft befinden sich erhaltenswerte Einzelbäume, vor allem Walnussbäume, welche das Ortsbild prägen. Hinzu kommen vereinzelt Altbäume in Obstwiesen, insbesondere Apfelbäume. Letztere stehen entlang des Siedlungsrandes im Nordosten sowie im Südwesten. Im Ortszentrum steht zusätzlich zu den vielen Obstbäumen eine Linde als Hofbaum an der „Rue du Chateau“.



Abbildung 111: Biotop Nr. 6 (CO3)

Biototyp	Anzahl	Art
Bemerkenswerte Einzelbäume	6	Ap(1), Li(1), Wa(4)
Bemerkenswerte Baumgruppe	1	Ap(1)

Abbildung 112: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biototypen

Nr	Biotop - Kürzel	Art/ (Anzahl)	Straße/ Orientierung	Höhe (m)	Durchmesser (cm)	Beschreibung
1	EB	Ap	R. Principale / östlich	8	35	
2	EB	Wa	R. Principale / östlich	10	40	
3	EB	Wa	R. Principale / östlich	15	60	
4	EB	Li	R. d. Château / nördlich	15	50	
5	EB	Wa	R. Principale / westlich	12	50	
6	BG	Ap(>6)	Nordöstliche. Ortsgrenze	10	30-45	
7	EB	Wa	R. Principale / Rt. d. Folschette	10	40	

Abbildung 113: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)

d) Stärken/ Schwächen

- › Stärken
 - ▶ Zahlreiche erhaltenswerte Einzelbäume
 - ▶ Gut in die Landschaft integriert
- › Schwächen
 - ▶ Abgelegene Ortschaft ohne Nahversorgungsinfrastruktur

9.3.17 Carrieres Feidt

a) Besonderheiten in Boden, Relief und Geologie

Das Gebiet um Carrieres Feidt ist geologisch sehr heterogen. Die Vielfalt an bis an die Erdoberfläche aufschließenden Gesteinsformationen führte zur Ansiedlung eines Steinbruches



Abbildung 114: Steinbruch Carrieres Feidt (CO3)

b) Besondere Grün- und Landschaftsstrukturen

Aus Folschette kommend den CR 116 in östliche Richtung fahrend erreicht man Carrieres Feidt. Auf der rechten Straßenseite befinden sich Hofgebäude, die durch eine Mischung aus Nadelgehölz und heimischen Laubarten eingegrünt sind. Auf der linken Seite befindet sich ein Wohngebäude, welches innerhalb eines bis an den Straßenrand angrenzenden Waldgürtels, um die Tagebauten des Steinbruches, liegt. Folgt man dem Straßenverlauf so erreicht man die Betriebsgebäude des Steinbruches.

c) Flora/ Fauna Biotop – Kartierung

Der bebaubare Innenbereich umgibt lediglich die Gebäude des Steinbruches. Innerhalb dieses Bereiches sind keine Biotope nach Artikel 17 vorhanden. Eine Straßenrandbepflanzung ist nicht vorhanden.



Abbildung 115: Gebäude des Steinbruchbetriebes. Quelle: CO3, 2012

d) Stärken/ Schwächen

- Schwächen
 - Keine Eingrünung der Betriebsgebäude

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Verwendete Datengrundlagen. Quelle: CO3, 2016	2
Abbildung 2:	Rechtsgrundlage und entsprechende Schutzgüter	3
Abbildung 3:	Geologie der Gemeinde Rambrouch - Kartenausschnitt ohne Maßstab und Legende (Service géologique du Luxembourg, 2008).	4
Abbildung 4:	Kartenausschnitt aus dem PSP - Zones multifonctionnelles, entsprechend des „loi modifiée du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire“ (geoportail, MDDI, Juni 2014).	7
Abbildung 5:	Kartenausschnitt aus dem PSP - Réseau Ecologique, entsprechend des „loi modifiée du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire“ (geoportail, MDDI, Juni 2014).	8
Abbildung 6:	Offenlandbiotopkartierung Gemeinde Rambrouch, Stand 2014 (CO3/ MDDI 2014)	9
Abbildung 7:	FFH-Gebiet „Vallée supérieure de la Sûre/ Lac du barrage“. Quelle: www.geoportail.lu	10
Abbildung 8:	Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden und geschützten Habitats. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007 , 2014)	10
Abbildung 9:	Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden und geschützten Arten. (Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007 , aufgerufen am 07.05.2014)	11
Abbildung 10:	Auflistung weiterer im FFH-Gebiet LU0001007 vorkommenden Arten, die in der nationalen Roten Liste verzeichnet sind. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001007 , aufgerufen am 07.05.2014)	12
Abbildung 11:	FFH-Gebiet „Perlé – Anciennes ardoisières“. Quelle: www.geoportail.lu	12
Abbildung 12:	Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001037 vorkommenden und geschützten Habitats. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001037 , aufgerufen am 07.05.2014	13
Abbildung 13:	Auflistung der im FFH-Gebiet LU0001037 vorkommenden und geschützten Arten. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001037 , aufgerufen am 07.05.2014	13
Abbildung 14:	VSG-Gebiet „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“ Quelle: www.geoportail.lu	15
Abbildung 15:	Auflistung der im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden und geschützten Habitats (Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004 , aufgerufen am 07.05.2014)	15
Abbildung 16:	Auflistung der im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden und geschützten Arten. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004 , aufgerufen am 07.05.2014	16
Abbildung 17:	Auflistung weiterer im EU-Vogelschutzgebiet LU0002004 vorkommenden Arten, die in der nationalen Roten Liste verzeichnet sind. Quelle: http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002004 , aufgerufen am 07.05.2014	17
Abbildung 18:	Lage der nationalen Naturschutzgebiete in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: www.geoportail.lu	17
Abbildung 19:	Potenzielle Art.17 Habitats in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: SUP, TR-ENGINEERING, 2017	20
Abbildung 20:	Potenzielle Art.20 Habitats/ Betroffenheiten in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: SUP, TR-ENGINEERING, 2017	21
Abbildung 21:	Bestandsaufnahme der Grün- und Landschaftsstrukturen (Eigene Darstellung CO3).....	25

Abbildung 22:	Kartierte Biotope der ortsspezifischen Bestandsaufnahme (Eigene Darstellung CO3 nach Leitfaden zur Biotopkartierung (Dez 2009) des MDDI)	25
Abbildung 23:	Martelinville als typisches Gehöft im Außenbereich (Orthophoto, geoportal.lu, 2013)	27
Abbildung 24:	Bigonville aus südlicher Richtung (CO3, 2012).....	28
Abbildung 25:	Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	28
Abbildung 26:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen.....	29
Abbildung 27:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	29
Abbildung 28:	Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	30
Abbildung 29:	Biotop Nr. 2 (links), N°9 (Mitte), Nr. 23 (rechts). Quelle: CO3, 2013	30
Abbildung 30:	Flatzbour aus östlicher Richtung (CO3).....	31
Abbildung 31:	Schnitthecken und Eingrünung in Kimm (CO3)	31
Abbildung 32:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	31
Abbildung 33:	Biotop Nr. 3 (links) und Biotop Nr. 5 (rechts)	32
Abbildung 34:	Blick auf Bilsdorf aus nordöstlicher Richtung. Quelle: CO3, 2012	32
Abbildung 35:	Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: - Hochpunkte mit Aussicht/ Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	33
Abbildung 36:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen.....	33
Abbildung 37:	Biotop Nr. 9 (links) und Biotop Nr. 10 (rechts). Quelle: CO3, 2012	34
Abbildung 38:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	34
Abbildung 39:	Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	34
Abbildung 40:	Arsdorf aus nordwestlicher Richtung (CO3)	35
Abbildung 41:	Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/ Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	36
Abbildung 42:	Trockenmauer Biotop Nr. 6 (links), Silikaffels Biotop Nr. 31, „Ruebech“ Biotop Nr. 39.....	37
Abbildung 43:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen.....	37
Abbildung 44:	Gewässer - Naturnahe Quellen (Qnn), Fließgewässer (FG), Stillgewässer (SGnn) inkl. Vegetation	37
Abbildung 45:	Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	37
Abbildung 46:	Gestein- und Felsformationen - Silikaffelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM)	38
Abbildung 47:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	38
Abbildung 48:	Koetschette aus südlicher Richtung (CO3)	39

Abbildung 49: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: - Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) und besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)..... 40

Abbildung 50: Abbildung 24: Biotop Nr. 3 (links) und Biotop Nr. 14 (rechts). Quelle: CO3, 2012..... 40

Abbildung 51: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen..... 40

Abbildung 52: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR) 41

Abbildung 53: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG) 41

Abbildung 54: Industriegebiet Riesenhaff aus östlicher Richtung (CO3) 42

Abbildung 55: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR) 42

Abbildung 56: Rombach-Martelange aus südöstlicher Richtung (CO3) 43

Abbildung 57: Biotop Nr. 8(links) und Biotop Nr. 6 (rechts) 44

Abbildung 58: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen..... 44

Abbildung 59: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR) 44

Abbildung 60: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG) 44

Abbildung 61: Gestein- und Felsformationen - Silikalfelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM) 45

Abbildung 62: Nördlicher Ortseingang von Haut-Martelange (CO3)..... 45

Abbildung 63: Schiefermauern in Haut-Martelange. Quelle: CO3, 2012 46

Abbildung 64: Biotope Nr. 5 und Nr9. Quelle: CO3, 2013..... 46

Abbildung 65: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen..... 46

Abbildung 66: Gestein- und Felsformationen - Silikalfelsen (FeS), -schutthalden (FeHS), Kalkfelsen (FeK), -schutthalden (FeHK), Höhlen (Hoe) sowie Trockenmauern (TM) 47

Abbildung 67: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR) 47

Abbildung 68: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG) 47

Abbildung 69: Wolwelange aus südöstlicher Richtung (CO3) 48

Abbildung 70: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr) 48

Abbildung 71: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen..... 49

Abbildung 72: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR) 49

Abbildung 73: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG) 50

Abbildung 74: Perlé aus südlicher Richtung (CO3) 50

Abbildung 75: Brunnen an der Kirche (CO3) 51

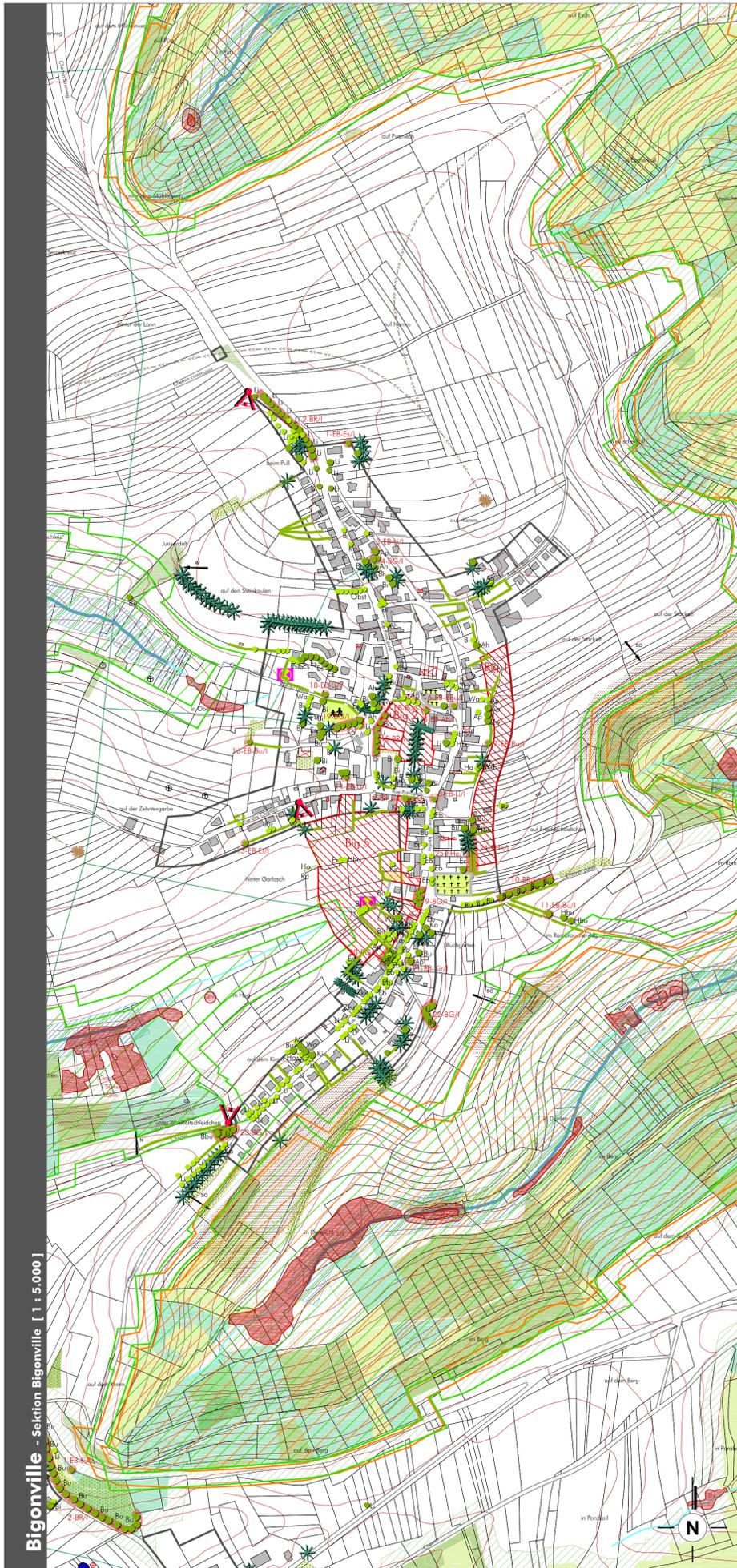
Abbildung 76: Landschaftsstrukturen und prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr) 51

Abbildung 77: Biotop Nr. 10 (links) sowie Biotop Nr. 16 und Nr. 17 (rechts). Quelle: CO3, 2012..... 52

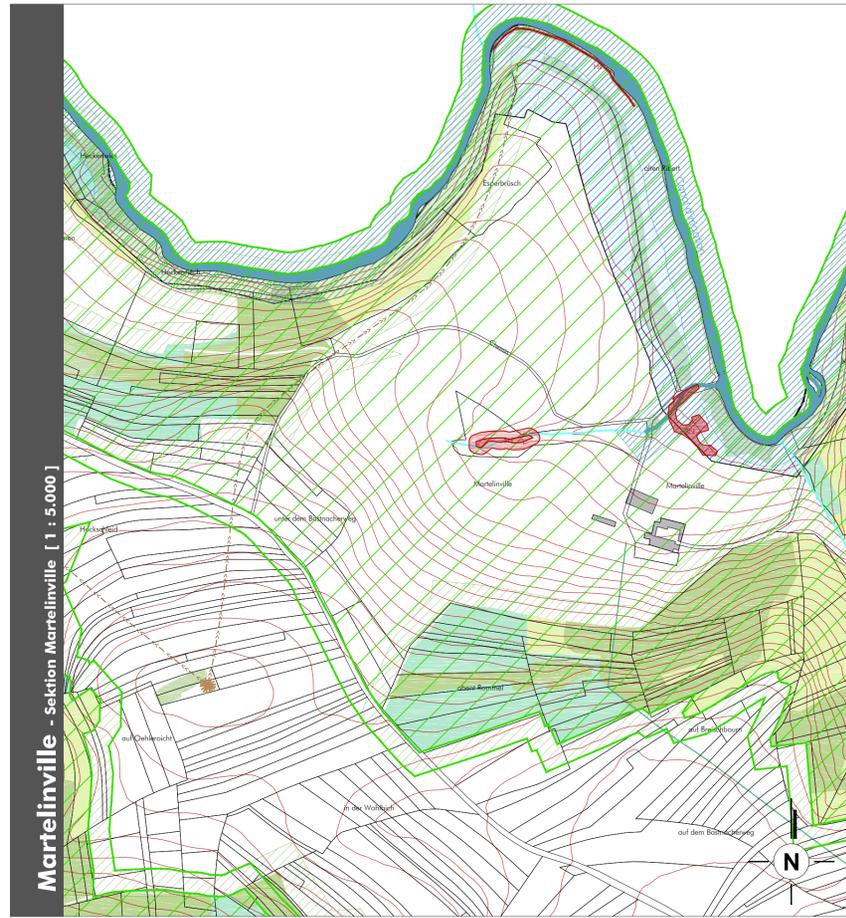
Abbildung 78: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen..... 52

Abbildung 79:	Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	52
Abbildung 80:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	53
Abbildung 81:	Holtz aus östlicher Richtung (CO3)	54
Abbildung 82:	Spielplatz im Ortskern (links) und Blick von Holtz nach Westen auf die Ortschaft Perlé (rechts). Quelle: CO3, 2012	54
Abbildung 83:	Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	54
Abbildung 84:	Biotop Nr. 2 und Nr. 3. Quelle: CO3, 2012	55
Abbildung 85:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen	55
Abbildung 86:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	55
Abbildung 87:	Die Ortschaft Rambrouch aus südlicher Richtung (CO3)	56
Abbildung 88:	Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	57
Abbildung 89:	Biotop Nr. 26 und 27 (links), Biotop Nr. 30 (Mitte), Biotop Nr. 4 (rechts). Quelle: CO3, 2013	57
Abbildung 90:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen	57
Abbildung 91:	Feuchtbiotop - Übergangs- und Zwischenmoore (Zmo)=min 50m ² , Röhricht (Roe)=min 100 m ² , Großseggenried (Gsr)=min 100 m ² , Nassbrache (Nbr)	57
Abbildung 92:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	58
Abbildung 93:	Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	59
Abbildung 94:	Hostert aus Richtung Norden (CO3)	59
Abbildung 95:	Nordwestlicher Ortseingang (links) und Kirchgarten (rechts). Quelle: CO3, 2012	60
Abbildung 96:	Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	61
Abbildung 97:	Biotop Nr. 17 (links) und Biotop Nr. 21 (rechts). Quelle: CO3, 2012	61
Abbildung 98:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen	61
Abbildung 99:	Gewässer - Naturnahe Quellen (Qnn), Fließgewässer (FG), Stillgewässer (SGnn) inkl. Vegetation	62
Abbildung 100:	Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	62
Abbildung 101:	Streuobst (Str)= min. 10 Altbäume, heimisch und Siedlungsprägend	63
Abbildung 102:	Folschette aus östlicher Richtung (CO3)	63
Abbildung 103:	Garten mit Obstbäumen in Folschette	64
Abbildung 104:	Landschaftsstrukturen/ prägende Elemente der Ortschaft: Hochpunkte mit Aussicht/Blickbeziehung (HPAB), Kämme (Kä), Hänge (Hä), Kirchenvorplatz (KiV), Friedhof (FrH), Kapelle (Kap), Bildstock (BSt), Öffentliche Grünflächen (ÖG), Spielplätze (SpP), Straßenbegleitendes Nadelgehölz (StrNG), Wegeverbindungen (WV) sowie besondere Grünstrukturen ohne gesetzlichen Schutzstatus (BGr)	64
Abbildung 105:	Biotop Nr. 5 (links) und Biotop Nr. 9 (rechts). Quelle: CO3, 2012	65
Abbildung 106:	Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen	65

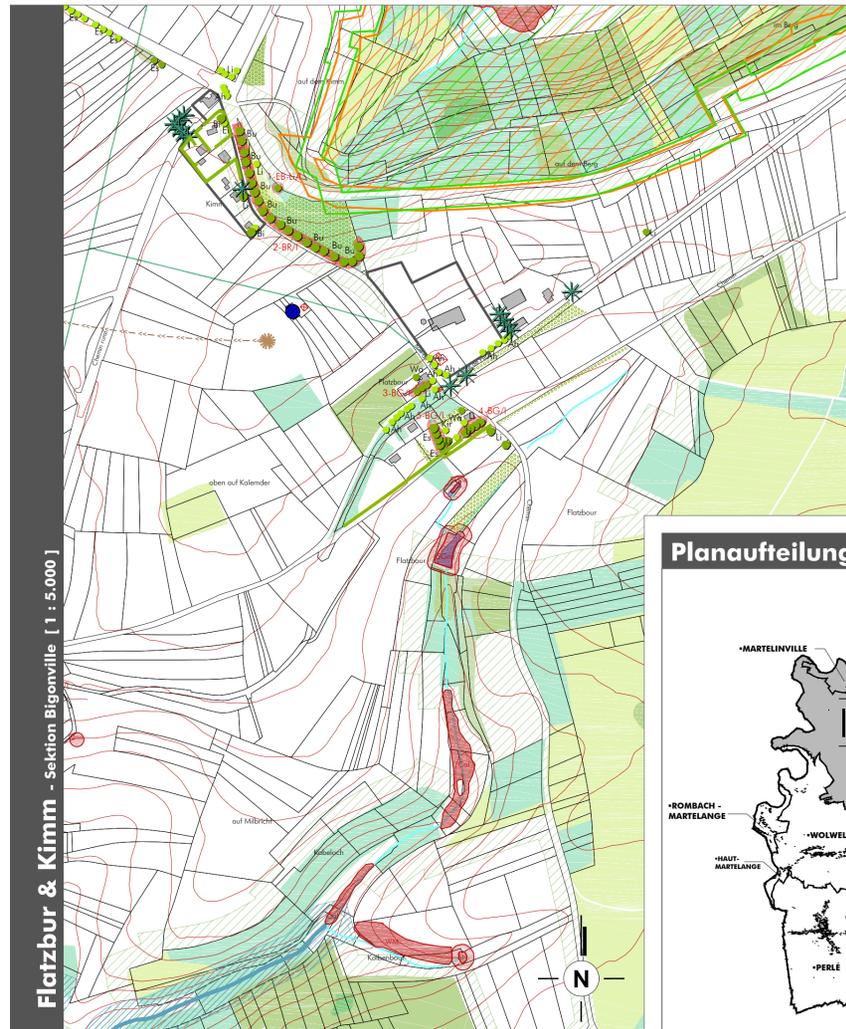
Abbildung 107: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	65
Abbildung 108: Kleingehölze - Wäldchen (Wä), Feld-/Schnitthecke (F(S)He), Kleingehölz (KG) sowie Feldgehölz (FG)	66
Abbildung 109: Eschette aus Südosten (CO3).....	66
Abbildung 110: Kirche mit Mammutbaum	67
Abbildung 111: Biotop Nr. 6 (CO3)	67
Abbildung 112: Ortsbezogene Biotopkartierung - Artikel 17 Naturschutzgesetz Biotoptypen	67
Abbildung 113: Baumartige Gehölze - Einzelbaum (EB), Baumgruppe (BG) sowie Baumreihe (BR)	68
Abbildung 114: Steinbruch Carrieres Feidt (CO3)	68
Abbildung 115: Gebäude des Steinbruchbetriebes. Quelle: CO3, 2012	69



Bigonville - Sektion Bigonville [1 : 5.000]



Martelinville - Sektion Martelinville [1 : 5.000]



Flatzbur & Kimm - Sektion Bigonville [1 : 5.000]

Legende

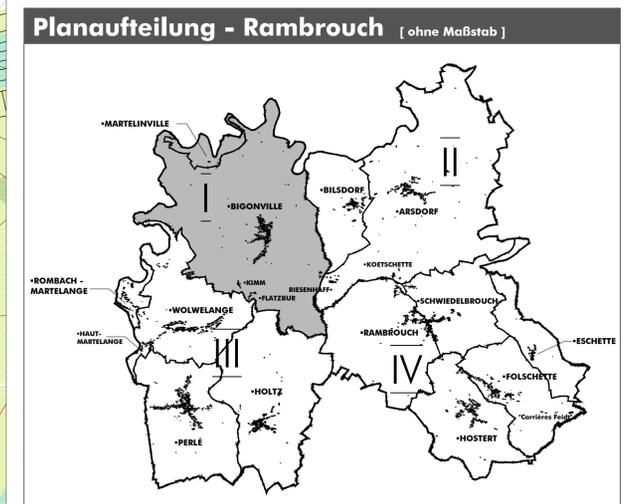
- Planbasis**
 - Gemeindegrenze (PCN 2009)
 - Perimetergrenze (PAG en vigueur modifiée 2012)
 - Bestehendes Gebäude (BD-L-TC vs. 3.0 / 2007, ergänzt durch PCN 2009)
 - Rückgebautes Gebäude (PCN 2009)
 - Höhenlinie (Äquidistanz 5 m) (BD-L-TC vs. 3.0 / 2007)
 - Mittelspannungsleitung (20kV) (CREOS)
- Relief**
 - "Gipfel" - Hochpunkt
 - Kamm
 - Richtung der Hangneigung
 - Starke Hangneigung > = 20-25% Neigung
 - Aussichtspunkt/ Blickbeziehungen
- Schutzgebiete**
 - FFH Schutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Digitale Abgrenzung Umweltministerium 29.02.2012) LU0001007: Vallée supérieure de la Sûre et du Lac du barrage
 - Vogelschutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Naturschutzgesetz 2004) LU0002004: Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre
- Geschützte Biotop**
 - Flächenbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkaster Umweltministerium 2014, die Biotop beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Punktbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkaster Umweltministerium 2014, die Biotop beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Flächenbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Nr./Bv/I Biotop - Kartierung CO3 Die Angaben sind im Einzelfall zu prüfen. (Quelle: Aufnahmen CO3, Stand: November 2012)
 - Biotop - Kürzel
 - Biotop - Nummerierung
- Gewässer**
 - Permanentes Fließgewässer (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - Temporär wasserführendes Gewässer (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - Offene Wasserflächen, Tümpel, Sumpf (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - 30m Schutzabstand zum permanenten Fließgewässer
 - Überschwemmungszone TIMIS (HQ 100) (Inventarministerium 2010)
 - Wasserbehälter (Quelle: Geoportail ACT 2010)
 - Kläranlage (Quelle: Geoportail ACT 2010)
- Wald**
 - Laubwald (OBS 2007)
 - Mischwald (OBS 2007)
 - Nadelwald (OBS 2007)
 - Vorwald (OBS 2007)
 - Pufferzone Wald (30M)
 - Landwirtschaftliche Fläche
- Grünstruktur (Quelle: CO3 2012)**
 - Großer Baum, Alleebaum (Art)
 - Kleiner Baum (Art)
 - Nadelgehölz
 - Hecke (Regionaltypische Arten)
 - Hecke (Nadelgehölz)
 - Feldgehölz und Wäldchen (Regionaltypische Arten)
 - Obstwiese
 - Öffentliche Grünfläche/ Spielplatz
 - Friedhof
 - Kapelle/ Bildstock
 - Mauer
- Geschützte Habitate**
 - Habitat gem. Art. 17 und / oder 20 Naturschutzgesetz (Quelle: TR Engineering, Central ornithologue, ProChiroep)

Biotopliste

BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
Cal	Sumpfdotterblumenwiese
EB-Art	Einzelbaum/ Art
FeS	Silikatfels mit Felspflanzvegetation
Fhe	Feldhecke
Gsr	Großseggenried
Hs	Feuchte Hochstaudensäume
Nbr	Nassbrache
Qnn	Quelle
Roe	Röhrichte
SG	Eutrophes Stillgewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation
Smr/Sar	Sand- und Silikatmagerrasen
SN	Sümpfe und Niedermoore
STR	Streuobstwiese
TM	Trockenmauer
TrS	Pionierassen auf Silikatfelskuppe und -band
W	Laub- und Mischwald
WM	Magerrasen und -weiden mittlerer Standorte

Artenliste

Ah	Ahorn	Eib	Eibe	Lo	Lorbeere	Sei	Stüleneiche
Ak	Akazie	Eka	Esskastanie	Ma	Maulbeere	Soli	Sommerlinde
Ap	Apfel	Er	Erl	Me	Metasequoia	Sbi	Spalterbirne
Bah	Blutahorn	Es	Esche	Mg	Magnolie	Ta	Tanne
Bbu	Blutbuche	Fe	Feldahorn	Mi	Mirabelle	Tbu	Trauerbuche
Bea	Bergahorn	Fi	Fichte	Nta	Nordmannaanne	Th	Thuya
Bfi	Blaufichte	Ha	Haselnuss	Pa	Pappel	Tr	Trauerweide
Bi	Birke	Hap	Holzappel	Pei	Pyramiden-eiche	Trb	Trauerbirke
Bir	Birne	Hbu	Hainbuche	Pf	Pflaume	Wa	Walnuss
Bpf	Blutpflaume	Ho	Holunder	Pl	Platane	Wd	Weissdorn
Bu	Buche	Ka	Kastanie	Ppa	Pyramidenpappel	Wei	Weide
Bze	Blauzeder	Ki	Kiefer	Rd	Rotdorn	Wli	Winterlinde
Ch	Chamaecyparis	Kir	Kirsche	Rob	Robinie	Zkir	Zerkirsche
Da	Douglasie	Ku	Kugelahorn	Roka	Roskastanie	Zw	Zwetschke
Eb	Eberesche	Lä	Lärche	Sa	Spitzahorn		
Ei	Eiche	Li	Linde	Scb	Schneeball		



PCN - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) CORE ET REPRODUCTION INTERDITES

BD-L-TC - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) CORE ET REPRODUCTION INTERDITES

OBS 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG CORE ET REPRODUCTION INTERDITES

CoConcept Conseil Communication
en urbanisme, aménagement du territoire et environnement

CO3 s.à r.l.
3, bd. de l'Alzette
L-1124 Luxembourg
Tel: (+352) 26 68 41 29
Fax: (+352) 26 68 41 27
Mail: info@co3.lu

Maître d'ouvrage: Administration communale de Rambrouch

Projet: Plan d'Aménagement Général

Objet: Freiraum- und Grünstruktur I/4 [Sektor I - Martelinville / Bigonville / Kimm / Flatzbur]

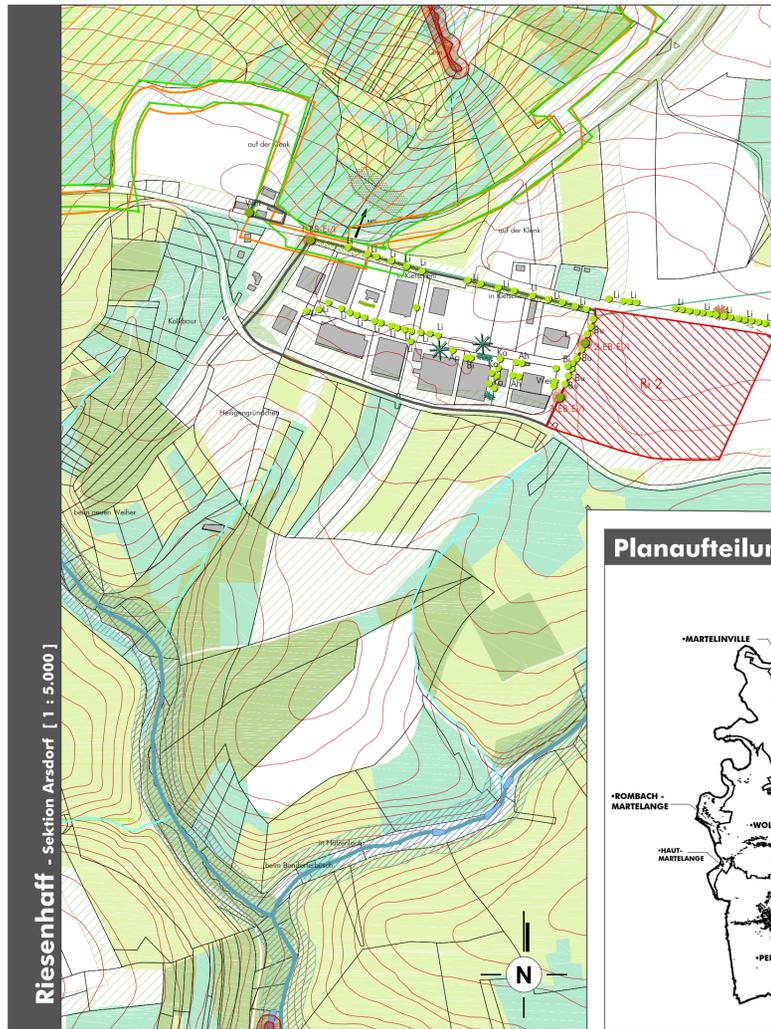
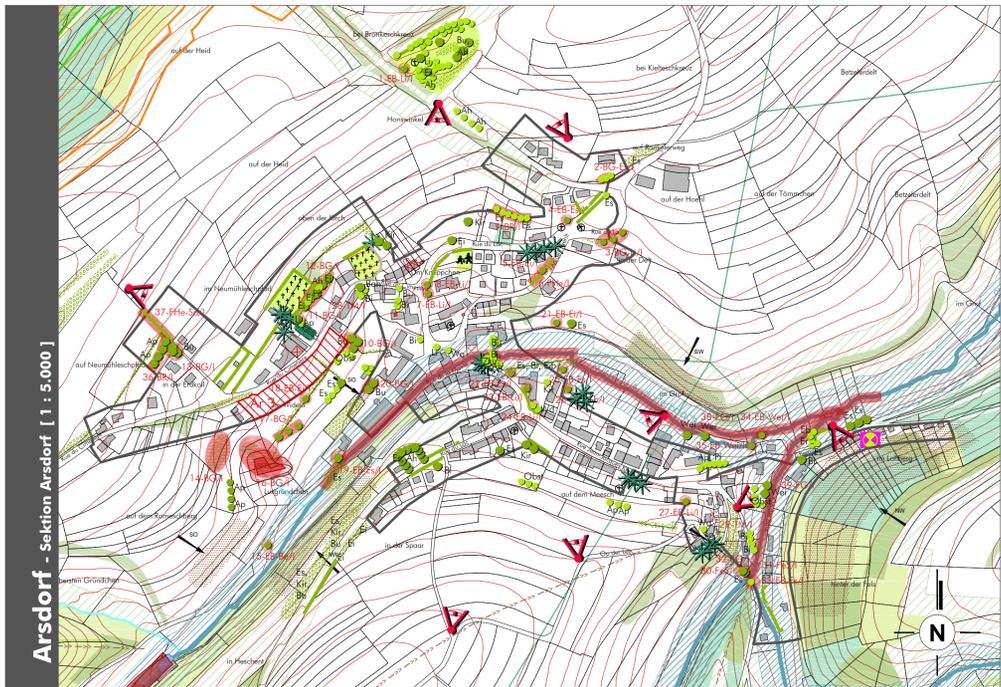
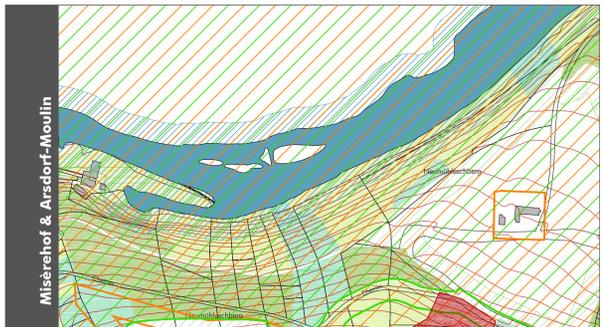
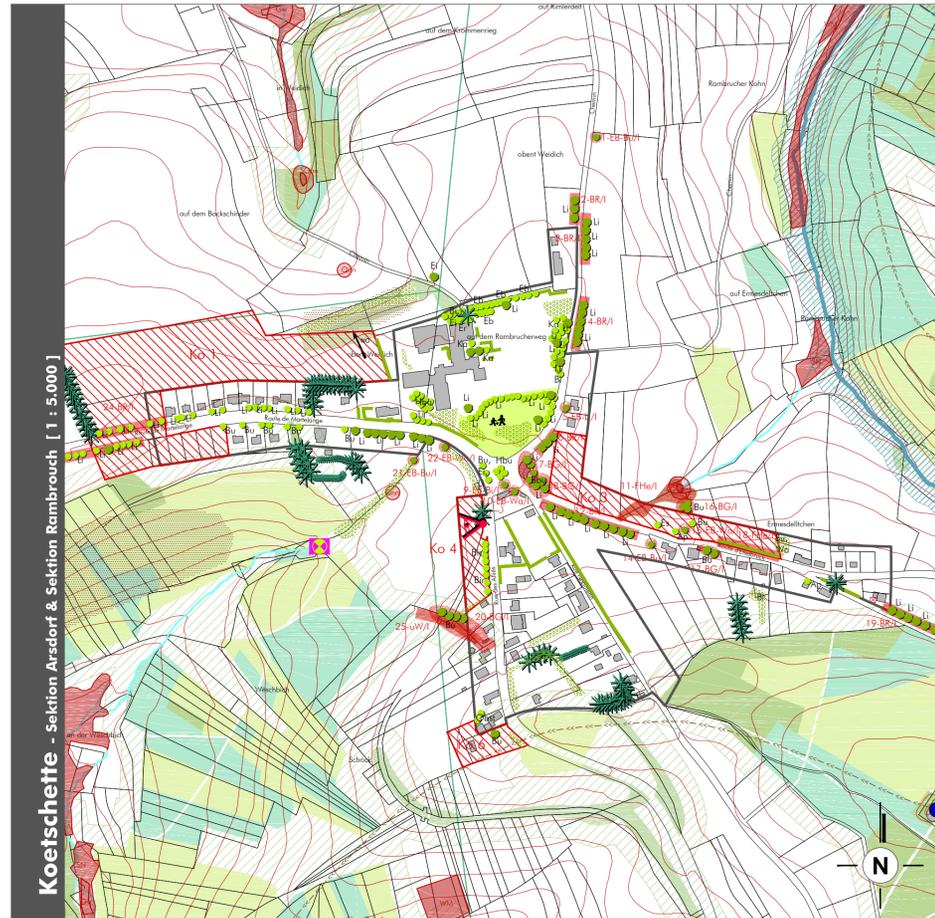
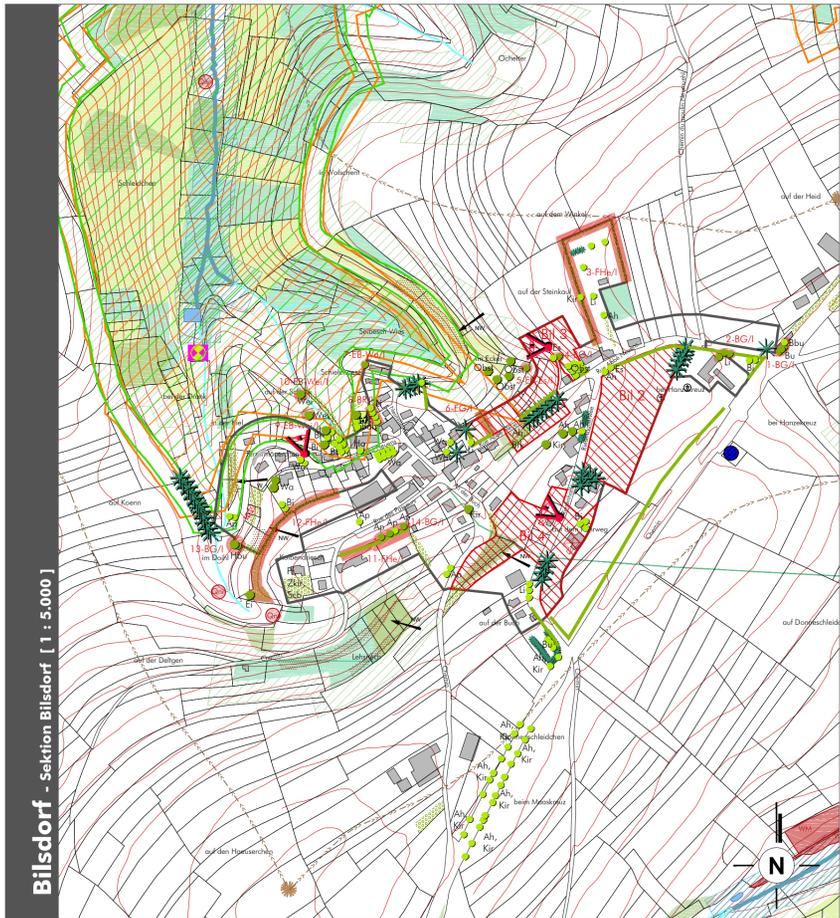
Modifications	de	Date	Indice

Echelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0618 ba IX I

Indice: Date: 22.06.2017

Élaboré: I. Gries Coordonné: C. Rabe Validé: U. Truffer

Chaque dessin est un produit de plus en plus. Ce plan ne peut être imprimé ou être copié sans l'autorisation écrite de CoConcept. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de CoConcept est formellement interdite.



Legende

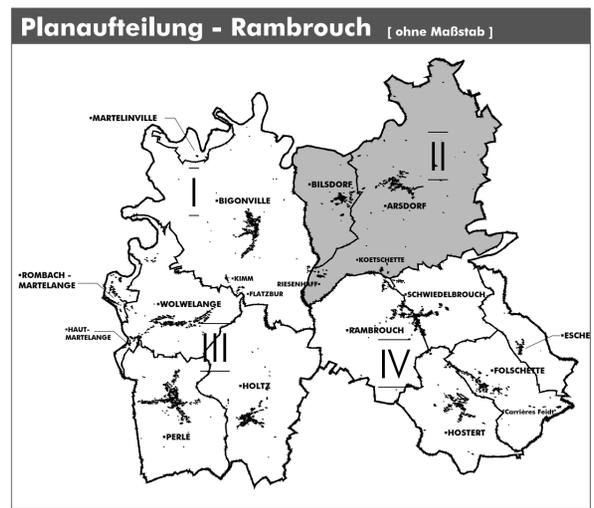
- Planbasis**
 - Gemeindegrenze (PCN 2009)
 - Perimetergrenze (PAG en vigueur modifiée 2012)
 - Bestehendes Gebäude (BD-L-TC vs. 3.0 / 2007, ergänzt durch PCN 2009)
 - Rückgebautes Gebäude (PCN 2009)
 - Höhenlinie (Äquidistanz 5 m) (BD-L-TC vs. 3.0 / 2007)
 - Mittelspannungsleitung (20kV) (CREOS)
- Relief**
 - "Gipfel" - Hochpunkt
 - Kamm
 - Richtung der Hangneigung
 - Starke Hangneigung > = 20-25% Neigung
 - Aussichtspunkt/ Blickbeziehungen
- Schutzgebiete**
 - FFH Schutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Digitale Abgrenzung Umweltministerium 29.02.2012) LU0001007: Vallée supérieure de la Sûre et du Lac du barrage
 - Vogelschutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Naturschutzgesetz 2004) LU0002004: Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre
- Geschützte Biotope**
 - Flächenbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkataster Umweltministerium 2014, die Biotope beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Punktbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkataster Umweltministerium 2014, die Biotope beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Flächenbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
- Gewässer**
 - Permanentes Fließgewässer (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - Temporär wasserführendes Gewässer (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - Offene Wasserflächen, Tümpel, Sumpf (BD-L-TC 3.0 / 2007)
 - 30m Schutzabstand zum permanenten Fließgewässer
 - Überschwemmungszone TIMIS (HQ 100) (Innenministerium 2010)
 - Wasserbehälter (Quelle: Geoportail ACT 2010)
 - Kläranlage (Quelle: Geoportail ACT 2010)
- Wald**
 - Laubwald (OBS 2007)
 - Mischwald (OBS 2007)
 - Nadelwald (OBS 2007)
 - Vorwald (OBS 2007)
 - Pufferzone Wald (30M)
 - Landwirtschaftliche Fläche
- Grünstruktur (Quelle: CO3 2012)**
 - Großer Baum, Alleebaum (Art)
 - Kleiner Baum (Art)
 - Nadelgehölz
 - Hecke (Regionaltypische Arten)
 - Hecke (Nadelgehölz)
 - Feldgehölz und Wäldchen (Regionaltypische Arten)
 - Obstwiese
 - Öffentliche Grünfläche/ Spielplatz
 - Friedhof
 - Kapelle/ Bildstock
 - Mauer
- Geschützte Habitate**
 - Habitat gem. Art. 17 und / oder 20 Naturschutzgesetz (Quelle: TR Engineering, Central ornithologue, ProChiroep)

Biotope

BG	Baumgruppe
BR	Baumreihe
Cal	Sumpfdotterblumenwiese
EB-Art	Einzelbaum/ Art
FeS	Silikatfels mit Felspflanzengesellschaft
Fhe	Feldhecke
Gsr	Großseggenried
Hs	Feuchte Hochstaudensäume
Nbr	Nassbrache
Qnn	Quelle
Roe	Röhrichte
SG	Eutrophes Stillgewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation
Snd- und Silikatmagerrasen	Sand- und Silikatmagerrasen
Smr/Sar	Streuobstwiese
SN	Sämpfe und Niedermoore
STR	Streuobstwiese
TM	Trockenmauer
TrS	Pionierflächen auf Silikatfelskuppe und -band
W	Laub- und Mischwald
WM	Magerrasen und -wiesen mittlerer Standorte

Artenliste

Ah	Ahorn	Eib	Eibe	Lo	Lorbeere	Sei	Stüleneiche
Ak	Akazie	Eka	Esskastanie	Ma	Maulbeere	Soli	Sommerlinde
Ap	Apfel	Er	Erle	Me	Metasequoia	Sbi	Spalterbirne
Bah	Blutahorn	Es	Esche	Mg	Magnolie	Ta	Tanne
Bbu	Blutbuche	Fe	Feldahorn	Mi	Mirabelle	Tbu	Trauerbuche
Bea	Bergahorn	Fi	Fichte	Nta	Nordmantanne	Th	Thuya
Bfi	Blaufichte	Ha	Haselnuss	Pa	Pappel	Tr	Trauerweide
Br	Birke	Hap	Holzappel	Pei	Pyramiden-eiche	Trb	Trauerbirke
Bir	Birne	Hbu	Hainbuche	Pf	Pflaume	Wa	Walnuss
Bpf	Blutpflaume	Ho	Holunder	Pl	Platane	Wd	Weissdorn
Bu	Buche	Ka	Kastanie	Ppa	Pyramidenpappel	Wei	Weide
Bze	Blauzeder	Ki	Kiefer	Rd	Rotdorn	Wli	Winterlinde
Ch	Chamaecyparis	Kir	Kirsche	Rob	Robinie	Zkir	Zierkirsche
Da	Douglasie	Ku	Kugelahorn	Roka	Rosskastanie	Zw	Zwetschke
Eb	Eberesche	Lä	Lärche	Sa	Spitzahorn		
Ei	Eiche	Li	Linde	Scb	Schneeball		



PCN - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

BD-L-TC - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

OBS 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

Concept Conseil Communication
en urbanisme, aménagement du territoire et environnement

CO3 s.à r.l.
3, bd. de l'Alzette
L-1124 Luxembourg
Tel: (+352) 26 68 41 29
Fax: (+352) 26 68 41 27
Mail: info@cc3.lu

Maître d'ouvrage: Administration communale de Rambrouch

Projet: Plan d'Aménagement Général

Objet: Freiraum- und Grünstruktur 2/4 [Sektor II - Bildsorf / Arsdorf / Koetschette / Riesenhauff]

Modifications	de	Date	Indice

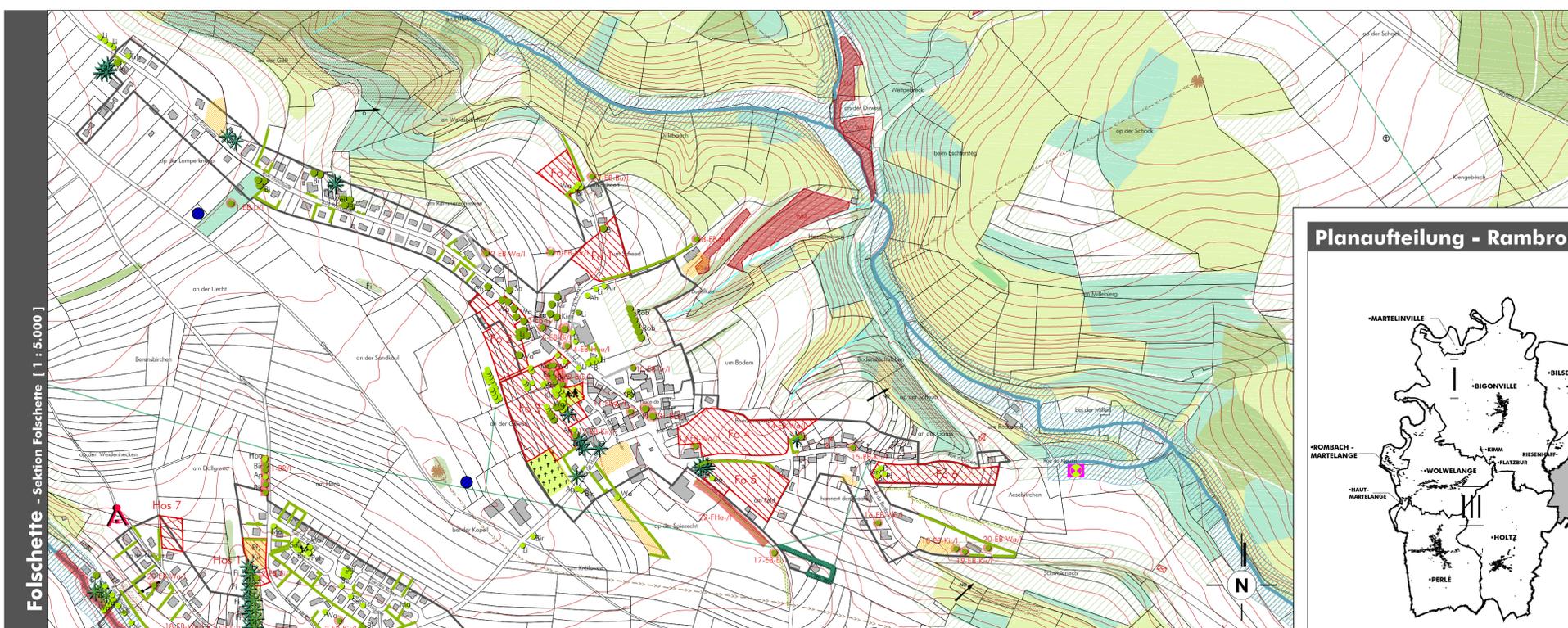
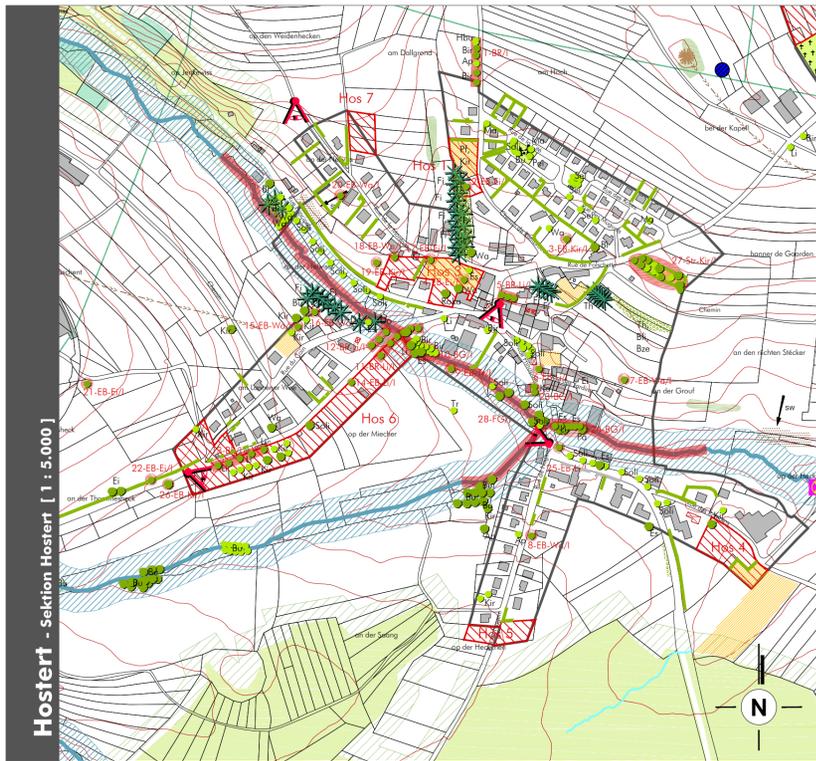
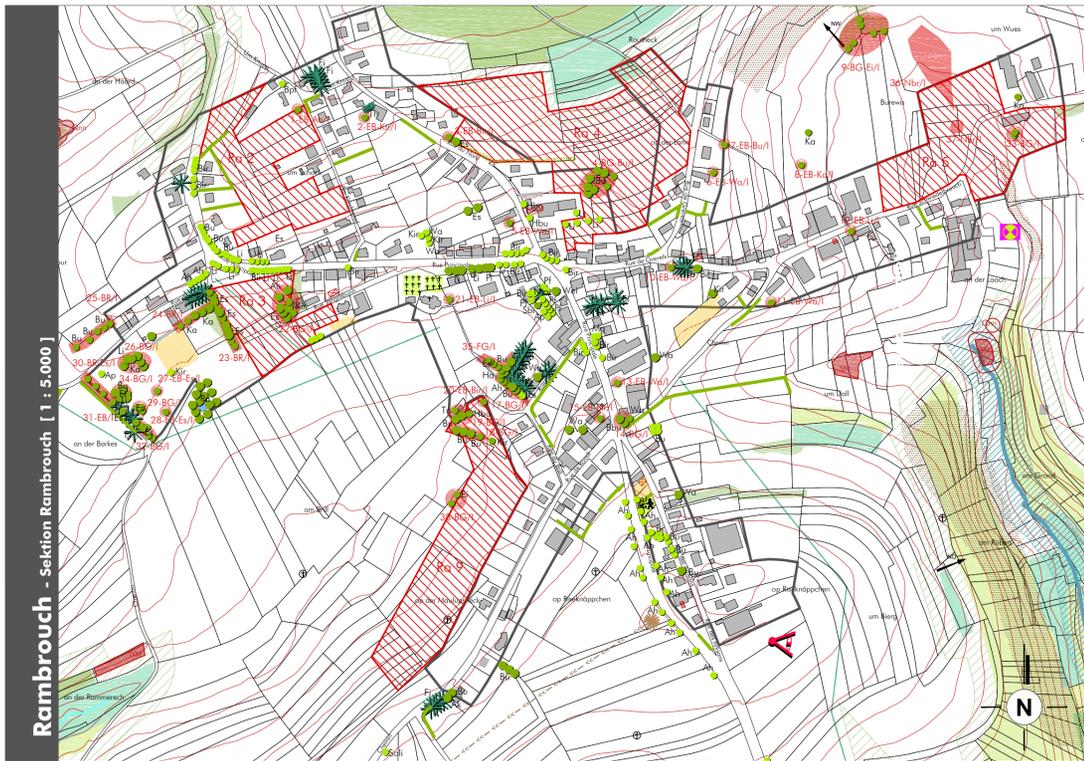
Echelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0618 ba IX II

Indice: Date: 22.06.2017

Élaboré: I. Gries Coordonné: C. Rabe Validé: U. Truffer

Chaque dessin est un produit de plus de 20 ans d'expérience. Ce plan est le fruit de nos connaissances et de nos compétences. Nous nous engageons à fournir un service de qualité et à respecter vos délais. Nous sommes à votre disposition pour toute information.

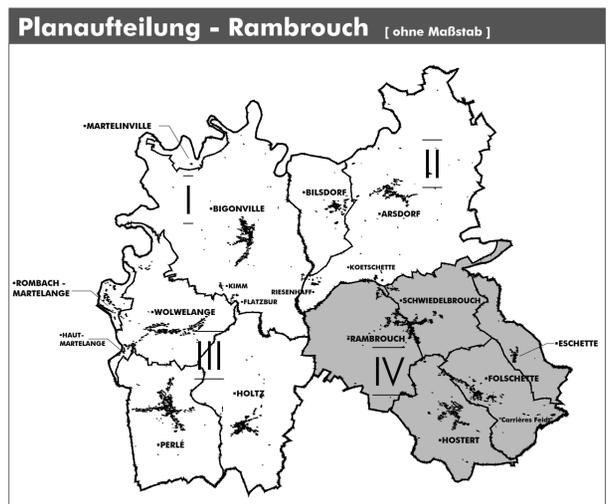
Freiraum- und Grünstruktur - Gemeinde Rambrouch [Sektor IV - Rambrouch / Hostert / Folschette / Eschette / Carrierès Feid]



Legende

- Planbasis**
 - Gemeindegrenze (PCN 2009)
 - Perimetergrenze (PAG en vigueur modifiée 2012)
 - Bestehendes Gebäude (BD-LTC vs. 3.0 / 2007, ergänzt durch PCN 2009)
 - Rückgebautes Gebäude (PCN 2009)
 - Höhenlinie (Äquidistanz 5 m) (BD-LTC vs. 3.0 / 2007)
 - Mittelspannungsleitung (20kV) (CREOS)
- Relief**
 - *Gipfel - Hochpunkt
 - Kamm
 - Richtung der Hangneigung
 - Starke Hangneigung > = 20-25% Neigung
 - Aussichtspunkt/ Blickbeziehungen
- Schutzgebiete**
 - FFH Schutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Digitale Abgrenzung Umweltministerium 29.02.2010) LU0001007: Vallée supérieure de la Sûre et du Lac du barrage
 - Vogelschutzgebiet inkl. 30m Pufferzone (Naturerbschutzgesetz 2004) LU0002004: Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre
- Geschützte Biotope**
 - Flächenbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkataster Umweltministerium 2014, die Biotope beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Punktbiotop - Offenlandkartierung (Quelle: Biotopkataster Umweltministerium 2014, die Biotope beschränken sich auf die Offenlandkartierung)
 - Flächenbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
 - Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Quelle: Aufnahmen CO3 2010-2012)
- Geschützte Habitate**
 - Habitat gem. Art. 17 und / oder 20 Naturschutzgesetz (Quelle: TR Engineering, Central ornithologique, ProChiroq)
- Gewässer**
 - Permanentes Fließgewässer (BD-LTC 3.0 / 2007)
 - Temporär wasserführendes Gewässer (BD-LTC 3.0 / 2007)
 - Offene Wasserflächen, Tümpel, Sumpf (BD-LTC 3.0 / 2007)
 - 30m Schutzabstand zum permanenten Fließgewässer
 - Überschrengungszone TIMIS (HQ 100) (Innenministerium 2010)
 - Wasserbehälter (Quelle: Geoportail ACT 2010)
 - Kläranlage (Quelle: Geoportail ACT 2010)
- Wald**
 - Laubwald (OBS 2007)
 - Mischwald (OBS 2007)
 - Nadelwald (OBS 2007)
 - Purvor (OBS 2007)
 - Pufferzone Wald (30M)
 - Landwirtschaftliche Fläche
- Grünstruktur (Quelle: CO3 2012)**
 - Großer Baum, Alleebaum (Art)
 - Kleiner Baum (Art)
 - Nadelgehölz
 - Hecke (Regionaltypische Arten)
 - Hecke (Nadelgehölz)
 - Feldgehölz und Wäldchen (Regionaltypische Arten)
 - Obstwiese
 - Öffentliche Grünfläche/ Spielplatz
 - Friedhof
 - Kapelle/ Bildstock
 - Mauer

Biotopliste		Artenliste	
BG	Baumgruppe	Ah	Ahorn
BR	Baumreihe	Ak	Akazie
Cal	Sumpfdotterblumenwiese	Eka	Esskastanie
EB-Art	Einzelbaum/ Art	Er	Erle
FeS	Silikatfelsen mit Felspflanzvegetation	Es	Esche
Fhe	Feldhecke	Fi	Feldahorn
Gsr	Größseggenried	Mg	Magnolie
Hs	Feuchte Hochstaudensäume	Mi	Mirabelle
Nbr	Nassbrüche	Nta	Nordmännantanne
Qnn	Quelle	Pa	Pappel
Roe	Röhrichte	Pf	Pyramidenkiepe
SG	Eutrophes Stillgewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation	Pi	Pilmaue
Smr/Sar	Sand- und Silikatmagerrasen	Pl	Platane
SN	Sümpfe und Niedermoore	Ppa	Pyramidenpappel
STR	Streuobstwiese	Rd	Roldorn
TM	Trockenmauer	Rk	Riesenkirsche
TrS	Pioniergras auf Silikatfelskuppe und -band	Rok	Roskastanie
W	Laub- und Mischwald	Sa	Spitzahorn
WM	Magerrasen und -weiden mittlerer Standorte	Scb	Schneeball
		Sei	Säuleiche
		SoLi	Sommerlinde
		Sbi	Spalierbirne
		Ta	Tanne
		Tbu	Trauerbuche
		Th	Thuya
		Tr	Trauerweide
		Trb	Trauerbirke
		Wa	Walnuss
		Wd	Weissdorn
		Wei	Weide
		Wli	Winterlinde
		Zkir	Zierkirsche
		Zw	Zwetschke



PCN - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

BD-LTC - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

OBS 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

Concept Conseil Communication
CO3 s.à r.l.
3, bd. de l'Alzette
L-1124 Luxembourg
Tel: (+352) 26 68 41 29
Fax: (+352) 26 68 41 27
Mail: info@cc3.lu

Maitre d'ouvrage: Administration communale de Rambrouch

Projet: Plan d'Aménagement Général

Objet: Freiraum- und Grünstruktur 4/4
[Sektor IV - Rambrouch / Hostert / Folschette / Eschette / Carrierès Feid]

Modifications	de	Date	Indice

Echelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0618 ba IX IV

Indice: Date: 22.06.2017

Élaboré: I. Gries Coordonné: C. Rabe Validé: U. Truffer

Chaque dessin est en couleur et doit être lu avec attention. Ce plan ne peut être utilisé sans l'autorisation écrite de l'Administration communale de Rambrouch. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de l'Administration communale de Rambrouch est formellement interdite.

10. BERÜCKSICHTIGUNG BESTEHENDER PLANWERKE [ART. 3.10 RGD]	1
10.1 Bestehender PAG	1
10.2 PAP - Teilbebauungspläne [Art. 3 (10) b RGD]	2
10.3 Zusammenfassung	8

10. BERÜCKSICHTIGUNG BESTEHENDER PLANWERKE [ART. 3.10 RGD]

Gesetzliche Grundlage: Art. 3.10 - Plans et projets réglementaires et non réglementaires

a)	<i>Les forces et faiblesses majeures du plan ou projet d'aménagement général existant</i>
b)	<i>les plans et projets d'aménagement particulier approuvés ou en cours de procédure</i>

10.1 Bestehender PAG

Die Gemeinde Rambrouch besitzt einen gültigen PAG, der auf dem Städtebaugesetz von 1937 basiert und 1993 von der Gemeinde provisorisch gestimmt sowie 2006 vom Innenministerium genehmigt wurde. Bis heute wurden mehrere Änderungen bzw. Fortschreibungen durchgeführt, die Planwerke wurden entsprechend angepasst.

Bei der Erstellung des neuen PAG werden alle bestehenden Vorschriften überprüft, analysiert und bei der Neuplanung berücksichtigt. Anpassungen inhaltlicher Art resultieren insbesondere aus demographischen, sozioökonomischen oder naturschutzrechtlichen Veränderungen, die sich seit Inkrafttreten des momentan gültigen PAG ergeben haben. Inhaltlicher und struktureller Änderungsbedarf ergibt sich aufgrund der geänderten Gesetzeslage sowie der darauf basierenden Verordnung, die die Gliederung des PAG samt seinen Bestandteilen genau definiert.

- ▶ Insgesamt sind quantitativ ausreichend Bauflächenreserven in den Grenzen des aktuellen PAG vorhanden. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass aus unterschiedlichen Gründen nicht alle innerörtlichen Bauflächenpotenziale in absehbarer Zeit baulich genutzt werden können. Anpassungen des Bauperimeters können im Rahmen der Neufassung des PAG's notwendig werden. Auch besteht die Möglichkeit des flächenneutralen Abtauschs, wenn im aktuellen PAG vorhandene, jedoch ungeeignete Bauflächen aus dem Perimeter genommen und dafür neue Bauflächen in den bebaubaren Bereich integriert werden.

Qualitative Änderungen, die Art der baulichen Nutzung betreffend, ergeben sich zum einen daraus, dass die Zoneneinteilung gemäß den Vorgaben des RGD's durchgeführt wird, das u.a. im Bereich der Mischflächen verschiedene Unterkategorien bereitstellt (für den ländlichen Raum mit bzw. ohne Landwirtschaft). Es ist jedoch auch zu überprüfen, ob sich gerade durch Nutzungsaufgaben in der Landwirtschaft bzw. von sonstigen Betrieben eine im gültigen PAG definierte Mischzone mittlerweile in eine reine Wohnzone gewandelt hat und in Hinblick auf die zukünftig angestrebte Nutzung entsprechend zu klassieren ist. Dies gilt auch für andere Konstellationen (z.B. Wohnen - öffentliche Nutzung oder umgekehrt bei Leerstand ehemaliger öffentlicher Gebäude).

- ▶ Qualitativ, hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung, werden über die Reglementierungen der „PAP quartier existant“ konkrete Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung für den bereits bebauten Bereich getroffen. Diese werden sich an den aktuellen Festsetzungen des PAG's orientieren, wobei die bestehenden Vorgaben einzeln auf den Prüfstand gestellt und dezidiert als bisher auf den jeweiligen Standort angepasst werden.

Die Abgrenzung der PAP „nouveau quartier“ geht mit der Festsetzung von Dichte- und Versiegelungswerten einher. Da ähnliche Werte kaum im bestehenden Reglement verfügbar sind, müssen hier auf den jeweiligen Standort angepasste Werte ermittelt und festgesetzt werden.

10.2 PAP - Teilbebauungspläne [Art. 3 (10) b RGD]

In der Gemeinde Rambrouch existieren relativ viele Teilbebauungspläne, die noch rechtsgültig sind.

Ein „Plan directeur“ wurde 2009 in Holtz im Rahmen des PAP's „Auf der Langert“ (Luxplan) für das betroffene und sich anschließende Gebiet erstellt.

Im Folgenden werden die genehmigten und bis heute rechtsgültigen sowie die in Prozedur befindlichen Teilbebauungspläne (PAP) aufgelistet und in Kurzform charakterisiert (Stand Mai 2017).

Das Potenzial an freien Bauplätzen innerhalb genehmigter PAP entspricht dem Stand Februar 2017.

a) Arsdorf

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
5168	„In der Erdkoll“	05.01.1976	1 von 5	5 Einfamilienhausparzellen (freistehend)
12121/79C	„In der Spaar“	25.05.2000	0	PAP-Fläche ist vollständig bebaut.
12894/79C	„Rue du Lac“	30.05.2006	2 von 9	Wohnbauprojekt mit 9 Einfamilienhäusern (9 Parzellen mit Einzel- und Doppelhäusern). Der PAP ist zum Teil bereits bebaut, der Rest des Bauvorhabens befindet sich in der Ausführung.
15479/79C	„Auf dem Romeschberg“	12.02.2008	6 von 8	Wohnbauprojekt mit 8 Parzellen für Doppelhäuser („maisons jumelées“).
15776/79C	„Rue du Cimetière“	17.12.2008	2 von 3	3 Einfamilienhausparzellen (Reihenhausbebauung).
15826/79C	„Rue du Lac“	07.10.2009	3 von 4	4 Einfamilienhausparzellen (freistehend), das Bauvorhaben befindet sich in der Ausführung.

Abbildung 1: Genehmigte PAP in Arsdorf (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

b) Bigonville

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
12012/79C	„In Obermant“	10.01.2000	2 von 3	3 Einfamilienhausparzellen (freistehend), der PAP liegt partiell im Außenbereich.
12625/79C	„In Obermant“	27.05.2004	3 von 5	PAP - 5 Einfamilienhausparzellen, freistehend
13312/79C	„Auf Hamm“	30.08.2004	1 von 8	PAP - 8 Einfamilienhausparzellen, 6 freistehend und 2 Doppelhäuser
10833/79C	„Hinter Garlasch“	15.06.2005	2 von 4	PAP - 4 Einfamilienhausparzellen (freistehend). Der PAP sah insgesamt 12 Wohneinheiten bzw. Parzellen vor, davon wurden nur 4 genehmigt. Für die 8 noch nicht genehmigten Lose muss erst eine Lösung für das Schmutz- und Regenwasser gefunden werden.
14548/79C	„Bigonville“	20.02.2006	7 von 7	PAP - 7 Einfamilienhausparzellen, (5 Reihenhäuser und 1 Doppelhaus)

Abbildung 2: Genehmigte PAP in Bigonville (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

c) Bilsdorf

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
12255/79C	„Bei Hanzenkraiz“	16.01.2007	11 von 11	PAP mit 11 Einfamilienhausparzellen (freistehend)
14190/79C	„Am Duel“	21.07.2006	4 von 4	PAP mit 4 Einfamilienhausparzellen (freistehend)

Abbildung 3: Genehmigte PAP in Bilsdorf (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

d) Eschette

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
11368/79C	„Hanner Kerwas“	21.01.1997	0	Im Rahmen des PAP war eine PAG-Änderung notwendig: Perimetererweiterung um max. 30 m Tiefe. Abgrenzung des PAP ist unklar, vermutlich über die gesamte Parzelle. PAP - keine Angaben/ Planwerk vorhanden. Auf der Fläche wurde ein Betriebsgebäude (Sitz: Voyages Unsen) errichtet

Abbildung 4: Genehmigte PAP in Eschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

e) Folschette

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
5216	„Um Scheid“	05.07.1974	4 von 4	PAP - 4 Einzelhausparzellen, freistehend, der PAP ist noch komplett unbebaut, liegt jedoch zum Teil im Außenbereich. Im Falle der Übernahme des PAP (enthält keine ausreichenden Angaben zum Maß der baulichen Nutzung)in den neuen PAG muss die Abgrenzung an den Bauperimeter angepasst werden.
5470	„An der Goelt“	17.02.1975	0	PAP - 2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5480	„Unter dem Schwolereech“	17.02.1975	1 von 2	PAP - 2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5215	„Um Rammericherweg“	13.01.1978	0	PAP - 11 Einfamilienhausparzellen, freistehend
8208	„Am Feld“	17.10.1988	0	1 Einzelhausparzelle, freistehend (undetaillierte Angaben/ Planwerk)
9017	„Unter dem Schwolereech“	28.08.1991	–	PAP für 2 Bauplätze (Einfamilienhäuser), freistehend → durch PAP 12191/79C (1999) überplant
12192/79C*	„Unter dem Schwolereech“	23.11.1999	0	*ersetzt den PAP 9017, PAP mit 1 Bauplatz
16193/79C	„An der Gewan“	13.04.2011	14 von 14	geplantes Wohnbauprojekt mit 4 freistehenden Einfamilienhäusern und 10 Doppelhäusern, das Bauvorhaben befindet sich in der Ausführung.
16401/79C	„Rue du Moulin“	06.03.2012	14 von 14	PAP - 2 freistehende Einfamilienhäuser und 12 Doppelhäuser („maisons jumelées“).
16465/79C	„Schwoleriech“	02.08.2012	1 von 2	zwei freistehende Einfamilienhäuser
17805/79C	„Rue des Champs“	22.03.2017	2 von 2	zwei Einfamilienhäuser

Abbildung 5: Genehmigte PAP in Folschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

f) Holz

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
7366	„Auf der Langer“	01.08.1984	2 von 3	PAP mit 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend. Der PAP bezieht sich auf den provisorisch gestimmten PAG von 1980.
7843	„Auf der Langer“	20.10.1986	0	PAP - 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend
16034/79C	„Auf der Langer“	08.07.2010	40 von 41	Geplant sind insgesamt 41 Wohneinheiten, darunter 13 freistehende Einfamilienhäuser und 28 Doppelhäuser. Das Bauvorhaben befindet sich in der Ausführung.

Abbildung 6: Genehmigte PAP in Holz (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

g) Hostert

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
4791/72	„Am Dallgrund“	06.07.1973	2 von 6	PAP - 6 Wohnhausparzellen
7323	„Ob der Neuwies“	05.06.1984	0	PAP - 5 Einfamilienhausparzellen, freistehend
10448	„Am Hoch“	20.10.1994	1 von 36	PAP - 36 Wohnhausparzellen, partiell im Außenbereich.
15920/79C	„Op der Miecher“	07.10.2009	4 von 4	4 Lose für 4 Einfamilienhäuser. Jeweils zwei Gebäudekörper sind über Garagen miteinander verbunden. Das Bauvorhaben befindet sich in der Ausführung.
16213/79C	„Op der Heckchen“	18.11.2010	2 von 9	PAP mit 9 Bauplätzen: 7 freistehende bzw. über die Garagen verbundene Einfamilienhäuser, Erhalt eines Bestandsgebäudes mit evtl. einem Um/Anbau.

Abbildung 7: Genehmigte PAP in Hostert (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

h) Koetschette

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
7110	„Auf dem Rambroucherweg“	09.02.1983	3 von 4	PAP - 4 Einfamilienhausparzellen
9108	„Auf dem Bockschinder“	14.05.1992 (Lose 7-12)	0	PAP – 1. (Teil-)genehmigung für die Lose 7-12: Einfamilienhausparzellen, freistehend.
9108	„Auf dem Bockschinder“	02.06.1994 (Lose 1-6)	1 von 5	Genehmigung für die PAP – Restparzellen (Lose 1-6): Einfamilienhausparzellen, freistehend. Nur 4 von 5 Bauplätzen sind bebaut. Nach Vorgaben des PAP's (festgesetzte Baufrist 5 Jahre) kann jedoch die noch freie Parzelle nicht mehr bebaut werden.
14301/79C	„Route de Martelange“	19.07.2006	5 von 5	PAP - 5 Einfamilienhausparzellen
17692/79C	„Rue des Alliés“	29.11.2016	4 von 4	PAP – 4 Einfamilienhäuser als Doppelhäuser

Abbildung 8: Genehmigte PAP in Koetschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

i) Perlé

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
4687/72	Burgweg	22.02.1973	0	PAP - 1 Einzelhausparzelle, freistehend
4799/72	„Vordersten Berensweg“	25.06.1973	1 von 2	PAP - 2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
4906/73	Auf der Gehschleid	06.07.1973	0	PAP - 1 Einfamilienhausparzelle, freistehend
4914	Auf dem Mühlenweg	30.08.1973	0	PAP - 1 Einfamilienhausparzelle, freistehend
5254	„Auf Gonnenschleid“	25.06.1974	0	1 Einfamilienhausparzelle, freistehend
5222	„Bei Bereskreuz“	24.07.1974	0	7 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5139	„Auf dem Hölzterweg“	11.10.1974	1 von 3	Wohnbauprojekt mit geplanten 3 Einfamilienhausparzellen, -freistehend, zwei davon bereits bebaut. Der PAP liegt <u>komplett im Außenbereich</u> , grenzt partiell direkt an ein NATURA 2000-Gebiet an.
5235	„Bei Bereskreuz“	11.10.1974	8 von 11	PAP - 11 Wohnhausparzellen, freistehend. Lose 1 bis 3 sind komplett bebaut. Auf dem Los 1 wurden zwei Häuser errichtet. Geplante Lose 4 bis 11 des PAP's sind unbebaut und liegen <u>vollständig im Außenbereich</u> .
5444	„Auf Gonnenschleid“	09.12.1974	0	PAP mit 1 Einfamilienhausparzelle, freistehend
5572	„Hoeltzerweg/ Auf Praetscht	18.07.1975	1 von 3	Der PAP mit geplanten 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend, liegt <u>komplett im Außenbereich</u> .
6108	„Am Elcherterweg“	04.05.1977	0	PAP mit 1 bebaubaren Parzelle für freistehendes Einfamilienhaus
6312	„Wassergang“	15.06.1978	0	2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
6427	„Auf dem Mühlenweg“	14.06.1979	1 von 4	PAP - 4 Einfamilienhausparzellen, freistehend. Der theoretisch noch verfügbare Bauplatz hätte ca. 18 bis 19 m Parzellentiefe.
6503	„In der Lei“	08.05.1980	0	PAP mit geplanten 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend laut prov. Votum soll eine Parzelle (Lot 4) von der Bebauung freigehalten werden. Aktuell sind alle 3 bebaut.
7000	„Bei Bereskreuz“	07.05.1982	0	1 Einfamilienhausparzelle, freistehend
4935 8745	„Auf der Hoecht“	30.08.1973 13.09.1991	0	Änderung eines zuvor bestehenden PAP's (PAP 4935), - betreffend Parzellen 2 und 3: statt zwei freistehender Einfamilienhäuser sollten zwei zusammenhängende Einfamilienhäuser, mit einer gemeinsamen Tiefgarageneinfahrt und über diese aneinander angebaut, entstehen („double immeuble à appartements“). Gebaut wurde dennoch abweichend zum PAP.
9159	„In Insber“	24.05.1993	0	3 Einfamilienhausparzellen, freistehend
10821/79C	„In der Boelscht“	30.01.1997	1 von 4	4 Wohnhausparzellen, die hinteren Abstandsbereiche liegen partiell im Außenbereich.
11847/79C	„In der Léi“	07.01.2000	1 von 3	3 Einfamilienhausparzellen, freistehend

Abbildung 9: Genehmigte PAP in Perlé (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

j) Rambrouch

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
5295	„Rambrouch“	01.08.1974	0	3 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5167	„Am Schanck“	19.08.1974	0	2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
11466/79C	„Op der Maulupsheck“	05.12.1997	6 von 14	14 freistehende Einfamilienhäuser

Abbildung 10: Genehmigte PAP in Rambrouch (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

k) Rombach

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
2260/65	„In der Heimicht“	04.05.1965	0	1 Wohnhausparzelle
2893/66	„Auf der Schock“	02.06.1966	0	1 Wohnhausparzelle, freistehend
4633/72	„Romberg“	22.05.1973	0	1 Einfamilienhaus, liegt partiell im Außenbereich
5539	„Auf dem Tirchen“	18.07.1975	0	2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5802	„Auf dem Tirchen“	06.02.1976	1 von 3	Im PAP waren 3 Einfamilienhausparzellen (freistehend), vorgesehen. Nach der aktuellen Bebauungslage zu urteilen, lässt die abgegrenzte Fläche keine weitere Bebauung zu. Die noch freie Fläche könnte man zusammenfassend mit dem direkt anschließenden Bereich als „quartier existant“ direkt bebauen.
5857	„Auf der Schock“	09.04.1976	2 von 4	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend. Zwei Parzellen sind noch unbebaut.
10074	„Auf dem Tirchen“	24.08.1993	0	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend; der PAP liegt zum Teil im Außenbereich.
13005/79C	„Tirchen“	22.10.1999	0	1 Einfamilienhausparzelle. Genehmigungsdatum ist unklar. Die Parzelle ist komplett bebaut.

Abbildung 11: Genehmigte PAP in Rombach (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

l) Wolwelange

PAP-Nr.	PAP-Gebiet	Genehmigung	Baupotenzial freie Bauplätze	Kurz-Charakterisierung
2445/66	„Auf dem Hiwel“	07.12.1966	0	PAP - 2 Einzelhausparzellen, freistehend
3309/67	„Beim Kreuz“	27.03.1968	2 von 12	12 Einzelhausparzellen, keine ausreichenden Bauvorschriften im PAP
4432/71	„Im Hierchen“	29.06.1972	4 von 10	10 Wohnhausparzellen (Stichstraße mit Wendehammer), keine ausreichenden Bauvorschriften im PAP
4850/73	„Auf der Rommwies/ Bei der Rommwies“	03.07.1973	0	PAP - 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend; der PAP liegt zur Hälfte im Außenbereich
4757/72	„Beim Kreuz“	05.07.1973	2 von 5	5 Einfamilienhausparzellen, freistehend
4688/72	„Im Hierchen“	05.07.1973	2 von 6	6 Einfamilienhausparzellen, freistehend, keine ausreichenden Bauvorschriften im PAP
4833/ 72	„Auf der Broch“	27.08.1973	2 von 8	8 Einfamilienhausparzellen, freistehend, keine ausreichenden Bauvorschriften im PAP
4768	„Auf dem Hiwel“	07.09.1973	0	2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
4843	„Oben auf dem Garten“	11.09.1973	0	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend
5757	„Auf dem Martelingerberg“	05.01.1976	0	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend
7173	„Längst Martelingerstraße“	12.07.1983	0	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend
7151	„Auf dem Hiwel“	13.07.1983	0	3 Einfamilienhausparzellen, freistehend
6266	„Oben an Merten“	21.01.1985	0	4 Einfamilienhausparzellen, freistehend auf PAP-Losen 4-7; 1 Gebäude und 1 Scheune im Bestand auf PAP-Losen 2-3, Los 1 ohne bauliche Bedeutung, insgesamt 6 Bauplätze.
7686	„Bei der Rommwies“	26.05.1986	0	9 Einzelhausparzellen
7786	„Oben auf den Gärten“	30.06.1986	1 von 5	5 Einzelhausparzellen, keine ausreichenden Bauvorschriften im PAP.
8008	„Auf dem Hiwel“	24.12.1987	0	PAP - 3 Einzelhausparzellen, freistehend
10687	„Pafenheck“ und „Auf dem Hiwel“	02.06.1995	1 von 4	Im PAP waren 4 Einfamilienhausparzellen, freistehend, geplant. Laut dem PAP wäre theoretisch noch ein Bauplatz verfügbar, da aktuell nur 3 Häuser gebaut sind. Das Bauvolumen und die Grundstücksaufteilung entsprechen jedoch nicht den graphischen Vorgaben im PAP, so dass auf der Fläche kein weiterer Bauplatz möglich ist. Der PAP liegt überwiegend im Außenbereich.
14507/ 79C	„Auf dem Hiwel“	02.12.2005	0	PAP - 2 Einfamilienhausparzellen, freistehend
14540/79C	„Bei der alten Kirch“	02.12.2005	2 von 3	PAP - 3 Einfamilienhausparzellen, freistehend
17393/79C	„Im Hierchen“	27.01.2016	4 von 4	PAP - 4 Einfamilienhausparzellen, freistehend

Abbildung 12: Genehmigte PAP in Wolwelange (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017

Der PAP legt als Teilbebauungsplan, aufbauend auf den Festsetzungen des gültigen PAG, sinnvolle bauliche Bestimmungen für einen bestimmten Teil des Gemeindegebiets, für eine Zone oder für einen Teil der Zone fest.

Es werden diejenigen rechtskräftigen PAP in den neuen PAG übernommen, die jüngeren Datums sind und ausreichend Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung enthalten, sodass sie bei zukünftigen An-, Um- oder Neubauten die Bebauung städtebaulich sinnvoll leiten können. PAP, die überwiegend bzw. komplett im Außenbereich liegen, sowie ältere PAP, die keine bzw. keine zweckmäßige Reglementierung enthalten, werden im Rahmen der PAG-Neuaufstellung außer Kraft gesetzt. PAP, die bereits komplett bebaut sind und keine besonderen Vorschriften enthalten, werden in den neuen PAG als PAP „quartiers existants“ einbezogen.

10.3 Zusammenfassung

Die Erstellung des PAG auf Basis eines neuen Gesetzes mit einer neuen Philosophie ist nicht als Fortschreibung, sondern als Neuanfang zu sehen. Durch den Paradigmenwechsel ist der neue PAG als ein Flächennutzungsplan zu sehen. Dies wird durch die geänderten Inhalte belegt. Der PAG trifft Vorgaben zur Art der baulichen Nutzung. Das Maß der baulichen Nutzung wird lediglich bei der Abgrenzung der PAP „nouveau quartier“ und hier auch nur marginal durch die Festlegung von Dichtewerten „angerissen“.

- ▶ Sämtliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung (außer den allgemeineren Dichtewerten im PAP „nouveau quartier“) werden auf die Ebene des PAP („quartier existant“ oder „nouveau quartier“) verlagert.
- ▶ Auch die allgemeinen Bau-, Sicherheits- und Hygienevorschriften werden aus dem PAG genommen und in ein autarkes PAG unabhängiges Bautenreglement („Règlement sur les bâtisses et les sites“) verlagert.

Der aktuell gültige PAG basiert auf dem Städtebaugesetz von 1937. Entsprechend sind im PAG keine Vorgaben zu Dichte- und Versiegelungswerten vorhanden. Auch die wichtigen graphischen und inhaltlichen Grundlagen sind veraltet. Daraus resultieren die wesentlichen Schwächen des PAG, die einen Aktualisierungsbedarf des gesamten PAG bedingen.

Der bestehende PAG kann trotzdem zur Unterstützung bei der Flächenabgrenzung herangezogen werden. Zur Definition des zukünftigen Maßes der baulichen Nutzung für die PAP „quartier existant“ können die bisherigen Vorgaben des Textteils des PAG als Grundlage herangezogen werden, die jedoch zu überprüfen und zu aktualisieren sind.

Die bestehenden genehmigten PAP sind auf ihre Sinnhaftigkeit zu prüfen. Ist diese gegeben, sollten sie samt der zugrundeliegenden Reglementierung übernommen werden. Falls nicht, ist die Einbeziehung in einen PAP „quartier existant“ mit entsprechender Reglementierung zu bevorzugen.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Genehmigte PAP in Arsdorf (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017.....	2
Abbildung 2:	Genehmigte PAP in Bigonville (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	2
Abbildung 3:	Genehmigte PAP in Bilsdorf (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	3
Abbildung 4:	Genehmigte PAP in Eschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	3
Abbildung 5:	Genehmigte PAP in Folschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017.....	3
Abbildung 6:	Genehmigte PAP in Holtz (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	4
Abbildung 7:	Genehmigte PAP in Hostert (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017.....	4
Abbildung 8:	Genehmigte PAP in Koetschette (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017.....	4
Abbildung 9:	Genehmigte PAP in Perlé (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017.....	5
Abbildung 10:	Genehmigte PAP in Rambrouch (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	6
Abbildung 11:	Genehmigte PAP in Rombach (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	6
Abbildung 12:	Genehmigte PAP in Wolwelange (Stand Mai 2017). Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2017	7

11. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSPOTENZIAL [ART. 3.11 RGD]	1
11.1 Erfassung des innerörtlichen Flächenpotenzials: Wohnen	2
11.1.1 Quantitative Erfassung des vorhandenen innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials	2
11.1.2 Qualitative Bewertung des vorhandenen innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials.....	8
11.1.3 Bilanzierung des erfassten innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials	10
11.2 Erfassung des innerörtlichen Flächenpotenzials: sonstige Nutzung	11
11.2.1 Quantitative Erfassung des Flächenpotenzials für sonstige Nutzung	11
11.2.2 Qualitative Bewertung des Flächenpotenzials für sonstige Nutzung	13
11.2.3 Bilanzierung des erfassten innerörtlichen Flächenpotenzials für gewerbliche Nutzung.....	13
11.3 Konsequenzen für die künftige städtebauliche Entwicklung	13
11.3.1 Wohnbaulandentwicklung	14
11.3.2 Entwicklung von Gewerbeflächen	14

11. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSPOTENZIAL [ART. 3.11 RGD]

Gesetzliche Grundlage: Art. 3.11 – Potentiel de développement urbain

a)	<i>le potentiel constructible dans les zones destinées à l'habitat et aux activités économiques sur base du plan d'aménagement général en vigueur</i>
----	---

Im folgenden Kapitel werden die baulichen Entwicklungspotenziale, die innerhalb des Bauperimeters (auf Basis des gültigen PAG's) der Gemeinde Rambrouch vorhanden sind, quantitativ und qualitativ untersucht. Stand der Aufnahme des Entwicklungspotenzials ist April 2014.

Die Bilanzierung des städtebaulichen Entwicklungspotenzials dient in erster Linie dazu, der Kommune eine Informationsgrundlage bereitzustellen, ob die bestehenden Flächenreserven für den nächsten Planungszeitraum, für den der neue PAG die bauliche Entwicklung der Gemeinde vorbereiten und leiten soll, ausreichend sind.

Im Zusammenspiel mit Informationen über die angestrebte Bevölkerungsentwicklung der Kommune, - sowohl aus der Sicht der Gemeinde als auch aus der Sicht der Landesplanung, kann so eine Einschätzung erfolgen, ob im Rahmen der Neuauflistung des PAG's weitere Flächen in den Bauperimeter aufzunehmen sind oder ob vorhandene Flächenpotenziale für die bauliche Entwicklung der Gemeinde auch in Zukunft innerhalb der existierenden Bauperimetergrenzen ausreichend sind.

GRAPHISCHE GRUNDLAGE		
PLANSATZ-N°	INHALT	BESCHREIBUNG
0618_ba_XII	Städtebauliches Entwicklungspotenzial	Graphische Zusammenstellung bzw. Verortung der städtebaulichen Potenzialen, - ungebauten Flächen, in den einzelnen Ortschaften der Gemeinde Rambrouch (4 Pläne, M 1:5.000).

Das städtebauliche Entwicklungspotenzial der Gemeinde Rambrouch wird bei der Erfassung bezüglich der baulichen bzw. funktionalen Nutzung thematisch in „Wohnen“ und „nicht Wohnen“ (sonstige Nutzung) unterschieden. In den folgenden Kapiteln werden Vorgehensweise, Methodik und Ergebnisse der Flächenpotenzialerhebung jeweils für Wohnbau- und sonstige Flächenpotenziale genauer erläutert und anschließend evaluiert.

Da die Gemeinde Rambrouch aus mehreren Ortschaften besteht, werden einzelne, in die Analyse einbezogene Ortsteile zur besseren graphischen Übersicht in vier Sektoren unterteilt, diese Aufteilung entspricht ebenfalls der Darstellung in den jeweiligen Plänen (0618_ba_XII_I bis IV):

PLANAUFTEILUNG DER ORTSCHAFTEN IN RAMBROUCH	
Sektor I	Sektor II
Martelinville Bigonville Kimm Flatzbur	Bilsdorf Arsdorf Koetschette Riesenhaff
Sektor III	Sektor IV
Rombach-Martelange Haut-Martelange Wolwelange Perlé Holtz	Rambrouch Hostert Folschette Eschette „Carrières Feidt“

11.1 Erfassung des innerörtlichen Flächenpotenzials: Wohnen

Bei der Erfassung des vorhandenen Flächenpotenzials der Gemeinde werden die aufgenommenen Freiflächen zunächst **quantitativ** – nach Potenzialtyp – und anschließend **qualitativ** – nach zeitlicher Verfügbarkeit als Bauland – bewertet. Die quantitative Bewertung soll Flächen ausschließen, die zwar unbebaut sind, sich jedoch als Bauland nicht eignen bzw. nicht bebaubar sind. Dazu werden Kriterien definiert, die ein ersichtliches Flächenpotenzial als ein Baulandpotenzial qualifizieren. Bei der qualitativen Bewertung wird das potenzielle Baulandpotenzial auf seine zeitliche Verfügbarkeit als solches und auf die Bebauungskapazität (mögliche Bebauungsdichte) hin untersucht. Dies soll die Aussage ermöglichen, ob die festgestellten Baulandpotenziale für die Gemeindeentwicklung innerhalb des Gültigkeitszeitraums des neuen PAG's ausreichen.

11.1.1 Quantitative Erfassung des vorhandenen innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials

Aus quantitativer Sicht kommen all diejenigen Flächen – Freiflächen oder Flächen mit Umnutzungspotenzial – in Betracht, die nach dem gültigen PAG innerhalb des Bauperimeters liegen und baulich nutzbar sind. Die unterschiedlichen Potenzialtypen stellen bei einer angestrebten baulichen Aktivierung sowohl unterschiedliche Anforderungen an die durchzuführenden planungsrechtlichen Maßnahmen, als auch an die bodenordnenden Maßnahmen und können in unterschiedlich langen Mobilisierungszeiträumen bzw. -wahrscheinlichkeiten (zeitliche Verfügbarkeit) resultieren. Deswegen erfolgt vor Beginn der Erhebung des städtebaulichen Entwicklungspotenzials eine klare Differenzierung in grundsätzlich zu unterscheidende Flächenpotenzialtypen, die sich hinsichtlich Größe, vorhandenen Planungsrechts sowie momentaner Nutzung unterscheiden:

QUANTITATIVE ERFASSUNG: DIFFERENZIERUNG NACH POTENZIALTYP
▪ Disponible Flächen („Bauplätze“) innerhalb rechtskräftiger PAP-Gebiete
▪ Baulücken im Ortsbereich
▪ Innerörtliche Freiflächen
▪ Bebaute Flächen mit Umnutzungspotenzial
▪ Reserveflächen

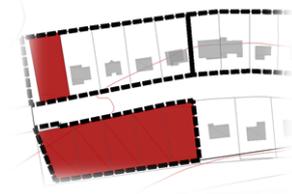
In die Erfassung werden nur diejenigen Flächen einbezogen, die aus topographischer, naturräumlicher und technischer Sicht tatsächlich für eine Wohnbebauung genutzt werden können. Die Baupotenzialflächen, die nach gültigem PAG bauplanungsrechtlich gesehen in einer Wohn- oder Mischzone liegen, werden dabei als potentielle Wohnbauflächen betrachtet.

Freiflächen bzw. Bauplätze innerhalb eines genehmigten PAP's, werden, solange das Bauvorhaben noch nicht realisiert ist ebenfalls als Bauflächenpotenzial angesehen.

a) Disponible Flächen („Bauplätze“) innerhalb eines genehmigten PAP's

Die Voraussetzungen für eine Bebauung in PAP-Gebieten sind auf der bauordnungsrechtlichen Ebene weitestgehend vorhanden. Allerdings fehlen noch teilweise die bodenordnenden und in vielen Fällen die eigentumsrechtlichen Grundlagen. Denn teilweise sind in den PAP-Gebieten noch nicht alle Bauplätze verkauft worden, teilweise werden bereits verkaufte Bauplätze aus spekulativen oder familiären Gründen (z.B. Reserve für die Kinder) von den neuen Eigentümern noch zurückbehalten und daher noch nicht bebaut.

Sämtliche noch unbebaute Bauplätze bzw. Flächen innerhalb eines genehmigten PAP's, wurden als Baulandpotenziale aufgenommen. Dabei wurden Flächen innerhalb eines PAP-Gebiets, die bereits



parzelliert sind, als einzelne Baupotenzialflächen gezählt. Noch nicht parzellierte Flächen innerhalb eines PAP's wurden als Gesamtfreiflächenpotenzial aufgenommen.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über freie Bauplätze / -flächen innerhalb genehmigter PAP-Gebiete.

Aus der Tabelle geht hervor, dass im April 2014 in der Gemeinde Rambrouch insgesamt ca. 177 Bauplätze bzw. 13,3 ha unbebautes Bauland innerhalb genehmigter PAP-Gebiete vorhanden war. Inzwischen ist ein Teil dieser Potenzialflächen bebaut (siehe dazu Kapitel 10: bestehende Planwerke).

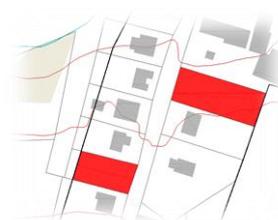
Sektor I				
Ortschaft	PAP-Gebiet	PAP-Genehmigung	Flächenpotenzial	Anzahl freier Bauplätze
Bigonville	„Auf Hamm“ 13312/79C	30.08.2004	1.732 m ²	2 von 8
Bigonville	„Bigonville“ 14548/79C	20.02.2006	2.624 m ²	7 von 7
Bigonville	„In Obermant“ 12625/79C	27.05.2004	3.121 m ²	4 von 5
Bigonville	„In Obermant“ 12012/79C	10.01.2000	4.268 m ²	3 von 3
Bigonville	„Hinter Garlasch“ 10833/79C	15.06.2005	2.096 m ²	3 von 4
Gesamt			1,4 ha	19 Bauplätze
Sektor II				
Ortschaft	PAP-Gebiet	PAP-Genehmigung	Flächenpotenzial	Anzahl freier Bauplätze
Arsdorf	„In der Erdkoll“ 5168	05.01.1976	1.401 m ²	1 von 5
Arsdorf	„Auf dem Romeschberg“ 15479/79C	12.02.2008	4.378 m ²	8 von 8
Arsdorf	„Rue du Cimetière“ 15776/79C	17.12.2008	400 m ²	2 von 3
Arsdorf	„Rue du Lac“ 15826/79C	07.10.2009	2.529 m ²	4 von 4
Bilsdorf	„Am Duel“ 14190/79C	21.07.2006	2.413 m ²	4 von 4
Bilsdorf	„Bei Hanzenkraiz“ 12255/79C	16.01.2007	7.759 m ²	11 von 11
Koeschette	„Auf dem Bockschinder“ 9108	02.06.1994	997 m ²	1 von 5
Koeschette	„Route de Martelange“ 14301/79C	19.07.2006	4.142 m ²	5 von 5
Koeschette	„Auf dem Rambroucherweg“ 7110	09.02.1983	2.299 m ²	3 von 4
Gesamt			2,6 ha	39 Bauplätze

Sektor III				
Ortschaft	PAP-Gebiet	PAP-Genehmigung	Flächenpotenzial	Anzahl freier Bauplätze
Wolwelange	„Auf der Broch“ 4833/72	27.08.1973	1.788 m ²	2 von 8
Wolwelange	„Oben auf den Gärten“ 7786	30.06.1986	748 m ²	1 von 5
Wolwelange	„Beim Kreuz“ 3309/67	27.03.1968	2.983 m ²	3 von 12
Wolwelange	„Im Hierchen“ 4688/72	05.07.1973	1.442 m ²	2 von 6
Wolwelange	„Beim Kreuz“ 4757/72	05.07.1973	1.430 m ²	2 von 5
Wolwelange	„Im Hierchen“ 4432/71	29.06.1972	682 m ²	1 von 10
Wolwelange	„bei der alten Kirch“ 14540/79C	02.12.2005	2.768 m ²	3 von 3
Rombach- Martelange	„Auf der Schock“ 5857	09.04.1976	1.262 m ²	2 von 4
Perl�	„In der Boelscht“ 10821/79C	30.01.1997	754 m ²	1 von 4
Perl�	„In der L�i“ 11847/79C	07.01.2000	877 m ²	1 von 3
Perl�	„Vordersten Berensweg“ 4799/72	25.06.1973	870 m ²	1 von 2
Holz	„Auf der Langert“ 16034/79C	08.07.2010	27.206 m ²	41 von 41
Holz	„Auf der Langert“ 7366	01.08.1984	2.006 m ²	2 von 3
Gesamt			4,4 ha	62 Bauplätze
Sektor IV				
Ortschaft	PAP-Gebiet	PAP-Genehmigung	Ortschaft	PAP-Gebiet
Rambrouch	„Op der Maulupsheck“ 11466/79C	05.12.1997	5.470 m ²	7 von 14
Hostert	„Am Dallgrund“ 4791/72	06.07.1973	2.345 m ²	3 von 6
Hostert	„Am Hoch“ 10448	20.10.1994	896 m ²	1 von 36
Hostert	„Op der Miecher“ 15920/79C	07.10.2009	2.886 m ²	4 von 4
Hostert	„Op der Heckchen“ 16213/79C	18.11.2010	7.474 m ²	7 von 9
Folschette	„Um Scheid“ 5216	05.07.1974	3.574 m ²	4 von 4
Folschette	„An der Gewan“ 16193/79C	13.04.2011	14.131 m ²	14 von 14
Folschette	„Unter dem Schwolereech“ 5480	17.02.1975	783 m ²	1 von 2
Folschette	„Rue du Moulin“ 16401/79C	06.03.2012	7.119 m ²	14 von 14
Folschette	„Schwoleriech“ 16465/79C	02.08.2012	2.830 m ²	2 von 2
Gesamt			4,8 ha	57 Bauplätze
Gemeinde Rambrouch				
Gesamt			13,2 ha	177 Bauplätze

Abbildung 1: Disponible Bauplätze in rechtskräftigen PAP's der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014.
Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

b) Baulücken

Als Baulücken werden in der vorliegenden Erhebung diejenigen Flächen bezeichnet, die innerhalb des Bauperimeters meist direkt angrenzend zur Bestandsbebauung liegen. Eine Baulücke umfasst in der Regel nur eine Parzelle und kann relativ zeitnah bebaut werden, da die Erschließung größtenteils gesichert ist und meistens nur geringe Maßnahmen die Bodenordnung betreffend notwendig sind.



Sektor I		
Ortschaft	Anzahl der Baulücken	Flächenpotenzial
Bigonville	12	10.891 m ²
Sektor II		
Arsdorf	4	2.200 m ²
Bilsdorf	7	4.352 m ²
Koeschette	2	1.439 m ²
Sektor III		
Wolwelange	7	5.766 m ²
Rombach-Martelange	1	1.759 m ²
Perl�	7	4.976 m ²
Holtz	5	5.675 m ²
Sektor IV		
Rambrouch	12	9.174 m ²
Hostert	8	8.944 m ²
Folschette	10	12.164 m ²
Eschette	2	2.875 m ²
Gemeinde Rambrouch		
Gesamt	77 Baulücken	± 7 ha

Abbildung 2: Baulücken in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

c) Innerörtliche Freiflächen

Bei einer innerörtlichen Freifläche handelt es sich um eine unbebaute, meist aus mehreren Flurstücken bestehende Fläche, welche sowohl innerhalb des Bauperimeters liegt als auch im gültigen PAG als Baufläche ausgewiesen ist. Im Unterschied zur Baulücke ist diese in der Regel größer und aus aktueller bauplanungsrechtlicher Sicht ist die Erstellung eines PAP's notwendig. In der Regel sind Erschließungsmaßnahmen (äußere und/ oder innere Erschließung der Fläche) sowie umfangreiche bodenordnende Maßnahmen im Sinne von Neuparzellierungen erforderlich.



Sektor I		
Ortschaft	Anzahl der Freiflächen	Flächenpotenzial
Bigonville	8	24.425 m ²
Sektor II		
Arsdorf	9	26.864 m ²
Bilsdorf	11	45.476 m ²
Koeschette	5	40.733 m ²

Sektor III		
Wolwelage	12	48.803 m ²
Rombach-Martelage	2	7.386 m ²
Perl�	8	125.464 m ²
Holtz	8	38.795 m ²
Sektor IV		
Rambrouch	11	75.217 m ²
Hostert	7	32.216 m ²
Folschette	7	25.930 m ²
Gemeinde Rambrouch		
Gesamt	88 Freiflächen	± 49,1 ha

Abbildung 3: Innerr rtliche Freiflächen in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

d) bebaute Flächen mit Umnutzungspotenzial

Als Umnutzungspotentiale bieten sich Flächen an, die bereits bebaut sind, jedoch nicht genutzt werden bzw. untergenutzt sind (Leerstände, Bauernhöfe ohne Betriebsnachfolge). Unter die nicht mehr genutzten Flächen fallen im ländlichen Bereich primär landwirtschaftliche Flächen mit nicht oder untergenutzten Haupt- und/oder Nebengebäuden sowie vereinzelt verfallende Wohnbausubstanz, die durch Umbau bzw. durch Abbruch mit anschließendem Neubau umgenutzt werden könnten.

Flächen / Gebäude mit Umnutzungspotential wurden nicht aufgenommen.

e) Reserveflächen

Reserveflächen sind innerr rtliche Freiflächen, die im gültigen PAG als Bauerwartungsland (ZAD) ausgewiesen sind. Diese Flächen sollen langfristig in Bauland umgewandelt werden. Bei der Erfassung des vorhandenen Flächenpotenzials werden die Reserveflächen innerhalb der ZAD zwar als Baupotenzial aufgenommen, werden aber aufgrund des noch fehlenden Baurechts und der damit verbundenen längerfristigen Entwicklung in die Gesamtbilanzierung des kurz- bis mittelfristig verfügbaren Wohnbauflächenpotenzials nicht einbezogen.



Sektor IV		
Ortschaft	Anzahl der Reserveflächen	Flächenpotenzial
Rambrouch	1	22.537 m ²

Abbildung 4: Reserveflächen in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

f) Lokalisierung der Flächenpotenziale

In die Erfassung des vorhandenen Flächenpotenzials wurden nur diejenigen Flächen einbezogen, die aus topographischer, naturräumlicher und technischer Sicht tatsächlich für eine (Wohn-)Bebauung genutzt werden können. Bei der **Lokalisierung der Flächenpotenziale** und deren Unterscheidung nach Typ wurde dabei eine Methodik angewandt, die aus folgenden fünf Arbeitsphasen besteht:

› Erstellung einer geeigneten Plangrundlage

Die Erstellung einer geeigneten digitalen Plangrundlage erfolgt im Maßstab 1:5000. Die Basis bilden die von der Vermessungsverwaltung (Administration du Cadastre et de la Topographie, kurz ACT) für das Gemeindegebiet erfassten und bereitgestellten Geobasisdaten.

Datengrundlage	Erhebungsdatum	Informationsinhalt
PCN („Plan Cadastral Numérisé“)	2009	Parzellen, Gebäude, Parzellennummern, Toponyme, Verwaltungsgrenzen
BD-L-TC vs. 2.0 („Base de Données Topo-/ Cartographique du Luxembourg“)	2004	Höheninformationen, Informationen zur Hydrographie, etc.
DOP (Digitale Orthophotos)	2007	Zur Präsentation/Visualisierung

Die Plangrundlage wird ergänzt durch die Übernahme der Nutzungszonengrenzen des gültigen PAG's sowie der Abgrenzung der Geltungsbereiche der rechtskräftigen Teilbebauungspläne (PAP's).

► Graphische Abgrenzung der Potenzialflächen

Die digitale Abgrenzung der verschiedenen Potenzialflächen auf der Plangrundlage erfolgt anhand fest definierter Kriterien, welche im Folgenden für jeden Potenzialtyp gelistet sind. Darüber hinaus dienen diverse Gemeindeinformationen als Hilfestellung bei der grafischen Abgrenzung.

Flächenpotenzialtypen	Merkmale	Graphische Abgrenzung
Disponible Flächen („Bauplätze“) innerhalb von PAP-Gebieten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unbebaute Fläche innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtsgültigen Teilbebauungsplans (PAP) 	durch Übernahme der Abgrenzungen aus den PAP-Unterlagen mit anschließendem Abgleich des digitalen Luftbildes, aktuellen Katasterplans, CO3-Bestandsaufnahme
Innerörtliche Baulücken	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelgrundstück ▪ Existierende Erschließung ▪ Keine bodenordnenden Maßnahmen aufgrund des Grundstückszuschnitts/ Grundbesitzverhältnisse erforderlich ▪ Mindestflächengröße muss vorhanden sein, entsprechend den Vorgaben des gültigen PAG's 	auf Basis der PCN und des digitalen Orthophotos, CO3-Bestandsaufnahme
Innerörtliche Freiflächen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellung eines PAP's erforderlich (oder aus städtebaulichen Gründen empfehlenswert) ▪ Bodenordnende Maßnahmen in der Regel erforderlich (Neuparzellierungen) ▪ Maßnahmen zu Erschließung in der Regel notwendig 	auf Basis der PCN und des digitalen Orthophotos, CO3-Bestandsaufnahme
Bebaute Flächen mit Umnutzungspotential	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebäude mit bereits aufgegebener Nutzung (z.B. Stall, Bauernhaus etc.) ▪ Gebäude mit angekündigter Nutzungsaufgabe ▪ Sanierung oder Abriss mit anschließendem Neubau erforderlich 	anhand vorhandener Gemeindeinformation zu Gebäuden mit Umnutzungsabsicht
Reservefläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Im gültigem PAG als Bauerwartungsland („Zone d'aménagement différencié“, kurz ZAD) ausgewiesene innerörtliche Freiflächen 	durch Übernahme der Abgrenzungen aus dem gültigen PAG

- Bilanzierung der Flächengröße jeder Entwicklungspotenzialfläche
Der digitalen Abgrenzung aller Potenzialflächen folgt die CAD-gestützte Ermittlung der Flächeninhalte.
- Bestandsaufnahme vor Ort
Es folgt eine Überprüfung der graphisch abgegrenzten Potenziale vor Ort, ob standörtliche oder sonstige Faktoren gegen eine zukünftige Bebauung sprechen.
- Abstimmung mit Gemeindevertretern
Im finalen Arbeitsschritt erfolgt die Verifizierung der erhobenen Potenzialtypen im Dialog mit den Vertretern der Gemeinde.

Eine zusammenfassende tabellarische Aufschlüsselung der Potenziale mit den Angaben zu den möglichen Dichten und der analysierten zeitlichen Verfügbarkeit findet sich im Kapitel 11.1.3.

11.1.2 Qualitative Bewertung des vorhandenen innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials

Der rein quantitativen Erfassung sämtlicher Flächenpotenziale im Bauperimeter der Gemeinde Rambrouch folgt die qualitative Bewertung der einzelnen, potenziellen Bauflächen. Dabei werden alle verorteten Potenzialflächen hinsichtlich ihrer zukünftigen baulichen Nutzung für Wohnzwecke evaluiert. Bei der qualitativen Bewertung werden konkret die Potenzialflächen hinsichtlich ihrer zukünftigen baulichen Nutzbarkeit (Bebauungsdichte) und zeitlichen Verfügbarkeit (bauliche Mobilisierung) charakterisiert:

QUALITATIVE BEWERTUNG: NACH KRITERIEN		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu verwirklichende bauliche Dichte <ul style="list-style-type: none"> - wird anhand eines mittleren Durchschnittswertes berechnet - gibt an, wie viele Wohneinheiten pro Hektar-Brutto-Fläche (WE/ha) realisiert werden können 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitliche Verfügbarkeit 		
kurz- bis mittelfristig	langfristig	verfügbare Flächen
60% Mobilisierung	100% Mobilisierung	Flächen ohne erfolgte Bodenordnung: innerörtliche Baulücken und Freiflächen
80 % Mobilisierung	100% Mobilisierung	Flächen mit bereits erfolgter Bodenordnung (PAP): Bauplätze innerhalb rechtskräftiger PAP-Gebiete

a) Zu verwirklichende bauliche Dichte

Im ersten Bewertungsschritt erfolgt eine Beurteilung der Flächen hinsichtlich der zu verwirklichenden städtebaulichen Dichte im Falle einer baulichen Aktivierung. Dies gibt Aufschluss darüber, für wie viele Wohneinheiten die vorhandenen Freiflächen bei einer Bebauung ausreichend wären.

Die Ermittlung dieser theoretisch zu realisierenden Wohneinheiten pro Fläche erfordert je nach Art und Lage der Potenzialfläche eine unterschiedliche Vorgehensweise.

- Bei den disponiblen Flächen innerhalb genehmigter PAP-Gebiete können durch die bereits erfolgte Bodenordnung sowie die bindenden bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des PAP's konkrete Aussagen über die baulichen Dichten getroffen werden. Die Ermittlung erfolgt durch einen Abgleich der Anzahl der noch unbebauten Baugrundstücke im Geltungsbereich des PAP's in Verbindung mit der maximal zulässigen Anzahl der Wohneinheiten.
- Bei den innerörtlichen Baulücken ist es aufgrund der Beurteilung des städtebaulichen Umfeldes, der Größe sowie der Vorgaben des PAG's möglich, die realisierbare Anzahl an Bauplätzen abzuzählen. Pro einen freien Bauplatz wird eine neu zu errichtende Wohneinheit angenommen.

Dabei wird berücksichtigt, dass der Parzellenzuschnitt die in die Berechnung einfließende Baudichte zulässt.

- ▶ Zur Bestimmung der möglichen Wohneinheitenanzahl auf Freiflächen des sonstigen Potenzialtyps werden die ermittelten Bruttogrundflächen mit einem Dichtefaktor multipliziert. Der Dichtefaktor (WE/ha) ist ein mathematischer Durchschnittswert und beschreibt das Verhältnis von Wohneinheiten (WE) zur Fläche (ha). Für die zu entwickelnden Wohnbauflächen wird für alle in die Untersuchung einbezogene Ortsbereiche der Gemeinde Rambrouch, für die noch keine konkreten Planungsabsichten bestehen, gemäß deren räumlicher Einordnung ein durchschnittlicher Wert von 15 WE/ha angenommen.

BERECHNUNGSGRUNDLAGE FÜR WOHEINHEITENPOTENZIALE	
Potenzialtyp	Bebauungsdichte
Freie Fläche innerhalb eines genehmigten PAP's	PAP-Vorgabe
Innerörtliche Baulücke	1 WE
Innerörtliche Freifläche	15 WE/ha
Reservefläche	15 WE/ha

b) Zeitliche Verfügbarkeit

Neben den Informationen, wie eine vorhandene Potenzialfläche zukünftig bebaut werden kann, sind Aussagen zur zeitlichen Verfügbarkeit der Fläche von Bedeutung. Denn zumindest für einen kurz- bis mittelfristigen Zeithorizont, für den der neue PAG die bauliche Entwicklung der Gemeinde vorbereiten und leiten soll, sind die in dieser Zeit reell verfügbaren Flächenpotenziale ausschlaggebend. Sie geben letztendlich Aufschluss darüber, ob für die kommenden Jahre die disponiblen Flächen im Bestand ausreichend sind oder ob Anpassungen des Bauperimeters notwendig werden.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, wird der mögliche Ausschöpfungs- bzw. Mobilisierungsgrad des quantitativ ermittelten Baulandpotenzials in Abhängigkeit von/zu seiner zeitlichen Verfügbarkeit ausgerechnet. Die zeitliche Verfügbarkeit wird dabei in Jahren wie folgt bemessen:

- ▶ Kurz- bis mittelfristige Verfügbarkeit:
- ▶ Das Potenzial kann innerhalb der nächsten 10 bis 15 Jahre baulich um- bzw. genutzt werden.
- ▶ Langfristige Verfügbarkeit:
- ▶ Das tatsächliche Flächenpotenzial kann zu 100%, wenn überhaupt, nur langfristig realisiert werden. Der Zeithorizont ist mit >15 Jahren anzusetzen.

Hierbei können insbesondere das zugrundeliegende Planungsrecht sowie die Erschließung (Lage in einem rechtskräftigen PAP, erschlossene Baulücke oder innerörtliche Freifläche) Hinweise für die zeitliche Verfügbarkeit einer Parzelle liefern. In Hinblick auf die tatsächliche zeitliche Verfügbarkeit einer Fläche sind fundierte Angaben allerdings nur bedingt möglich. Eine konkrete Einordnung der einzelnen Flächen in einen Verfügbarkeitszeitrahmen ist langwierig und kann nur im Dialog mit Gemeindevertretern sowie Grundeigentümern erfolgen. Dabei bleibt die Mobilisierungseinschätzung meist subjektiv und aufgrund von verschiedenen, schwer absehbaren Faktoren (z.B. allgemeine finanzielle Lage, persönliche Situation u.ä.) nicht aussagekräftig.

Deshalb wird die Ermittlungsmethodik der zeitlichen Verfügbarkeit an bestehende Studien angelehnt, deren Ergebnisse auch im IVL und im Vorentwurf zum PSL als Richtwerte übernommen wurden. Es wird angenommen, dass allgemein 60 % der Baulandreserven kurz- bis mittelfristig baulich mobilisierbar sind (vgl. IVL 2004: S. 62 und Vorentwurf zum PSL 2009: S. 66). Im Gegensatz dazu kann bei

disponiblen Flächen innerhalb rechtskräftiger PAP-Gebiete aufgrund des vorhandenen Bauplanungsrechts sowie des aktuellen Wohndrucks von einer Mobilisierungswahrscheinlichkeit von 80 % ausgegangen werden. Weiterhin wird ein PAP i.d.R. nur dann erstellt, wenn ein konkreter Bebauungswunsch für die jeweilige Fläche besteht, so dass auch aus diesem Grund davon auszugehen ist, dass mind. 80 % der Flächen kurz- bis mittelfristig baulich genutzt werden. Sind in ein PAP-Gebiet private Flächen einbezogen worden, die auch weiterhin in privater Hand bleiben, so ist der Zeithorizont ihrer Bebauung schwerer abschätzbar. Hier besteht nicht zwingend ein Bedarf der Bebauung, da die Flächen anderweitig genutzt (z.B. als Garten) oder familienintern für die nächste Generation vorgehalten werden.

Die Reserveflächen werden statistisch nur zum langfristigen Flächenpotenzial gezählt, denn diese werden in der Regel selten bzw. nur in besonderen Fällen baulich entwickelt und stehen aufgrund des entsprechenden Baurechts kurz- bis mittelfristig nicht zur Verfügung. Auf die Reserveflächen wird nur dann zurückgegriffen, wenn die sonstigen innerörtlichen Baupotenziale ausgeschöpft sind oder die Entwicklung dieser Flächen aus sonstigen städtebaulichen Gründen erforderlich wird.

11.1.3 Bilanzierung des erfassten innerörtlichen Wohnbauflächenpotenzials

a) Übersicht über das theoretisch verfügbare Wohnbauflächenpotenzial

Nachfolgend werden die festgestellten Flächenpotenziale in einer tabellarischen Übersicht zusammengefasst:

- › Vorhanden Potenziale, Stand April 2014
- › Nicht berücksichtigt als Potenzialflächen wurden diejenigen Areale, die zwar innerhalb des Perimeters liegen und als bebaubare Flächen im gültigen PAG dargestellt sind, aufgrund naturräumlicher Restriktionen (Lage in einer Habitat- bzw. Überschwemmungszone, zu starke Topographie, u.ä.) nicht baulich genutzt werden sollten bzw. für eine Wohnbebauung ungeeignet sind.

Die Übersichtstabelle gibt einen summarischen Überblick über die Quantifizierung der Potenzialflächen nach Potenzialtyp und Wohneinheitenpotenzial sowie über die absolut (100 %) und kurz- bis mittelfristig verfügbaren Flächenreserven. Für die Erstellung des PAG bilden die kurz- bis mittelfristig verfügbaren Potenziale, die im anstehenden Planungszeitraum reell baulich nutzbar sind, die Grundlage für die weitere Vorgehensweise.

Zur Berechnung des Wohneinheitenpotenzials werden die eingangs erläuterten Berechnungsgrundlagen verwendet. Zur Ermittlung der Einwohnerzahl wird der Durchschnittswert von 2,5 Personen pro Haushalt zugrunde gelegt.

absolut verfügbares Entwicklungspotenzial Wohnen - Gemeinde Rambrouch					
Potenzialtyp	Flächenanzahl	m²	WE	EW	Mobilisierung
Freie Fläche innerhalb eines genehmigten PAP's	60	132.483	177	443	100 %
innerörtliche Baulücke	77	70.215	77	193	100 %
innerörtliche Freifläche	88	491.309	737	1.843	100 %
bauliches Umnutzungspotenzial	0	0	0	0	100 %
Reservefläche	1	22.537	34	85	100 %
Total	226	716.544	1.025	2.563	

Abbildung 5: Absolut verfügbares Einwohnerpotential der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/AC Rambrouch, 2014

kurz- bis mittelfristig verfügbares Entwicklungspotenzial Wohnen - Gemeinde Rambrouch					
Potenzialtyp	Flächenanzahl	m²	WE	EW	Mobilisierung
Freie Fläche innerhalb eines genehmigten PAP's	60	105.986	142	354	80 %
innerörtliche Baulücke	77	42.129	46	116	60 %
innerörtliche Freifläche	88	294.785	442	1.106	60 %
bauliches Umnutzungspotenzial	0	0	0	0	60 %
Reservefläche	1	0	0	0	0 %
Total	226	442.901	630	1.575	

Abbildung 6: Kurz- bis mittelfristig verfügbares Einwohnerpotential der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014.
Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

b) Bilanzierung der Gesamtflächen- und des Wohneinheiten-Potenzials

Entwicklungspotenzial Wohnen - Gemeinde Rambrouch								
EW 2012 [AC Rambrouch]	absolute Entwicklung				mittelfristige Entwicklung			
	m²	WE	EW	Zuwachs	m²	WE	EW	Zuwachs
4.058	716.544	1.025	2.563	63%	442.901	630	1.575	39%

Abbildung 7: Entwicklungspotenzial und daraus resultierende Einwohner-/ Wohneinheitenentwicklung in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2014

Von rund 71,7 Hektar-Brutto-Grundfläche des theoretisch verfügbaren (absoluten) Flächenpotenzials der Gemeinde Rambrouch sind etwa 44,3 Hektar der Potenzialflächen kurz- bis mittelfristig für Wohnbauzwecke mobilisierbar. Dieses Flächenpotenzial bietet Baukapazität für die Entstehung von etwa 630 Wohneinheiten. Zur Berechnung des möglichen Bevölkerungszuwachses wurde eine Gesamtbevölkerung von 4.058 Einwohnern zugrunde gelegt (Stand, AC Rambrouch 01/05/2012, nach Angaben des STATEC lag die Bevölkerung 2013 bei 4025 EW und 2014 bei 4071 Einwohner, eine Aktualisierung der Zahlen wurde daher nicht vorgenommen).

Bei einer baulichen Aktivierung des aufgenommenen Flächenpotenzials wäre innerhalb von 10 bis 15 Jahren (mittelfristige Entwicklung) ein Bevölkerungswachstum von 39 % möglich. Dies würde einem jährlichen Bevölkerungswachstum von ca. 3,4 % (10 Jahre) oder ca. 2,2 % (15 Jahre) entsprechen.

11.2 Erfassung des innerörtlichen Flächenpotenzials: sonstige Nutzung

Nachfolgend werden die disponiblen Flächenpotenziale innerhalb des Bauperimeters eruiert, die aufgrund ihrer baurechtlichen Lage für den Wohnungsbau nicht in Betracht kommen, sondern für sonstige Nutzung gesehen sind.

11.2.1 Quantitative Erfassung des Flächenpotenzials für sonstige Nutzung

Aus quantitativer Sicht kommen auch hier all diejenigen Flächen – Freiflächen oder Umnutzungspotenzial – in Betracht, die nach dem gültigen PAG innerhalb des Bauperimeters liegen und baulich nutzbar sind, jedoch nicht für den Wohnungsbau vorgesehen sind. Es werden nur diejenigen Flächen berechnet, die aus topographischer, naturräumlicher und technischer Sicht tatsächlich für eine entsprechende Nutzung in Frage kommen. Dabei ist auch zu untersuchen, ob die entsprechende Zonierung künftig beibehalten wird oder ob Umklassierungen sinnvoll wären. Als sonstiges Flächenpotenzial werden Flächen erfasst, die mindestens einer der folgenden Kategorien entsprechen:

a) freie Industrie- und Gewerbeflächen

Bei den Industrie- und Gewerbeflächen werden primär diejenigen Areale betrachtet, die laut PAG in einer kommunalen und/oder regionalen Industrie- bzw. Gewerbezone liegen. Potenzialflächen dieses Segments werden im Vergleich zu Wohnbaupotenzialflächen aufgrund von anderen Größenverhältnissen sowie Bauanforderungen nach Potenzialtyp nicht differenziert und werden allgemein als gewerbliches Freiflächenpotenzial behandelt.

In der Gemeinde Rambrouch wurden insgesamt 5 solcher Potenzialflächen festgestellt:

Der bebaubare Bereich des Ortes Riesenhaff ist im gültigen PAG als regionales Gewerbegebiet („zone d'activités économiques à caractère régional“) ausgewiesen. Das Gewerbegebiet verfügt über zwei gewerbliche Flächenpotenziale. Drei weitere Potenziale liegen jeweils in den Ortschaften Flatzbur, Rombach-Martelange sowie Rambrouch und sind als kommunales Industriegebiet ausgewiesen.

Gemeinde Rambrouch				
Ortsteil	Flächenanzahl	m ²	PAG-Zone	Beschreibung
Flatzbur	1	2.964	kommunales Industriegebiet	- unbebaute Fläche, keine direkte Erschließung an die Bestandsstraße, - aktuell landwirtschaftlich genutzt, - grenzt an einen Gewerbebetrieb an
Riesenhaff	2	4.257	regionales Gewerbegebiet	- aktuell keine erkennbare Nutzungsfunktion, - erschlossen
Rombach-Martelange	1	24.535	kommunales Industriegebiet	- bei der Flächenentwicklung ist der Untergrund zu berücksichtigen (ehemalige Schiefergruben)
Rambrouch	1	3.939	kommunales Industriegebiet	- aktuelle Nutzung als Ackerland, - grenzt großteilig unmittelbar an ein Wohngebiet an
Gesamt	5			± 3,6 ha

Abbildung 8: Disponible Industrie- und Gewerbeflächen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

b) Innerörtliche Gemeinbedarfsflächen (öffentliche Nutzung)

Bei den Gemeinbedarfsflächen muss hinsichtlich der Disponibilität in genutzt und ungenutzt differenziert werden.

Gemeinde Rambrouch				
Ortsteil	Flächenanzahl	m ²	Eigentümer	Beschreibung
Wolwelange	1	2.624	la commune	- unbebaute, ungenutzte Fläche, an die Bestandsstraße direkt angrenzend
Holtz	1	1.643	la fabrique d'église/ le presbytere	- ungenutzte Freifläche mit einem schützenswerten Linienbiotop (dichte Baumreihe) - südlich der Fläche befinden sich eine Kläranlage, - keine ersichtliche Nutzungsfunktion, an die Bestandsstraße direkt angrenzend
Bigonville	2	2.900	la commune	- keine eindeutige Nutzungsfunktion, Freifläche mit vorhandenem Baumbestand (ein Wäldchen), an die Bestandsstraße direkt angrenzend
		1.776	la commune	- ungenutzte Freifläche, westlich an den Friedhof angrenzend
Bilsdorf	1	4.805	„Lëtzebuerger Guiden a Scouten, Asbl“	- freie, mit Hecke eingefriedete Fläche mit Baumbestand, Nutzung als Garten
Gesamt	5			± 1,4 ha

Abbildung 9: Disponible innerörtliche Gemeinbedarfsflächen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014

Eine bloße Feststellung, ob eine Fläche bebaut ist oder nicht, reicht hier nicht aus, da in diesem Bereich auch unbebaute Flächen wie z.B. Parke, Sportflächen oder sonstige öffentliche Grünflächen ohne eine vorhandene Bebauung eine Nutzung haben können.

In der Gemeinde Rambrouch wurden insgesamt 5 Freiflächen gesichtet, die als künftiges Gemeinbedarfsflächenpotenzial aufgefasst werden kann.

11.2.2 Qualitative Bewertung des Flächenpotenzials für sonstige Nutzung

Die Potenzialflächen für sonstige Nutzungen werden ebenfalls hinsichtlich ihrer zukünftigen Nutzbarkeit und zeitlichen Verfügbarkeit analysiert:

a) Bauliche Dichte

Bei den Gewerbeflächen ist eine anzustrebende städtebauliche Dichte nur schwer zu fixieren, da jede gewerbliche Einrichtung je nach Nutzung, Betriebsstruktur und Produktionsart unterschiedliche Anforderungen an die Fläche stellt.

Gleiches gilt für den Gemeinbedarf, wo je nach Nutzung (Bebauung oder Grün- bzw. Freiraumfläche, Art der Nutzung wie Schule, Sportplatz etc.) ebenfalls unterschiedliche Flächengrößen / bauliche Dichten benötigt werden.

b) Zeitliche Verfügbarkeit – Flächen für gewerbliche Nutzung

Die zeitliche Verfügbarkeit, die eine Potenzialfläche hinsichtlich ihrer kurz- bis mittelfristigen oder langfristigen Bebaubarkeit beschreibt, wird wie folgt beurteilt:

- ▶ Kurz- bis mittelfristige Verfügbarkeit: Das Potenzial kann innerhalb der nächsten 10 bis 15 Jahre baulich um- bzw. genutzt werden (60 % als Mobilisierungsgrad).
- ▶ Langfristige Verfügbarkeit: Die disponiblen Flächen werden in absehbarer Zeit nicht als Bauland genutzt werden können, der Zeithorizont ist mit > 15 Jahren anzusetzen.

Zur Bewertung der zeitlichen Verfügbarkeit werden Mobilisierungsfaktoren eingesetzt, die im IVL als landespolitischer Richtwert bei verschiedenen Analysen zur Gewerbeentwicklung angenommen werden (vgl. IVL 2004: Kap. 5.3.2, S. 63).

11.2.3 Bilanzierung des erfassten innerörtlichen Flächenpotenzials für gewerbliche Nutzung

Das gewerbliche Freiflächenpotenzial umfasst insgesamt ca. 3,6 Hektar-Brutto-Grundfläche, davon sind rund 2,2 Hektar kurz- bis mittelfristig baulich mobilisierbar.

Das Flächenpotential für öffentliche Nutzung liegt bei ca. 1,4 Hektar.

11.3 Konsequenzen für die künftige städtebauliche Entwicklung

Von dem insgesamt ermittelten Freiflächenpotenzial im innerörtlichen Bereich der Gemeinde Rambrouch werden nur die kurz- bis mittelfristig verfügbaren Bauland- bzw. Freiflächen als reelles Freiflächenpotenzial angesehen, das der Gemeinde für den Entwicklungsbedarf tatsächlich zur Verfügung steht.

Die aufgenommenen Flächen sind zwar unbebaut, was jedoch nicht bedeutet, dass sie dem Markt zur Verfügung stehen. Dabei reichen die Gründe von bestehender landwirtschaftlicher Nutzung über späteren Eigenbedarf (Bauplätze für Kinder und Enkel) bis zur Spekulation.

Das heißt, auch das errechnete kurz- bis mittelfristig verfügbare Entwicklungspotenzial kann in der Realität geringer ausfallen. Die getroffenen Einschätzungen sind deshalb (aufgrund von vielen Unbekannten) rein theoretisch.

11.3.1 Wohnbaulandentwicklung

Die Analyse der freien innerörtlichen Bauflächen der Gemeinde Rambrouch (Stand April 2014) zeigt, dass die Gemeinde im Wohnungsbaubereich theoretisch über rund 72 Hektar-Brutto-Grundfläche als absolutes Baulandpotenzial verfügt. Davon stehen theoretisch ca. 44 Hektar kurz- bis mittelfristig zur Verfügung. Ein Großteil der mittelfristig verfügbaren Freiflächen ist als innerörtliche Freiflächen (ca. 29 Hektar) einzustufen. Etwa 4 Hektar sind auf vorhandene Baulücken verteilt und rund 11 Hektar entfallen auf noch disponible Flächen in PAP-Gebieten.

Mit rund 44 Hektar Bauland sind einerseits noch ausreichend Reserven innerhalb des Bauperimeters vorhanden, andererseits ist jedoch zu prüfen, ob die ermittelten reell verfügbaren Baulandreserven im Bestand zur Deckung des prognostizierten Siedlungsdrucks kurz- bis mittelfristig ausreichen oder ob für Bebauung geeignete Flächen (Lagegunst, Verfügbarkeit) ausgewiesen werden sollten.

Grundsätzlich ergibt sich kurz-, mittel- und langfristig die Notwendigkeit, eine verstärkte Sensibilisierung der Eigentümer durchzuführen, um künftig eine verstärkte Nutzung der Potenziale im Bestand, die nicht zwingend für andere gleichberechtigte Nutzungen verwendet werden (z.B. für die Landwirtschaft), zu forcieren.

Auch wenn in der Gemeinde bereits erfolgreich Innenentwicklung betrieben wurde, sind noch viele interessante innerörtliche Potenziale vorhanden, die für den Wohnungsbau genutzt werden können. Hier gilt es, Entwicklungs- und Umsetzungsstrategien zu erarbeiten, um eine bestmögliche Weiterentwicklung der städtebaulich sensiblen Innenbereiche der Ortschaften sicherzustellen.

11.3.2 Entwicklung von Gewerbeflächen

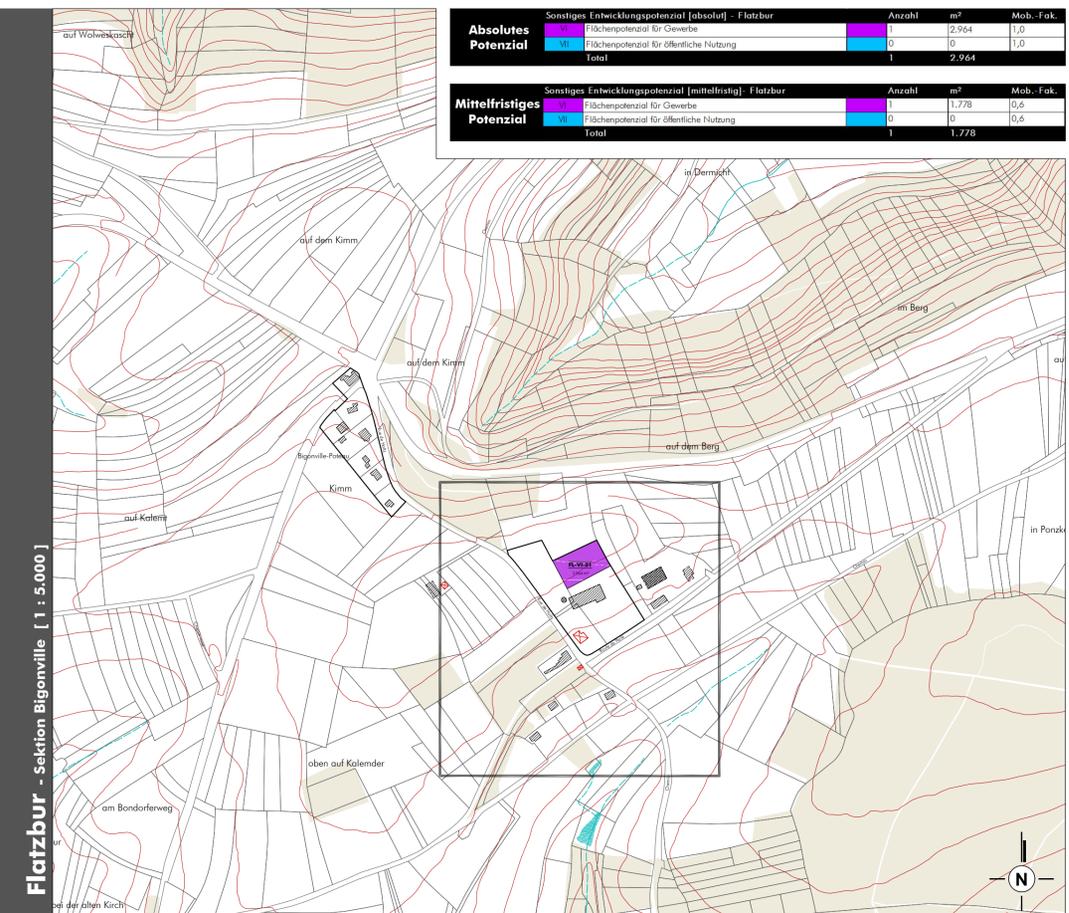
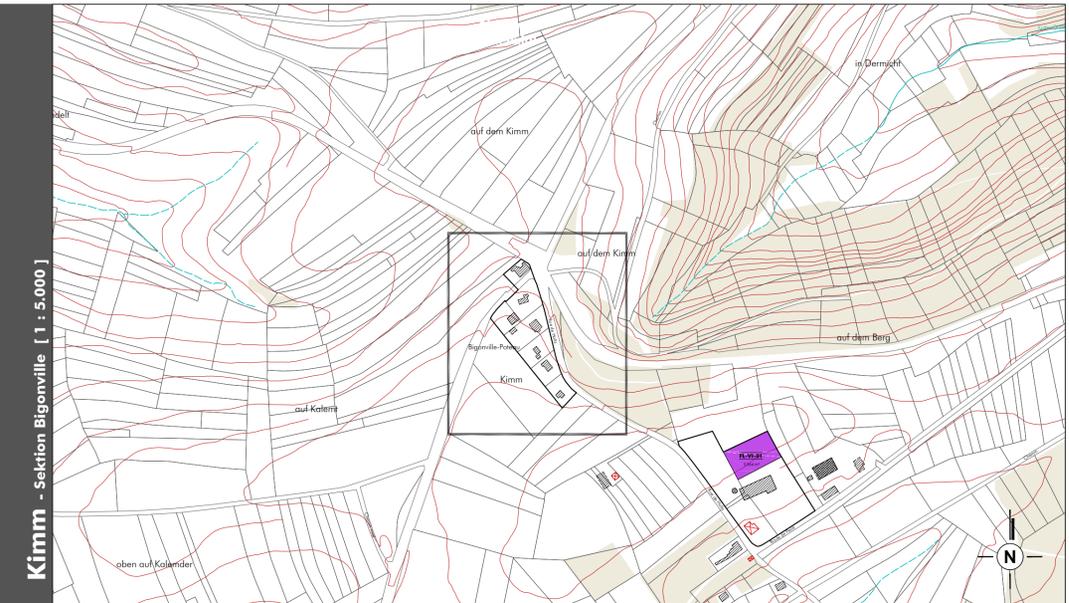
Für den gewerblichen Bereich stehen im bebaubaren Gemeindegebiet nur wenige Freiflächen zur Verfügung. Insgesamt sind rund 3,6 Hektar Flächenpotenzial für gewerbliche Zwecke vorhanden, davon sind theoretisch etwa 2,2 Hektar kurz- bis mittelfristig baulich mobilisierbar. Es bleibt jedoch festzuhalten, dass sich die Potenzialfläche südlich von Rambrouch aufgrund ihrer Lage direkt angrenzend an reine Wohnbebauung nicht wirklich für Gewerbenutzung eignet. Es sollte daher im Rahmen der PAG Ausarbeitung geprüft werden, ob und in welchen Bereichen Flächen für gewerbliche Nutzung ausgewiesen werden können.

Für die weitere Entwicklung von Gewerbeflächen im Réidener Kanton sieht der PS ZAE (Stand Juni 2014) eine Erweiterung des regionalen Gewerbegebiets „Riesenhaff“ vor.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Disponible Bauplätze in rechtskräftigen PAP's der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014.....	4
Abbildung 2:	Baulücken in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014.....	5
Abbildung 3:	Innerörtliche Freiflächen in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	6
Abbildung 4:	Reserveflächen in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	6
Abbildung 5:	Absolut verfügbares Einwohnerpotential der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	10
Abbildung 6:	Kurz- bis mittelfristig verfügbares Einwohnerpotential der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	11
Abbildung 7:	Entwicklungspotential und daraus resultierende Einwohner-/ Wohneinheitenentwicklung in der Gemeinde Rambrouch, Stand April 2014. Quelle: CO3/ AC de Rambrouch, 2014	11
Abbildung 8:	Disponible Industrie- und Gewerbeflächen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	12
Abbildung 9:	Disponible innerörtliche Gemeinbedarfsflächen in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: CO3/ AC Rambrouch, 2014	12

Städtebauliches Entwicklungspotenzial - Gemeinde Rambrouch [Sektor I - Martelville / Bigonville / Kimm / Flatzbur]



Legende

Plangrundlagen

- Gemeindegrenze (PCN 2009)
- Katastergrenzen (PCN 2009)
- Bauperimeter (PAG an vigueur)
- bestehendes Gebäude (PCN 2009) ergibt durch CO2 auf Basis der Bestandaufnahme 2009/2011, DOP 2007, Korrektursatz ACT 2009
- rückgebautes Gebäude (PCN 2009)
- Höhenlinie (Äquidistanz 5 m) (BD-LTC vs. 3.0 / 2007)
- Gewässer (Stausee, Fluß- und Bachlauf) (BD-LTC vs. 3.0 / 2007) Gewässernamen ergänzt durch CO2 auf Basis ACT/ Geportal 2012
- permanenter | temporärer Wasserlauf (BD-LTC vs. 3.0 / 2007)
- Wald (JOS 2007)

Nachrichtliche Übernahme aus dem PAG

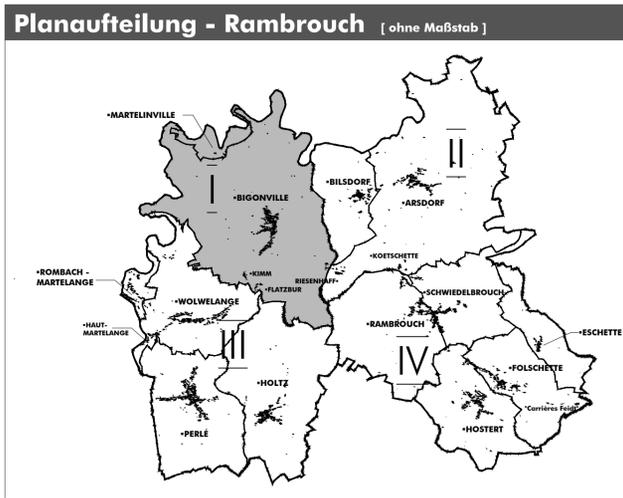
- Délimitation des Plans d'Aménagement Particuliers existants
- zone verte / zone de sauvegarde du paysage

Wohnbaupotenzial

- I Freie Fläche innerhalb eines genehmigten PAPs
- II Innenörtliche Baulücke (Bebauung ohne PAP möglich)
- III Innenörtliche Freifläche (PAP notwendig)
- IV Umnutzungspotenzial (aktueller Leerstand)
- V Reservefläche (zone d'aménagement différencié)

Flächenpotential für sonstige Nutzungen

- VI Flächenpotential für Gewerbe
- VII Flächenpotential für öffentliche Nutzungen



PCN - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES
 BD-LTC - ORIGINE CADASTRE; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES
 OBS 2007 - MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT; DROITS RESERVE A LETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

Concept Conseil Communication
 en urbanisme, aménagement du territoire et environnement
 CO3 s.à r.l.
 3, bd. de l'Alzette
 L-1124 Luxembourg
 Tel: (+352) 26 68 41 29
 Fax: (+352) 26 68 41 27
 Mail: info@cco3.lu

Maître d'ouvrage: Administration communale de Rambrouch
 Projet: Plan d'Aménagement Général
 Objet: Städtebauliches Entwicklungspotenzial 1/4 (Sektor I - Martelville / Bigonville / Kimm / Flatzbur)

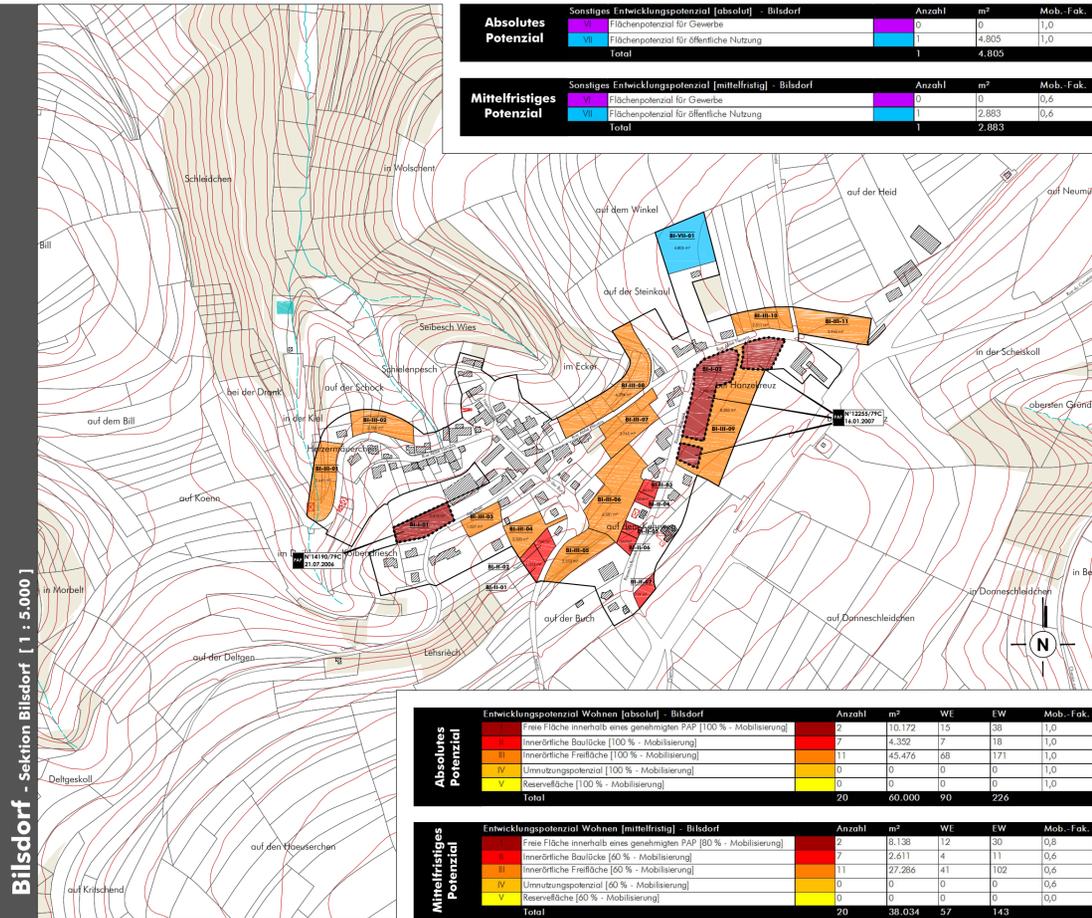
Modifications	de	Date	Indice

Echelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0618 ba XI I
 Date: 22.06.2017
 Elabore: A. Singer Coordonné: C. Rabe Validé: U. Trufferer

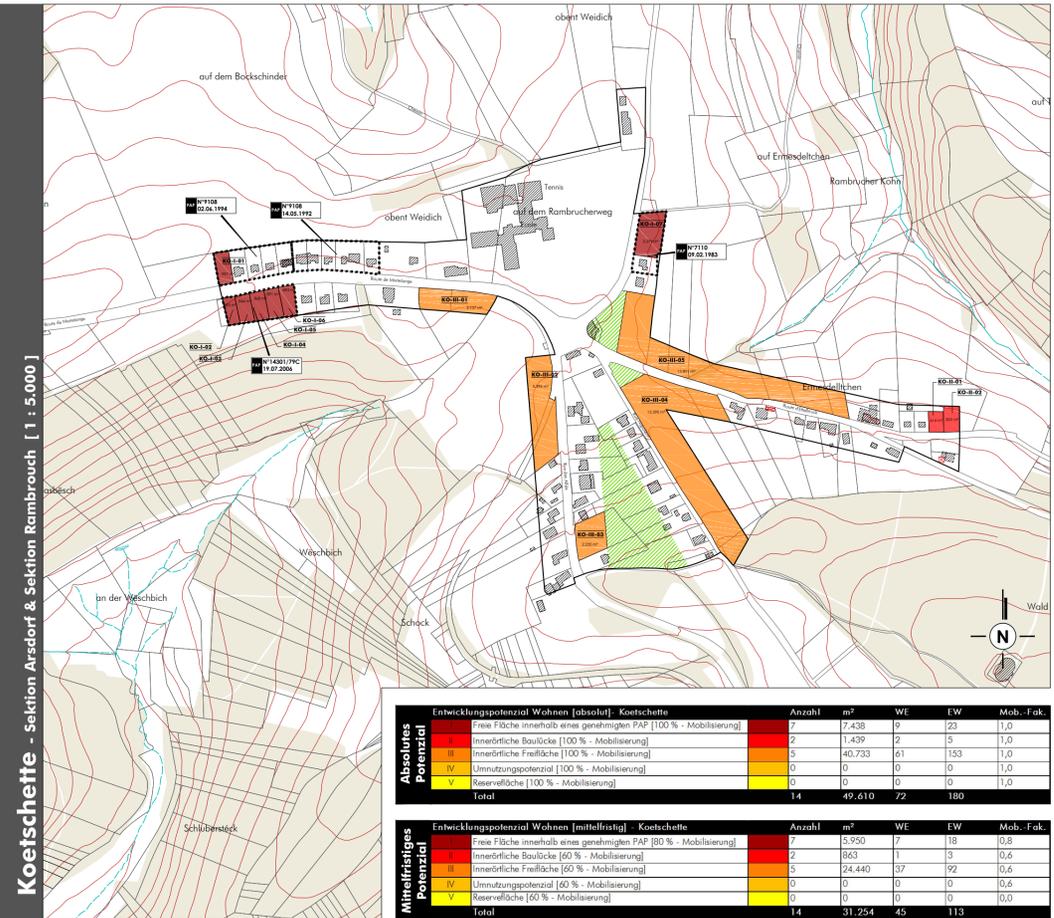
Bilanz	EW 2012	Flächenpotential Wohnen [absolut]	EW Zuwachs in %	Flächenpotential Wohnen [mittelfristig]	EW Zuwachs in %
Bigonville	575	4,9 ha	29,4	3,2 ha	19,3
Flatzbur	24	0	0	0	0

EVZ - Quelle: Gemeinde Rambrouch, Aktualisierungsstand: 01.10.2012

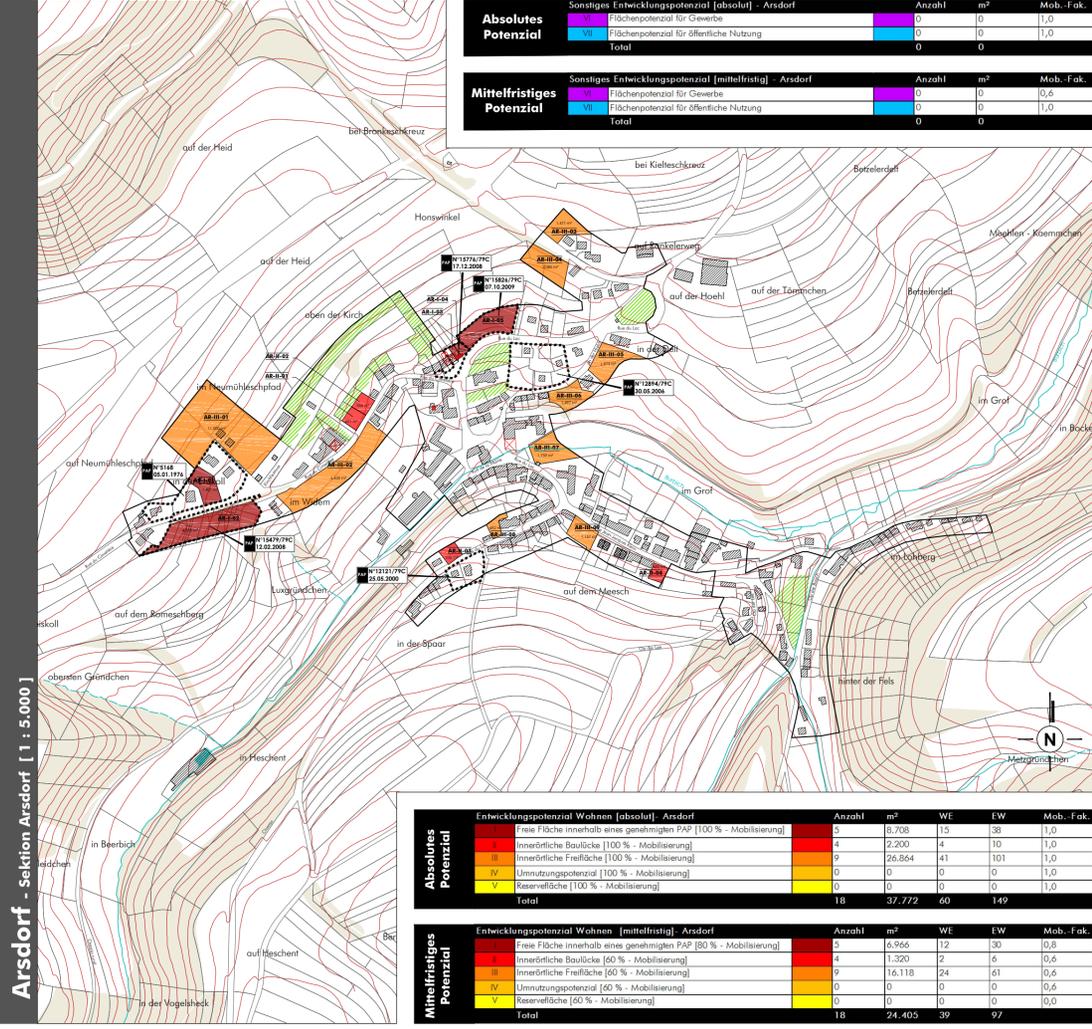
Städtebauliches Entwicklungspotenzial - Gemeinde Rambrouch [Sektor II - Bildsorf / Arsdorf / Koetschette / Riesenhauff]



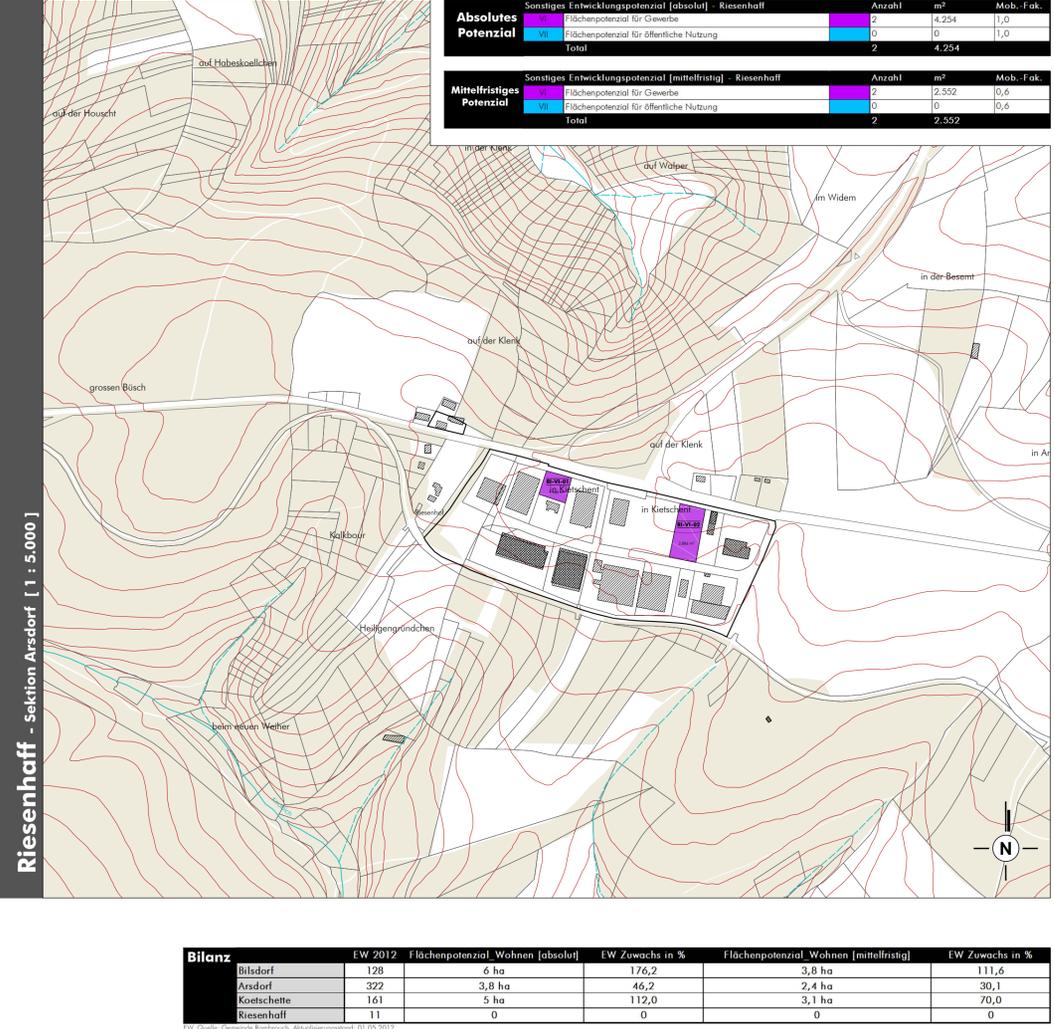
Bildsorf - Sektion Bildsorf [1 : 5.000]



Koetschette - Sektion Arsdorf & Sektion Rambrouch [1 : 5.000]



Arsdorf - Sektion Arsdorf [1 : 5.000]



Riesenhauff - Sektion Arsdorf [1 : 5.000]

Bilanz	EW 2012	Flächenpotential Wohnen [absolut]	EW Zuwachs in %	Flächenpotential Wohnen [mittelfristig]	EW Zuwachs in %
Bildsorf	128	6 ha	176,2	3,8 ha	111,6
Arsdorf	322	3,8 ha	46,2	2,4 ha	30,1
Koetschette	161	5 ha	112,0	3,1 ha	70,0
Riesenhauff	11	0	0	0	0

Legende

Plangrundlagen

- Gemeindegrenze [PCN 2009]
- Katastergrenzen [PCN 2009]
- Bauperimeter [PAG en vigueur]
- bestehendes Gebäude [PCN 2009]
- ergänzt durch CO3 auf Basis der Bestandsaufnahme 2009-2011, DOP 2007, Korrektursitz ACT 2009
- rückgebautes Gebäude [PCN 2009]
- 350 Höhenlinie [Äquidistanz 5 m] [BD-LTC vs. 3.0 / 2007]
- Gewässer (Stausee, Fluß- und Bachlauf) [BD-LTC vs. 3.0 / 2007]
- Gewässernähergürtel durch CO3 auf Basis ACT / Geportal 2012
- permanenter / temporärer Wasserlauf [BD-LTC vs. 3.0 / 2007]
- Wald [OBS 2007]

Nachrichtliche Übernahme aus dem PAG

- Delimitation des Plans d'Aménagement Particuliers existants
- zone verte / zone de sauvegarde du paysage

Wohnbaupotenzial

- I Freie Fläche innerhalb eines genehmigten PAPs
- II Innerörtliche Baufläche (Bebauung ohne PAP möglich)
- III Innerörtliche Freifläche (PAP notwendig)
- IV Umnutzungspotenzial (aktueller Leerstand)
- V Reservefläche (zone d'aménagement différencié)

Flächenpotential für sonstige Nutzungen

- VI Flächenpotential für Gewerbe
- VII Flächenpotential für öffentliche Nutzungen

Planaufteilung - Rambrouch [ohne Maßstab]

PCN - ORIGINE CADASTRE. DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

BD-LTC - ORIGINE CADASTRE. DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

OBS 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT. DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES

Maître d'ouvrage: Administration communale de Rambrouch

Projet: Plan d'Aménagement Général

Objet: Städtebauliches Entwicklungspotenzial 2/4 [Sektor II - Bildsorf / Arsdorf / Koetschette / Riesenhauff]

Modifications	de	Date	Indice

Echelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0618 ba XI II

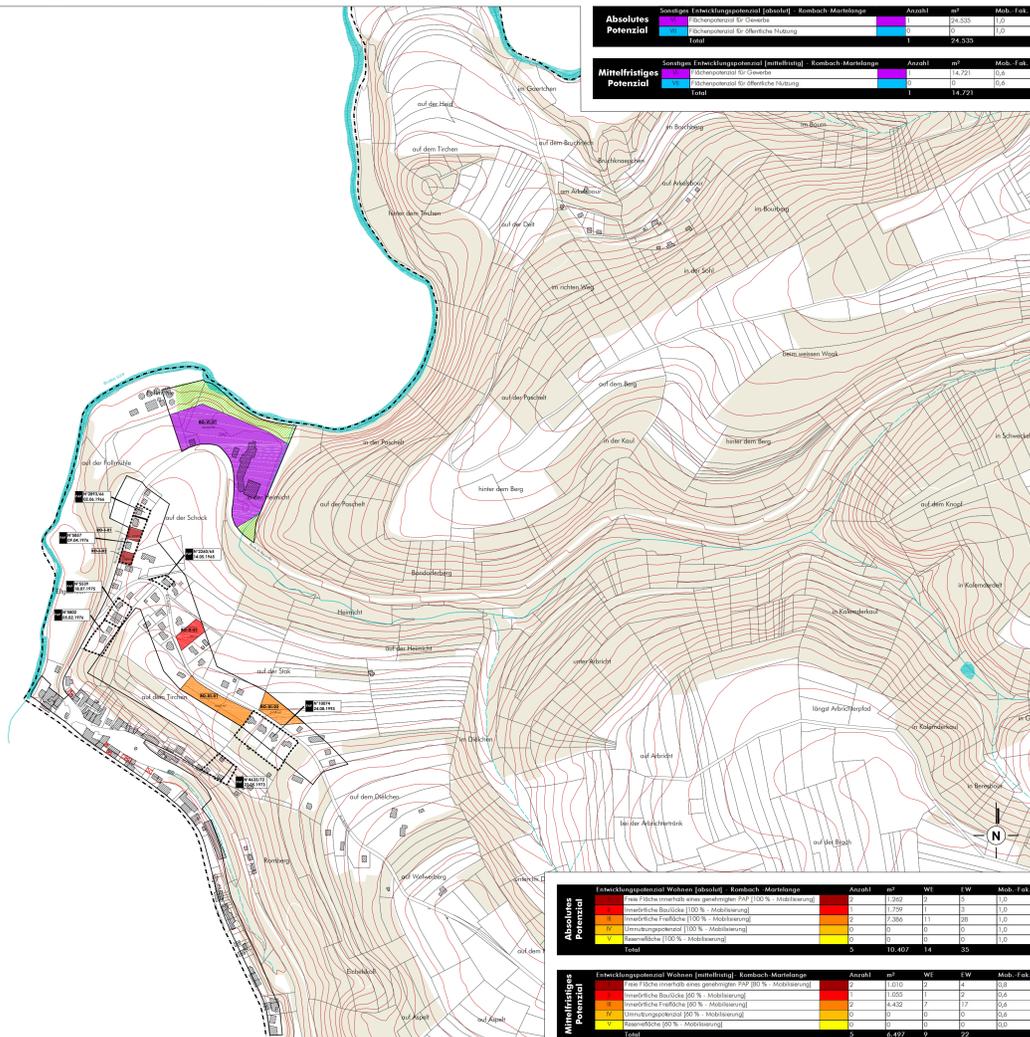
Indice: Date: 22.06.2017

Élaboré: A. Singer Composé: C. Rabe Validé: U. Truffer

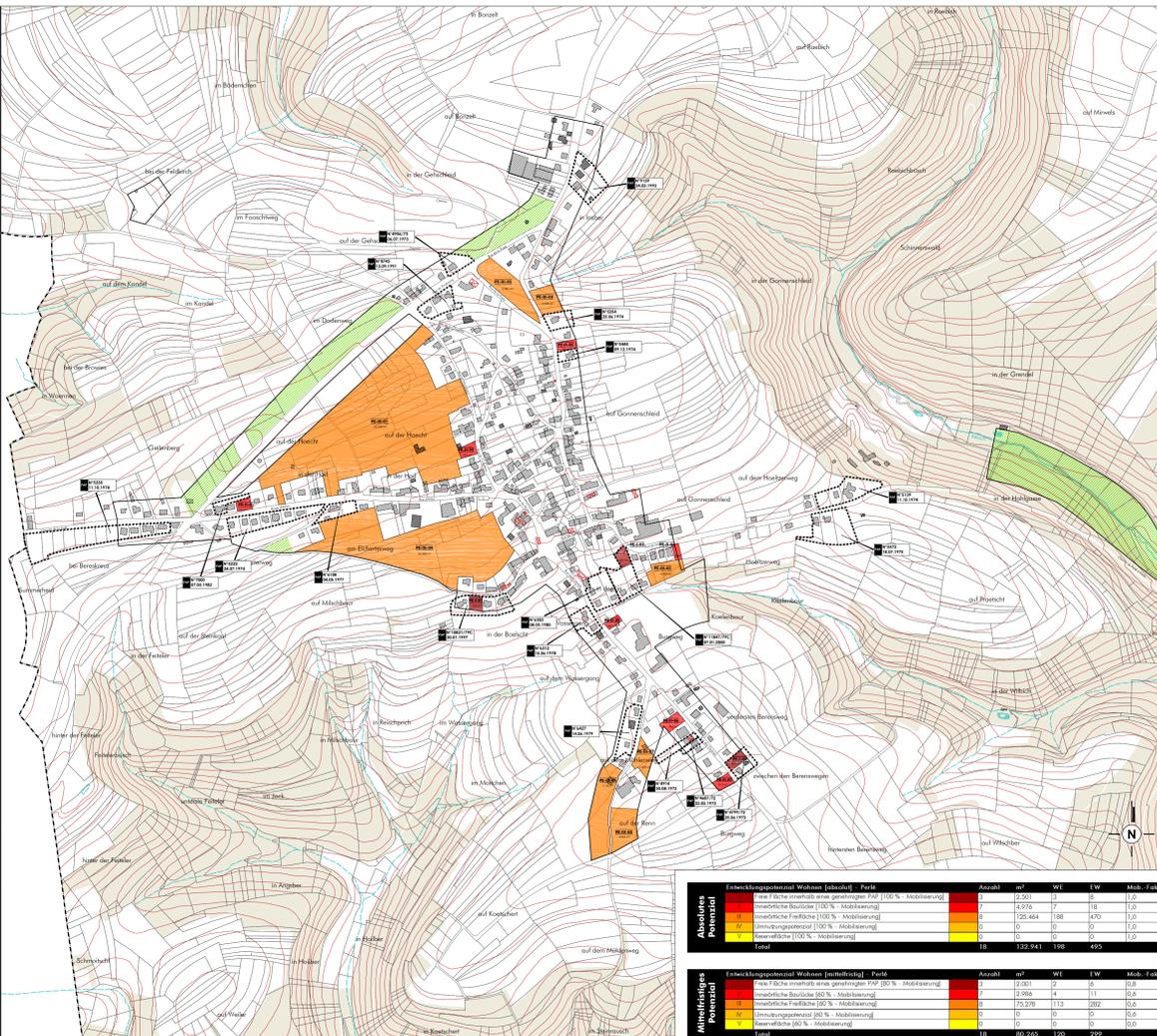
CO3 s.à.r.l. 3, bd. de l'Alzette L-1124 Luxembourg Tel: (+352) 26 68 41 29 Fax: (+352) 26 68 41 27 Mail: info@co3.lu

Städtebauliches Entwicklungspotenzial - Gemeinde Rambrouch [Sektor III - Rombach-Martelange / Haut - Martelange / Wolvelange / Perlé / Holtz]

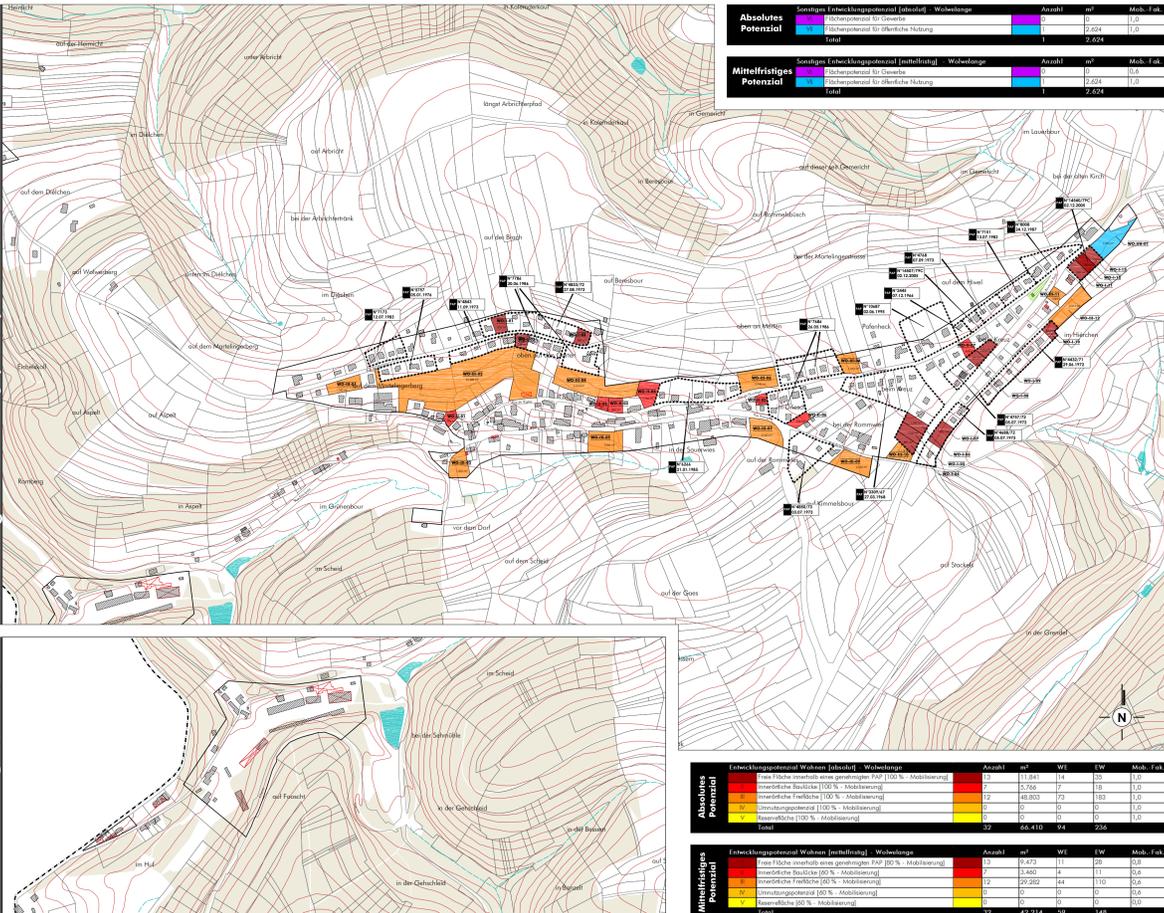
Rombach - Martelange - Sektion Rombach - Martelange & Sektion Wolvelange [1 : 5.000]



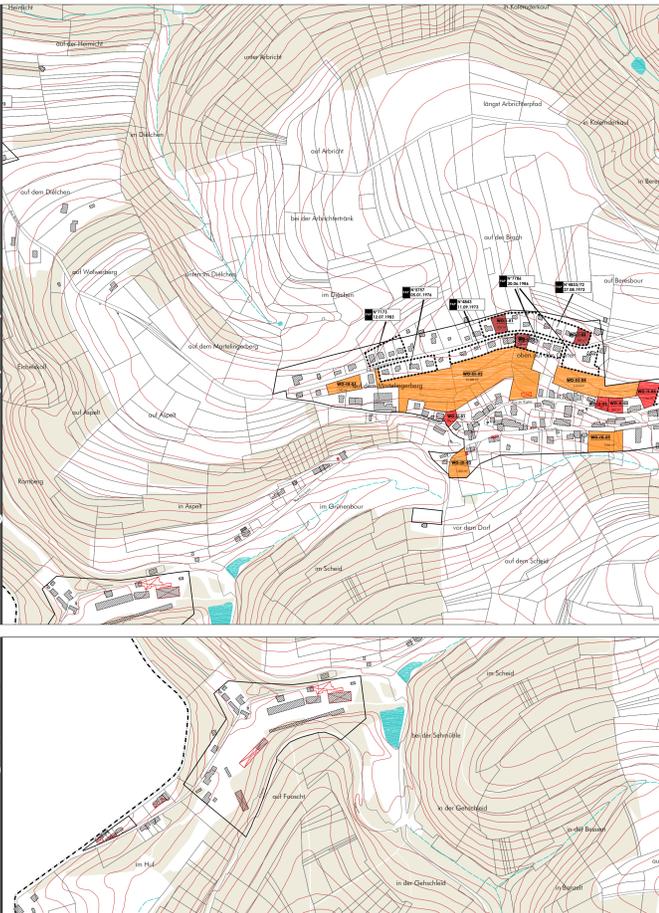
Perlé - Sektion Perlé [1 : 5.000]

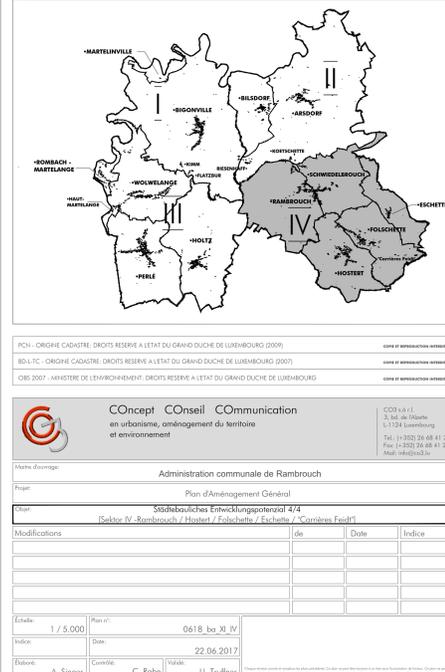
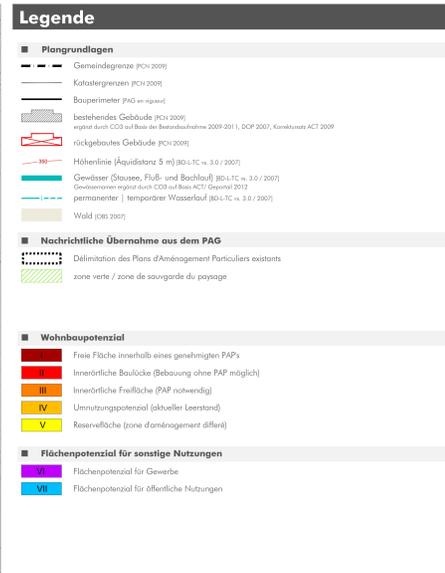
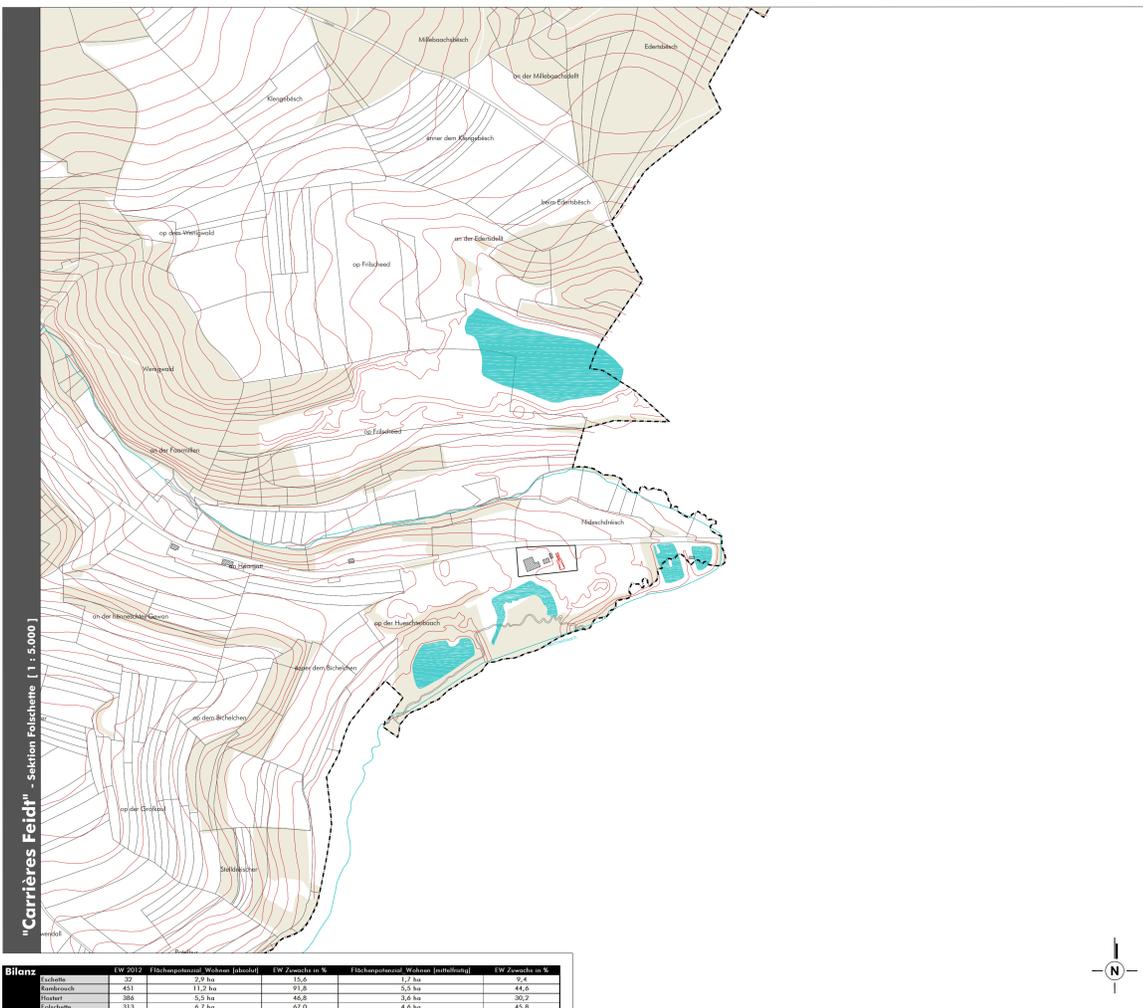
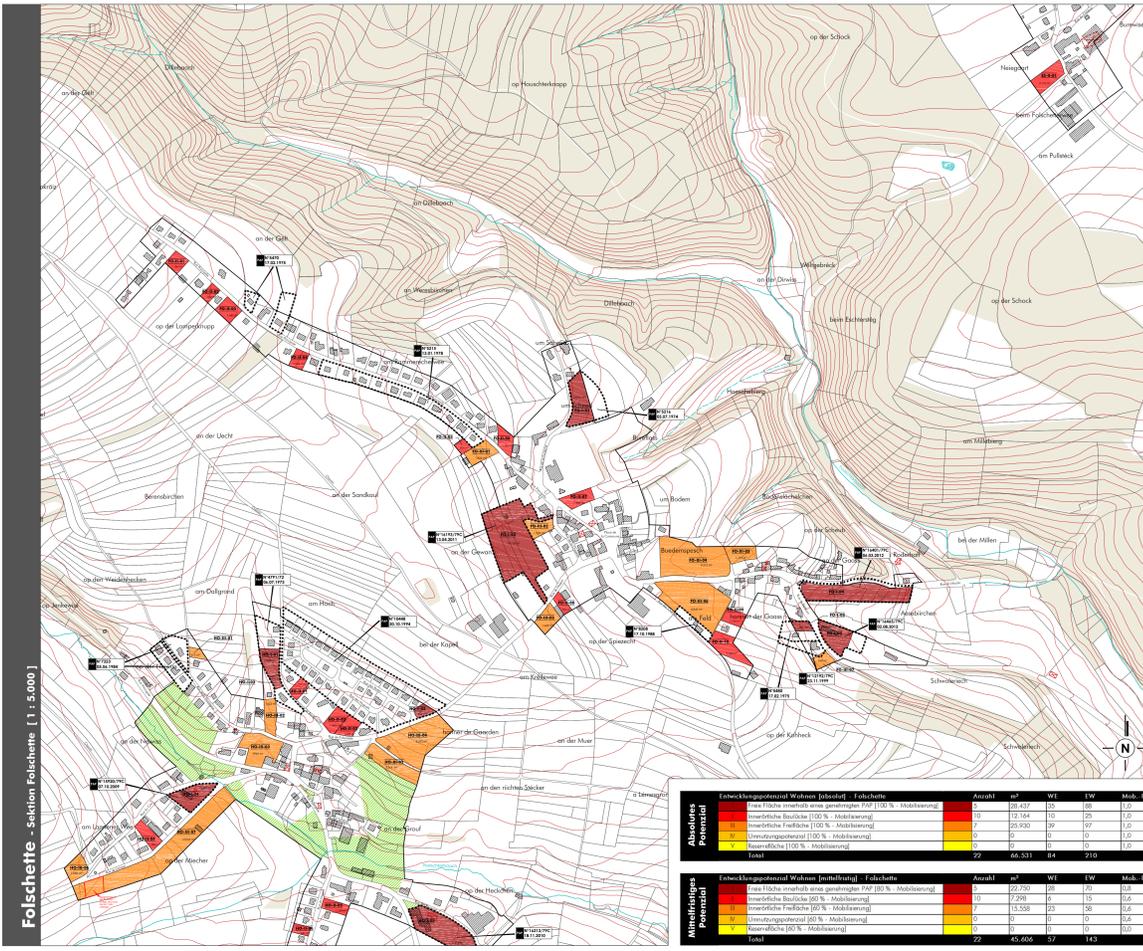
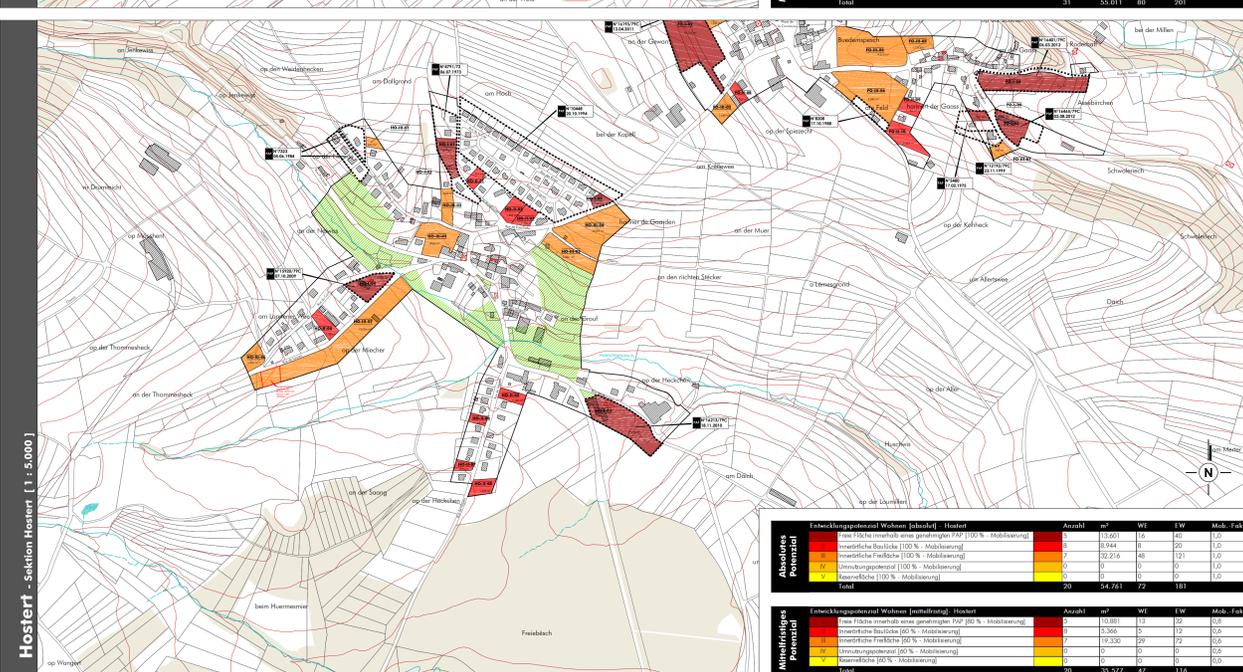
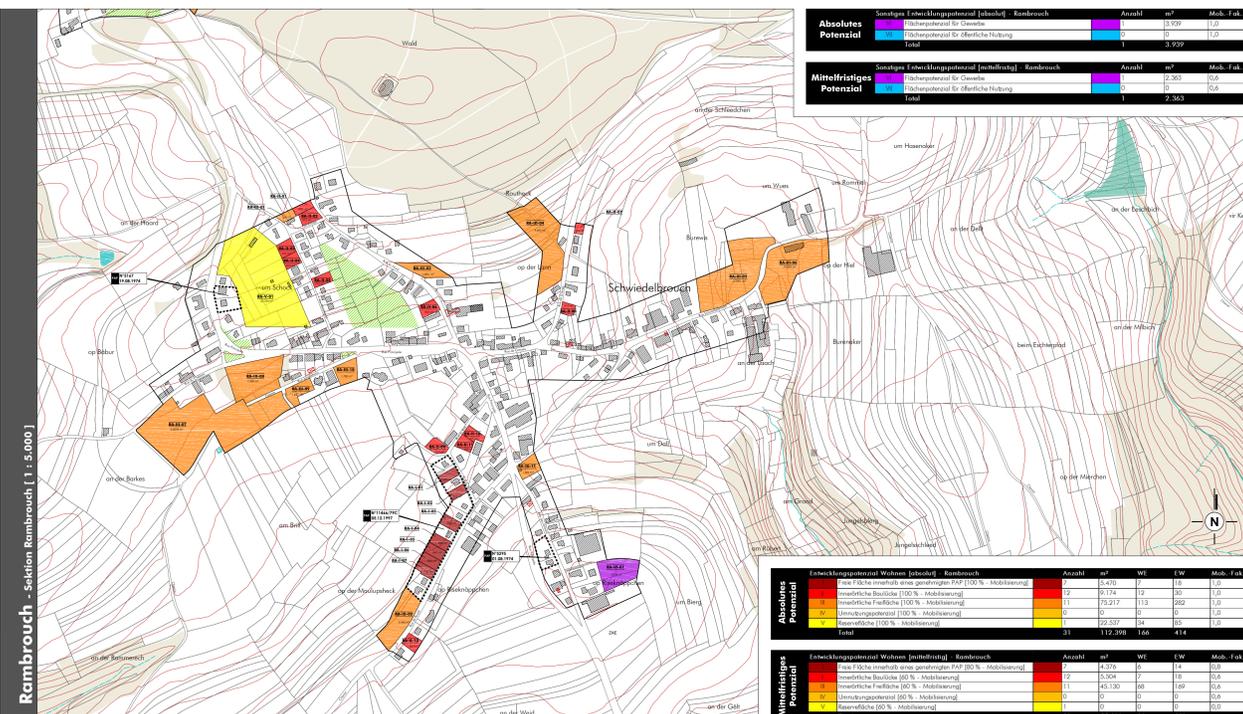
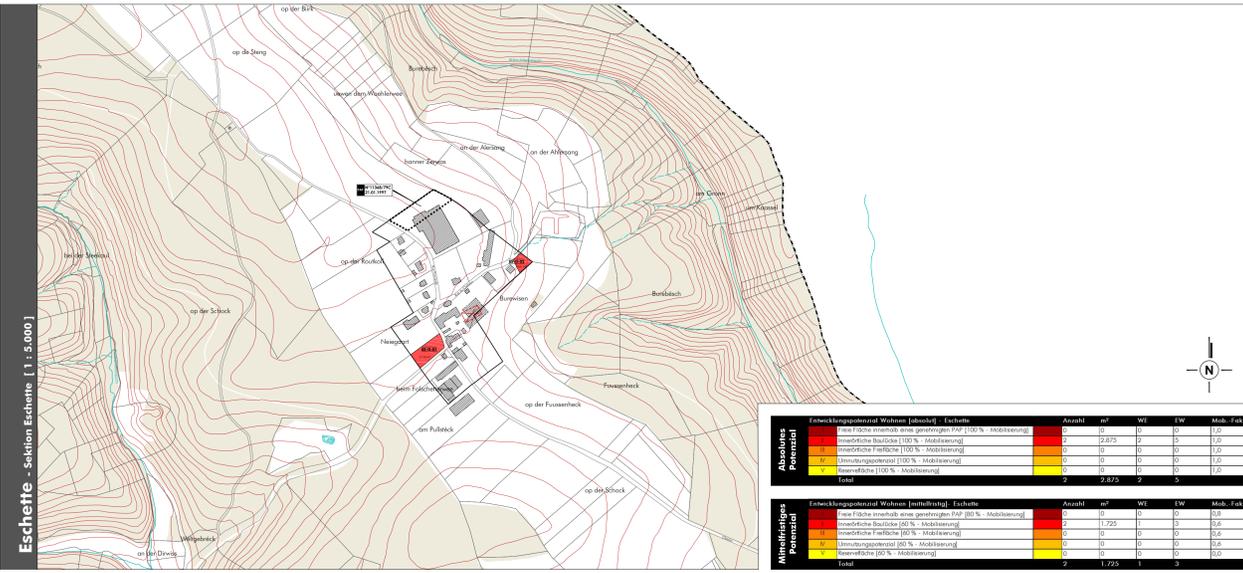


Wolvelange - Sektion Wolvelange [1 : 5.000]



Haut-Martelange - Sektion Haut-Martelange [1 : 5.000]





Bilanz					
	EW 2012	Flächspotenzial Wohnen [absolut]	EW Zuwachs in %	Flächspotenzial Wohnen [mittelfristig]	EW Zuwachs in %
Eschette	29	29 ha	10,6	1,2 ha	2,4
Rambrouch	431	11,2 ha	2,6	5,3 ha	44,9
Hostert	386	5,5 ha	48,8	3,6 ha	30,7
Folschette	313	6,7 ha	21,0	4,4 ha	45,8

Legende

- Plangrundlagen**
 - Gemeindegrenze (PCI 2009)
 - Katastergrenzen (PCI 2009)
 - Bauplanimeter (PAG im regard)
 - bestehendes Gebäude (PCI 2009)
 - erweitertes COG auf Basis der Betriebspläne 2009-2011, DOP 2007, Kombimateri ACT 2009
 - Rückgebautes Gebäude (PCI 2009)
 - Höhennetze (Äquidistanz 5 m) (BDL/TC v. 3.0 / 2007)
 - Gewässer (Stausee, Fluß- und Bachlauf) (BDL/TC v. 3.0 / 2007)
 - Gewässerarten gemäß durch COG auf Basis ACT/General 2012
 - permanenter / temporärer Wasserlauf (BDL/TC v. 3.0 / 2007)
 - Wald (CBS 2007)
- Nachrichtliche Übernahme aus dem PAG**
 - Délimitation des Plans d'Aménagement Particuliers existants
 - zone verte / zone de sauvegarde du paysage
- Wohnungspotenzial**
 - I: Freie Fläche innerhalb eines geringeren PAP
 - II: Innenörtliche Baufläche (Bebauung ohne PAP möglich)
 - III: Innenörtliche Freifläche (PAP notwendig)
 - IV: Unnutzungspotenzial (aktueller Leerstand)
 - V: Reservfläche (zone d'aménagement différé)
- Flächenpotenzial für sonstige Nutzungen**
 - VI: Flächenpotenzial für Gewerbe
 - VII: Flächenpotenzial für öffentliche Nutzungen

Planaufteilung - Rambrouch [ohne Maßstab]

PCI - ORIGINE CADASTRE. DROITS RÉSERVÉ À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2009) COPY & REPRODUCTION INTERDICTED
 BDL/TC - ORIGINE CADASTRE. DROITS RÉSERVÉ À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007) COPY & REPRODUCTION INTERDICTED
 CBS 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT. DROITS RÉSERVÉ À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG COPY & REPRODUCTION INTERDICTED

COncept COnseil COnmunication
 en urbanisme, aménagement du territoire
 et environnement

CCO & C. S. de l'état
 1,112 Luxembourg
 Tel: (+352) 26 48 41 29
 Fax: (+352) 26 48 41 27
 Mail: info@cco.lu

Nom du dossier: Administration communale de Rambrouch
 Projet: Plan d'Aménagement Général
 Titre: Städtebauliches Entwicklungspotenzial 4/4
 [Sektor IV - Rambrouch / Hostert / Folschette / Eschette / "Carrières Feid"]

Modifications		
	de	Date

Échelle: 1 / 5.000 (Plan n°: 0618_ba 3I_IV)
 Index: Date: 22.06.2017
 Dessiné: A. Singer, Contrôlé: C. Rabe, Validé: U. Truffer

12. DIENSTBARKEITEN - FACHPLANERISCHE RESTRIKTIONEN [ART. 3.12 RGD]	1
12.1 Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen	2
12.1.1 „Obligationen“ durch den Naturschutz.....	2
12.1.2 „Obligationen“ durch den Ressourcenschutz.....	6
12.2 Schutz des kulturellen und nationalen Erbes	8
12.2.1 „Obligationen“ durch den Denkmalschutz.....	8
12.2.2 „Obligationen“ durch die archäologischen Schutzgüter	9
12.3 Flurbereinigung	10
12.3.1 „Obligationen“ durch das Flurbereinigungsrecht.....	10
12.4 Nationale Verkehrsnetze	10
12.4.1 „Obligationen“ durch den Staatsstraßenbau	10
12.4.2 „Obligationen“ durch den Bahntrassenbau	12
12.5 Wasserwirtschaft	13
12.5.1 „Obligationen“ durch den Hochwasserschutz	13
12.6 Sozial, ökonomisch und ökologisch relevante Raumplanung	14
12.6.1 „Obligationen“ durch die übergeordnete Raumplanung	14
12.6.2 „Obligationen“ durch die Enteignung im öffentlichen Interesse.....	15
12.6.3 „Obligationen“ durch den sozialen Wohnungsbau	15
12.6.4 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Gewerbe, Landwirtschaft.....	16
12.6.5 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Boden (Altlasten)	17
12.6.6 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Verkehrslärm.....	19
12.7 Zusammenfassung	19

12. DIENSTBARKEITEN - FACHPLANERISCHE RESTRIKTIONEN [ART. 3.12 RGD]

Gesetzliche Grundlage: Art. 3.12 – Dispositions légales et réglementaires arrêtées au niveau national

a)	<p>les contraintes éventuelles découlant de la législation concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la protection de la nature et des ressources naturelles ; - la protection des sites et monuments nationaux ; - le remembrement rural ; - la gestion de l'eau ; - l'aménagement du territoire.
----	---

Grundsätzlich ist es jedem Eigentümer eines Grundstücks freigestellt, seinen Grund und Boden in der Art und Weise zu nutzen, wie es ihm beliebt, sofern er sich dabei an die bestehenden allgemeingültigen Gesetze und Verordnungen hält. Zu nennen sind z.B. Raumordnungsgesetze, die die Bebaubarkeit von Flächen innerhalb bzw. außerhalb des bebaubaren Innenbereichs regeln, aber auch Wasser- oder Immissionsschutzgesetze, die allgemein die Nutzung eines Grundstücks einschränken bzw. beeinflussen können.

Darüber hinaus können aber für bestimmte Gebiete besondere Vorschriften seitens der Legislative erlassen werden, die wegen der Besonderheit der Fläche aufgrund ihrer Lage, der Bodenbeschaffenheit, der bestehenden Bebauung o.ä. notwendig werden. Dadurch können sich für den Grundstückseigentümer Nachteile im Sinne von Einschränkungen bzw. Ge- und Verboten hinsichtlich der Nutzung des Areals ergeben, was jedoch damit gerechtfertigt wird, dass bei diesen speziellen Flächen das Wohl und das Interesse der Allgemeinheit dem des Einzelnen (in dem Fall des Grundbesitzers) vorgeht.

Betroffene Themenfelder solcher „hoheitlicher Eingriffe“ in den Grundbesitz, bei denen die Interessen der Allgemeinheit vorrangig betrachtet werden, sind u.a.:

- › Schutz der Natur (Naturschutzgebiete, Biotope, Habitat-Zonen, Wald etc.) und der natürlichen Ressourcen (Trinkwasserschutzgebiete) - aus ökologischen und ökonomischen Gründen,
- › Schutz des kulturellen und nationalen Erbes (Denkmalschutz, archäologische Schutzgüter),
- › Flurbereinigung,
- › nationale Verkehrsinfrastruktur,
- › Wasserwirtschaft (Hochwasserschutz),
- › sozial, ökonomisch und ökologisch relevante Raumplanung (Enteignungen, Immissionsschutz bei genehmigungspflichtigen Betrieben/ „Commodos“, sozialer Wohnungsbau, Altlasten).

graphische Grundlage

PLANSATZ-N°	INHALT	BESCHREIBUNG
0618_ba_XIII	Dienstbarkeiten	Fachplanerische „Obligationen“, die die zukünftige Siedlungsentwicklung in den einzelnen Ortschaften der Gemeinde Rambrouch beeinflussen bzw. einschränken können (2 Pläne, M 1:10.000).

12.1 Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen

12.1.1 „Obligationen“ durch den Naturschutz

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles“.

Durch das Naturschutzgesetz (NSG) von 2004 sind für die Raum- bzw. Bauplanung bestimmte Restriktionen vorgegeben. Grundsätzlich sind nach Art. 5 NSG Bautätigkeiten jedweder Art nur innerhalb des bebaubaren Bereichs bzw. des sog. Bauperimeters („Périmètre d'agglomération“) zulässig. In der ausgewiesenen Grünzone („Zone verte“) herrscht ein allgemeines Bauverbot. Ausgenommen davon sind privilegierte Vorhaben seitens der Land- und Forstwirtschaft, des Gemüseanbaus, des Garten- und Weinbaus, der Fischereiwirtschaft, der Bienenzucht und des Jagdwesens oder wenn ein Vorhaben im öffentlichen Interesse ist und eine ministerielle Genehmigung vorliegt. Weitere Nutzungseinschränkungen (Eingriffe in den Wasserlauf von Fließgewässern, Errichtung von Anlagen für die Energiegewinnung, aber auch Ordnungsregeln wie Park- und Campierungsverbote) sind im Art. 6 ff. definiert. Weiterhin schreibt Art. 5 ein generelles Bauverbot bzw. eine Genehmigungspflicht vor – in einem Schutzabstandstreifen (sog. „Pufferzone“) von mindestens 30 Metern Entfernung von:

- Wald und Gehölzen mit einer Mindestgröße von 1 ha,
- Fließgewässern, falls kein geordneter Anschluss an die Kanalisation herstellbar ist,
- Schutzzonen nach Art. 34 („zones protégées d'intérêt communautaire“ – NATURA-2000-Zonen auf Basis der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie.),
- Schutzzonen nach Art. 40 („zones protégées d'intérêt national“ – nationale Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete),
- Schutzzonen nach Art. 46 („zones protégées d'importance communale“ – wichtige kommunale Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete)

Dieses Bauverbot kann nur mit ministerieller Genehmigung aufgehoben werden.

- Nach Art. 12 des Naturschutzgesetzes von 2004 muss außerdem der Einfluss eines Bauprojektes bzw. einer Planung auf die Umwelt abgeschätzt werden, sobald eine Schutzzone nach dem Naturschutzgesetz betroffen ist und wenn Anlagen oder Bauwerke in der „zone verte“ geplant werden.
- Art. 14 des Naturschutzgesetzes schreibt eine allgemeine Genehmigungspflicht für folgende Eingriffe vor:
 - Änderung von Parks („Parcs d'agrément“),
 - Aufforstungen landwirtschaftlicher Flächen und Brachen,
 - Entfernen von Bäumen entlang von Wegen, auf Parzellengrenzen und auf öffentlichen Plätzen,
 - Entfernen von Bäumen oder Sträuchern entlang von Fließ- und Stillgewässern.
- Art. 17 des Naturschutzgesetzes definiert den Biotopschutz. Biotope dürfen prinzipiell nicht verkleinert, zerstört oder verändert werden, außer mit ministerieller Genehmigung im Interesse der Allgemeinheit. Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Analyse wurden Biotope sowohl Außerorts, außerhalb des Bauperimeters, (durch das Umweltministerium) als auch Innerorts (Aufnahme durch CO3, Kontrolle durch den zuständigen Förster) kartiert und in entsprechenden Plänen verortet.
- Art. 19-20 besagt, dass Pflanzen, die geschützt sind („intégralement protégés“) nicht entfernt, entwurzelt, beschädigt oder zerstört werden dürfen. Tiere, die geschützt sind („intégralement protégés“), dürfen in der Ruhe nicht gestört, nicht getötet, nicht gefangen genommen, nicht gejagt und ausgestopft werden.

- ▶ „Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“.

Umsetzung der EU-Richtlinie über die Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Plan-UP-Richtlinie 2001/42/EG) in nationales Recht.
- ▶ „RGD du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation“.

Festlegung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen der europäischen Schutzgebiete (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG).
- ▶ „Loi du 10 août 1993 relative aux parcs naturels“.

Festlegung von Zielen sowie rechtlicher Rahmen für die luxemburgischen Naturparks. Zurzeit gibt es in Luxemburg zwei Naturparks: „Obersauer“ und „Our“ („RGD du 9 juin 2005 portant déclaration du Parc Naturel de l'Our“). Ein weiterer Naturpark, Naturpark „Mëllerdall“, ist seit kurzem ebenfalls rechtskräftig.
- ▶ „IBA - Important Bird Areas“ (auf Basis der Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG).

IBA-Gebiete bilden eine wesentliche Grundlage für die Ausweisung von europäischen Vogelschutzgebieten nach der EWG-Vogelschutzrichtlinie, die wiederum in das EU-Programm Natura 2000 einbezogen sind. Unabhängig von einer staatlichen Ausweisung werden die IBA-Gebiete als Naturschutzgebiete gelistet und sind im Rahmen des PAG als solche zu behandeln. Das IBA-Programm wurde Ende der 1970er Jahre vom Welt-Dachverband der Vogelschutzverbände „BirdLife international“ initiiert und wird auf nationaler Ebene durch ortsansässige Mitgliedsorganisationen von „BirdLife“ organisiert.

Mittlerweile wurden in Luxemburgs die IBAs in rechtskräftige SPA („special protection areas“) als Teil des NATURA 200-Netzes überführt.
- ▶ RGD du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale“

Festlegung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen der europäischen Vogelschutzgebiete (Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/147/EG).

b) Naturschutz – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch liegen drei Habitatzonen nach Art. 34 des Naturschutzgesetzes, die zum Teil oder gänzlich im Gemeindegebiet liegen

- ▶ Das Natura 2000-Vogelschutzgebiet, – **LU0002004** „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“, überschneidet sich größtenteils mit dem FFH-Gebiet LU0001007 und erstreckt sich im zentralnördlichen Gemeindegebiet zwischen den Ortschaften Bigonville und Bilsdorf, außerhalb besiedelter Bereiche.
- ▶ Innerhalb des Gemeindegebiets, im südwestlichen Bereich, liegt das Natura 2000 FFH-Gebiet – **LU0001037** „Perlé – Ancienne ardoisières“. Dabei handelt es sich um einen 44 ha großen Naturschutzbereich, der den Rébich beidseitig umschließt und sich vorwiegend im bewaldeten Gebiet befindet. Das Schutzgebiet liegt ebenfalls außerhalb besiedelter Bereiche, mit einem Teil innerhalb des ausgewiesenen Bauperimeters im Campingbereich bei Holtz. Dieser Abschnitt ist im gültigen PAG als „zone de sauvegarde du paysage“ ausgewiesen, wo sämtliche Bauaktivitäten untersagt sind.
- ▶ Das Natura 2000 FFH-Gebiet – **LU0001007** „Vallée supérieure de la Sûre/ Lac du barrage“ tangiert das Gemeindegebiet im nordwestlichen Grenzbereich. Das Naturschutzgebiet liegt jedoch außerhalb der Siedlungsbereiche.

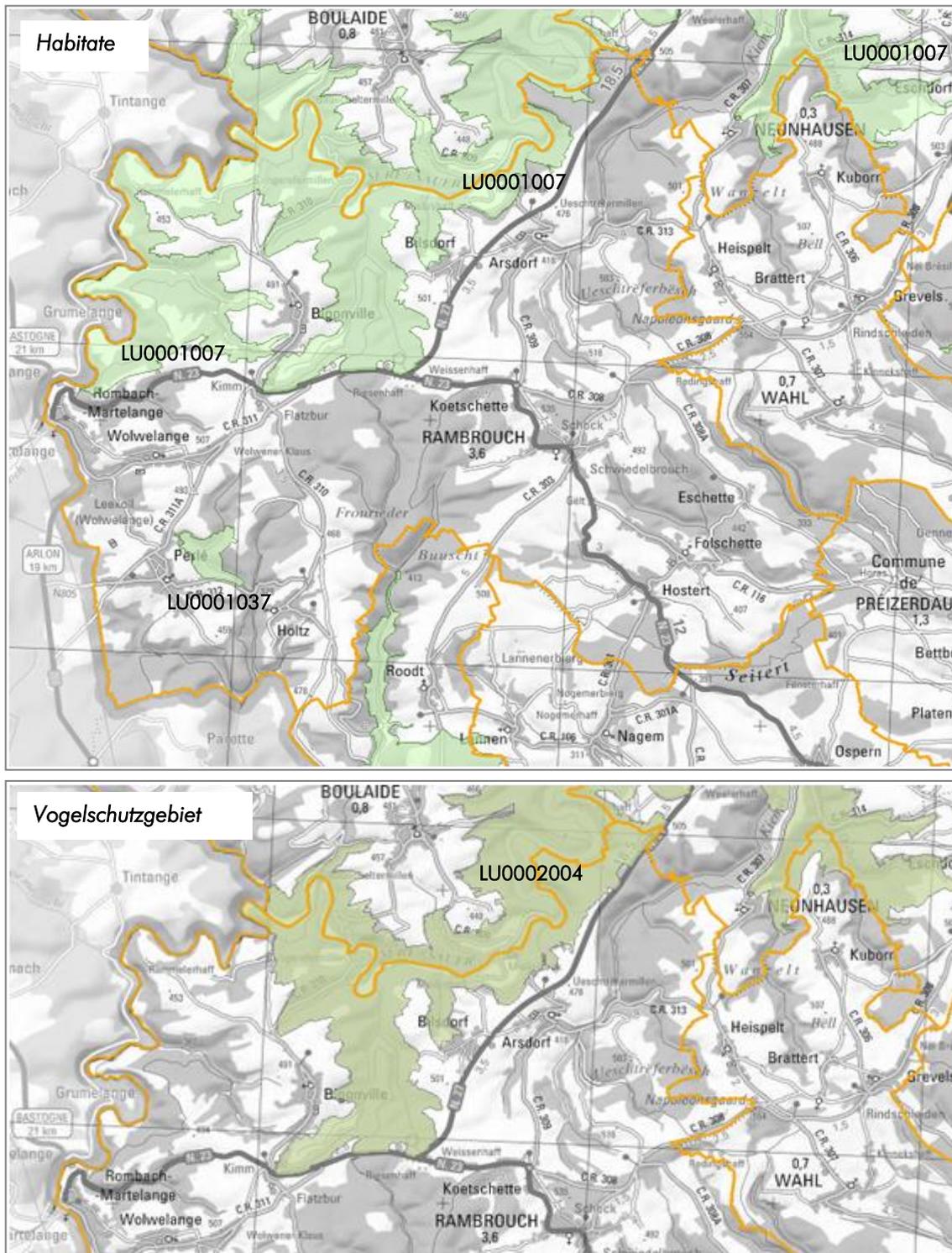


Abbildung 1: Lage der Natura 2000-Schutzgebiete (hellgrün) im Bereich der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Umwelt.Geoportail.lu, ACT 2014

Die drei Natura 2000-Zonen liegen zwar außerhalb der Siedlungsbereiche, deren Schutzabstandszonen reichen jedoch teilweise bis an den bebauten Bereich heran (Randbereiche in Perlé, Holtz, Bigonville, Bilds Dorf). Hieraus könnten sich evtl. Restriktionen ergeben, die bei einer konkreten Bauabsicht in diesen Bereichen einzubeziehen bzw. zu prüfen sind.

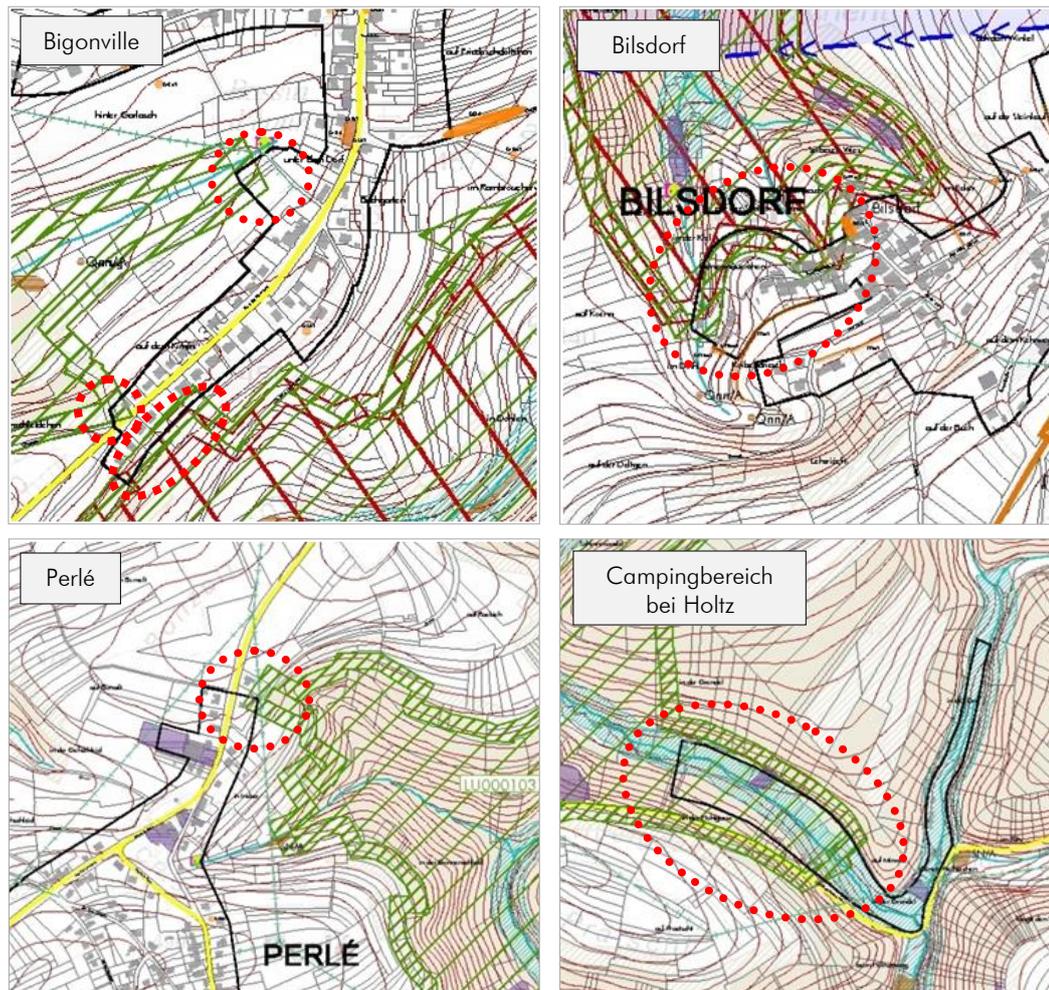


Abbildung 2: Siedlungsbereiche im Schutzabstandstreifen der NATURA-2000-Zonen (rote Umrandung = Koalitionsbereiche). Quelle: Plan „Dienstbarkeiten“, CO3 s.à r.l

- › Im Natura 2000 FFH-Gebiet – LU0001007 sind außerdem territorial zwei schützenswerte Feuchtbiotope involviert, die im nationalen Naturschutzplan (PNPN, Stand 2007) als geplante bzw. zukünftige Naturschutzgebiete vom nationalen Interesse **ZH 16** („Vallée de la Haut-Sûre – Bruch/Pont Misère“) und **ZH 84** („Vallée de la Haut-Martelange“) aufgeführt sind.

Diese geplanten Naturschutzgebiete wurden bereits in der DIG von 1981 (Déclaration d'Intention Générale) festgelegt und sind mittlerweile offiziell ausgerufen.

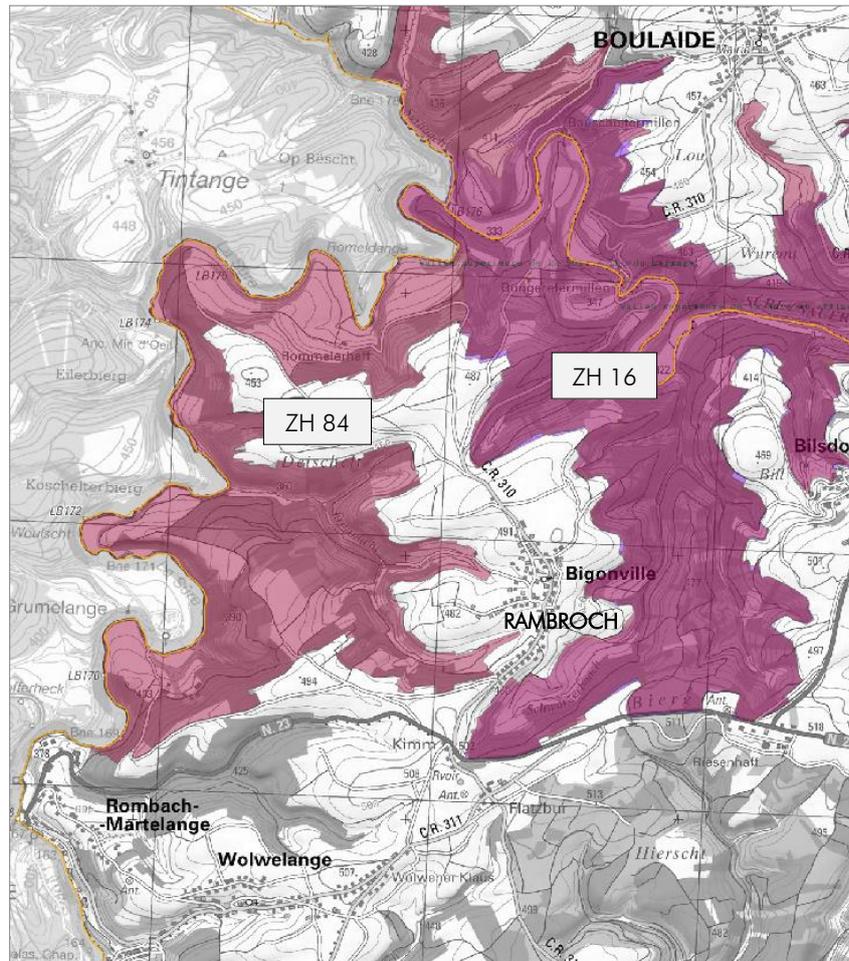


Abbildung 3: Provisorische nationale Naturschutzgebiete (Feuchtbiotope) in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Geoportail/ ACT 2012, PNP/ Administration de l'Environnement 2007.

- › **Biotope**, die nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes zu schützen sind, wurden im Rahmen dieser Arbeit für die Innenbereiche der Ortschaften erfasst und sind dem entsprechenden Plan zu entnehmen. Gleiches gilt für die Offenlandbiotope im Außenbereich, die im Auftrag des Umweltministeriums aufgenommen wurden.

12.1.2 „Obligationen“ durch den Ressourcenschutz

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau“ (Wassergesetz).

„Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“ (Europäische Wasserrahmenrichtlinie).

Die europäische Wasserrahmenrichtlinie bietet die Grundlage für einen umfassenden Gewässerschutz innerhalb der Europäischen Union, mit dem Ziel, die ökologische Funktionsfähigkeit der Oberflächengewässer herzustellen sowie die Qualität bzw. Nutzbarkeit des Grundwassers zu erhalten. In Luxemburg wurde die Richtlinie im Wassergesetz verankert.

„Loi modifiée du 27 mai 1961 concernant les mesures de protection sanitaire du barrage d'Esch-sur-Sûre“.

Für die zentrale Trinkwassergewinnung im Bereich des Stausees in Esch-sur-Sûre wurde 1961 ein eigenes Gesetz („loi modifiée du 27 mai 1961 concernant les mesures de protection sanitaire du barrage d’Esch-sur-Sûre“) erlassen, nach dem zwei Trinkwasserschutzzonen um den Fassungsgebiet erlassen werden:

- › „zone de protection I du barrage d’Esch-sur-Sûre“ - Schutzzone I (Staumauer bis Eingang zur Ortschaft Lultzhausen),
- › „zone de protection II du barrage d’Esch-sur-Sûre“ - Schutzzone II (Restliches Gebiet).

Beide Schutzzone beinhalten bestimmte Verbote bzw. Auflagen, die die Verschmutzung des Obersauer Stausees als Trinkwasserreservoir verhindern sollen. Dabei fallen die Einschränkungen der Schutzzone II aufgrund der etwas weiteren Entfernung zum Stausee weniger stringent aus.

Ab dem 22.15.2015 wird dieses Gesetz durch das Wassergesetz (Art. 72.2 Wassergesetz) aufgehoben.

b) Trinkwasserschutz – Gemeinde Rambrouch

Da die Gemeinde Rambrouch aus hydrogeologischen Gründen keine Eigenwasserversorgung hat, sind auf ihrem Territorium auch keine Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen oder geplant. Der nördliche Grenzabschnitt der Gemeinde fällt jedoch mit ihren Einzugsbereichen um Bildorf und Arsdorf in die sanitäre Schutzzone Stausee II (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Während in der Schutzzone I jegliche Freizeitaktivitäten untersagt sind, werden in der Schutzzone II nur das Campieren und die Benutzung von Motorbooten verboten. Die besiedelten Ortslagen von Bildorf und Arsdorf sind jedoch von diesen Schutzzone nicht betroffen.

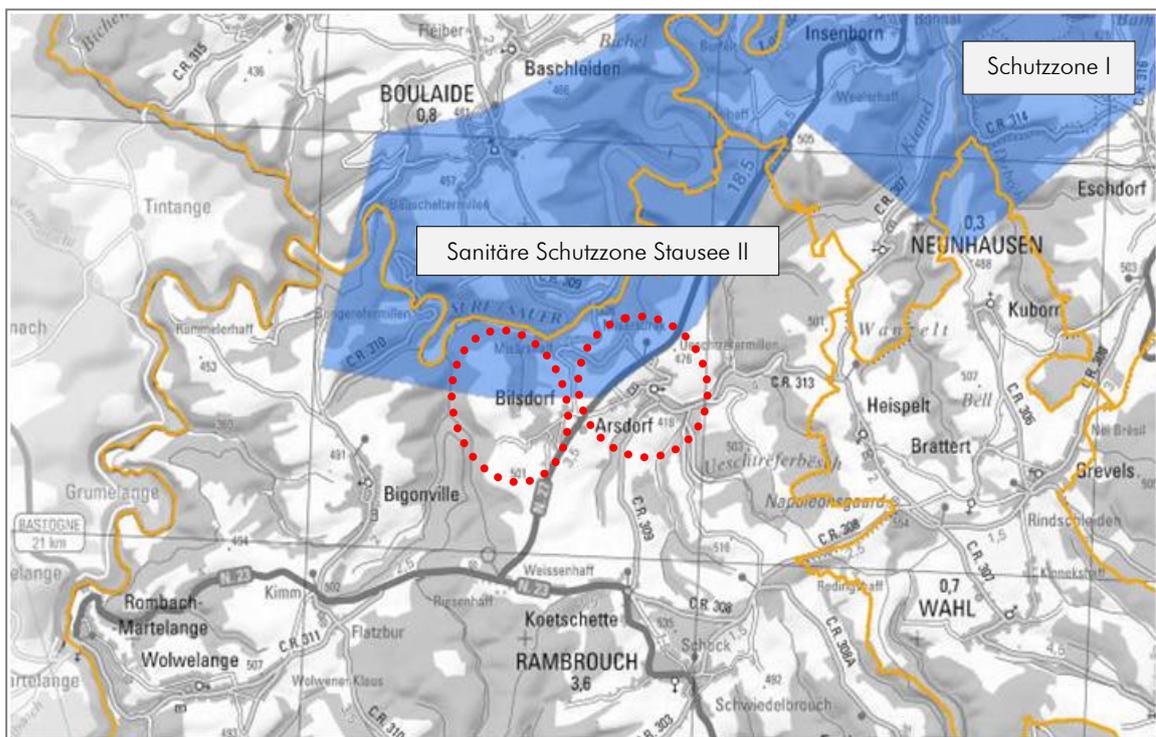


Abbildung 4: Bereich der „Sanitären Schutzzone Stausee“ im Bereich im nördlichen Gemeindegebiet Rambrouch.
Quelle: Map.Geoportail.lu, ACT 2014

12.2 Schutz des kulturellen und nationalen Erbes

12.2.1 „Obligationen“ durch den Denkmalschutz

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux“.

Alle Liegenschaften – bebaut oder unbebaut – bei denen eine Unterschutzstellung aus archäologischen, historischen, künstlerischen, ästhetischen, wissenschaftlichen, technischen oder industriellen Gesichtspunkten im öffentlichen Interesse liegt, können ganz oder teilweise durch ministeriellen Beschluss dem Denkmalschutz unterstellt werden.

Einschränkungen durch den Denkmalschutz ergeben sich z.B. dadurch, dass nach Artikel 9 der „loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux“ klassifizierte, nicht öffentliche Gebäude ohne die Zustimmung des zuständigen Ministers nicht veräußert werden dürfen. Weiterhin sind nach Artikel 10 Abriss, An- und Umbau sowie Restaurierungen auch in Teilbereichen vom Minister zu genehmigen, wobei bei positivem Bescheid die Ausführung im Sinne des Denkmalschutzes vom „Service des Sites et Monuments Nationaux“ überwacht wird. Auch kann der Eigentümer zu Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten vom Ministerium angehalten werden, wobei finanzielle Unterstützung gewährt wird.

Gemäß dem „recueil des monuments classés“ werden die Unterschutzstellungen von Liegenschaften und zugehörigen Einrichtungen sowie von einzelnen Raumelementen (wie z.B. Baum) in verschiedene Kategorien eingeteilt:

- ▶ „immeubles et objets classés monuments nationaux“,
- ▶ „immeubles et objets inscrits à l’inventaire supplémentaire“,
- ▶ „immeubles ou objets proposés au classement comme monument national“.

b) Denkmalschutz – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch sind folgende Liegenschaften unter Denkmalschutz gestellt (vgl. „Liste du SSMN“, Stand 2016):

- ▶ als „immeubles et objets classés monuments nationaux“
 - ▶ section FB de Rambrouch: l’immeuble sis 1, rue du Château, sous le numéro 866/3394 (Wohngebäude, seit 26.10.2012 unter Denkmalschutz).
- ▶ als „objets inscrits à l’inventaire supplémentaire“
 - ▶ section A de Bigonville: l’église de Bigonville avec son mobilier et l’ancien cimetière y attenant (Kirche, seit 17.01.1967 unter Denkmalschutz);
 - ▶ section B de Perlé et section C de Wolwelage: le site des ardoisières de Martelange-Haut (ehemalige Schiefergruben, seit 17.05.2000 unter Denkmalschutz);
 - ▶ section FB de Rambrouch: l’immeuble sis 32, rue Principale (Wohngebäude, seit 07.02.2011 unter Denkmalschutz);
 - ▶ section FB de Rambrouch: la ferme sise 4, rue de Roodt, sous le numéro 949/3527 (Wohn-/ ehem. Bauernhof, seit 26.10.2012 unter Denkmalschutz);
 - ▶ section FA de Schwiedelbrouch: le „belvédère“ sis au lieu-dit Napoléonsgaart (Aussichtsturm, seit 07.02.2011 unter Denkmalschutz).

12.2.2 „Obligationen“ durch die archäologischen Schutzgüter

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 21 mars 1966 concernant a) les fouilles historique, préhistorique, paléontologique ou autrement scientifique; b) la sauvegarde du patrimoine culturel mobilier“.

„Loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux“.

Archäologische Fundstellen können, wie im nachfolgenden Absatz beschrieben, in die Liste der besonders schützenswerten Denkmäler („Inventaire supplémentaire des monuments historiques“ oder als „Inventaire supplémentaire des monuments nationaux“) eingetragen sein. Darüber hinaus gibt es zahlreiche archäologische Fundstellen, die nicht auf dieser Liste vermerkt sind. Diese archäologisch sensiblen Bereiche und vermeintlichen Fundplätze unterstehen dem Schutz durch die Denkmalschutzgesetze vom 21. März 1966 und vom 18. Juli 1983. Demnach ist das „Musée National d’Histoire et d’Art“ bei Bauvorhaben rechtzeitig zu informieren.

„Nicht jede archäologische Fundstelle muss allerdings dauerhaft vor Ort erhalten werden, ansonsten wäre eine Landesplanung in Luxemburg angesichts der Vielzahl an Fundstellen völlig illusorisch. Die meisten von Bau- und Planungsvorhaben bedrohten archäologischen Fundstellen müssen folglich lediglich so lange erhalten bleiben, bis das für die Bodendenkmalpflege zuständige „Musée National d’Histoire et d’Art“ (MNHA) seine Nachforschungen (geophysikalische Prospektion, Sondiergrabung oder archäologische Ausgrabung) durchgeführt und die Fundstelle für die Nachwelt dokumentiert hat. Nach Abschluss der archäologischen Grabungen kann der Bauherr sein Bauvorhaben durchführen. [...] Obwohl das MNHA sich bemüht, bei seiner Auskunft an die Gemeinden alle bekannten/vermuteten archäologischen Fundstellen vollständig zu erfassen, ist darauf hinzuweisen, dass die Anzahl der bislang völlig unbekannt archäologischen Fundstellen die Anzahl der bekannten Fundstellen übersteigt. [...] Wenn bei Bauvorhaben archäologische Funde außerhalb der auf der Grundlage der vom MNHA übertragenen Informationen ausgewiesenen Bereiche zutage treten sollten, dann besteht laut dem Luxemburger Denkmalschutzgesetz vom 18. Juli 1983, Artikel 30 eine unverzügliche Meldepflicht. In dem Fall muss die Baustelle sofort ruhen, bis die weitere Vorgehensweise mit dem MNHA geklärt worden ist [...]“ (Schoellen, „Musée National d’Histoire et d’Art“ (MNHA): Zum Schutz von archäologischen Fundstellen).

b) Archäologie – Gemeinde Rambrouch

Die archäologischen Fundstellen befinden sich in der Gemeinde Rambrouch in Bigonville („l’église de Bigonville“), Rambrouch (l’immeuble sis 1, rue du Château, l’immeuble sis 32, rue Principale und la ferme sise 4, rue de Roodt) sowie in Schwiedelbrouch (le „belvédère“ sis au lieu-dit Napoléonsgaard). Innerhalb und außerhalb der Ortschaften finden sich, mit Ausnahme von Koetschette und Rombach-Martelange, weitere potentielle archäologische Fundstellen, sodass bei Bauvorhaben das weitere Vorgehen mit dem „Centre national de recherche archéologique“ (CNRA) abzusprechen ist.

12.3 Flurbereinigung

12.3.1 „Obligationen“ durch das Flurbereinigungsrecht

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 6 août 1996 modifiant la loi modifiée du 25 mai 1964 concernant le remembrement des biens ruraux“.

Die Flurbereinigung stellt eine Neuordnung der Besitzverhältnisse im Sinne einer Flächen- bzw. Felderzusammenlegung dar, um den wenigen landwirtschaftlichen Betrieben in Luxemburg eine effizientere Bewirtschaftung zu erlauben. Denn durch die Realteilung der landwirtschaftlichen Parzellen über viele Generationen hinweg ist im Laufe der Zeit ein „Flickenteppich“ an Klein- und Kleinstparzellen entstanden, der oftmals keine wirtschaftlich sinnvolle Nutzung mehr zuließ. Es sind dabei zwei Arten der Flurbereinigungen zu unterscheiden:

- › konventionelle Flurordnung,
- › legale Flurordnung.

Während die konventionelle Flurordnung von den Grundstückseigentümern selbst ausgeht, die freiwillig eine Neuordnung beim Landwirtschaftsministerium bzw. der Flurbereinigungsbehörde ONR („Office National de Remembrement“) beantragen, geht bei der legalen Flurordnung die Initiative von Seiten der Behörden, zuerst vom Landwirtschaftsministerium, aus. Sie kann einen Bereich definieren, der neu geordnet werden soll und bei relativer Mehrheit in einer Abstimmung unter den Grundstücksbesitzern eine Flurneuordnung durch großherzoglichen Beschluss anordnen.

Einschnitte in das Eigentum können sich durch den Zwang zur Partizipation, durch die Umlegung der Kosten auf die Grundstückseigentümer, durch eine nur bedingt beeinflussbare Neuparzellierung u.ä. ergeben. Zudem dürfen während des Flurordnungsprozesses wertsteigernde Maßnahmen nur mit Zustimmung des ONR erfolgen.

b) Flurbereinigung – Gemeinde Rambrouch

In Rambrouch hat bisher weder legale noch konventionelle Flurneuordnung stattgefunden. Änderungen der Besitzverhältnisse haben sich über private Zusammenlegungen ergeben.

12.4 Nationale Verkehrsnetze

12.4.1 „Obligationen“ durch den Staatsstraßenbau

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 21 décembre 2009 sur les permissions de voirie et modifiant la loi modifiée du 16 août 1967 ayant pour objet la création d’une grande voirie de communication et d’un fonds des routes“ (Straßenbaugesetz).

„Loi modifiée du 13 janvier 1843 sur les autorisations de faire des constructions ou des plantations le long des routes“.

„Loi du 22 février 1958 portant modification de la loi du 13 janvier 1843 sur la compétence des tribunaux pour juger des contraventions en matière de grande voirie et sur les autorisations de faire des constructions ou des plantations le long des routes“.

Nach dem Straßenbaugesetz ist die Errichtung von baulichen Anlagen mit direktem Zugang zu einer Staatsstraße außerhalb der Bebauungspläne nicht erlaubt. Weiterhin definiert das Transportministerium bestimmte Punkte an den Nationalstraßen (N) und den untergeordneten Staatsstraßen („Chemins

Repris“ – C.R.), an denen jeglicher Wegeanschluss verboten ist. Außerhalb dieser Punkte kann bei der Errichtung von neuen Wohngebieten der Zugang einer Erschließungsstraße zu einer Staatsstraße jedoch unter bestimmten Bedingungen erlaubt werden.

Bei der Errichtung, beim An- und Umbau von baulichen Anlagen, bei Anpflanzungen sowie zusätzlich bei allen Arbeiten (z.B. bei Parkplätzen, Trottoirs, straßenbegleitenden Radwegen) an, neben bzw. entlang einer Staatsstraße – gleich ob innerhalb oder außerhalb der Ortslage – sind nach dem Straßenbaugesetz bestimmte Schutzabstände von der Straße (von 10 bzw. 25 Metern) einzuhalten. Werden diese nicht eingehalten, so wird die Notwendigkeit einer besonderen Genehmigung, der „permission de la voirie“, vorgeschrieben. Es sind zwei Arten dieser Erlaubnis zu unterscheiden:

- › „Permission de voirie directe“ (ausgestellt von der Straßenbauverwaltung, z.B. bei Anschluss von Gebäuden an die bestehende Infrastruktur, die sich im Bereich von Staatsstraßen befinden),
- › „Permission de voirie normale“/ „permission de voirie ministérielle“/ „grande permission de voirie“ (ausgestellt vom Transportminister, gilt u.a. für den Bau, Um- und Anbau von Gebäuden oder die Schaffung von Wohngebieten an Staatsstraßen).

Bei den „grandes permissions“, den Wohnungsbau betreffend, achtet das Ministerium u.a. darauf, dass eine bandartige Entwicklung der Siedlungen entlang der Staatstraßen verhindert wird. Im Detail können Fluchtlinien, die Zufahrten der Garagen, Parkstreifen entlang der Straße u.a. vorgegeben bzw. definiert werden.

Für Planungsgebiete, die mit einem PAP überplant werden, ist grundsätzlich eine zweistufige Erlaubnis notwendig:

- › In einer ersten Stufe („permission de voirie générale“) werden die allgemeinen Festsetzungen getroffen: Verlauf der Infrastruktur, Notwendigkeit der Anlage einer Erschließungsstraße und deren Anschluss an die Staatsstraße, Fluchtlinienfestlegung etc.
- › Die zweite Phase („permission de voirie des constructions“), die die eigentliche Bauphase betrifft, ist nur notwendig, wenn das Terrain innerhalb des Schutzabstandes von 10 bzw. 25 Metern liegt, der PAP vom Innenminister genehmigt werden muss und die kommunalen Erschließungsarbeiten für das Projekt bereits vollständig abgeschlossen sind.

b) Staatsstraßen – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch ist eine „permission de voirie“ entlang folgender Staatsstraßen notwendig:

- › N 23 (Rombach-Martelange – Reichenlange) Innerorts in Rombach-Martelange als „Route de Bigonville“, Ortsdurchfahrt in Kimm, in Riesenhaff, in Koetschette als „Route de Martelange“/„Rue des Alliés“, in Rambrouch und Hostert als „Rue Principale“;
- › N 27 (Riesenhaff – Ettelbruck) Verlauf in der Gemeinde über Riesenhaff zwischen den Orten Bildsdorf und Arsdorf;
- › C.R. 116 (Schandel – Bettborn) Ortsdurchfahrt in Folschette als „Rue Principale“;
- › C.R. 301 (Folschette – Elle) Innerorts in Folschette als „Rue de Hostert“;
- › C.R. 303 (Oberpallen – Rambrouch) Innerorts in Rambrouch als „Rue de Roodt“;
- › C.R. 308 (Koetschette – Hierheck) Innerorts in Koetschette als „Route d’Ettelbruck“;
- › C.R. 308A (C.R. 308 – Eschette) Innerorts in Eschette als „Rue Principale“;
- › C.R. 308B (N 23 – C.R. 308, Rambrouch) Innerorts als „Rue de Grevels“;
- › C.R. 309 (Koetschette – Brachtenbach – C.R. 325 bei Eschweiler) Verlauf über Koetschette, Ortsdurchfahrt in Arsdorf als „Rue du Lac“;
- › C.R. 310 (Colpach-Haut – Boulaide) Ortsdurchfahrt in Holtz als „Rue Principale“, in Flatzbur und Kimm als „Rue de Holtz“, in Bigonville als „Rue des Romains“/„Rue du Village“;

- C.R. 311 (N 23/ Rombach-Martelange – N 23/ Flatzbur) Innerorts in Rombach-Martelange als „Rue des Tilleuls“, Ortsdurchfahrt in Wolwelage als „Rue Principale“/„Rue de l’Ermitage“, Ortsdurchfahrt in Flatzbur als „Route de Perlé“;
- C.R. 311A (Belgien – Perlé – C.R. 311/ Wolwelage) Innerorts in Perlé als „Route d’Arlon“/„Rue de la Poste“/„Rue de Faugbourg“/„Route de Perlé“, in Wolwelage als „Route de Perlé“;
- C.R. 311B (Perlé, C.R. 311A – C.R. 312) Innerorts als „Rue de la Poste“/„Rue Neuve“;
- C.R. 312 (Perlé – C.R. 310 bei Holtz) Innerorts in Perlé als „Route d’Arlon“/„Rue de l’Eglise“/„Rue de Holtz“;
- C.R. 313 (C.R. 309/ Arsdorf – C.R. 307 bei Heispelt) Innerorts in Arsdorf als „Rue Jean-Jacques Klein“.

12.4.2 Obligationen“ durch den Bahntrassenbau

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 21 décembre 2009 sur les permissions de voirie et modifiant la loi modifiée du 16 août 1967 ayant pour objet la création d’une grande voirie de communication et d’un fonds des routes“.

„Loi modifiée du 13 janvier 1843 sur les autorisations de faire des constructions ou des plantations le long des routes“.

Die Notwendigkeit einer „permission de voirie pour le réseau ferré“ zielt darauf ab, die Sicherheit der Benutzer des Schienenverkehrsnetzes gegenüber temporären und permanenten Einrichtungen entlang der Bahntrassen zu gewährleisten. Daher muss jede natürliche oder juristische Person, die entlang des Schienennetzes eine Anlage oder allgemein Arbeiten plant, eine ministerielle Erlaubnis beim Nachhaltigkeitsministerium („Département des travaux publics“) beantragen.

Eine „Permission de voirie pour le réseau ferré“ ist daher notwendig für jede Baumaßnahme, Anpflanzung oder Arbeit, die auf einer die Bahntrasse angrenzenden Fläche im Abstand von bis zu 10 Metern zur Bahntrasse - zu Messen ab der jeweiligen Außengrenze der Trasse - stattfinden. Jedwede Maßnahme, die im Abstand von weniger als 2 Meter von der Außenkante der Bahnlinie entfernt geplant ist, ist generell untersagt. Die Außengrenze der Bahnlinie entspricht entweder der Außenkante der Böschung (Böschungsoberkante oder -unterkante) oder dem äußeren Rand des Grabens. Alternativ ist die Grenze in einer Entfernung von 1,50 Metern zur äußersten Schiene anzunehmen. Alle geplanten Arbeiten außerhalb des 10-Meter-Puffers sind nicht genehmigungspflichtig, sofern sie sich an die entsprechenden Genehmigungsprozeduren halten. Es wird empfohlen, sich bei jedweden Maßnahmen in der Nähe einer Bahnlinie sich zusätzlich von entsprechenden Fachplanern (Architekten, Planungsbüros etc.) beraten zu lassen.

b) Bahntrassen – Gemeinde Rambrouch

Auf dem Gemarkungsgebiet der Gemeinde Rambrouch verläuft keine Bahntrasse.

12.5 Wasserwirtschaft

12.5.1 „Obligationen“ durch den Hochwasserschutz

a) Gesetzliche Vorgaben

2007/60/EG: EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie von 25.04.2007

„Loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau“ (Wassergesetz).

„La décision du Gouvernement en Conseil du 27 mai 1994 concernant l'élaboration d'un plan d'aménagement“.

„Zones inondables et zones de rétention“ (RGD contenu PAG) – Hochwasserschutzzonen.

Die allgemeinen Vorgaben der europäischen Hochwasserrichtlinie wurden im Wassergesetz von 2008 weitgehend übernommen. Dadurch wurde ein weiterer wichtiger Schritt in Richtung Hochwasserschutz eingeleitet, mit dem Ziel, die negativen Auswirkungen durch Hochwasser auf menschliche Gesundheit sowie auf Umwelt, Infrastrukturen und Eigentum umfassend und möglichst frühzeitig zu vermeiden bzw. zu begrenzen. Entsprechend dem Wassergesetz bzw. basierend auf dem Drei-Stufen-Ansatz der EU-Hochwasserrichtlinie soll im ersten Schritt die Hochwasserrisikobewertung durchgeführt werden, anschließend sind die Hochwassergefahren- sowie Hochwasserrisikokarten zu erstellen. Der nationale Hochwasserrisikomanagementplan soll bis spätestens 2015 vorliegen.

Für alle Gebiete, die im Einzugsgebiet von Gewässern mit einem Hochwasserrisiko liegen, gilt es also, diese Risiken vorab abzuschätzen und bei der Entwicklungsplanung entsprechend zu berücksichtigen. Die Grundlage für das Hochwasserrisikomanagement bilden die Hochwassergefahrenkarten, die laut dem Wassergesetz von der Wasserwirtschaftsverwaltung (Administration de la Gestion de l'Eau- AGE) für die betroffenen Gebiete erstellt werden. Diese Karten werden durch die jeweiligen großherzoglichen Verordnungen (RGD), die die Überschwemmungsgebiete für insgesamt 23 Gemeinden in den Tälern der Alzette, der Attert und der Untersauer festlegen, auf Basis des Regierungsbeschlusses von 1994 verbindlich und sollen die Hochwasserschutzbereiche, „zones inondables et zones de rétention“, räumlich eingrenzen.

Neben den jeweils durch das RGD festgelegten Überschwemmungszonen bzw. dazu ergänzend stellen die Hochwasserrisikokarten dar, die im Rahmen des Projektes „TIMIS flood“ („Transnational Internet Map Information System on Flooding“), das Internet-basierte Hochwasser-Informationssystem, für weitere rund 100 Gewässer (auf ca. 2.000 km) erstellt wurden (vgl. MUFV Rheinland-Pfalz/ MI, AGE Luxembourg 2008: „Hochwassergefahrenkarten für Luxemburg und Rheinland-Pfalz“). Das Projekt „TIMIS flood“ entstand wiederum im Rahmen des länderübergreifenden INTERREG III B - Programms für Nordwesteuropa, - unter dem Eindruck der Hochwässer von 1993, 1995 und 2003 an Mosel, Sauer und Saar (vgl. AGE: Broschüre „Hochwassergefahrenkarten, Hochwasserrisikokarten, Hochwasserrisikomanagementpläne“).

In den TIMIS-Hochwassergefahrenkarten werden drei Hochwasser-Bereiche definiert, die jeweils ein Hochwasserszenario darstellen:

- › Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 10 Jahren (HQ 10) mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit;
- › Hochwasser mit einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren (HQ 100) mit mittlerer Eintrittswahrscheinlichkeit;
- › Hochwasser als Extremereignis (HQ Extrem) mit niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit.

b) Hochwasserschutz – Gemeinde Rambrouch

Die Sûre durchfließt die nordwestliche Gemeindegrenze Rambrouchs sowie den Stausee „Lac de la Haute Sûre“. Die Überflutungsflächen der Sûre liegen fast ausschließlich weit außerhalb der

Siedlungsbereiche, mit Ausnahme der Ortschaft Rombach-Martelange, die mit ihrem nordwestlichen Bereich direkt an die Überflutungszonen der Sûre anschließt



Abbildung 5: Überflutungsflächen (TIMIS HQ Extrem) der Sûre bei Rombach-Martelange. Quelle: Map.Geoportail.lu, ACT 2014.

12.6 Sozial, ökonomisch und ökologisch relevante Raumplanung

12.6.1 „Obligationen“ durch die übergeordnete Raumplanung

a) Gesetzliche Vorgaben

Die Vorgaben der übergeordneten Raumplanung können die Entwicklung einzelner Ortschaften beeinflussen. Diese Vorgaben werden durch die sog. sektoriellen Leitpläne („Plans Directeurs Sectoriels“, kurz PDS), die individuell für verschiedene Fachbereiche zu erstellen sind, formuliert und jeweils durch RGD verbindlich (siehe Kapitel 1):

- › Die „Plans Directeurs Sectoriels primaires“ beziehen sich vor allem auf die Bodennutzung, konkret auf die Flächenentwicklung im Bereich Wohnungsbau und Gewerbe sowie Mobilitätsräume und Landschaftsschutz.
- › Die „Plans Directeurs Sectoriels secondaires“ befassen sich in erster Linie mit infrastrukturellen Aufgaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Stärkung einzelner Regionen bzw. Orte.

b) Übergeordnete Raumplanung – Gemeinde Rambrouch

Infolge der Umsetzung des „PDS - lycées“ wurde ein neues Gymnasium im nahegelegenen Ort Redange etabliert, das seit 2008 neben dem Schul-Standort in Wiltz von den Schülern aus der Gemeinde Rambrouch genutzt werden kann (siehe Kap. 1).

Der „PDS - stations de base pour les réseaux de télécommunication mobile“ legt für die Gemeinde Rambrouch insgesamt sechs Standorte für Mobilfunkmasten fest: Stationen von „P&T Luxembourg“ befinden sich westlich der Ortschaft Perlé, westlich des Ortsteils Riesenhaff, im Zentrum von Rambrouch, in Arsdorf sowie zwischen Folschette und Hostert, – Antennen von „Tango S.A.“ zwischen Kimm und Flatzbur, westlich des Ortsteils Riesenhaff sowie zwischen Folschette und Hostert (siehe Kap. 1).

Der „PDS - décharges pour matières inertes“ regelt Verteilung, technische Ablaufplanung von Deponiestandorten sowie (Ab-)Transport von Inertabfällen: Die Gemeinde Rambrouch verfügt über einen geplanten Deponiestandort in Folschette, aktuell wird der Bauschutt noch in Nothumb entsorgt.

12.6.2 „Obligationen“ durch die Enteignung im öffentlichen Interesse

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 15 mars 1979 sur l'expropriation pour cause d'utilité publique“.

Die Gesetzgebung Luxemburgs enthält mehrere Möglichkeiten, damit insbesondere Staat und Gemeinde Flächen und Gebäude enteignen können, sofern dies zum Wohl der Allgemeinheit geschieht und vorher keine Einigung im privat-rechtlichen Grundstücksverkehr erzielt werden konnte.

- Nach dem Gesetz vom 15. März 1979 betreffend Enteignungen im öffentlichen Interesse („utilité publique“) können diese durch Erlass eines Gesetzes (wenn der Staat enteignet) oder per RGD (wenn Gemeinde oder öffentliche Institution enteignet) durchgeführt werden. Das Enteignungsverfahren ist dabei nach einem bestimmten Ablauf durchzuführen und als „letztes Mittel“ zu wählen. Anwendungsbereiche für mögliche Enteignungen sind vielschichtig und betreffen u.a. den Straßenbau (Autobahnen, Umgehungsstraßen) sowie sonstige Infrastruktureinrichtungen (überörtliche Gas- oder Wasserleitungen) u.Ä.
- Im Bereich der Bauleitplanung können nach Artikel 94ff des Gesetzes vom 19. Juli 2004 über die kommunale Planung und städtebauliche Entwicklung durch großherzoglichen Erlass (RGD) und nach den Regelungen des Gesetzes vom 15. März 1979 Enteignungen vorgenommen werden, sofern sie zur Durchführung des Bebauungsplanentwurfes, des Umlegungsplanentwurfes oder des Grenzberichtigungsentwurfes notwendig sind.

b) Enteignungen – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch haben bisher keine Enteignungen im öffentlichen Interesse stattgefunden.

12.6.3 „Obligationen“ durch den sozialen Wohnungsbau

a) Gesetzliche Vorgaben

„Le Fonds pour le Développement du Logement et de l'Habitat est un établissement public autonome institué par la loi du 25 février 1979 concernant l'aide au Logement“.

Der „Fonds du Logement“ (für Wohnraum zu ermäßigtem Mietpreis) ist eine unabhängige Einrichtung der öffentlichen Hand, die in Übereinstimmung mit dem „Gesetz zur Wohnförderung vom 25. Februar 1979“ ins Leben gerufen wurde. Ziel des Fonds ist die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum für einkommensschwache Bevölkerungsschichten, die auf dem privaten Markt keine Aussicht auf Erfolg haben.

Der Fonds hat die Aufgabe der Instandsetzung von Gebäuden, des Erwerbs und der Erschließung von Baugelände sowie der Errichtung von Wohnraum zum ermäßigten Verkauf oder zur Vermietung. Die zum Verkauf angebotenen Objekte werden zum Gestehungspreis verkauft, zusätzlich spart der Käufer die Grundstückskosten, da ihm das Grundstück zur Pacht überlassen wird.

Umgekehrt unterliegt der Mieter bzw. Käufer gewissen Auflagen, die er als Nutzer des geförderten Wohnraums einzuhalten hat:

- › Vermietung: Der Mietinteressent muss sich beim „Fonds du Logement“ bewerben. Der Bewerber, der den Zuschlag bekommt, erhält das Wohnrecht, d.h. er erwirbt das Recht auf Nutzung von Wohnraum im Rahmen des eigenen Bedarfs und des Bedarfs der Familie. Die Nutzung des Wohnraumes unterliegt gewissen Einschränkungen, z.B. sind gewerbliche Tätigkeiten sowie Untervermietungen nach einem „Règlement Grand-Ducal“ genehmigungspflichtig.
- › Kauf: Der Fonds bleibt Eigentümer des Grundstücks, er überlässt es dem Käufer durch einen Pachtvertrag über 99 Jahre, wofür dieser einen jährlichen Pachtzins zahlt. Der Käufer ist weiter für die Dauer von mindestens 10 Jahren nach dem Kauf zur Eigennutzung des Wohnraums verpflichtet. Während dieser Zeit darf er diesen ohne vorherige Zustimmung des „Fonds du Logement“ weder verkaufen noch vermieten.

b) Sozialer Wohnungsbau – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch wurde bisher nur ein Wohnbauprojekt im Sinne des sozialen Wohnungsbaus genehmigt und realisiert: 9-11, Rue d'Église in Wolwelange. Ein weiteres Projekt ist geplant bzw. im Gespräch: 5, Rue du Lac in Arsdorf. Es bestehen allerdings noch keine konkreten Bauabsichten.

12.6.4 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Gewerbe, Landwirtschaft

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 13 septembre 2011 modifiant la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés“.

Das zuletzt 2011 geänderte Gesetz, die genehmigungspflichtigen Betriebe betreffend, dient gemäß Art. 1 der Vorbeugung und gleichzeitigen Reduktion der Verschmutzungen durch Gewerbe- und Industriebetriebe. Weiterhin hat es zur Aufgabe, die Sicherheit, die Gesundheit bzw. den Schutz vor Belästigungen der Öffentlichkeit, Nachbarschaft oder der Belegschaft der Betriebe zu gewährleisten, die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz sowie die menschliche Umgebung und Umwelt zu schützen. Um dies zu gewährleisten:

- › muss der Betrieb in einer dafür vorgesehenen städtebaulichen Zone nach gültigem PAG liegen („zone d'activité“ bzw. „zone mixte“),
- › bedürfen der Betrieb bzw. seine Bestandteile einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Die Betriebe und Anlagen werden hinsichtlich der Art ihrer Genehmigungspflicht, der Zuständigkeit dafür sowie den Umfang betreffend in vier Klassen und zwei Unterklassen unterteilt. Welcher Betrieb welcher Klasse zugeordnet wird, wird im „Règlement Grand-Ducal“ vom 10. Mai 2012 zum geänderten Gesetz vom 10.06.1999 in einem Verzeichnis, durch das das alte RGD-Verzeichnis vom 16.07.1999 ersetzt wird, geregelt:

- › Betriebe der Klasse 1 – Genehmigung durch Umwelt- und Arbeitsministerium.
- › Betriebe der Klasse 2 – Genehmigung durch Bürgermeister.
- › Betriebe der Klasse 3, 3A und 3B unterliegen den allgemeinen Vorschriften, die durch das RGD im Interesse der Umwelt und der Sicherheit, der Gesundheit bzw. der Fürsorge für die Öffentlichkeit, der Nachbarschaft oder der Belegschaft des Betriebes erlassen werden, mit Ausnahme derer, die

die Gesundheit der Arbeitnehmer betreffen. Betriebe der Klasse 3A werden vom Arbeitsminister, Betriebe der Klasse 3B vom Umweltminister genehmigt. Betriebe der Klasse 3 werden von den beiden Ministern genehmigt, jedoch in Form einer vereinfachten Genehmigung.

- › Betriebe der Klasse 4 unterliegen den in der großherzoglichen Verordnung festgelegten Vorschriften für den Schutz der in Art. 1 dieses Gesetzes genannten Interessen, mit Ausnahme derer, die die Gesundheit der Arbeitnehmer betreffen.

Die aus städtebaulicher Sicht relevanten Genehmigungen betreffen die Betriebe bzw. Einrichtungen der Klassen 1, 3 und 3B (alle gültigen Genehmigungen), die vom Umweltministerium erteilt werden, da hier immissions- und nachbarschutzrechtliche Aspekte im Vordergrund stehen. Seit der Gesetzesänderung (13.09.2011) werden alle Tierställe bzw. -betriebe ab einer bestimmten Kapazität, die früher einer Genehmigung durch den Umweltminister bedurften, der Klasse 2 zugeordnet. Da bei der Genehmigung bzw. Unterbringung von Betrieben dieser Art ebenfalls Immissionsschutz, Nachbarschutzrecht sowie andere umweltrelevanten Faktoren eine wichtige Rolle spielen, sind diese, d.h. alle Betriebe der Klasse 2 aus der Sparte „Animaux“ mit einem Genehmigungsdatum ab dem 09.-10.2011, für die stadtplanerische Flächenbeurteilung bzw. -analyse von Relevanz und deshalb in die Analyse einzubeziehen.

b) Genehmigungspflichtige Betriebe – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch gibt es einige gewerbliche Betriebe, die eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erhalten haben (siehe Kapitel Umwelt- und Naturschutz). Im Plan eingetragen sind alle noch gültigen Commodos der Klassen 1 und 3, die im Zuge der Rechercharbeiten von der Gemeinde zur Verfügung gestellt wurden (Stand: November 2012).

12.6.5 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Boden (Altlasten)

a) Gesetzliche Vorgaben

„Loi du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets, et modifiant [...] la loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets“.

Im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster von Luxemburg sind landesweit alle bekannten Flächen (Abschluss der Erfassung im Jahr 2006) erfasst, bei denen der Verdacht einer Boden- oder Grundwasserkontamination aufgrund der dort stattfindenden oder stattgefundenen Aktivitäten nicht ausgeschlossen werden kann. In das Kataster aufgenommen wurden sowohl aktuell genutzte Standorte als auch Flächen, deren umweltrelevante Nutzung bereits längere Zeit zurückliegt, sog. Altstandorte (vgl. „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“, MDDI 2006).

Rechtsgrundlage für das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster ist der Artikel 16 („Cadastre des sites de décharge de déchets et assainissements des anciens sites“) des geänderten Abfallgesetzes vom 17.06.1994 (bzw. Art. 34 Absatz 3a des neuen Gesetzes vom 21.03.2012). Das Gesetz schreibt vor, dass die Gemeinden ein Altlastenkataster erstellen und regelmäßig fortschreiben müssen. Um jedoch eine landesweit einheitliche Datenerhebung und -auswertung zu gewährleisten, hat die Umweltverwaltung diese Aufgabe für die Gemeinden übernommen.

Im Rahmen dieser Erfassung wurden landesweit mehr als 10.000 Verdachtsflächen in die Datenbank aufgenommen. Erfasst wurden Orte, an denen Stoffe verwendet wurden oder werden, die aufgrund ihrer physikochemischen Eigenschaften eine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen können. Zu diesen Stoffen oder Stoffgruppen gehören z.B. Öle, Benzine, Farbstoffe, Lösungsmittel, PCB, PAK oder Schwermetalle. Des Weiteren wurden Orte, an denen Siedlungs- und Gewerbeabfälle, Bauschutt oder Erdaushub abgelagert wurden, mit in das Kataster aufgenommen.

Die Tatsache, dass eine Fläche im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster erfasst wurde, bedeutet nicht, dass von dieser Fläche eine direkte Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Ob von einer Altlastverdachtsfläche eine Gefahr ausgeht, kann nur durch entsprechende Untersuchungen nachgewiesen werden. Ein Eintrag in das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster hat in der Regel keinen direkten Handlungsbedarf zur Folge.

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über sämtliche Kategorien des Bearbeitungsstatus:

Kategorien des Bearbeitungsstatus	Beschreibung
I - Keine Altlast	Fläche, bei der nach eingehender Untersuchung keine Schadstoffkonzentrationen die Grenzwerte für Boden und/ oder Grundwasser überschreiten
II - Altlastverdachtsfläche	Fläche, die aufgrund historischer und/ oder aktueller Aktivitäten mit Schadstoffen belastet sein könnte
III - Altlast	Fläche, bei der nach eingehender Untersuchung die Schadstoffkonzentrationen die Grenzwerte für Boden und/ oder Grundwasser überschreiten
IV - Sanierte Fläche ohne erneute umweltrelevante Nutzung	Fläche, bei der bereits eine Sanierung erfolgte und bei deren Folgenutzung keine umweltrelevanten Stoffe genutzt wurden
IVR - Sanierte Fläche ohne erneute umweltrelevante Nutzung, mit Restkontamination	Fläche, bei der bereits eine Sanierung erfolgte, jedoch eine Restkontamination übrig blieb und bei deren Folgenutzung keine umweltrelevanten Stoffe genutzt werden
V - Sanierte Fläche mit erneuter umweltrelevanter Nutzung	Fläche, bei der bereits eine Sanierung erfolgte, die aber aufgrund nachfolgender Aktivitäten erneut mit Schadstoffen belastet sein könnte
VR - Sanierte Fläche mit erneuter umweltrelevanter Nutzung, mit Restkontamination	Fläche, bei der bereits eine Sanierung erfolgte, jedoch eine Restkontamination übrig blieb. Aufgrund nachfolgender Aktivitäten könnte die Fläche erneut mit Schadstoffen belastet sein
VI - Gesicherte Fläche	Fläche, bei der Maßnahmen erfolgt sind, welche die Ausarbeitung der nachgewiesenen Schadstoffe verhindern
VII - Sanierung noch nicht abgeschlossen	Fläche, bei der zur Zeit Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden und noch nicht abgeschlossen sind

Abbildung 6: Quelle: „Das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“, Administration de l'Environnement 2006

b) Altlasten – Gemeinde Rambrouch

In der Gemeinde Rambrouch sind hauptsächlich Altlastenverdachtsflächen zu finden, bei denen aufgrund der Vornutzung die Möglichkeit besteht, dass hier Kontaminationen vorliegen könnten (was jedoch noch nicht durch Proben bestätigt wurde). Insgesamt sind auf dem Gemeindegebiet durch das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster 296 Flächen aufgenommen worden. In den Status II fallen und gelten somit als Altlastenverdachtsflächen 283 Flächen. Bei drei Flächen in der Gemeinde Rambrouch, eine davon im Ort Riesenhaff, handelt es sich um die bestätigten Altlasten. Bei bestätigten Altlastenflächen werden orientierende Boden- und Grundwasseruntersuchungen gemacht, um festzustellen, ob eine Sanierung erforderlich ist.

Insgesamt sieben von den in das Kataster aufgenommenen Flächen wurden saniert, davon haben fünf Flächen eine erneute umweltrelevante Folgenutzung (Status V). Die restlichen sanierten Flächen haben zwar keine erneute umweltrelevante Folgenutzung, jedoch eine Restkontamination. Dabei handelt es sich um die Flächen in den Ortslagen von Haut-Martelange, Koetschette und Wolwelage.

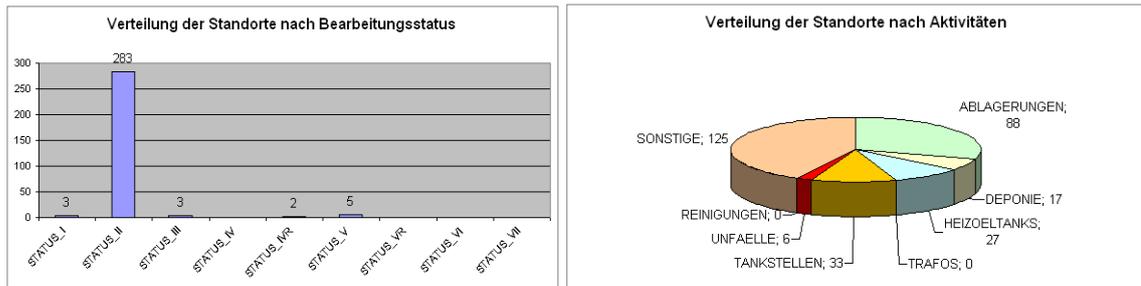


Abbildung 7: Verteilung der Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen in der Gemeinde Rambrouch nach Bearbeitungsstatus (links) bzw. nach Aktivitäten (rechts). Quelle: MEnv 2009.

12.6.6 „Obligationen“ durch den Immissionsschutz – Verkehrslärm

a) Gesetzliche Vorgaben

2002/49/EG: Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.

„Loi du 2 août 2006 modifiant la loi modifiée du 21 juin 1976 relative à la lutte contre le bruit“.

„Loi du 12 décembre 2012 modifiant la loi modifiée du 21 juin 1976 relative à la lutte contre le bruit“.

Mit der europäischen Umgebungslärmrichtlinie wurde ein Instrument geschaffen, dessen Ziel es ist, ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung des Umgebungslärms zu erstellen. Schädliche Auswirkungen und Belästigungen sollen verhindert, vermindert und ihnen soll vorgebeugt werden. Diese Richtlinie wurde in nationales Recht umgesetzt durch: das (zweifach) geänderte Gesetz zu Lärmbekämpfung sowie die großherzogliche Verordnung „Règlement Grand-Ducal du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement“.

Auf dieser Basis wurden für das Großherzogtum Luxemburg Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen und den Flugverkehr erstellt. Die erste Phase der Lärmkartierung beinhaltet Hauptlärmquellen. In der 2. Phase werden Zugstrecken, auf denen mehr als 30 Tausend Passagiere pro Jahr unterwegs sind („les grands axes ferroviaires des plus de 30.000 des passages de trains par an“) analysiert. Untersucht werden zudem Straßen, auf denen mehr als drei Millionen Fahrzeuge pro Jahr verkehren („les grands axes routiers de plus 3 millions de passages de véhicules par an“). Nicht zu verachten sind die Agglomerationsräume in Luxemburg hinsichtlich des Lärms.

b) Lärmschutz – Gemeinde Rambrouch

Die Gemeinde Rambrouch wird weder von Phase 1 noch Phase 2 der Lärmkartierung berührt.

12.7 Zusammenfassung

Bezüglich der Flächenausweisung im PAG ist es wichtig, vorliegende fachplanerische Restriktionen zu kennen und auf mögliche Auswirkungen hinsichtlich der Flächennutzung hinzuweisen. Die fachplanerischen Restriktionen, wie sie in diesem Kapitel beschrieben wurden, beziehen sich auf die Schutzgüter Boden, Fauna-Flora-Habitat und Mensch, wobei Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen.

Im Zuge der Neuaufstellung des PAG müssen die Flächen, auf denen aus naturschutzrechtlichen Aspekten ein generelles Bauverbot („Zone verte“, Wald, Fließgewässer, Schutzzonen nach Art. 34, 40, 46 Naturschutzgesetz) besteht, identifiziert werden. Besonderes Augenmerk gilt dabei Natura2000-Gebieten (FFH-/ Vogelschutzgebiet), nationalen Naturschutzgebieten sowie Biotopen nach Art. 17 Naturschutzgesetz

und Habitaten nach Art. 17 und Art. 20 Naturschutzgesetz. Im Naturschutzbereich ergeben sich aufgrund der im Norden (LU0002004 „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“, LU0001007 „Vallée supérieure de la Sûre/ Lac du barrage“) und im Westen („LU0001037 „Perlé – Ancienne ardoisières“) der Gemeinde Rambrouch gelegenen Schutzgebiete Einschränkungen bei der Entwicklung des Siedlungsbereichs. Weitere naturräumliche „Obligation“ sind die beiden nationalen Schutzgebiete ZH 16 („Vallée de la Haut-Sûre – Bruch/Pont Misère“) und ZH 84 („Vallée de la Haut-Martelange“), die sich Großteils mit dem nördlichen NATURA2000-Gebiet und dem Vogelschutzgebiet überschneiden.

Des Weiteren sind Kenntnisse über die Gegebenheiten des Bodens, im Sinne von möglichen Boden-/ Grundwasserkontaminationen, wichtig. In Rambrouch sind Altlastenverdachtsflächen vorhanden. Wie mit diesen Flächen umgegangen wird, richtet sich nach der Flächennutzung. Prinzipiell besteht bei diesen Verdachtsflächen kein direkter Handlungsbedarf. Wenn jedoch ein Projekt realisiert werden soll, sind weiterführende Analysen notwendig.

Weitere Restriktionen zur Neuaufstellung des PAG ergeben sich im Bereich des Hochwasserschutzes. Davon betroffen ist nur der nordwestliche Siedlungsbereich von Rombach-Martelange entlang der Sûre.

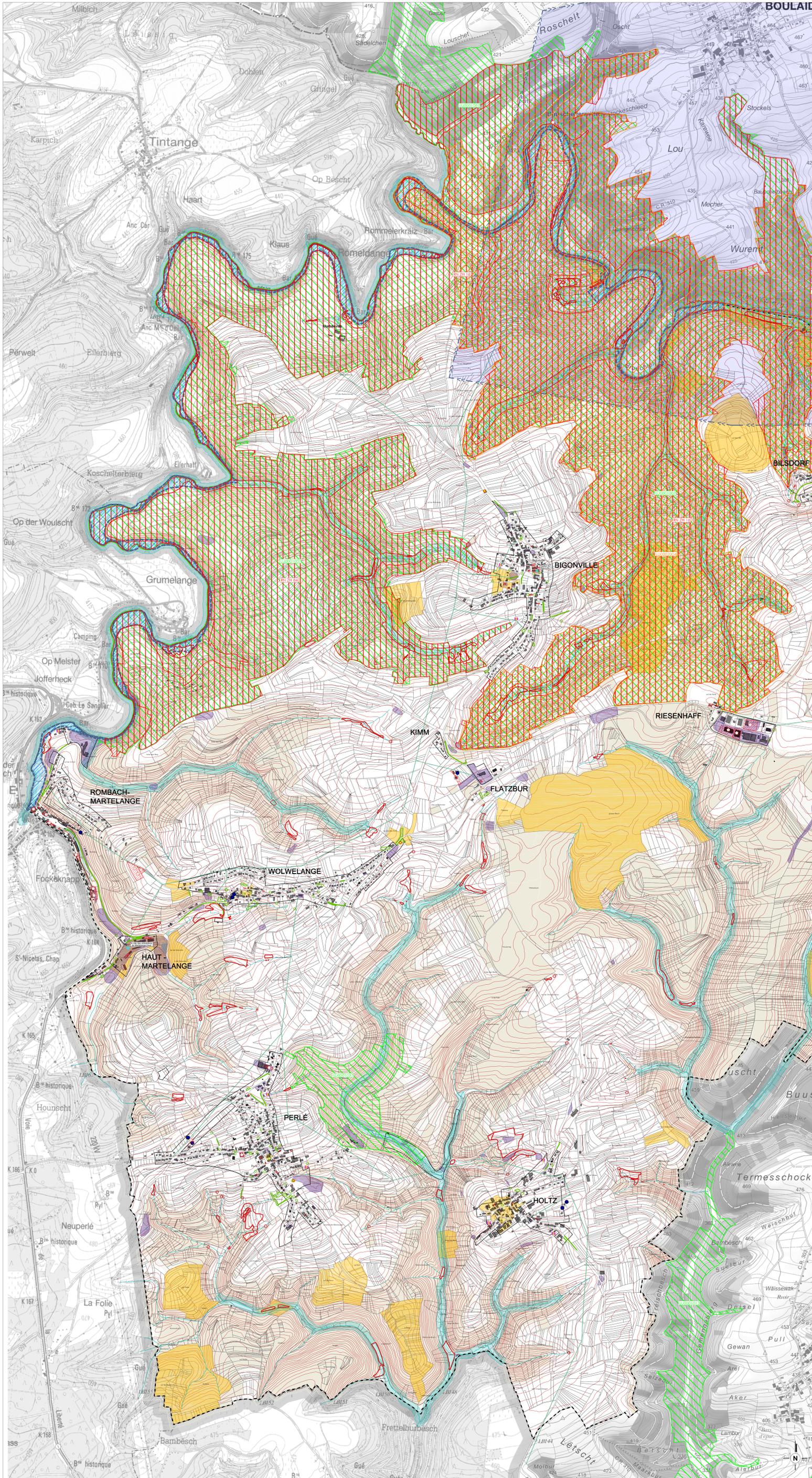
Genehmigungspflichtige Betriebe in der Gemeinde, von denen Immissionen ausgehen können, sind im Zuge der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen. Hierzu ist es wichtig, zu wissen, wo sich welche Betriebe befinden. Bei der Planung ist darauf zu achten, dass Betriebe mit der Nutzungszone kompatibel sind und dass sensible Nutzungen (z.B. reine Wohngebiete) nicht direkt an genehmigungspflichtige Betriebe (wegen Immissionsschutz) angrenzen. In Rambrouch befinden sich vorwiegend gewerbliche und landwirtschaftliche Betriebe mit einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Einschränkungen der Flächennutzung bzw. der Nutzung bereits bestehender Strukturen ergeben sich ebenfalls durch den kulturhistorischen, archäologischen Denkmalschutz. In der Gemeinde Rambrouch betrifft dies einzelne Objekte in den Ortschaften Bigonville (Kirche mit Friedhof), Rambrouch (Wohngebäude 1, rue du Château, Wohngebäude 32, rue Principale und Wohngebäude / ehem. Bauernhof 4, rue de Roodt), Schwiedelbrouch (Aussichtsturm), Haut-Martelange (ehemaligen Schiefergruben). Diese sind zu erhalten und dürfen ohne die ministerielle Genehmigung weder veräußert noch baulich verändert werden. Sollten archäologische Relikte bei durchgeführten Baumaßnahmen gefunden werden, so werden diese inventarisiert und archiviert.

Vorbeugende sowie verhindernde Maßnahmen der Belästigung durch Umgebungslärm sind im Zuge der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen. Dies betrifft vor allem die Lärmbelastungen des Verkehrs entlang der Hauptstraßen und der ansässigen Betriebe.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Lage der Natura 2000-Schutzgebiete (hellgrün) im Bereich der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Umwelt.Geoportail.lu, ACT 2014	4
Abbildung 2:	Siedlungsbereiche im Schutzabstandstreifen der NATURA-2000-Zonen (rote Umrandung = Koalitionsbereiche). Quelle: Plan „Dienstbarkeiten“, CO3 s.à r.l.....	5
Abbildung 3:	Provisorische nationale Naturschutzgebiete (Feuchtbiotope) in der Gemeinde Rambrouch. Quelle: Geoportail/ ACT 2012, PNPN/ Administration de l'Environnement 2007.....	6
Abbildung 4:	Bereich der „Sanitären Schutzzonen Stausee“ im Bereich im nördlichen Gemeindegebiet Rambrouch. Quelle: Map.Geoportail.lu, ACT 2014.....	7
Abbildung 5:	Überflutungsflächen (TIMIS HQ Extrem) der Sûre bei Rombach-Martelange. Quelle: Map.Geoportail.lu, ACT 2014.....	14
Abbildung 6:	Quelle: „Das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“, Administration de l'Environnement 2006	18
Abbildung 7:	Verteilung der Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen in der Gemeinde Rambrouch nach Bearbeitungsstatus (links) bzw. nach Aktivitäten (rechts). Quelle: MEnv 2009.	19



Legende

- Plangrundlagen**
 - Gemeindegrenze (PCN 2009)
 - Bauplanimeter (PAO en regard)
 - bestehendes Gebäude (BD-LTC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch PCN 2009)
 - Höhenlinie (Aquidistanz 5 m) (BD-LTC v. 3.0 / 2007)
 - permanente Gewässer mit 30m-Pufferzone (BD-LTC v. 3.0 / 2007)
 - Stausee: Loc de la Haute Sôrre mit 30m-Pufferzone (BD-LTC v. 3.0 / 2007)
 - temporäre Fließgewässer (BD-LTC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geoportail Luxembourg 2012)
 - stehende Gewässer (BD-LTC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geoportail Luxembourg 2012)
 - Feuchtgebiete (BD-LTC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geoportail Luxembourg 2012)
- Fachplanerische Restriktionen / Gesetzliche Vorgaben [Art. 3.12 RGD]**

Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen
Bauliche Aktivitäten sind eingeschränkt und nur mit ministerieller Genehmigung möglich (Art. 5 Naturschutzgesetz 2004 - bis 19. Januar 2004 verwendet die protection de la nature et des ressources naturelles) Biotopie sind in Einzelfall zu prüfen.

 - Gehölz und Wald > 1 ha mit 30m-Pufferzone (2007)
 - NATURA 2000 Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiete (2001, September 2018)
LU0001007 "Vallée supérieure de la Sôrre / Loc du Banquet"
LU001007 "Vallée inférieure de la Sôrre / Loc du Banquet"
 - NATURA 2000 EU-Vogelschutzgebiet (2008, September 2018)
LU0002004 "Vallée supérieure de la Sôrre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sôrre"
 - Nationale Naturschutzgebiete (2002, Februar 2011)
RN 21 "Vallée de la Haute Sôrre - Bruchfort Mauer"
RN 21 B4 "Vallée de la Haute Sôrre"

Schützenswertes Biotopie sind in Einzelfall zu prüfen.

 - Fischentbtop - Offenlandkartierung (2002 2014)
(Die Biotopie beschränkt sich auf die Offenlandkartierung, Details siehe Geoportail)
 - Punktbiotop - Offenlandkartierung (2002 2014)
(Die Biotopie beschränkt sich auf die Offenlandkartierung, Details siehe Geoportail)
 - Fischentbtop - Kartierung innerhalb der Ortschaften
(Autorisieren CO3 2013 2014, Details siehe Geoportail)
 - Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften
(Autorisieren CO3 2013 2014, Details siehe Geoportail)
 - Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften
(Autorisieren CO3 2013 2014, Details siehe Geoportail)
 - Erhaltenswerte Bäume
(Bäume: "arbres remarquables", Abkürzung des Bau et Forêt 2015)
- Schutz des kulturellen und nationalen Erbes (Denkmalschutz)**
 - Denkmalgeschütztes Objekt (Monuments nationaux)
(Liste des Sites et monuments nationaux, 2018/2019)
- Archäologische Fundstellen**
 - Potenzielle archäologische Fundstellen (Zone orange)
(2018/2019)
 - Archäologische Fundstellen (Zone rouge)
(2018/2019)
- Wasserwirtschaft**
 - Trinkwasserbehälter (ACTV Geoportail Luxembourg 2011)
 - sanitäre Schutzzone: Stausee (ACTV Geoportail Luxembourg 2012)
auf Basis "Surveillance des ressources de protection sanitaire de l'usage d'usage Sôrre"
 - Überflutungsflächen TIMS HQ Extrem (2018)
 - HQ 10
 - HQ 100
 - HQ extreme
 - Kläranlage (ACTV Geoportail Luxembourg 2012)
- Soziale, ökonomisch und ökologische relevante Raumplanung**

Immissionsschutz - Gewerbe
Genehmigungspflichtiger Betrieb (Etablissement classé) (Autorisation Communale de Rambrouch Dezember 2012)
- der Klasse 1, 3, 3B (zu 10 von 1999 relative au classement classé)
- der Klasse 1, 3, 3B und 2 (Prinzipale) (zu 10 de septembre 2011 modifiée de 10 juin 1999 relative au classement classé)

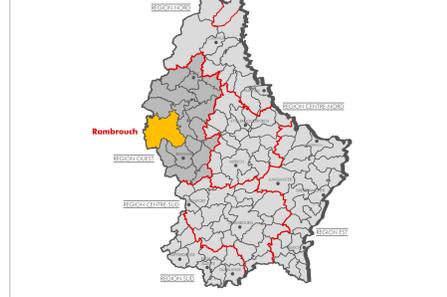
Immissionsschutz - Elektromagnetismus
Mittelspannungsleitung (20kV) (2005/2007)
Abstände müssen im Einzelfall geprüft werden; Comminationsniveau bei Richtwert 10 Meter Abstand bezüglich der Tasse

Mobilfunkantenne (Plan Directeur Sectoriels - "statuts de base pour les réseaux de télécommunication mobile", 2010)

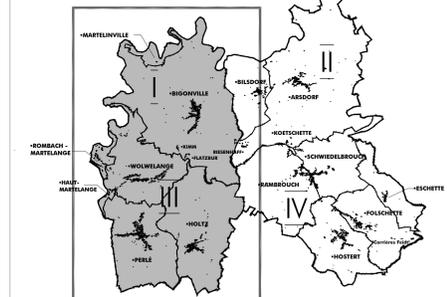
Altlasten (Abfall- und Verfallschichtkriterien Luxembourg, Umweltministerien 2009)

 - I - keine Altlast
 - II - Altlastverdachtsfläche
 - III - Altlast
 - IVR - sanierte Fläche ohne erneute umweltrelevante Nutzung, mit Realkontamination
 - V - sanierte Fläche mit erneuter umweltrelevanter Nutzung

Lage in Luxemburg - Gesamtübersicht



Planaufteilung - Rambrouch [ohne Maßstab]



PCN 2009 - ORIGINE CADASTRE: DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG
BD-LTC v. 3.0 2007 - ORIGINE CADASTRE: DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG
088 2007 - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT: DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG

CONCEPT Conseil Communication
en urbanisme, aménagement du territoire
et environnement

COO s.r.l.
3, rue de l'Éclair
L-1114 Luxembourg
Tel.: (+352) 26 48 41 29
Fax: (+352) 26 48 41 27
Mail: info@coo.lu

Membre d'association
Administration communale de Rambrouch

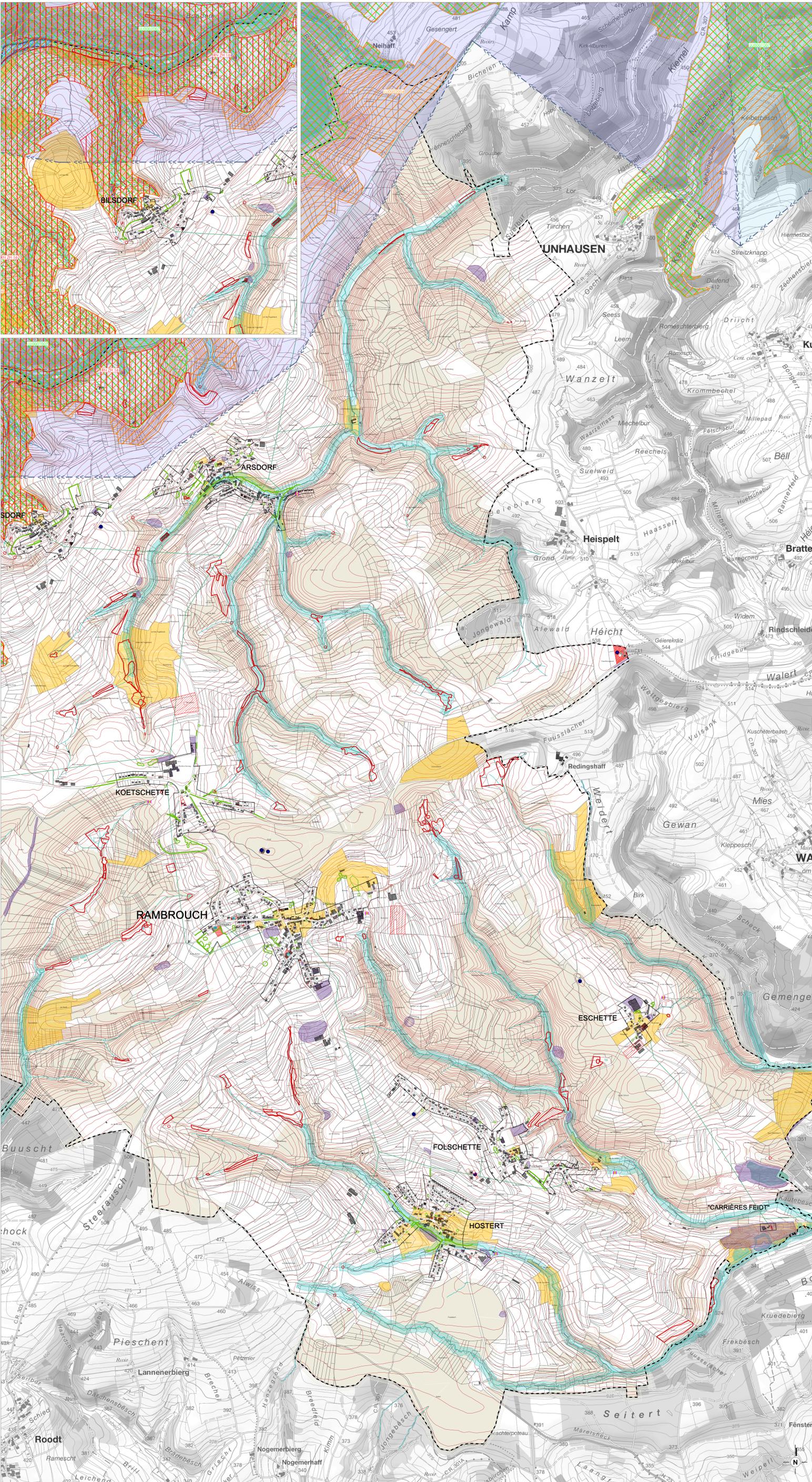
Plan d'Aménagement Général

Objet: **Dienstbarkeiten 1/2**
Date: 22.06.2017

Modifications	de	à	Date	Indice

Échelle: 1 / 10.000
Niveau: 0618, ba XII West
Date: 22.06.2017

Élaboré: I. Cress
Contrôle: C. Raba
Vérifié: U. Trullier



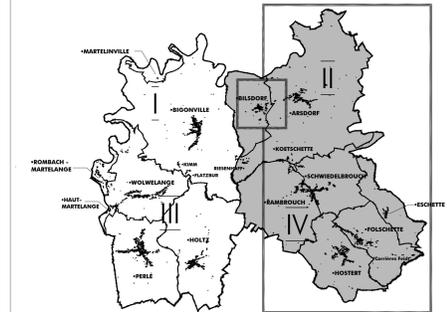
Legende

- Planungslagen**
 - Gemeindegrenze (JCH 2009)
 - Bauplanimeter (PAG in situ)
 - bestehendes Gebäude (BDL-TC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch PCH 2009)
 - Höhenlinie (Aquidistanz 5 m) (BDL-TC v. 3.0 / 2007)
 - permanente Gewässer mit 30m-Pufferzone (BDL-TC v. 3.0 / 2007)
 - Stausee "Loc de la Haute Sûre" mit 30m-Pufferzone (BDL-TC v. 3.0 / 2007)
 - temporäre Fließgewässer (BDL-TC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geopanel Luxemburg 2012)
 - stehende Gewässer (BDL-TC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geopanel Luxemburg 2012)
 - Feuchtgebiete (BDL-TC v. 3.0 / 2007, ergänzt durch Geopanel Luxemburg 2012)
- Fachplanerische Restriktionen / Gesetzliche Vorgaben [Art. 3.12 RGD]**
 - Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen
 - Bauliche Aktivitäten sind eingeschränkt und nur mit ministerieller Genehmigung möglich (vgl. 5. März 2004, 2004, loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles)
 - Gehölz und Wald ≥ 1 ha mit 30m-Pufferzone (2007)
 - NATURA 2000 Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiete (Natura 2000) (Sensibilisation 2010) (LUS 2007 "Natura 2000" - Liste des sites de Natura 2000)
 - NATURA 2000 EU-Vogelschutzgebiete (Natura 2000) (Sensibilisation 2010) (LUS 2007 "Natura 2000" - Liste des sites de Natura 2000)
 - Nationale Naturschutzgebiete (Natura 2000) (Sensibilisation 2010) (LUS 2007 "Natura 2000" - Liste des sites de Natura 2000)
 - NR ZH 84 "Vollée de la Haute Sûre"
 - Schützenswertes Biotop (vgl. 17. März 2004, 2004, loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles)
 - Flächenbiotop - Offenlandkartierung (2009/2014) (Die Biotop beschreiben sich auf die Offenlandkartierung, Details siehe Geopanel)
 - Punktbiotop - Offenlandkartierung (2009/2014) (Die Biotop beschreiben sich auf die Offenlandkartierung, Details siehe Geopanel)
 - Flächenbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften (Jahresplan CO2 2013-2016, Details siehe Geopanel)
 - Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften (Jahresplan CO2 2013-2016, Details siehe Geopanel)
 - Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften (Jahresplan CO2 2013-2016, Details siehe Geopanel)
 - Erhaltenswerte Bäume (Baumkataster "arbres remarquables", Administration des Eaux et Forêts (2015))
 - Schutz des kulturellen und nationalen Erbes (Denkmalschutz)
 - Darstellungsschutz Objekte (Monuments nationaux) (Liste des sites et monuments nationaux, 2016/2016)
 - Archäologische Fundstellen
 - Potenzielle archäologische Fundstellen (Zone orange) (CHRS 2015)
 - Archäologische Fundstellen (Zone rouge) (CHRS 2015)
 - Wasserwirtschaft**
 - Trinkwasserbehälter (JCH/Geopanel Luxemburg 2012)
 - sonstige Schützenswerte Stausee (JCH/Geopanel Luxemburg 2012) (vgl. 2007, loi du 27 mai 1983 concernant les ouvrages de production autonome de bonapage effectif sur Sûre)
 - Überflutungsflächen TIMS HQ Extrem (JCH 2014)
 - HQ 10
 - HQ 100
 - HQ extreme
 - Kläranlage (JCH/Geopanel Luxemburg 2012)
 - Soziale, ökonomische und ökologische relevante Raumplanung**
 - Immissionsschutz - Gewerbe
 - Gewerblich genutzte Betriebs (Etablissement classé) (Annexe 1 Commune de Rambrouch Décembre 2012)
 - der Klasse 1, 3, 3B (10 juin 1999 relative aux établissements classés)
 - der Klasse 1, 3, 3B und 2 (Annexe 1) (10 juin 1999 relative aux établissements classés)
 - Immissionsschutz - Elektromagnetismus
 - Mittelspannungsführung (20kV) (CHRS 2015)
 - Abstände müssen im Einzelfall geprüft werden; Grenzwerte gelten für Höchstwert 10 Meter Abstand bedingt der Temperatur
 - Mobilfunkantenne (Plan Directeur Sectoriel - antenne de base pour les réseaux de télécommunication mobile, 2010)
 - Altlasten (Kataster- und Verzeichnisdienstleistungen Luxemburg, Umweltministerium 2009)
 - I - keine Altlast
 - II - Altlastverdachtsfläche
 - III - Altlast
 - IV - sanierte Fläche ohne erneute umweltrelevante Nutzung, mit Restkontamination
 - V - sanierte Fläche mit erneuter umweltrelevanter Nutzung

Lage in Luxemburg - Gesamtübersicht



Planaufteilung - Rambrouch [ohne Maßstab]



PCN 2009 - ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

BDL-TC v. 3.0 / 2007 - ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

088 2607 - MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

CO2 4.6.11, 3.04.01, 1.11.01 Luxembourg

Concept Conseil Communication
en urbanisme, aménagement du territoire
et environnement

Membre d'origine: Administration communale de Rambrouch

Plan d'Aménagement Général

Dienstbarkeiten 2/2

Modifications: | de | Date | Indice

Échelle: 1 / 10.000

Plan n°: 0618, bis XIII, Ost

Date: 22.04.2017

Elaboré: I. Crivell, C. Raba, U. Truffer