

Gemeinde Erpeldange

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG
DES PAG-PROJEKTES
1. TEIL: UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG

Livange, den 12. Mai 2014

Auftraggeber:

Gemeinde Erpeldange



B.P. 39 • L-9001 Ettelbruck
Tél.: (+352) 81 26 74-301 • Fax: (+352) 81 97 08
www.erpeldange.lu

Auftragnehmer:

Association momentanée



16, rue Geespelt • L-3378 Livange
Tel. : +352 52 09 80 • Fax : +352 52 09 85
contact@enviro.lu • www.enviro.lu

DEWEY MULLER

architekten und stadtplaner architectes et urbanistes

15b, bd. GD Charlotte • L-1331 Luxembourg
Tel. +352 263 858-1 • Fax. +352 263 858-50
p.rodeck@deweymuller.com • www.deweymuller.com

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	5
1. INHALT UND ZIELE DES PAG	10
2. RAHMENBEDINGUNGEN	11
2.1 PROGRAMME DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (PDAT) 2003	11
2.2 INTEGRATIVES VERKEHRS- UND LANDESENTWICKLUNGSKONZEPT (IVL) 2004	14
2.3 DIE SEKTORIELLEN PLÄNE	15
2.3.1 Plan directeur sectoriel transports. (PDS-T) avant-projet octobre 2008	15
2.3.2 Plan directeur sectoriel logement (PDS-L) avant-projet 2008, projet 2013	15
2.3.3 Plan directeur sectoriel zones d'activités économiques (PDS-ZAE) avant-projet mars 2009	16
2.3.4 Plan directeur sectoriel paysage (PDS-P) avant-projet octobre 2008	16
2.3.5 Plan directeur sectoriel lycées (PDS-Lycée)	25
2.3.6 Plan directeur sectoriel Décharges pour déchets inertes (PDS-déchets)	25
2.3.7 Plan directeur sectoriel stations de base pour réseaux publics de communication mobiles	26
2.4 MASTERPLAN NORDSTAD	26
3. UMWELTZUSTAND IN DER GEMEINDE	28
3.1 SCHUTZGUT BEVÖLKERUNG UND GESUNDHEIT DES MENSCHEN	28
3.2 SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE, BIOLOGISCHE VIELFALT	32
3.3 SCHUTZGUT BODEN	34
3.3.1 Geologie	34
3.3.2 Pedologie	35
3.3.3 Relief	35
3.4 SCHUTZGUT WASSER	35
3.5 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT	36
3.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT	36
3.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	37
4. UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG	39
4.1 BAULÜCKEN	39
4.2 WIRKUNGSANALYSE UND ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG	48
4.2.1 Ortschaft Burden	49
4.2.2 Ortschaft Erpeldange	50
4.2.3 Ortschaft Ingeldorf	52
4.3 UMWELTZIELE	53
4.3.1 Ziel 01 Reduktion der Treibhausgase um 20% bis 2020 (Basis 2005)*	53
4.3.2 Ziel 02 Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2010	54
4.3.3 Ziel 03 Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015*	55
4.3.4 Ziel 04 Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt*	56
4.3.5 Ziel 05 Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie*	57
4.3.6 Ziel 06 Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel	57

4.3.7 Ziel 07 Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz*	57
4.3.8 Ziel 08 Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75	58
4.3.9 Ziel 09 Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter	58
4.4 VERSCHIEDENE KUMULATIVE AUSWIRKUNGEN	59
5. ZUSAMMENFASSUNG	60

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Politisch-räumliche Lage	11
Abbildung 2: Réseau des espaces naturels	12
Abbildung 3: Occupation du sol et ressources naturelles	13
Abbildung 4: Espaces verts et le développement urbain	13
Abbildung 5: Auszug aus dem IVL	14
Abbildung 6: Entwicklungsräume in Luxemburg	17
Abbildung 7: Grands ensembles paysagers	18
Abbildung 8: Espace d'action paysage urbain (und Ceinture verte)	20
Abbildung 9: Landschaften als Kulturerbe	21
Abbildung 10: Landschaften als Naturerbe	23
Abbildung 11: Biologische Vielfalt	25
Abbildung 12: Masterplan Nordstad	27
Abbildung 13: Schutzgebiete in der Gemeinde Erpeldange	33

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Schutzgüter und Umweltziele	6
Tabelle 2: Commodo-pflichtige Betriebe und Anlagen	30
Tabelle 3: Baulücken und Sonderfälle Burden	39
Tabelle 4: Baulücken und Sonderfälle Erpeldange	41
Tabelle 5: Baulücken und Sonderfälle Ingeldorf	44
Tabelle 6: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Burden	49
Tabelle 7: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Erpeldange	50
Tabelle 8: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Ingeldorf	52
Tabelle 9: Flächen und zu untersuchende Schutzgüter	60

ANHANG

- Matrizen der untersuchten Baupotenzialflächen
- Pläne der untersuchten Flächen pro Ortschaft
- PAG Projekt vom 25.03.2014 von TR-Engineering

EINLEITUNG

A) Allgemeines

Die Gemeinde Erpeldange hat beschlossen, ihren allgemeinen Bebauungsplan (PAG) neu aufzustellen. Nach der EU-Richtlinie 2001/42/EG, umgesetzt in nationales Recht durch das Gesetz vom 22. Mai 2008 (loi du 22 mai relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement), sind Pläne und Programme grundsätzlich einer strategischen Umweltprüfung (SUP) zu unterziehen. Im Rundschreiben 2779 des Innenministers vom 30. März 2009 wird klargestellt, dass alle PAG einer strategischen Umweltprüfung gemäß dem genannten Gesetz vom 22. Mai 2008 zu unterziehen sind.

Aufgabe der SUP ist es, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt schon in der Planungsphase zu erkennen, um ggfs. rechtzeitig gegensteuern zu können. Ziel ist der Erhalt und der Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit sowie ein sparsamer Umgang mit den natürlichen Ressourcen. Die Betrachtung möglicher Umweltfolgen hat nicht erst auf Vorhabenebene zu erfolgen, wenn die Weichen für die räumliche Entwicklung bereits gestellt wurden. Stattdessen sollen Umweltaspekte zur Entscheidungsfindung beitragen und in die politischen Entscheidungen einfließen.

Die SUP soll unter frühzeitiger Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgen und das Problembewusstsein der Bevölkerung für Umweltaspekte schärfen. Die Betrachtung von Umweltaspekten begleitet also den Planungsprozess, der mit einer Vorprüfung möglicher Auswirkungen auf Mensch und Umwelt beginnt. Vertiefende Untersuchungen sind erst erforderlich, wenn erhebliche negative Auswirkungen auf die Umwelt nicht ausgeschlossen werden können. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Alternativen sind zu berücksichtigen bzw. zu benennen.

Das Evaluierungssystem gliedert sich in drei Schritte:

- Feststellung der Umweltrelevanz und Umwelterheblichkeitsprüfung (1. Phase der SUP),
- Umweltbericht (2. Phase der SUP),
- Beschluss, Öffentlichkeitsarbeit, Monitoring.

Im Rahmen der Evaluierung während der ersten Phase werden auch die zuständigen Ministerien eingebunden und zu einem Avis aufgefordert. In einer Stellungnahme wird der Untersuchungsumfang für die 2. Phase definiert, an deren Anschluss die Öffentlichkeit informiert wird. Das Verfahren läuft daraufhin parallel zum Verfahren des PAG nach dem geänderten Gesetz vom 19. Juli 2004. Die Bürger haben 30 Tage zur Einsicht und weitere 15 Tage, um Anmerkungen zur SUP einzureichen.

Das vorgelegte Dokument behandelt die erste Phase der SUP, die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP). Sie wird im Falle der Gemeinde Erpeldange parallel zur Erarbeitung des PAG erstellt. Anstelle konkreter Planungsvorgaben liegen bisher Planungsziele vor, die in enger Abstimmung mit der strategischen Umweltprüfung von der Gemeinde und dem PAG-Büro nachjustiert werden können.

Die Arbeitsgemeinschaft Enviro Services International + Dewey Muller wurde von der Gemeinde Erpeldange beauftragt, die strategische Umweltprüfung zu erstellen. Das PAG-Projekt wird vom Büro TR-Engineering begleitet.

B) Methodik

Per Gesetz sind im Rahmen der UEP mögliche Auswirkungen durch Planungen auf die Schutzgüter zu bewerten. Ein vom Umweltministerium herausgegebener Leitfaden definiert den Bewertungsrahmen, dem neun zentrale Ziele des Umweltschutzes zugrunde liegen:

- Ziel 01 Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005)
- Ziel 02 Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
- Ziel 03 Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
- Ziel 04 Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt

- Ziel 05 Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU
- Ziel 06 kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
- Ziel 07 Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz
- Ziel 08 Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
- Ziel 09 Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter

Nachfolgend werden die zentralen Umweltziele sowie die ergänzenden, qualitativen Ziele hinsichtlich der neun Schutzgüter aufgeführt:

Tabelle 1: Schutzgüter und Umweltziele

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für dieses Schutzgut sind	Weitere schutzgutspezifische Ziele sind
Mensch – Bevölkerung und Gesundheit	Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005) kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz Reduktion der verkehrsbedingten Umweltbelastungen (Modal split)	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen Sicherung und Entwicklung dauerhaft guter Luftqualität Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Gewährleistung von Ruheräumen Einhaltung der SEVESO II-Richtlinie (Sicherheitsabstände zu Störfallbetrieben) Sicherung und Entwicklung von ausreichenden und qualitativvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld Erhöhung der Verkehrssicherheit
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Standortbedingungen Sicherung und Entwicklung seltener und bedeutsamer Lebensräume Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten und -bestände Sicherung der landestypischen biologischen Vielfalt Sicherung von unzerschnittenen Räumen Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Natur- und Artenschutz besitzen
Boden	Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020	Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktionen und ihrer nachhaltigen Nutzbarkeit Schonung seltener und hochwertiger Böden, insbesondere auch der guten landwirtschaftlichen Böden Sparsame und schonende Bewirtschaftung der Ressource Boden Sanierung schadstoffbelasteter Böden
Wasser	Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015	Sicherung und Entwicklung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser Sicherung und Entwicklung von

Klima und Luft	<p>Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005)</p> <p>Modal Split 25/75</p> <p>Kein Überschreiten der Grenzwerte für NO₂ und Feinstaub</p>	<p>großflächigen naturnahen Retentionsräumen (Wasserrückhaltung in der Fläche)</p> <p>Sicherung und Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz</p> <p>Erhalt, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung</p> <p>Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen</p>
Landschaft	<p>Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter</p>	<p>Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft</p> <p>Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes der Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft</p> <p>Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regional typischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen</p> <p>Vermeidung von visuellen und strukturellen Beeinträchtigungen der Landschaft</p> <p>Sicherung und behutsame Weiterentwicklung von zusammenhängenden unzerschnittenen und störungsarmen Räumen</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter</p>	<p>Erhalt von Denkmälern und Sachgütern</p> <p>Behutsame Weiterentwicklung denkmalpflegerisch relevanter Siedlungen</p> <p>Sicherung von historischen Kulturlandschaftselementen</p>

Auswirkungen auf die Umwelt sind in 5 Wirkungsgraden eingestuft, aus denen sich das Erfordernis eines Umweltberichtes ergibt. Bewertungen der Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind in der Wirkungsmatrix zusammengefasst.

I	Nicht betroffen	> Umweltbericht nicht erforderlich
II	Geringe Auswirkungen	> Umweltbericht nicht erforderlich
III	Mittlere Auswirkungen	> Umweltbericht nicht erforderlich
IV	Hohe Auswirkungen	> Umweltbericht erforderlich
V	Sehr hohe Auswirkungen	> Umweltbericht erforderlich

Klärung der relevanten Flächen

Grundlage für die Auswahl und Bewertung der zu untersuchenden Flächen bildet der Entwurf des PAG. Im Rahmen der UEP werden zunächst sämtliche unbebauten Flächen betrachtet, die an die zone verte bzw. an ein Schutzgebiet angrenzen oder darin liegen, da hier potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht ausgeschlossen werden können.

1. Auswahl der Flächen

alle unbebauten Flächen, die für eine bauliche Entwicklung vorgesehen sind, werden betrachtet. Es erfolgt eine erste Einschätzung, ob erhebliche Auswirkungen eintreten können.

2. Beurteilung der Flächen

Gemäß Leitfaden vom 17. Juni 2010 erfolgt eine Unterscheidung der Flächen nach drei „Hauptfällen“:

1. Die auszuweisende Zone erlaubt die Installierung von Aktivitäten und/oder Elementen, welche unter die Anhänge I und II der Richtlinie 85/337/CE fallen.“
> ein Umweltbericht ist zu erstellen
2. Die auszuweisende Zone befindet sich in einem nationalen oder internationalen Naturschutzgebiet ;
> ein Umweltbericht ist zu erstellen
3. Die auszuweisende Zone bzw. noch nicht bebaute Zone grenzt an die zone verte oder greift in die zone verte hinein.

Für Flächen, die sich in der Nähe von Naturschutzgebieten befinden, ist die Erheblichkeit anhand der Arbeitshilfe 4 des Leitfadens zu überprüfen.

3a) direkte Betroffenheit

Eine Fläche liegt innerhalb eines Schutzgebietes.

> ein Umweltbericht ist zu erstellen

3b) indirekte Betroffenheit

Eine Fläche liegt in der Umgebung eines Schutzgebietes.

Ist auch nur eine Auswirkung zu erwarten, muss ein Umweltbericht erstellt werden.

> ein Umweltbericht ist zu erstellen

3c) indirekte Betroffenheit

Es sind nachweislich keine Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet zu erwarten

> es muss kein Umweltbericht erstellt werden

Im letzten Falle wird ein Bericht erforderlich, der unter Berücksichtigung der Schutzziele des Naturschutzgebietes und dessen Eigenschaften die Unerheblichkeit begründet.

„Falls erhebliche kumulative Wirkungen insbesondere bezüglich der neun Umweltziele zu erwarten sind, ist deren Erheblichkeit ebenfalls zu prüfen.“ (Leitfaden, 2. Auflage, 17. Juni 2010, S. 17)

Um Fehleinschätzungen auszuschließen, erfolgt eine kurze Betrachtung auch von Baulücken und Flächen, deren Bebauung keine erheblichen Auswirkungen haben kann und für die eine UEP nicht erforderlich ist.

C) Screening

Im Screening wird untersucht, ob die Schutzziele eines FFH-Gebietes erheblich beeinträchtigt werden können. Ist das der Fall, sind vertiefende Untersuchungen erforderlich (FFH-Verträglichkeitsprüfung). Es gibt 2 Habitatzonen auf Erpeldinger Territorium:

- LU0001006 Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et de la Lellgerbaach,
- LU0001051 Wark - Niederfeulen - Warken.

Die zu untersuchenden Flächen in Erpeldange sind nicht in der Nähe der FFH-Gebiete. Auch für Burden gibt es keine in unmittelbarer Nähe liegenden Flächen. Daher dürfte für keine der Flächen ein NATURA-2000 Screening erforderlich sein.

D) Datengrundlagen, Arbeitsmaterialien

Als Quellen dienen:

- die Étude préparatoire (EP) Kapitel 1 vom 05.12.12,
- der PAG Entwurf (partie graphique) vom 21.06.13 und vom 25.03.2014,
- Servitutenkarte vom 29.11.12,
- Carte Environnement naturel et espaces verts intra-urbains du 17.06.10,
- Karte der provisorischen Trinkwaasserschutzonen,

- Carte servitudes et contraintes du 15.03.13.
- Liste der Kommodo-Betriebe vom 19.11.13

Weitere Quellen sind:

- Topographische Karten (www.geoportail.lu)
- Orthophotos (www.geoportail.lu)
- Datenbank Musée national d'histoire naturelle (www.mnhn.lu)
- Plan National Protection de la Nature (PNPN) 2004
- Programme Directeur d'aménagement du territoire, 2003
- Plan sectoriel „Paysage“ (avant-projet 2008)
- Plan sectoriel „Logement“ (avant-projet 2008 + projet); Präsentation R. Diederich in der Uni Lux am 25.02.2013
- Plan sectoriel „Zones d'activités économiques“ (avant-projet 2008)
- Plan National pour un développement durable (PNDD) 2010
- Lärmkarte Geoportail vom 25.04.2013
- Masterplan Nordstad 22.08.2008

Es wurden zwei Ortsbegehungen am 04. und 07. März 2013 durchgeführt.

Auch fanden mehrere Treffen mit den Verantwortlichen der Gemeinde sowie dem PAG-Büro statt:

- 07.12.12 Treffen mit dem Schöffenrat, dem Technischen Dienst und TR-Engineering
- 29.01.13 Treffen mit TR-Engineering
- 22.03.13 Treffen mit dem Schöffenrat und TR-Engineering
- 19.09.13 Treffen mit dem Technischen Dienst und TR-Engineering
- 08.11.13 Treffen mit dem Schöffenrat und TR-Engineering
- 24.03.14 Treffen mit dem Schöffenrat und dem Technischen Dienst

1. INHALT UND ZIELE DES PAG

Die Gemeinde Erpeldange hat bislang keine Entwicklungsstrategien formuliert, so dass die Entwicklung in enger Abstimmung mit der SUP erfolgen kann. Die UEP betrachtet daher sämtliche unbebaute Flächen, die innerhalb des bisherigen Perimeters liegen und als potenzielles Bauland anzusehen sind.

Die étude préparatoire nimmt Bezug auf den Gemeindeentwicklungsplan von 1992/93 und den plan vert von 1997, in denen Maßnahmen vorgeschlagen werden für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde sowohl in städtebaulicher Sicht als auch im Bereich des Naturraumes.

Im PAG-Entwurf sind die Entwicklungsflächen der Gemeinde ausgewiesen, eine Priorisierung ist jedoch noch nicht festgehalten. Sämtliche Flächen, die Gegenstand der vorliegenden UEP sind, sind im PAG-Entwurf als Siedlungsflächen ausgewiesen.

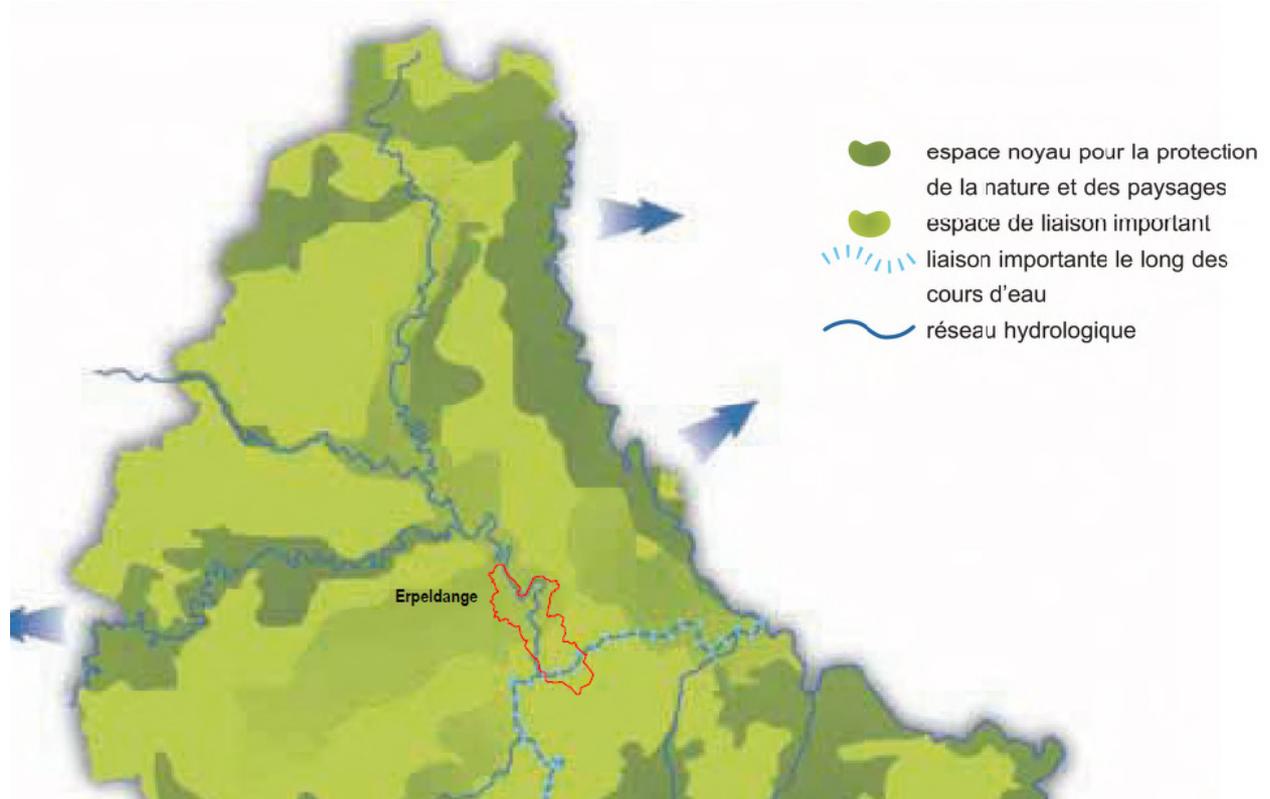
Im **Gemeindeentwicklungsplan** werden das Wohngebiet im Kern des alten Ortes von Erpeldange an der Porte des Ardennes sowie ein gemischt genutztes Quartier mit Wohnen und Einzelhandel gegenüber dem Schloss genannt. Ein weiteres wichtiges Anliegen ist der Gemeinde die Aufwertung der Straßenräume.

In Burden werden die Ausbildung der Entrée in das neue Dorf (rue St. Hubert im Süden) sowie ein weiteres in das alte Dorf (place de la Fontaine) genannt.

Für Ingeldorf sind vor allem Straßenbauprojekte entlang der N7 einschließlich Lärmschutzmaßnahmen vorrangig. Ein neues Wohnquartier soll als Bindeglied fungieren und die Wohngebiete entlang der Sauer miteinander zu einem Ganzen formen.

Der **Plan vert** schlägt Maßnahmen vor allem an den Gewässern der Gemeinde vor. Dazu gehört in erster Linie die Aufwertung und der Schutz der Uferzonen der Sauer u.a. durch die Anpflanzung eines Auenwaldes. Weitere Maßnahmen sind die Anpflanzung von Hecken sowie der Ausbau des Radwegenetzes ganz besonders dort, wo Radwege miteinander verbunden werden können.

Abbildung 2: Réseau des espaces naturels



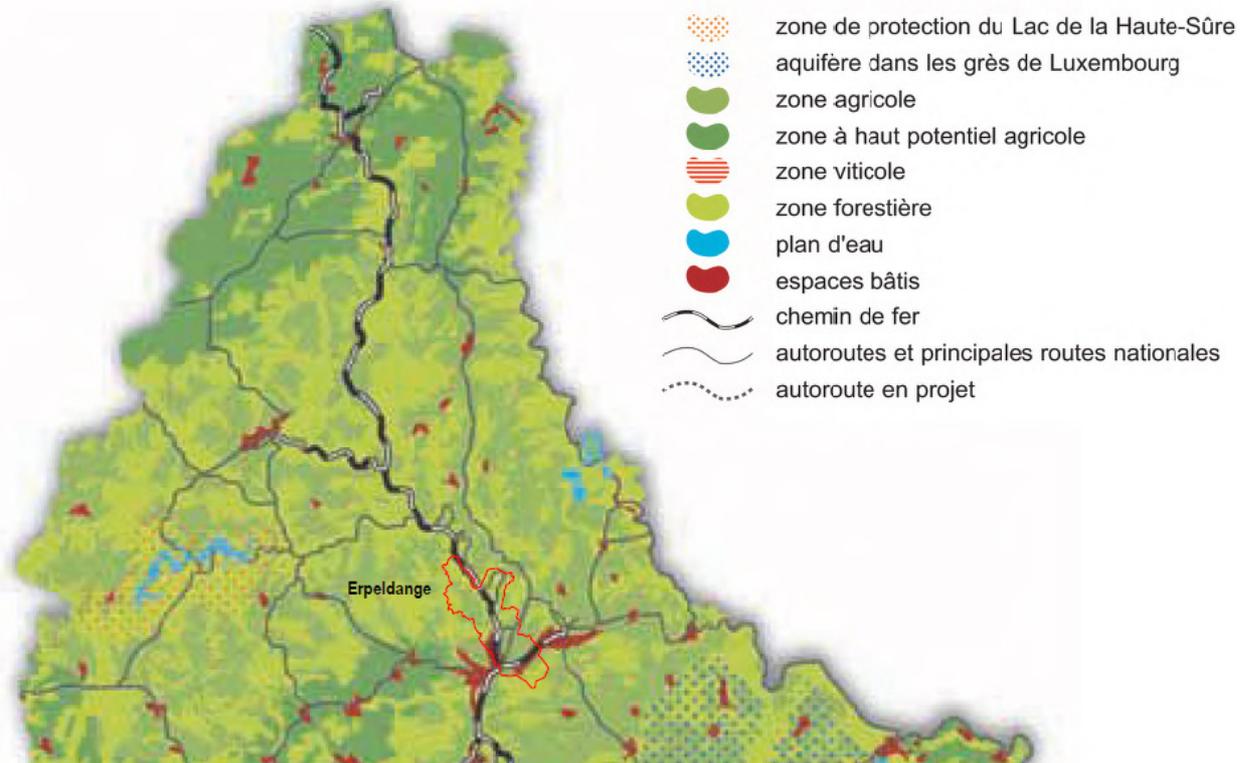
Quelle: PDAT, S. 152, Ministère de l'Intérieur (2003); eigene Darstellung

Der Erhalt der Biodiversität ist eines der drei Hauptziele der ‚convention internationale sur l'Environnement et le Développement‘ (Rio 1992), das auch im PDAT verankert ist. Zum Schutz der Räume mit hohem ökologischem Potenzial und für die Schaffung von Verbindungen zwischen diesen Räumen soll ein nationales Netz „Biodiversität“ geschaffen werden. Dabei handelt es sich um :

- les zones protégées d'intérêt national, ceci dans le but de constituer des réserves de la biodiversité à l'échelle du pays,
- les zones protégées d'intérêt international dans le but de contribuer à la préservation de la diversité biologique à l'échelle européenne et mondiale.“ (PDAT, S. 150)

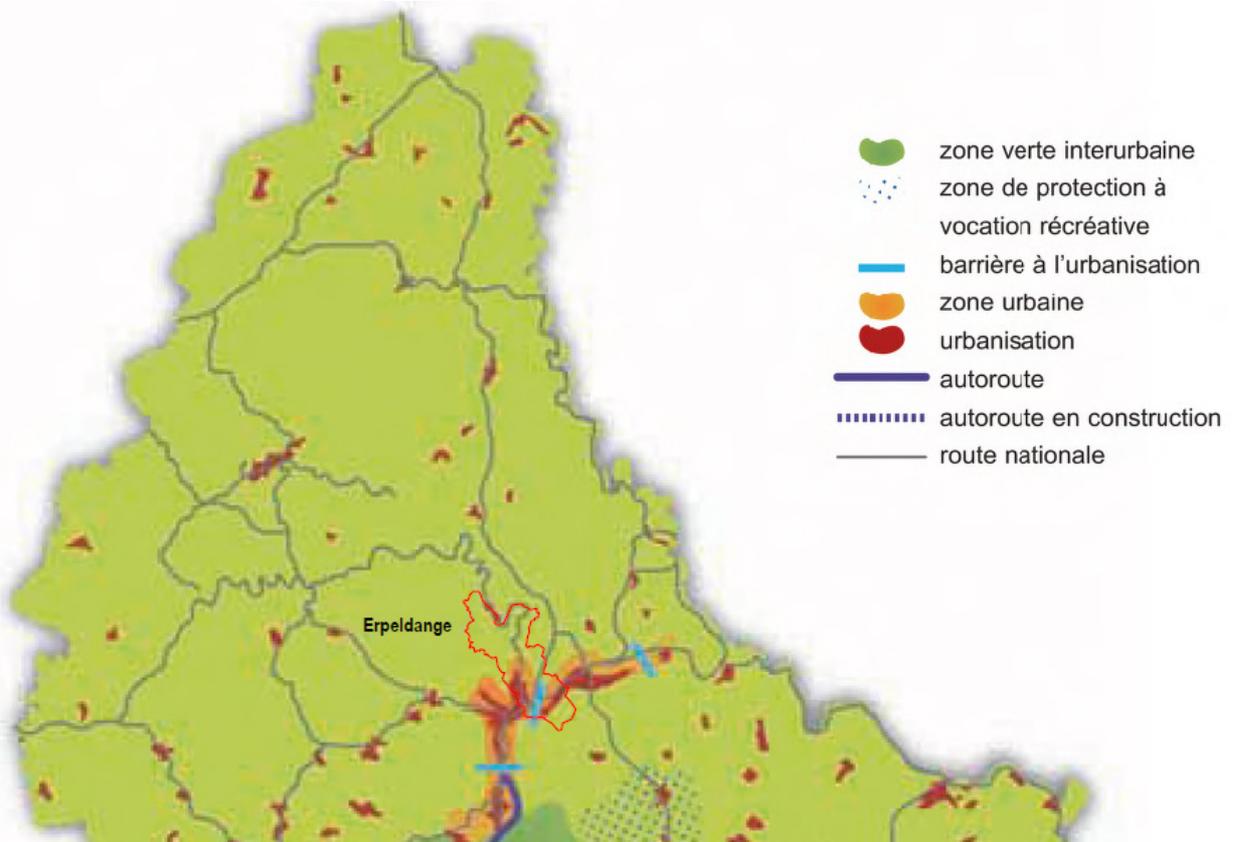
Der nördliche Bereich der Gemeinde liegt in einem „espace de liaison important“ und ist daher besonders zu schützen. Dabei handelt es sich in erster Linie um bewaldete Höhenrücken nördlich des Siedlungsbereichs der Gemeinde, die sich über das Gemeindegebiet hinweg weiter nach Westen erstrecken.

Abbildung 3: Occupation du sol et ressources naturelles



Quelle: PDAT, S. 55, Ministère de l'Intérieur (2003); eigene Darstellung

Abbildung 4: Espaces verts et le développement urbain



Quelle: PDAT, S. 149, Ministère de l'Intérieur (2003); eigene Darstellung

Ettelbruck, Erpeldange und Ingeldorf tendieren dazu, entlang der Verkehrswege durch sich ausbreitende Gewerbegebiete zusammenzuwachsen. Nach den Zielvorstellungen des PDAT soll die Zäsur zwischen dem Siedlungsraum Ettelbruck/Erpeldange und der Ortschaft Ingeldorf beibehalten werden.

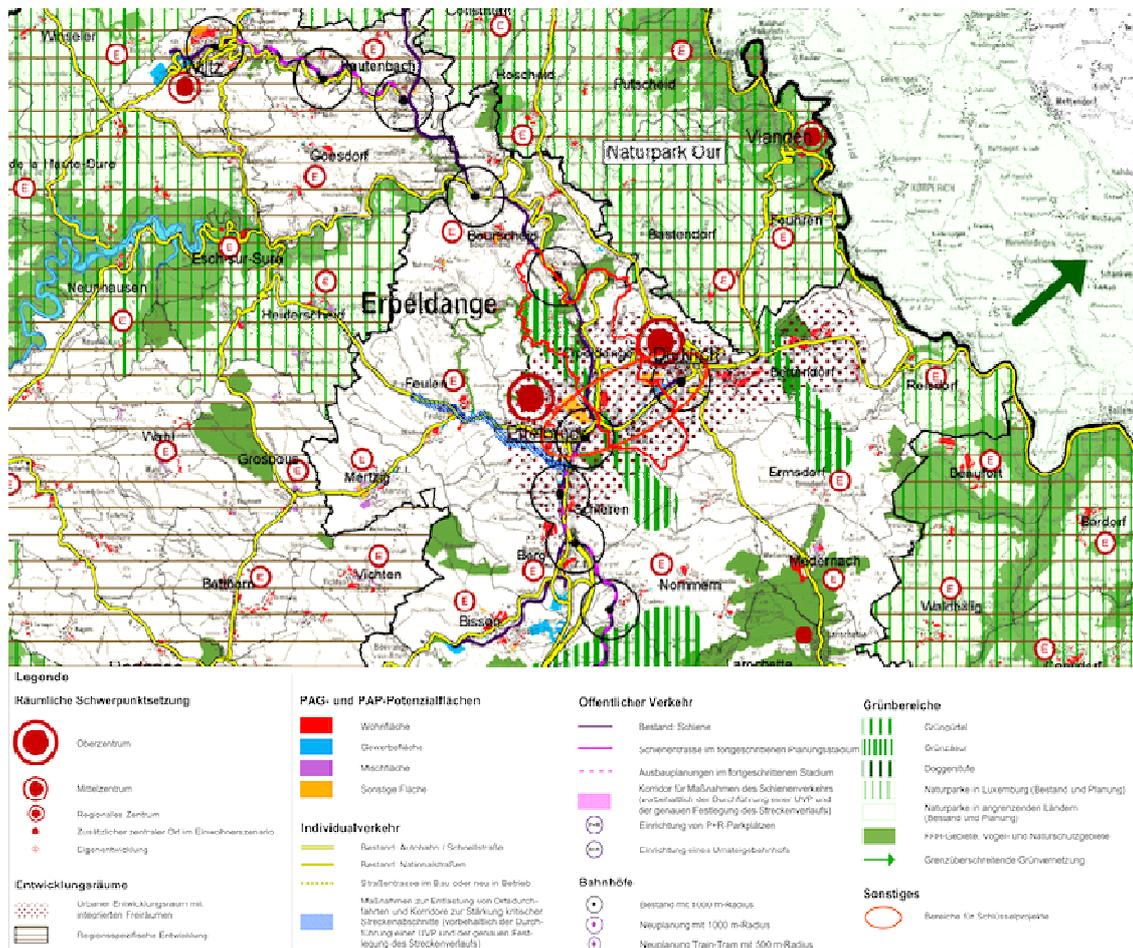
Zäsuren im Siedlungskontext haben eine soziale, eine ökologische und auch eine ökonomische Funktion. Die Naturräume zwischen Siedlungsbereichen dienen als Erholungsraum und spielen eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden der Bevölkerung. Sie haben einen Einfluss auf Stadtklima als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet und als klimatische Ausgleichsfläche für die Siedlungsräume. Schließlich sind sie als landwirtschaftlicher Wirtschaftsraum oder als weicher Standortfaktor für Betriebe bei deren Entscheidung für eine Niederlassung wichtig. Als Teil eines Netzes von Naturräumen um die Siedlungsbereiche herum sollen sie deshalb erhalten werden.

2.2 INTEGRATIVES VERKEHRS- UND LANDESENTWICKLUNGSKONZEPT (IVL) 2004

Der Gemeinde Erpeldange wird im IVL eine Entwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung zugeordnet. Die wird je nach Szenario (Einwohner- oder Pendlerszenario) zwischen 7 und 10% zwischen 2004 und 2020 beziffert. Die Vorgaben im Bereich Natur und Landschaft übernehmen lediglich bestehendes Recht, wie z.B. die Ausweisung des Naturparks Obersauer.

Erpeldange ist Teil der Nordstad und im IVL als urbaner Entwicklungsraum mit integrierten Freiräumen deklariert. Die Nordstad ist ein bipolares Siedlungsgebiet mit den beiden Mittelzentren Diekirch und Ettelbruck und als ein Bereich für Schlüsselprojekte der räumlichen Entwicklung vorgesehen. Auch im IVL ist eine Zäsur entlang der Sauer als freizulassender Bereich (Grünzäsur) markiert.

Abbildung 5: Auszug aus dem IVL



Quelle: IVL, S. 90, Ministère de l'Intérieur (2004); eigene Darstellung

2.3 DIE SEKTORIELLEN PLÄNE

2.3.1 Plan directeur sectoriel transports. (PDS-T) avant-projet octobre 2008

Der PDS-T nennt u.a. die Reduzierung des MIV und die Stärkung des ÖV als Ziele der künftigen Entwicklung. S. dazu Umweltziele unter Kapitel 4.3.

Zwei der im PDS-T aufgeführten Straßenbauprojekte liegen im Gemeindegebiet:

- L'accès Z.A. Fridhaff + mise à 2x2 voies de la B7
- Corridor multimodal de transport „axe central N7 Ettelbruck – Diekirch“

Bei den Planungen handelt es sich um nationale Straßenbauprojekte.

Zum Thema Beeinträchtigungen durch Verkehr s. Kapitel 3.1 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen.

2.3.2 Plan directeur sectoriel logement (PDS-L) avant-projet 2008, projet 2013

Für das projet 2013: Präsentation von R. Diederich 25.02.2013, Universität Luxemburg

Die Vorgaben des PDS-L haben eine erhebliche Tragweite für die Gemeinden im Großherzogtum. Die dort festgehaltene Entwicklung darf nicht durch gemeindeeigene Planungen konterkariert werden. Mitunter sind die flächenrelevanten Vorgaben strenger als die der Umweltverwaltung bezüglich des Bodenverbrauchs.

Wichtigste Aufgabe des Landes ist es, die Versorgung mit Wohnraum für die Bevölkerung zu sichern und eine ausgewogene Verteilung der Bevölkerung nach den Kriterien einer nachhaltigen Raum- und Verkehrsentwicklung zu erreichen. Eine nachhaltige Entwicklung läuft unter den Prämissen der Innenentwicklung und der Minimierung der Inanspruchnahme neuer Flächen ab. Eine ungesteuerte Entwicklung über ein Gemeindegebiet hinweg oder tentakelartige Entwicklungen u.a.m. sollen vermieden werden. Insofern sind Aussagen zur Siedlungsentwicklung relevant für die Betrachtung in der SUP.

Für Wohnvorranggemeinden, denen die Gemeinde Erpeldange zugeordnet wurde, sollen die nachfolgenden Vorgaben Beachtung finden.

- Die Entwicklung soll zwischen 18% und 22% in den nächsten 12 Jahren liegen.
- Jede Gemeinde hat einen Siedlungsschwerpunkt zu benennen, in begründeten Fällen auch mehrere
- Im Siedlungsschwerpunkt sind mind. 50% der Entwicklungsflächen auszuweisen
- Im Siedlungsschwerpunkt sind mindestens 25 WE/ha zu errichten, für andere Ortsteile sind 15 bis 25 WE/ha vorgesehen (Ausnahmen in begründeten Fällen möglich)

Die Gemeinde Erpeldange hat noch keinen Siedlungsschwerpunkt benannt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass der Ort Erpeldange als Schwerpunkt deklariert wird, weil dort bereits umfangreiche Erweiterungsmaßnahmen sowie der Bau großer Gemeinbedarfseinrichtungen vorgesehen sind (Beispiele: Genehmigter PAP Projekt Laduno, genehmigter PAP Dorfzentrum Erpeldange).

Die Gemeinde Erpeldange kann nach den Vorgaben des PDS-L zwischen rund 9 und 15 ha an Bauflächen ausweisen, die keinerlei Beschränkungen durch die Ausweisung als zone d'aménagement différencié (ZAD) unterliegen. Der Berechnung liegen folgende Vorgaben zugrunde:

Eine Entwicklung von 20% in 12 Jahren entspräche ca. 510 neuen Einwohnern bzw. 220 Wohneinheiten, wenn man 2,3 Personen je Haushalt als Mittel annimmt. Bei einer Dichte von durchschnittlich 15 WE/ha ergäben sich rund 14,66 ha Entwicklungsflächen, bei einer angenommenen Dichte von 25 WE/ha ergäbe sich eine Entwicklungsfläche von 8,8 ha.

Für im Rahmen des PDS-L relevante Wohnbauflächen gibt das Büro TR-Engineering in der étude préparatoire 28,91 ha als Potenzialflächen an. Eine Unterscheidung von Bauland und ZAD-Flächen erfolgt nicht. Im Entwurf des PAG sind die Flächen 5, 6 und 8 in Erpeldange als ZAD-Flächen ausgewiesen. Zieht man diese von den 28,91 ha ab, erhält man 20,70 ha. Dies überschreitet die Entwicklungsflächen, die der Gemeinde laut PDS-L zugestanden werden.

Die Gemeinde kann in begründeten Fällen von den Dichtevorgaben des PDS-L abweichen. In wie fern die Gemeinde davon Gebrauch macht, ist der étude préparatoire nicht zu entnehmen.

Es liegen keine Projekte der Landesplanung vor. Weitere Aspekte des PDS-L sind für die Gemeinde nicht bekannt.

2.3.3 Plan directeur sectoriel zones d'activités économiques (PDS-ZAE) avant-projet mars 2009

Auf dem Gebiet der Gemeinde Diekirch ist die Ausweisung der regionalen Gewerbezone Fridhaff vorgesehen. Sie soll u.a. dazu dienen, die Gewerbebetriebe entlang der N7 zwischen Ettelbruck und Diekirch aufzunehmen, um damit einer Entwicklung zu einer gemischt genutzten Zone Platz zu machen. Für die Gemeinde Erpeldange bedeutet dies auf der einen Seite den Verlust gewerblicher Bauflächen in Ingeldorf, auf der anderen Seite die Chance zu einer positiven Entwicklung als Wohnstandort mit der Möglichkeit, andere, wohnverträgliche und arbeitsplatzintensivere Nutzungen, wie Dienstleistungen, anzusiedeln. Für die Bilanz der Schutzgüter ist an dieser Stelle von einer Verbesserung auszugehen. Das Schutzgut Mensch – Bevölkerung und Gesundheit wird unter unveränderten Rahmenbedingungen mit Lärm rechnen müssen. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass die Planungen zur Umstrukturierung der in Rede stehenden Flächen diesen Faktor berücksichtigen werden.

2.3.4 Plan directeur sectoriel paysage (PDS-P) avant-projet octobre 2008

Die Prüfung der Inhalte des PAG bezüglich der Vorgaben des PDS-P ist vorläufig, weil der plan sectoriel noch nicht rechtsverbindlich ist. Die Inhalte werden aber voraussichtlich keine gravierenden Änderungen mehr erfahren.

Ziele des PDS-P sind:

- Definition der räumlichen Entwicklung unter Berücksichtigung der landschaftlichen Besonderheiten
- Erhalt des kulturellen und natürlichen Erbes
- Erhalt der Räume von hohem biologischen Wert
- Verbesserung der Lebensqualität

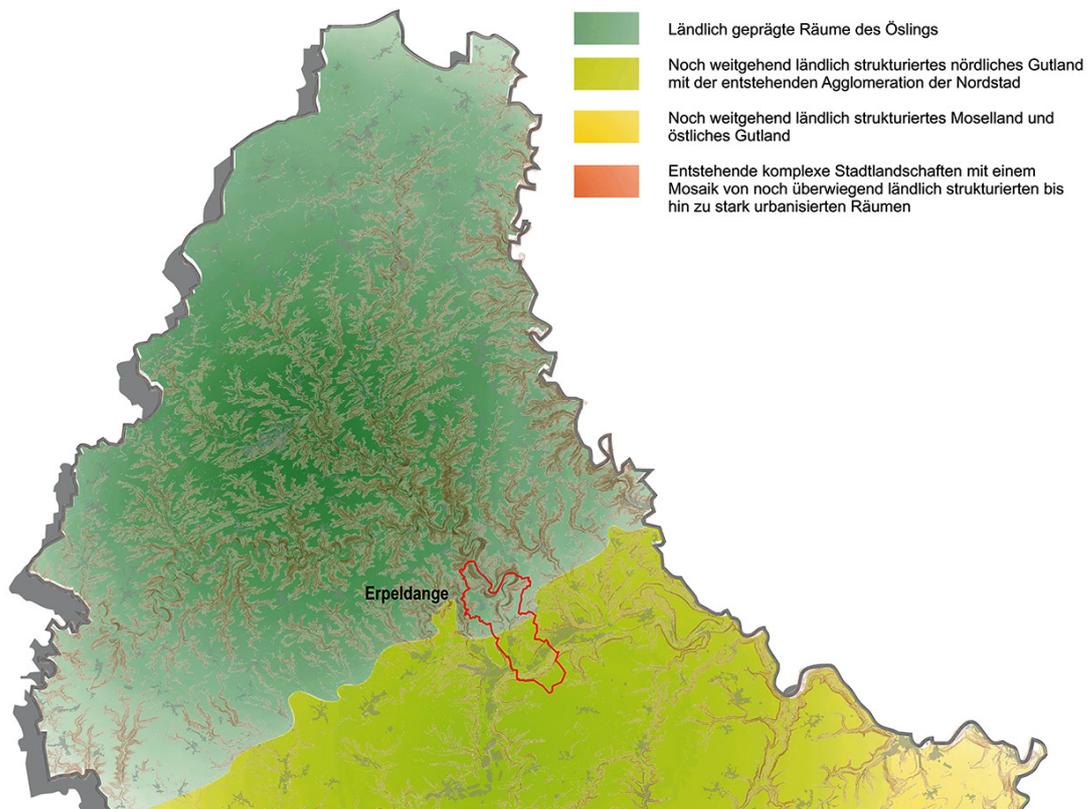
A) Entwicklungsräume (S. 17)

Im PDS-P ist das Großherzogtum in vier große Entwicklungsräume gegliedert, die sich durch ihre geomorphologischen, biologischen und siedlungsgeographischen Eigenschaften ergeben und denen infolge ihrer unterschiedlichen Eigenschaften verschiedene Ziele zugewiesen werden.

Erpeldange liegt an der Schwelle von Gutland und Ösling im Norden des Landes. Letzterer ist weitgehend ländlich strukturiert und weist eine geringere Siedlungsdichte auf als der Süden des Landes. Das Ösling ist gekennzeichnet von Hochebenen und tief eingeschnittenen Kerb- und Engtälern mit großen zusammenhängenden Laubwaldgebieten, naturnahen Gewässern und Artenvielfalt. Es ist Heimat verschiedener geschützter Arten und hat daher auch einen besonderen Wert für den Tourismus.

Das nördliche Gutland ist eine Schichtstufenlandschaft, die durch flachwelliges Hügelland geprägt wird. Nach Süden grenzen Waldlandschaften des Luxemburger Sandsteins an. Das Gutlandes ergibt sehr ertragreiche Böden aufgrund ihrer kalkhaltigen, lehmigen Sedimentformationen; daher sehr hohes Potential für die landwirtschaftliche Nutzung. Im Bereich der Nordstad sind deutlich Verstädterungstendenzen zu erkennen, die Gemeinde Erpeldange bildet einen Teil davon.

Abbildung 6: Entwicklungsräume in Luxemburg



Quelle: PDS-P, S. 16, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

B) Grands ensembles paysagers (3.1, S. 21)

Der nördliche Bereich des Gemeindeterritoriums liegt innerhalb des Grand ensemble paysager (GEP) „Obersauer-Kiischpelt“. „Das Gebiet repräsentiert eine abwechslungsreiche Mittelgebirgslandschaft in einem noch sehr ländlich geprägten Raum des Ösling. Gleichzeitig gehört dieses GEP zu den großflächigen Ruheräumen von Luxemburg.“ (PDS-P S. 21)

Die GEP repräsentieren die typischen Großlandschaften des Landes und landesweit bedeutsame Erholungsräume und leiten sich aus den im PDAT benannten „espaces noyau pour la protection de la nature et des paysages“ ab. Es handelt sich um typische, wertvolle Landschaftsräume, die zu schützen sind, in denen eine behutsame Siedlungsentwicklung zu verfolgen ist und in denen keine landschaftswirksamen Eingriffe vorzunehmen sind.

Abbildung 7: Grands ensembles paysagers



Quelle: PDS-P, S. 20, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

Vorgaben

„In den GEPs steht die kohärente Landschaftsentwicklung auf der Basis der individuellen landschaftlichen Qualitäten im Vordergrund. Die Sicherung der ökologischen und sozialen Funktionen, der Attraktivität der Landschaft sowie deren Eignung für die landschaftsgebundene Erholung besitzen Vorrang vor anderen konkurrierenden Nutzungen.

... Ziel ist die nachhaltige Entwicklung dieser Räume und die Vermeidung von Eingriffen, die eine wesentliche Beeinträchtigung der individuellen Landschaftsqualitäten zur Folge haben.

Die Siedlungs- und Gewerbeflächenentwicklung darf den Zielen der GEPs nicht entgegenstehen. Für jede Erweiterung der bestehenden Siedlungsstruktur ist hierzu der Nachweis zu erbringen. (Flächen B1, B5)

Die geomorphologische Situation soll in besonderer Weise berücksichtigt werden, indem landschaftlich sehr exponierte Höhenlagen, Kuppen und Hangbereiche vor Bebauung freigehalten werden.

Neubauung oder Lückenschließung im Bereich landschaftsprägender kulturhistorisch bedeutsamer Orte und baulicher Ensembles sowie exponierter Raumsituationen sind behutsam einzupassen. Bauvorhaben jedweder Art sind in den landschaftlichen Kontext einzupassen; besondere Anforderungen an Maßstäblichkeit und architektonische Qualität sind zu beachten. Ortsrandsituationen sind in besonderem Maß zu berücksichtigen. (Flächen B7, B12, B13)

Die GEPs sind in ihrem landschaftlichen Zusammenhang zu erhalten.“ (PDS-P, S. 22)

Empfehlungen

Die funktionale Entwicklung und Ausgestaltung der GEPs soll im Rahmen der vorhandenen und geplanten Naturparke, durch integrative Entwicklungskonzepte und durch aktive Unterstützung der Gemeinden bei der Umsetzung einer nachhaltigen und an den spezifischen Landschaftsqualitäten orientierten Regionalentwicklung unterstützt werden.

.... Tradierte Grünlandauen sollen offen gehalten werden.

Die GEPs bieten sich als Schwerpunkträume für Kompensationsmaßnahmen in der Eingriffsregelung, zur Förderung landwirtschaftlicher Extensivierungsprogramme und für gezielte Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen des Arten- und Biotopschutzes an.

In den GEPs liegt ein Schwerpunkt der „zones calmes“ im Sinne der Direktive 00/49; diese sollen auf nationaler und auf nachgeordneten Planungsebenen ausgewiesen und gesichert werden. (PDS-P, S. 23)

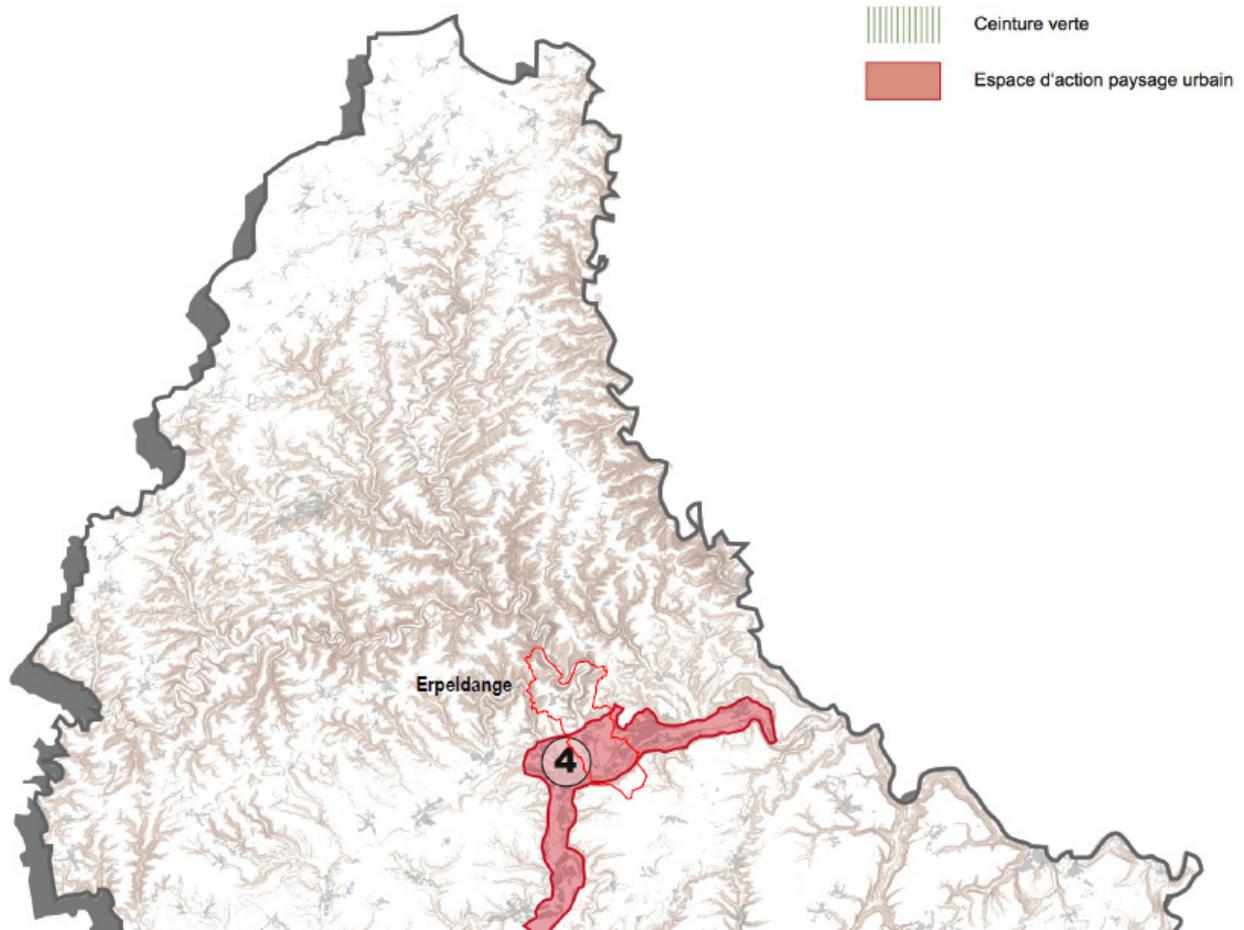
Folgt man der Darstellung des PDS-P, S. 20 ist das nördliche Gebiet der Gemeinde Erpeldange von dieser Ausweisung betroffen. Das betrifft allein den Ort Burden. Sämtliche Entwicklungsmaßnahmen stehen unter dem Vorbehalt der zu berücksichtigenden Vorgaben für die GEP, da die Siedlungsentwicklung nachrangig zur Landschaftsentwicklung steht. Bei einer Siedlungsentwicklung ist der Nachweis der Unbedenklichkeit zu erbringen. Dies kann nur im Rahmen des Umweltberichtes erfolgen (Flächen B1 und B5).

C) Espaces d'action paysage urbain (3.4, S. 31)

Das PDAT definiert vier Aktionsräume (espaces d'action (EAP)) im städtischen Milieu. Hier besteht ein besonderer Bedarf zur Abstimmung von Siedlungsentwicklung und Freiraumentwicklung, um Lebensqualität zu sichern. Planerisches Ziel dieser Aktionsräume ist es, in vorwiegend urbanisierten Räumen wie der Nordstad ein Gleichgewicht zwischen urbanisierten Zonen und Freiflächen zu schaffen, „die ökologischen, sozialen und ästhetischen Qualitäten der urbanisierten Landschaften über ein Netz an hochwertigen Freiräumen zu sichern und zu entwickeln“ und eine Vernetzung der Freiräume zu sichern. Ein sicheres und optimiertes Fuß- und Radwegenetz soll einen Beitrag dazu leisten.

„Vorrangige Ziele für die Nordstad (4) sind eine Freihaltung der charakteristischen strukturreichen Hanglagen von Bebauung, die gestalterische Einbindung der entstehenden Agglomeration in den landschaftlichen Kontext und eine primäre Sicherung der Auen von Alzette und Sauer als durchgängiges Freiraumsystem und als Ausgleichsraum für den Hochwasserschutz.“ (PDS-P, S. 31) (Flächen E8, E27, I6, I7a, I8)

Abbildung 8: Espace d'action paysage urbain (und Ceinture verte)



Quelle: PDS-P, S. 30, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

Empfehlungen

„In den EAPs sollen Freiflächen erhalten, aufgewertet sowie untereinander vernetzt werden.

In bereits hoch verdichteten Gebieten soll der Grünflächenanteil bei der Umnutzung bestehender bebauter Flächen vergrößert werden. ... (Flächen I1 bis I5)

Die Erreichbarkeit von innerstädtischen Freiflächen und der Landschaft soll für Langsamverkehre gewährleistet werden.

Historische Bausubstanz und Ensembles, tradierte Landschaftselemente sowie archäologisches Erbe sollen im Rahmen der weiteren Siedlungsentwicklung gesichert und behutsam weiter entwickelt werden.

Die Verbesserung der innerstädtischen Freiraumversorgung und der Landschaftsqualität soll durch interkommunale Freiraumentwicklungsprogramme gezielt umgesetzt werden.“ (PDS-P, S. 32)

Vor allem sind Erpeldange und Ingeldorf betroffen, in denen starke Verstädterungstendenzen erkennbar sind.

D) Landschaften als Kulturerbe (3.6, S. 37)

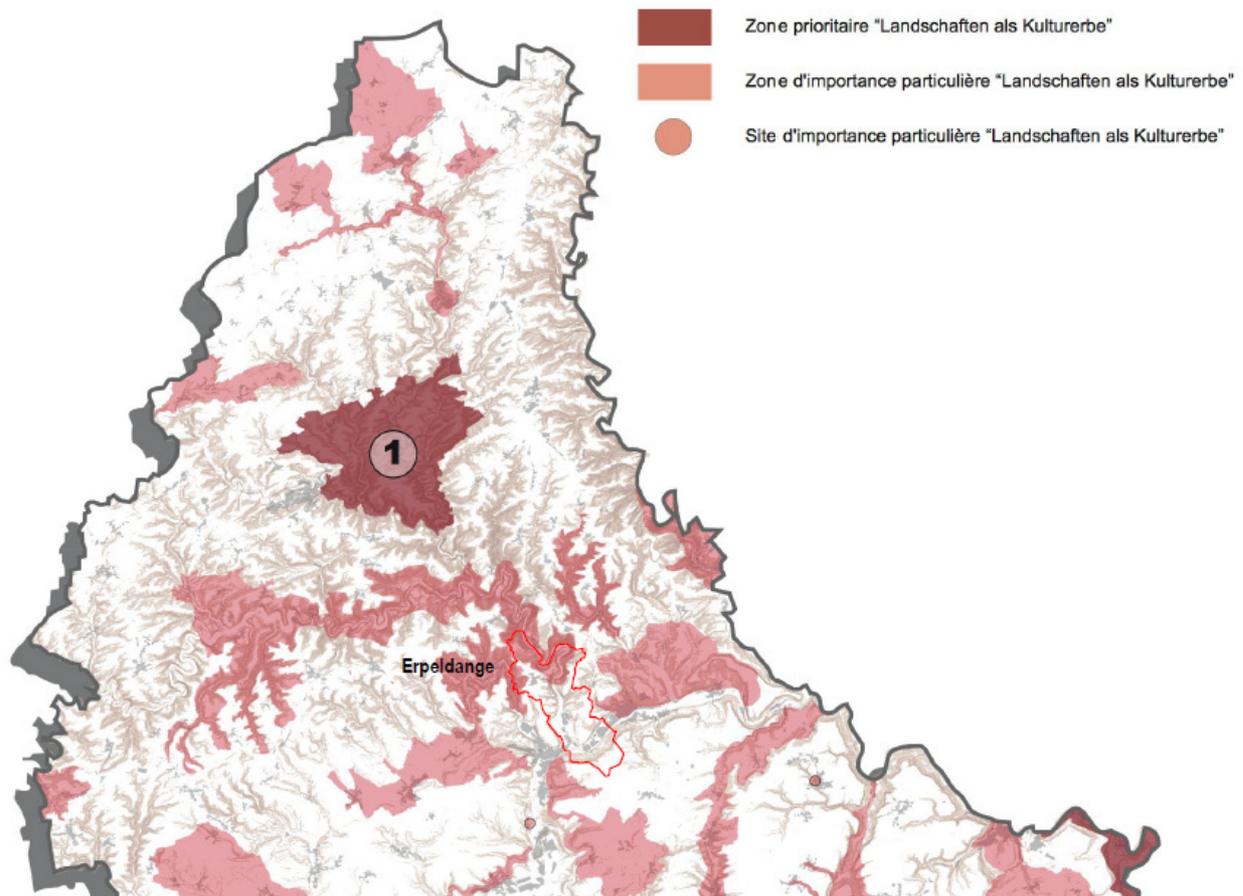
Die „Landschaften als Kulturerbe“, die hier besonders geschützt werden sollen, sind Gebiete, „in denen als kulturgeschichtlich bedeutsam anerkannte Zeugnisse ... noch in besonderem Maße präsent sind bzw.

raumprägend wirken.“ Landschaftsrelevante Zeugnisse sind zu sichern und zu entwickeln. Das bedeutet, dass auch räumliche Wirkung (Sichtbeziehungen, landschaftliche Einbindung) berücksichtigt werden soll.

Für den Schutz dieser Landschaften definiert der PDS-P folgende Festsetzungen:

- Zone prioritaire „Landschaften als Kulturerbe“
- Zone und Site d'importance particulière „Landschaften als Kulturerbe“ (PDS-P, S. 37)

Abbildung 9: Landschaften als Kulturerbe



Quelle: PDS-P, S. 36, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

Ein Teil der Gemeinde Erpeldange liegt innerhalb einer „zone d'importance particulière „Landschaften als Kulturerbe“. Die Ortschaften sind davon ausgeklammert. Allerdings befindet sich Burden in unmittelbarer Nähe dieser Zone. Eine räumliche Entwicklung dieser Ortschaft muss daher immer auch die Ziele des PDS-P „Landschaften als Kulturerbe“ berücksichtigen.

Vorgaben

„In den Zones und Sites d'importance particulière sollen die mit den Landschaften als Kulturerbe verbundenen spezifischen Qualitäten besonders gesichert und entwickelt werden. Diesen Zielen muss bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen auf nachfolgenden Planungsebenen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Denkmalpflegerisch relevante Siedlungen sowie landschaftsprägende kulturhistorisch bedeutsame Orte und bauliche Ensembles sind in ihren jeweiligen tradierten räumlichen Kontexten zu sichern bzw. behutsam weiterzuentwickeln.“

Tradierte Landschaftsbilder sind behutsam weiterzuentwickeln. Landschaftsprägende Bauvorhaben jedweder Art sind in den landschaftlichen Kontext einzupassen. Landschaftswirksame Sichtachsen sind

zu berücksichtigen. Landschaftswirksame Eingriffe, die die wertbestimmenden Landschaftsqualitäten erheblich beeinträchtigen, sind zu vermeiden.

Neubebauung oder Lückenschließung im Bereich landschaftsprägender kulturhistorisch bedeutsamer Orte und baulicher Ensembles sowie exponierter Raumsituationen sind behutsam einzupassen; besondere Anforderungen an Maßstäblichkeit und architektonische Qualität sind zu beachten. Ortsrandsituationen sind in besonderem Maß zu berücksichtigen.“ (PDS-P, S. 38)

Schon im PDAT werden die sozialen Funktionen der Landschaft hervorgehoben und deren Schutz postuliert. Im PDS-P werden sie weiter entwickelt und präzisiert.

„Tradierte Nutzungen, Strukturen und Orte sind Identitätsanker für die Bevölkerung und gleichzeitig Imagefaktor für die Regionen.“ (PDS-P, S. 38) Auch hier ist den Zielen des PDS-P „bei der Abwägung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen auf nachfolgenden Planungsebenen ein besonderes Gewicht“ beizumessen.

Dieser Aspekt trifft auf Burden zu. Neue Entwicklungsflächen liegen heute etwas abseits des alten Ortes, der dadurch noch weitgehend als solcher erkennbar ist. Die Gemeinde ist hier gefordert, den alten Ortskern als siedlungshistorisch bedeutsam und als Identifikationspunkt zu sichern.

Der PDS führt weiter aus: *„Neubebauung oder Lückenschließung im Bereich landschaftsprägender kulturhistorisch bedeutsamer Orte und baulicher Ensembles sowie exponierter Raumsituationen sind behutsam einzupassen; besondere Anforderungen an Maßstäblichkeit und architektonische Qualität sind zu beachten. Ortsrandsituationen sind in besonderem Maß zu berücksichtigen.“ (S. 38)*

Landschaftsprägend sind in erster Linie Ortsrandsituationen oder eine exponierte Hangbebauung. Burden verfügt über ein hohes Maß an kulturhistorisch bedeutsamer Substanz und ist demzufolge besonders zu schützen. (Flächen B1, B5, B7, B12, B13)

E) Landschaften als Naturerbe (3.7, S. 41)

Ein weiterer schützenswerter Aspekt ist der der „Landschaften als Naturerbe“. Der PDS paysage formuliert dazu u.a. die Vorgaben:

„... In den Zones und Sites d'importance particulière soll das natürliche Relief, die Vielfalt der natürlichen Standorte und Gewässer sowie der naturnahen Lebensräume besonders gesichert und entwickelt werden. Diesen Zielen muss bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen auf nachfolgenden Planungsebenen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.“ (PDS-P, S. 42)

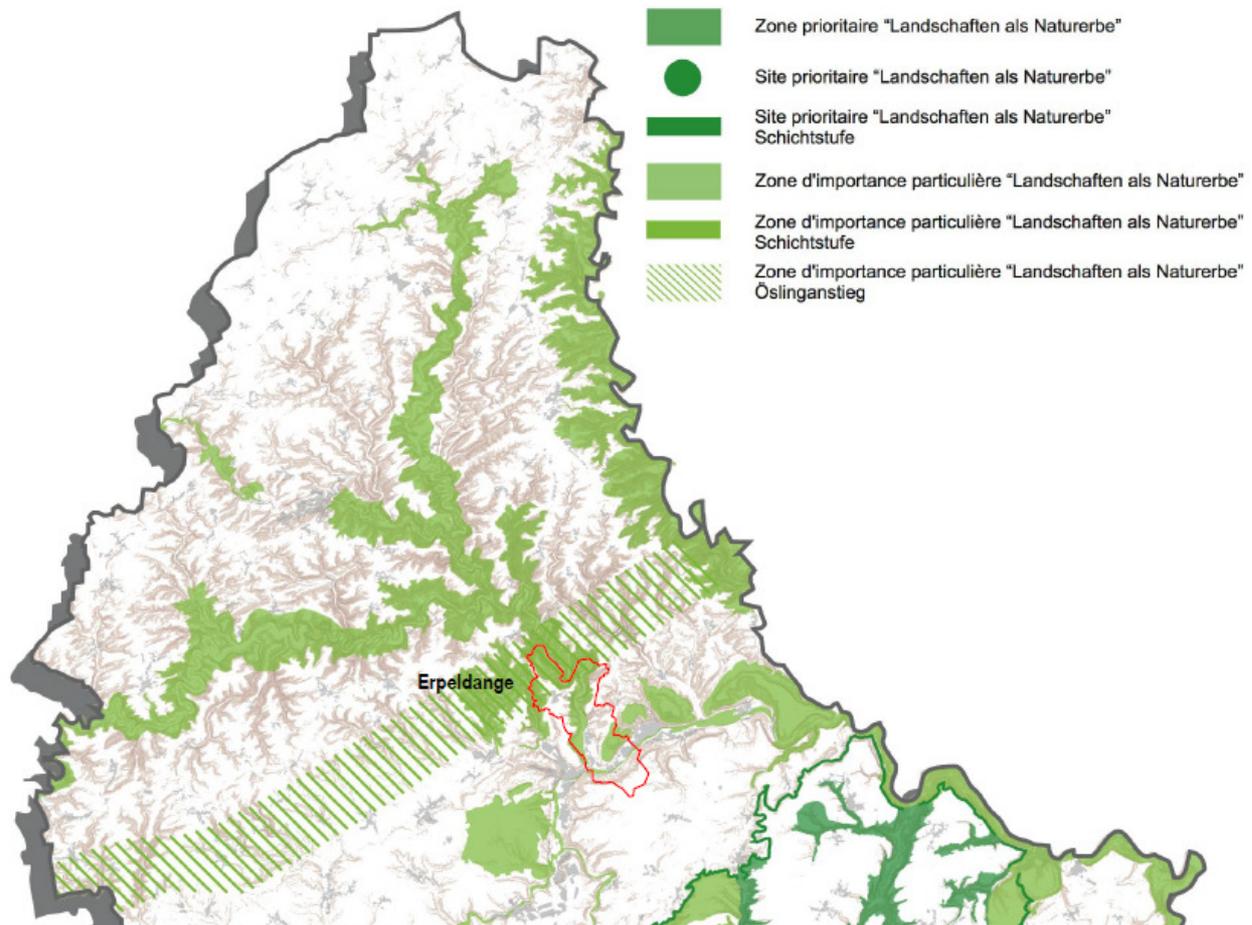
Unter den Landschaften des Großherzogtums sind auf dem Gebiet der Gemeinde Erpeldange vor allem die breiten Flussauen der Sauer relevant. Hierzu heißt es:

„Breite unverbaute Flussauen: Zwar konzentriert sich die Siedlungsentwicklung auf verkehrlich gut erschlossene und leicht zu bebauende Talräume, doch wurden die breiten Überflutungsauen bisher meist von der Bebauung ausgenommen und bilden wichtige lineare Landschaftszäsuren. Die weiten, feuchten und unverbauten Talauen mit ihrer Überflutungsdynamik, den teilweise extensiven Grünländern und überwiegend naturnahen Fließgewässern werden deshalb dem Naturerbe des Landes zugerechnet.“ (PDS-P, S. 43)

Südlich des alten Schlosses von Erpeldange sind große Teile der Wiesen als Entwicklungsflächen vorgesehen. In Ingeldorf liegen zwei große Entwicklungsflächen im Überschwemmungsgebiet, deren Bebauung den Zielen des PDS-P zunächst widerspricht. Allerdings handelt es sich um Flächen, die ringsherum bereits von Bebauung umgeben sind. (Flächen E8, I6, I7a)

Als Zone d'importance particulière „Landschaften als Naturerbe“ sind die bewaldeten Hänge von Sauer und Wark sowie der Goldknapp nördlich von Ingeldorf gekennzeichnet. Diese Gebiete werden von der Planung nicht berührt.

Abbildung 10: Landschaften als Naturerbe



Quelle: PDS-P, S. 40, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

Der Ort Burden liegt am Rande der zone d'importance particulière „Landschaften als Naturerbe“. Burden liegt zum einen am beginnenden Anstieg zum Ösling. Außerdem befindet sich der Ort auf einem kleinen Plateau zwischen den bewaldeten engen Tälern von Sauer und Wark. Nach den Vorgaben des PDS-P sind „landschaftswirksame Eingriffe, die die wertbestimmenden Landschaftsqualitäten erheblich beeinträchtigen, (sind) zu vermeiden.“ (PDS-P, S. 42) Besonders betroffen davon sind auch hier in erster Linie die (intakten) Ortseingänge und Hanglagen. (Flächen B1, B5)

F) Biologische Vielfalt (3.8, S. 45)

Der Erhalt großräumiger naturnaher und ökologisch hochwertiger Freiräume ist eine „wesentliche Voraussetzung zur Sicherung der biologischen Vielfalt und der natürlichen Lebensgrundlagen einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt.“ Ziel ist folglich der Erhalt der wertvollen Landschaftsräume, die wichtige Lebensräume geschützter Tiere und Pflanzen darstellen. „Voraussetzung für den wirkungsvollen Schutz der biologischen Vielfalt ist der Aufbau eines vernetzten Freiraumsystems.“

Im PDS-P sind deshalb u.a. festgelegt:

- Zone prioritaire „Biodiversität“
- Zone d'importance particulière „Biodiversität“

In Zones prioritaires „Biodiversität“ kommt der Sicherung einer Funktions- und Leistungsvielfalt des Naturhaushaltes und dem Schutz der biologischen Vielfalt Vorrang vor anderen Nutzungen zu. Die ausgewählten Gebiete repräsentieren landestypische und international bedeutsame Lebensräume wie

beispielsweise Schwerpunktorkommen der Halbtrockenrasen, strukturreiches Offenland mit Vorkommen seltener Vogel- oder Fledermausarten, ausgedehnte Streuobstgebiete, naturnahe Flussauen oder Waldgebiete mit standortheimischen alten Laubwäldern.

In Zones d'importance particulière „Biodiversität“ sollen die Funktions- und Leistungsvielfalt des Naturhaushaltes und die biologische Vielfalt in besonderer Weise gesichert und verbessert werden. Diese Gebiete sind gegenüber den Zones prioritaires durch eine geringere Biotop- und Artenvielfalt oder eine räumlich disperse Verteilung vieler kleinerer schutzwürdiger Biotopflächen gekennzeichnet. Als Puffer-, Verbindungs- oder Entwicklungsräume haben diese Gebiete eine wesentliche ergänzende Funktion zu den Zones prioritaires.“ (PDS-P, S. 45)

Große Teile des Gemeindegebietes sind von einer der Zonen bedeckt und drücken die Wertigkeit des Naturraumes aus, in dem sich die Gemeinde befindet.

Zu den zones prioritaires zählen das enge, überwiegend bewaldete Sauerthal nördlich von Erpeldange und das enge Tal der Wark (identisch mit Landschaften als Naturerbe) sowie die steilen, überwiegend bewaldeten Hangbereiche am Goldknapp am Gewerbegebiet von Ingeldorf.

Als zone d'importance particulière sind die Sauer bei Erpeldange, die steilen Hangbereiche des Mëchelbaach nördlich von Erpeldange sowie die Hangbereiche am Westhang des Goldknapp und die Hänge südlich der Sauer bei Ingeldorf deklariert. Von der Planung sind keine Beeinträchtigungen dieser Zonen zu erwarten.

Vorgaben

„Die Zones prioritaires „Biodiversität“ sind in ihrer Gesamtheit vor einer Intensivierung der Raumnutzung, insbesondere durch Besiedelung und zusätzlich zerschneidend wirksame Flächennutzungen, zu bewahren.

In den Zones d'importance particulière „Biodiversität“ kommt der Sicherung der biologischen Vielfalt in der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht zu..“ (PDS-P, S. 45)

„Eingriffe in den Naturhaushalt und die Habitatstruktur müssen die Sicherung ökologischer Prozesse im gesamtlandschaftlichen Zusammenhang berücksichtigen, indem für den Biotopverbund geeignete Flächen und eine Vielfalt an Habitaten in tradierten Agrar- und Waldlandschaften erhalten und entwickelt werden. ...

Flüsse, Bäche und ihre Auen sind in Abstimmung mit Landwirtschaft und Siedlung so erhalten und zu nutzen, dass sie auch ihre Funktion als übergeordnete Biotop-Verbindungsachsen erfüllen können.“ (PDS-P, S. 46).

Empfehlungen

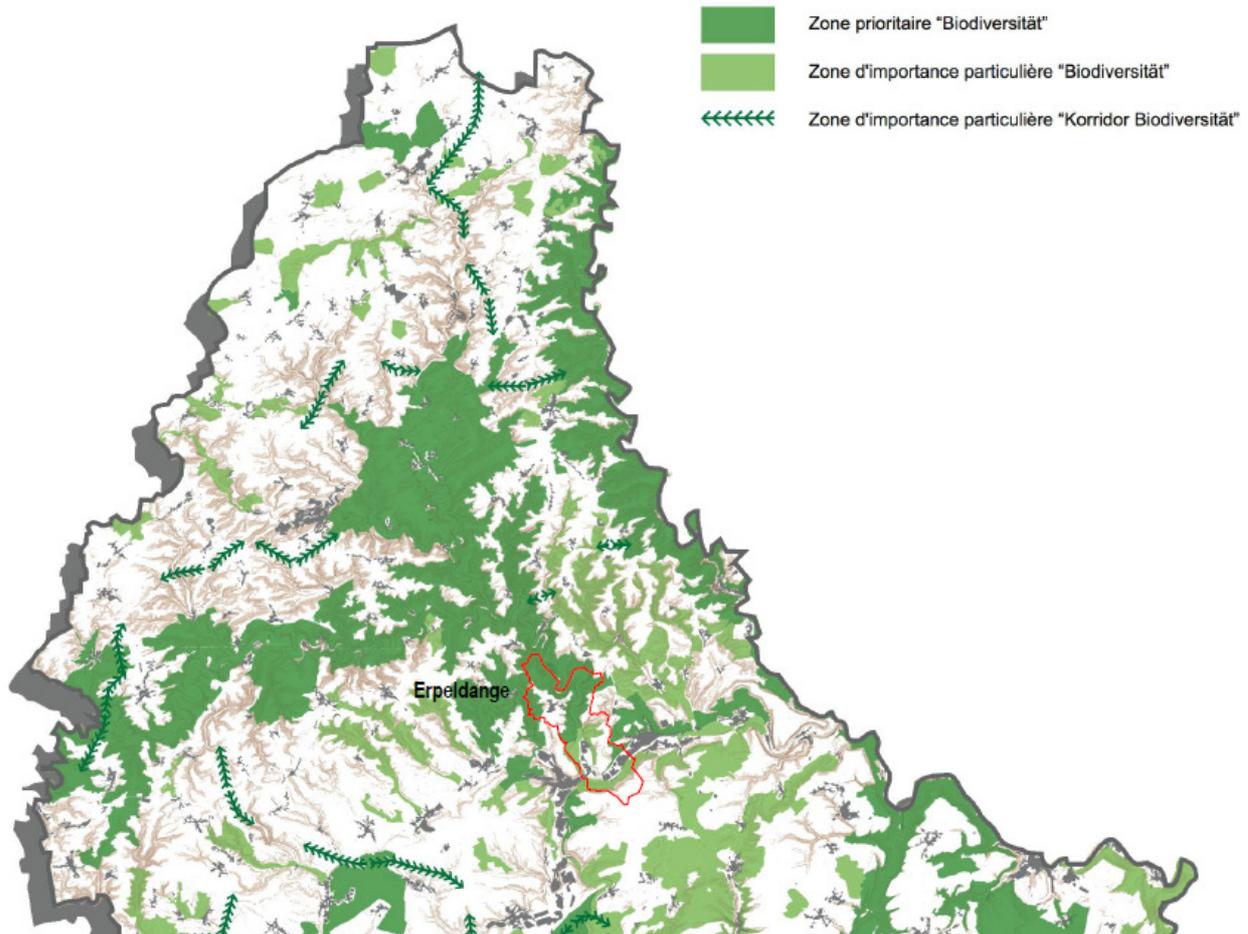
„Naturnahe Waldgebiete mit einem hohen Anteil standortheimischer Wälder sollen in ihrem gesamten Zusammenhang erhalten und insbesondere durch den Umbau von Nadelwäldern vermehrt werden.

In landwirtschaftlich genutzten Gebieten mit einem hohen Anteil halbnatürlicher, extensiv genutzter Lebensräume und mit Vorkommen bedrohter Tierarten soll eine vielfältige Habitatstruktur erhalten und auch zukünftig gesichert werden.

In den Gebieten soll eine Verbesserung der Lebensraumfunktionen angestrebt werden. Auf die Biologische Vielfalt einwirkende Belastungen sollen zurückgenommen werden. Damit bieten sich diese Gebiete oder Teile davon in besonderem Maße als Suchräume für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen in der Eingriffsregelung, zur Förderung landwirtschaftlicher Extensivierungsprogramme und für gezielte Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für den Arten- und Biotopschutz an.“ (PDS-P, S. 46)

Eine Siedlungserweiterung an dieser Stelle ist nicht vorgesehen. Südlich angrenzend an den Goldknapp befindet sich allerdings das große Gewerbegebiet von Ingeldorf, das für die weitere zukünftige Siedlungsentwicklung als Wohn- und Dienstleistungsstandort der Gemeinde vorgesehen ist. Da durch die gewerbliche Nutzung der Flächen eine starke Vorbelastung gegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass auch bei einer Nutzung aller noch freien Flächen in diesem Bereich keine weiteren Beeinträchtigungen zu erwarten sind. (Potenzialflächen I1a, I1b, I2, I3, I4, I14).

Abbildung 11: Biologische Vielfalt



Quelle: PDS-P, S. 44, Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire & Ministère de l'Environnement (2008); eigene Darstellung

Weitere für die Gemeinde Erpeldange planungsrelevante Inhalte enthält der PDS paysage nicht.

Einige der Potenzialflächen haben durch ihre Dimension erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft. Deren Bebauung läuft Gefahr, den Vorgaben des PDS-P zu widersprechen. Es handelt sich in erster Linie um Flächen, die durch großzügige Ausweisungen neue Ortsränder definieren (z.B. B1, B5, E1).

2.3.5 Plan directeur sectoriel lycées (PDS-Lycée)

Die Gemeindeentwicklungsziele werden durch die Festlegungen des PDS-Lycée nicht beeinflusst. Es liegen keine Projekte der Landesplanung vor.

2.3.6 Plan directeur sectoriel Décharges pour déchets inertes (PDS-déchets)

Auf dem Gebiet der Gemeinde Erpeldange sind Deponien weder vorhanden noch vorgesehen. Die Gemeinde ist der Region Centre zugeordnet, deren Deponiestandorte in Colmar-Berg und Brouch liegen. Auswirkungen auf das Gemeindegebiet von Erpeldange sind weder durch die Deponien noch durch den Ziel- und Quellverkehr zu erwarten.

2.3.7 Plan directeur sectoriel stations de base pour réseaux publics de communication mobiles

Dieser Plan dient der Regelung der Standorte von Sendemasten für den Mobilfunk. In der Gemeinde Erpeldange sind insgesamt zwei Sendemasten vorhanden.

- Station von LuxGSM an der N7 in Ingeldorf, Flur „Im Wangertsberg“
- Antenne LuxGSM in Erpeldange an der N27

Wirkungen auf die menschliche Gesundheit werden noch immer erforscht. In Luxemburg ist ein Grenzwert zum Schutz angegeben von 3V/m. Dieser Wert liegt deutlich unter dem von der EU empfohlenen Wert.

Eine Erheblichkeit bezüglich einer etwaigen Strahlung der Sendemasten ist auf keiner der Flächen festgestellt worden.

2.4 MASTERPLAN NORDSTAD

Die Gemeinden Bettendorf, Colmar-Berg, Diekirch, Erpeldange, Ettelbruck und Schieren haben eine convention unterschrieben, in der sie die städtebaulich-räumliche Entwicklung der sechs Gemeinden definieren (« Convention pour un développement intercommunal coordonné et intégratif des communes de la NORDSTAD »). Ziele, Leitlinien und Strategien sind im Masterplan Nordstad formuliert. Dieser ist das Basisdokument und Werkzeug der Gemeinden auf dem Weg zur Nordstad.

Die Nordstad strebt ein Wachstum von rund 8.000 Einwohnern bis 2020 an. Für dieses hoch angesetzte Ziel sind Entwicklungsschwerpunkte erforderlich, in denen mit einer erhöhten Dichte der Wohnungsbau vorangetrieben werden soll. Jede Gemeinde verfügt über solche Siedlungsflächen. In Erpeldange sind dies Flächen im Süden des Hauptortes, zu beiden Seiten der rue Porte des Ardennes zwischen Sauer und Goldknapp. Die gesamte räumliche Entwicklung der Nordstad untersteht dem Prinzip der Stadt der kurzen Wege. Hierbei soll aber die Polyzentralität erhalten und gestärkt werden. Die Siedlungsstrukturen der Gemeinden sollen als Identifikationspunkte herausgearbeitet werden.

Die künftige räumliche Entwicklung der Nordstad soll außerdem die Landschaft als primäres Ordnungselement nutzen. Grünschnitten, die sich von den Hanglagen zur Sauer hin verbreitern sollen Landschaftsbezüge herstellen und die Qualität der Nordstad als Wohn- und Arbeitsstandort verbessern.

Schließlich soll die bestehende Verbindung zwischen Ettelbruck und Diekirch die zentrale Achse der Nordstad bilden. Unter Ausbildung eines Boulevard urbain ist hier die Konzentration der baulichen Entwicklung der Nordstad vorgesehen. Gemischte Stadtquartiere mit Wohnen, Dienstleistungen, Einzelhandel, Gastronomie und öffentlichen Nutzungen sollen hier entstehen. Aufgabe ist es, „die beiden historisch gewachsenen Zentren von Diekirch und Ettelbruck einander näher zu bringen und ... mittel- und langfristig zu einem Gesamtgefüge zusammen zu schweißen.“ (Masterplan, S. 47)

Ein wichtiger Pfeiler in der Entwicklung der Nordstad ist das interkommunale Gewerbegebiet Friedhaff, das für neue Betriebe des produzierenden Gewerbes und für Betriebe der Gemeinde, die dort keine Entwicklungsperspektiven haben vorgesehen ist. Hier ist in erster Linie das Gewerbe in Ingeldorf und Diekirch gemeint, für das ein sukzessiver Rückbau und die Umsiedlung des Gewerbes angedacht sind. An deren Stelle sollen die gemischten Stadtquartiere und – als gewerbliche Nutzung - Dienstleistungsbetriebe treten.

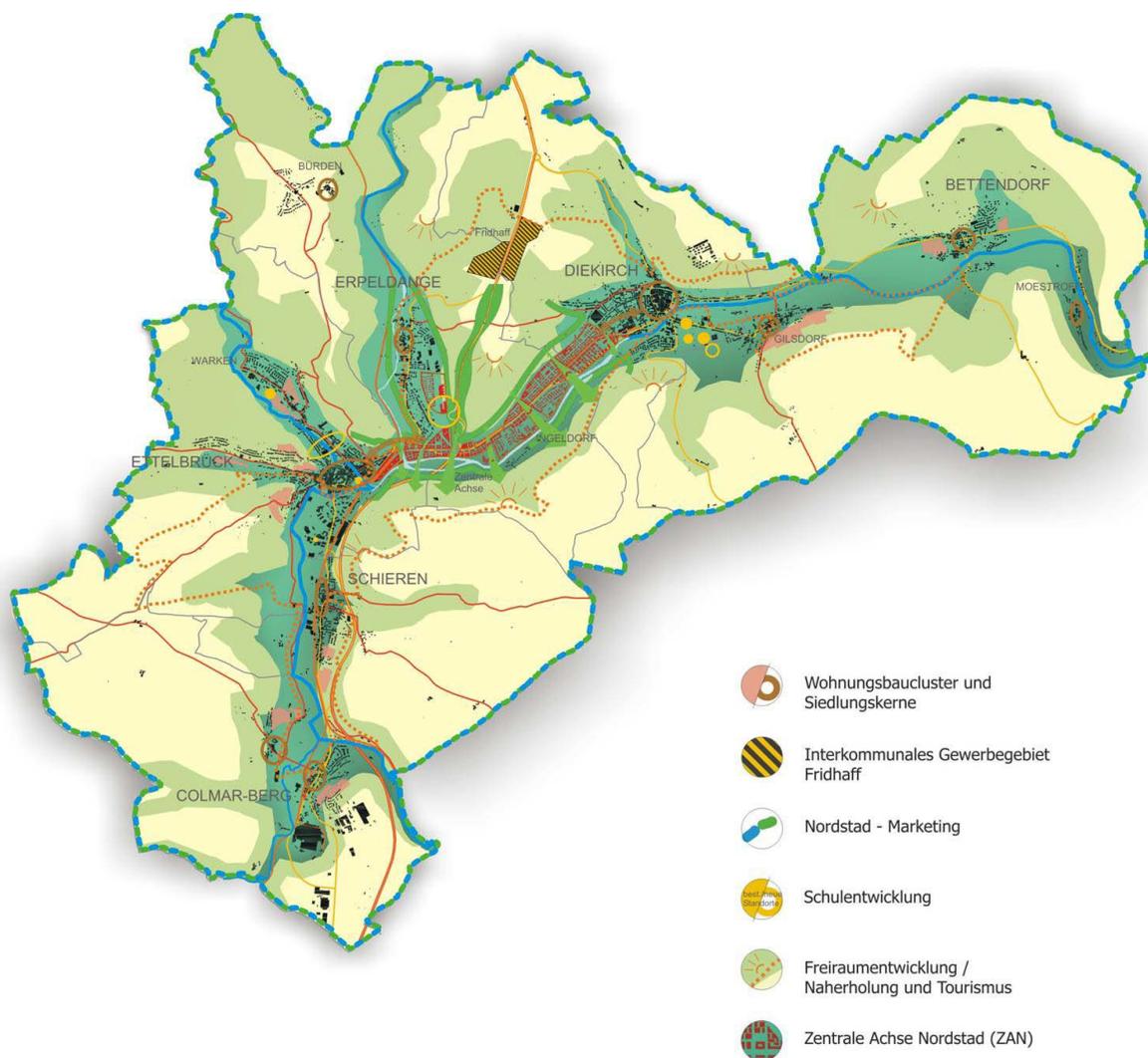
Bei ihrer räumlichen Entwicklung will die Nordstad auf eine gute Anbindung der Entwicklungspole an den ÖPNV und eine merkliche Verbesserung des modal split zugunsten der mobilité douce setzen. Das soll insbesondere für die zentrale Achse gelten. Ein sparsamer Umgang mit den Bodenressourcen soll durch eine höhere Dichte in den Entwicklungspolen erzielt werden. Außerdem muss die Überschwemmungsproblematik in allen Planungen berücksichtigt werden.

Die Nordstad-Gemeinden werden im Masterplan als Wiege des Tourismus in Luxemburg bezeichnet. Um den Tourismus als Wirtschaftsfaktor zu stärken, soll der Landschaftsraum erschlossen werden. Gleichzeitig sollen Tabuzonen für die städtebauliche Entwicklung definiert werden.

Die Gemeinde Erpeldange soll ihren dörflichen Charakter stärken. Im Süden ist einer der Entwicklungspole für neuen Wohnraum vorgesehen (Wohnen im Grünen). Das neue Lycée im Osten von Erpeldange ist ein überregional bedeutsames Vorhaben.

Am Zusammenfluss von Sauer und Alzette sowie in Ingeldorf sollen hochwertige Dienstleistungen angesiedelt werden, Burden soll seinen dörflichen Charakter bewahren. Dessen „Prägung ist maßstabsbildend für Ortserweiterungen und Ergänzungen im Bestand. Der Charakter des Ortsbildes ist zu erhalten.“ (S. 72) Die Sanierungen und Umnutzungen landwirtschaftlicher Gebäude soll zur Stärkung des Ortskerns beitragen.

Abbildung 12: Masterplan Nordstad



Quelle: www.nordstad.lu (Zugriff am 10.12.2013)

3. UMWELTZUSTAND IN DER GEMEINDE

3.1 SCHUTZGUT BEVÖLKERUNG UND GESUNDHEIT DES MENSCHEN

Das Wohnumfeld ist ein wesentlicher Faktor der Lebensqualität. Jede Veränderung kann Beeinträchtigungen der Lebensqualität hervorrufen.

Negative Einflüsse können in Form von

- Luft- und Lärmbelastungen durch Verkehr und Gewerbe
- Beeinträchtigungen durch die Landwirtschaft
- Hochspannungsleitungen, Antennen
- Kläranlagen

auf den Menschen einwirken.

Altlasten können negative Auswirkungen auf Boden (und indirekt Wasser) haben. Sie werden dort behandelt. (Schutzgüter Boden und Wasser)

Ein weiterer Aspekt ist der Verlust identitätsstiftender Elemente in den Orten (Denkmäler, wertvolle Baustrukturen). Diese Merkmale sind wesentliche Aspekte des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter. Um Wiederholungen zu vermeiden, soll hier auf das Kapitel 3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter verwiesen werden.

Positiven Einfluss auf die Bevölkerung und dessen Gesundheitszustand haben Freizeiteinrichtungen.

Der Umweltzustand des Schutzgutes Mensch und Gesundheit des Menschen kann in Burden und Erpeldange als gut bezeichnet werden, weil es sich um ländliche Orte mit relativ geringen negativen anthropogenen Einflüssen handelt. Ingeldorf ist dagegen durch die Verkehrsachse von Lärm und Abgase beeinträchtigt. Außerdem liegt der Ort beinahe vollständig im Überschwemmungsgebiet (Zones inondables nach RGD du 6 avril 1999) und ist regelmäßig von Hochwasser bedroht.

Verkehrsbelastungen

Der Verkehr ist eine bestimmende Größe für das Wohlbefinden der Bevölkerung. Einerseits ist die individuelle Mobilität ein wichtiger positiver Faktor, auf der anderen Seite wird die Verkehrsbelastung als störend empfunden. Auf den zweiten Aspekt konzentriert sich die SUP.

Verkehr kann negative Auswirkungen auf den Menschen haben, wenn dieser seinen Wohnort an einer stark befahrenen Verkehrsader hat. Die Umweltverwaltung hat Grenzwerte definiert, ab denen Maßnahmen zum Schutze der Gesundheit zu ergreifen sind. In strategischen Lärmkarten sind die Schalldruckpegel, ausgedrückt in dB(A), kartiert. Daraus lassen sich die Räume erkennen, die von zu starken Lärmbelastungen betroffen sind. (s. Ziel 07 Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz in Kapitel 4.3 (Umweltziele).

Nach der EU-Richtlinie (Umgebungslärmrichtlinie), die das Ziel hat „schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern“, sind strategische Lärmkarten zur Gesamtbewertung der Lärmbelastung in zwei Phasen zu erstellen. In einer ersten Phase sollten Karten für Straßen mit mehr als 6 Millionen Bewegungen im Jahr, für Eisenbahnlinien mit mehr als 60.000 Verbindungen jährlich sowie für Flughäfen aufgestellt werden. In einer zweiten Phase sind auch für Straßen mit mindestens 3 Millionen Bewegungen und Eisenbahnstrecken mit mindestens 30.000 Zugbewegungen im Jahr zu erstellen.

Nach Aussagen der étude préparatoire verzeichnen die Nationalstraße N7 mit rund 20.000 Fahrzeugen pro Tag und die Umgehung B7 mit rund 13.000 Fahrzeugen pro Tag im Gemeindegebiet die höchsten Verkehrszahlen. Damit bleiben diese beiden Straßen unter dem Aspekt Lärm die einzigen relevanten in der Gemeinde Erpeldange.

Im Süden von Erpeldange liegen einige Flächen in der durch Straßenlärm betroffenen Zone. Allerdings übersteigt der Schalldruckpegel an keiner Stelle die von der Umweltverwaltung festgeschriebenen Grenzwerte von 55 db (A) nachts oder 65 dB (A) am Tage, die langfristig gelten sollen. Der Grenzwert wird erreicht in einem kleinen Teil des vorhandenen Wohngebiets im Süden der Straße „Porte des Ardennes“ und im Wohngebiet „Beim Dreieck“.

Außerdem erreicht der Schalldruck auf dem ehemaligen Laduno-Gelände die Tag- und Nacht-Grenzwerte. Konsequenzen für den PAG ergeben sich daraus nicht. Im Falle einer neuen Bebauung sollte darauf hingewiesen werden. Weitere Potenzialflächen sind davon nicht betroffen.

Anders verhält es sich in Ingeldorf, wo in der ersten Reihe der Wohngebäude entlang der N7 die jeweiligen Grenzwerte für Tag und Nacht überschritten werden. Für Potenzialflächen, die bis an die N7 heranreichen und eine Wohnnutzung nicht ausschließen, müssen Maßnahmen vorgesehen werden, die eine Wohnnutzung verträglich machen. Hier sind entweder passive Lärmschutzmaßnahmen an den baulichen Anlagen vorzusehen oder, im Falle einer Mischnutzung, u.U. eine rein gewerbliche Nutzung in der ersten Reihe zur N7.

Die durch den Ort Erpeldange verlaufende N27 wird von den Anwohnern als störend empfunden, weil sie u.a. als Schleichweg genutzt wird. Die tatsächliche Belastung ist mit rund 300 Fahrzeugen am Tag aber relativ gering.

Weitere negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten, weil keine neuen Straßenbauprojekte von über-regionaler Bedeutung in der Gemeinde vorgesehen sind.

Die Sicherheit ist nach Einschätzung der Verfasser der étude préparatoire im Bereich der Bahnübergänge in Ingeldorf gefährdet. Hier passieren offenbar regelmäßig Unfälle, bisweilen auch mit tödlichem Ausgang.

Belastung durch gewerbliche Aktivitäten und Landwirtschaft

Das Schutzgut Mensch kann durch Gewerbe (Staub, Lärm, Geruch) und Landwirtschaft beeinträchtigt werden. Bestehende oder zukünftige Wohnnutzungen können gestört werden und Schutzmaßnahmen erfordern. Die Untersuchung möglicher Störquellen ist deshalb auf dieser Ebene erforderlich. Für die Einschätzung der Umwelterheblichkeit werden bestehende Gewerbegebiete ebenso herangezogen wie commodo-pflichtige Betriebe und Anlagen.

Das größte Gewerbegebiet befindet sich in Ingeldorf entlang der N7. Die Betriebe befinden sich in direkter Nachbarschaft zum Wohnen auf der südlichen Seite der N7. Beeinträchtigungen durch Gewerbe können deshalb nicht ausgeschlossen werden. Potenzialflächen für eine Wohnnutzung, die von gewerblichen Emissionen betroffen sein können sind die Flächen 7, 10, 12, 14 und 25.

In Verlängerung dieser Achse befindet sich ein Gewerbegebiet im Süden von Erpeldange (Rue du Viaduc). Nicht eine Potenzialfläche für das Wohnen befindet sich in direkter Nachbarschaft oder in der Nähe des Gewerbegebietes.

Beeinträchtigungen gehen von Anlagen und Betrieben aus, die in der Klasse 1 der Klassifikation der „loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés“ aufgeführt sind. In der folgenden Tabelle sind die commodo-pflichtigen Betriebe und Anlagen der Klasse 1 aufgelistet. Von dem überwiegenden Teil sind aufgrund der Lage keine negativen Auswirkungen auf die Potenzialflächen zu erwarten. Die Auswirkungen werden bei den jeweiligen Analysen der einzelnen Flächen genauer untersucht und dargestellt (Wirkungsmatrix, Erheblichkeitsmatrix).

Mögliche Auswirkungen bestehender commodo-pflichtiger Betriebe und Anlagen auf geplante Wohnnutzungen sollten/müssen auf der nachgelagerten Planungsebene (PAP) geprüft werden. Ggfs. sind entsprechende Schutzabstände einzuhalten.

Die folgende Tabelle stellt die Commodo-pflichtigen Betriebe der Klasse 1 vor.

Tabelle 2: Commodo-pflichtige Betriebe und Anlagen

Ortschaft (localité)	Antragsteller (Demandeur)	Einrichtung/Betrieb (objet)	Klasse (classe)	Datum der Genehmigung
Burden	Madame Koenig-Peolidis	4 forages géothermiques	1	14/09/2010
Erpeldange	Garage Lucien KRELL	réservoir de mazout de 30 m3	1	23/05/1980
Erpeldange	BAATZ et Fils	pompe électrique	1	26/05/1983
Erpeldange	BAATZ et Fils	100.000 litres gasoil carburants	1	07/11/1984
Erpeldange	BAATZ et Fils	centrale mobile à béton	1	01/01/1989
Erpeldange	Garage Lucien KRELL	10.000 litres-50.000 litres gasoil	1	13/12/1991
Erpeldange	THOMAS et PIRON	cabine de peinture-compresseur	1	10/08/1994
Erpeldange	Garage A. LEWECK	3 ascenseurs-10.000 litres mazout	1	18/06/1997
Erpeldange	Garage Lucien KRELL	parking souterrain pour 18 voitures	1	25/11/2004
Erpeldange Am Groif	Association Lux. Alzheimer	atelier d'entretien et de réparation de véhicules	1	18/02/2005
Erpeldange Am Groif	Association Lux. Alzheimer	exploitation d'une salle d'exposition pour voitures	1	15/09/2005
Ingeldorf	Charles MULLER	garage pour camions avec atelier de réparation	1	29/06/1977
Ingeldorf	ESSO Luxembourg	12.000 litres-18.000 litres-12.000 litres gasoil	1	18/12/1985
Ingeldorf	WICKLER Frères	180.000 litres mazout	1	01/01/1989
Ingeldorf	MRECHES Pierre	3 ponts élévateurs-2 équilibreuses etc.	1	14/02/1989
Ingeldorf	BARENBRUG SA	installation de séchage-triage de semences	1	19/05/1989
Ingeldorf	LINCKELS Willy	76 truies-3 verrats-300 porcs	1	28/03/1991
Ingeldorf	GOEDERT A. et J.C.	installation de lavage 5 boxes	1	25/10/1991
Ingeldorf	BETONS BAATZ	exploitation d'une centrale à béton installation de malaxage du type ELBA-EMS 105	1	20/07/1992
Ingeldorf	Garage BLOM Jean	atelier de réparation de voitures	1	24/08/1992
Ingeldorf	WITRACO	génératrice 160 KVA	1	29/10/1993
Ingeldorf	CACTUS SCI	surface commerciale de 3.300 m2	1	17/10/1994
Ingeldorf	SOC. CIV. IMM. FOETZ	10.000 litres de mazout etc.	1	03/01/1995
Ingeldorf	ASPORT	magasin de vente surface 3.170 m2	1	03/05/1995
Ingeldorf	ESSO Luxembourg	magasin articles de sport 1.300 m2	1	12/05/1995
Ingeldorf	BARENBRUG SA	réservoirs d'une capacité de 83.000 litres	1	11/11/1996
Ingeldorf	Matheysberg SCI Walebroch Cactus	transformation hall de stockage semences produits phytopharmaceutiques	1	30/05/1997
Ingeldorf	Garage FABER	exploitation d'un magasin de vente d'une superficie de 9.600 m2	1	25/07/1997
Ingeldorf	SOTEG	atelier de réparation avec local d'exposition de voitures	1	21/01/1998
Ingeldorf	BARENBRUG SA	conduite de gaz naturel avec station de détente	1	27/04/1998
Ingeldorf	Garage PEPIN	exploitation d'un hall de stockage de graminées	1	10/06/1998
Ingeldorf	Garage FABER	atelier de réparation-salle d'exposition pour voitures	1	29/06/1998
Ingeldorf	KUWAIT SA	station de distribution de carburants	1	04/06/1999
Ingeldorf	BERAC sàrl (Cactus)	station de distribution de carburants	1	04/06/1999
Ingeldorf	TOTAL SA	120.000 litres	1	02/05/2000
Ingeldorf	JBC MODE / ACE	station de lavage de voitures	1	25/08/2000
Ingeldorf	BATISELF	magasin de vente 800 m2	1	05/04/2001
Ingeldorf	SOTEG	extension centre commercial	1	29/07/2002
Ingeldorf	LIDL Belgium	gazoduc DN 400	1	09/09/2002
Ingeldorf	LIDL Belgium	modification, installation et exploitation d'un magasin pour la vente au détail 715 m2	1	09/09/2002

Ingeldorf	ESSO Luxembourg	reconstruction de la station de distribution de carburants 70.000 litres 3 colonnes distributrices magasin-shop 150 m2	1	10/09/2009
Ingeldorf Rte d'Ettelbruck	TOTAL SA	modification de la répartition du stockage d'essence et de gasoil routier	1	10/01/2007
Ingeldorf Rte d'Ettelbruck	ESSO Luxembourg	transformation de la station de distribution d'essence et de gasoil	1	04/10/2007
Ingeldorf Zone Ind.	WICKLER Frères	atelier d'entretien et de réparation 188.000 litres gasoil 27.000 litres huile machines de travail etc.	1	06/12/2000
Ingeldorf Zone Ind.	P. et T.	site d'émetteurs d'ondes électromagnétiques	1	12/09/2007
Ingeldorf Auf dem Breidenbaum	LINCKELS Willy	porcherie (216),poulailler (3,200) mazout 12.000 litres	1	15/10/1998
Ingeldorf Rue du 22 mai 2008	ASPORT I + W	exploitation d'un magasin de vente de vêtements 5600 m2	1	27/09/2009
Ingeldorf Rue du 22 mai 2008	Schuhcenter	surface commerciale de 1380 m2	1	08/12/2010
Ingeldorf Zone Ind.	Garage SIMON SA	ateliers d'entretien et de réparation pour véhicules, garage et station de lavage	1	08/06/2004

Quelle: Gemeinde Erpeldange – mitgeteilt am 19.11.13

Die meisten der commodo-pflichtigen Betriebe liegen in der Ortschaft Ingeldorf in dem Gewerbegebiet nördlich der N7.

Ein weiteres Gewerbegebiet liegt im Süden von Erpeldange in direkter Nachbarschaft der B7.

Nutzungskonflikte sind auch hier nicht bekannt.

Da das Gewerbegebiet langfristig umgenutzt werden soll und keine neuen Gewerbegebiete ausgewiesen werden sollen, hat die aktuelle Planung der Gemeinde keine negativen Auswirkungen zur Folge. In dem Moment, wo sich neue Betriebe in bestehenden Gewerbeflächen ansiedeln, müssen diese deren Unbedenklichkeit mit den benachbarten Nutzungen nachweisen. Deshalb sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Hochspannungsleitungen, Antennen

Eine Hochspannungsleitung durchquert das Gemeindegebiet von Südwest nach Nordost, ohne allerdings eine Wohnnutzung zu kreuzen. Die Potenzialflächen sind weit genug von der Hochspannungsleitung entfernt, so dass negative Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

In der Gemeinde Erpeldange befinden sich zwei Sendemasten.

- Station von LuxGSM an der N7 in Ingeldorf, Flur „Im Wangertsberg“
- Antenne LuxGSM in Erpeldange an der N27

Wirkungen auf die menschliche Gesundheit werden noch immer erforscht. In Luxemburg ist ein Grenzwert zum Schutz angegeben von 3V/m. Dieser Wert liegt deutlich unter dem von der EU empfohlenen Wert. Fläche I1a ist in direkter Nachbarschaft zu dem Sendemast.

Kläranlagen

Auf dem Gemeindegebiet sind keine Kläranlagen vorhanden, so dass auch Beeinträchtigungen nicht vorliegen. Der Bau einer Kläranlage ist ebenfalls nicht vorgesehen. Stattdessen wird die Kläranlage in Bleesbreck, die sämtliche Abwasser der Gemeinde Erpeldange aufnimmt, erweitert.

Altlasten

Auf dem Gemeindegebiet befinden sich eine ganze Reihe von Altlastenverdachtsflächen. Der Verdacht kann nur durch genauere Untersuchungen ausgeräumt werden.

Freizeit und Naherholung

Die Naherholung bildet einen wesentlichen Aspekt der Lebensqualität. Einrichtungen für Freizeit und Erholung sind deshalb wichtige Bestandteile einer qualitativ hochwertig ausgestatteten Gemeinde. Zu diesen Einrichtungen zählen z.B. Sportanlagen, Sporthallen, Kletteranlagen, Skateparks etc. und eine abwechslungsreiche und leicht zugängliche natürliche Umgebung (Hügel, Wald, freie Feldflur, Streuobstwiesen etc.). Letztere sind auch für die Fauna wichtig und bieten deshalb ein weiteres Erlebnispotenzial für eine Erholung suchende Bevölkerung.

Innerhalb der Ortschaften sind Erholungs- bzw. Freizeitinfrastrukturen wichtig für ein gesundes Gemeinleben. Die Gemeinde verfügt über eine Reihe von Einrichtungen innerhalb der Ortschaften. Ihre besondere Qualität erhält sie aber durch die Lage im Naturraum.

3.2 SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE, BIOLOGISCHE VIELFALT

Infolge des fortschreitenden Verlustes von Biodiversität und Ökosystemen in den vergangenen Dekaden haben die EU-Staatschefs in 2001 beschlossen, den Verlust bis 2010 einzudämmen. Der plan national pour la protection de la nature formuliert zwei strategische Ziele:

- Eindämmung des Verlustes der Biodiversität durch den Schutz und Wiederherstellung der Arten und Lebensräume
- Landesweiter Schutz bzw. Wiederherstellung der Leistungen und Prozesse der Ökosysteme in der Landschaft

Mit dem folgenden Maßnahmenkatalog sollen die Ziele erreicht werden:

- * „Renforcement de la mise en œuvre de mesures concrètes en faveur de la protection de la nature
- * Intégration de la protection de la nature dans d'autres secteurs d'activité et multiplication d'acteurs
- * Désignation et gestion appropriée des zones protégées d'intérêt national et communautaire
- * Mise à jour des instruments de planification légaux et réglementaires
- * Monitoring scientifique de l'état de la nature et de l'efficacité de la mise en œuvre de la politique en matière de protection de la nature
- * Promotion de la recherche scientifique dans le domaine de la biodiversité et de la conservation de la nature
- * Amélioration de la sensibilisation et de l'enseignement en matière de protection de la nature et coordination des acteurs concernés“

(PNPN, S. 63ff)

Biologische Vielfalt

Auf dem Gebiet der Gemeinde Erpeldange befinden sich zwei internationale und ein nationales Schutzgebiet:

- FFH-Gebiet LU0001006 „Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“
- FFH-Gebiet LU0001051 „Wark - Niederfeulen-Warken“
- Naturschutzgebiet réserve forestière RF 03 „Scharflay“

Baupotenzialflächen nahe dem FFH-Gebiet LU0001006:

In Erpeldange

- Im Süden eine ECO-c1 Fläche am Kreisel und Sauer
- Im Norden eine HAB-1 Fläche entlang der Rue du Moulin

In Burden

- Im Südosten des Ortes in unmittelbarer Nachbarschaft des alten Ortes (Flur Bourdelt)

Die Ortschaften Erpeldange und Burden befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft mindestens eines der Schutzgebiete, Ingeldorf wird nicht von den erwähnten Schutzgebieten tangiert. Burden ist im Norden und Osten von dem FFH-Gebiet LU0001006 umgeben, nicht weit im Westen befindet sich das zweite FFH-Gebiet LU0001051.

Die Sauer und angrenzende Wiesen sind Teil des Schutzgebietes LU0001006 und grenzen direkt an die Ortschaft von Erpeldange.

Flora

Es sind keine spezifische Daten in der étude préparatoire vorhanden. Die Art.17 Biotope wurden kartiert und sind gegebenenfalls bei der UEP erwähnt worden.

Die Datenbank des MNHN wurde noch nicht beansprucht.

Im plan d'action espèces (2009) für die saxifrage rhénane (*S. rosacea* subsp. *Sponhemica*) wurden folgende Daten aus der Recorderdatenbank gefunden (Stand 14/04/2008):

- ERPELDANGE Commune Rochers d'une ancienne carrière au bord de la N2 entre Erpeldange et Michelau. 75935,106495 08/11/2001 Tania Walisch 188 Count
- ERPELDANGE Commune Mur et éboulis au bord de la N2 entre Erpeldange et Michelau. 76155,106545 08/11/2001 Tania Walisch 200-250 Range
- ERPELDANGE Commune Eboulis au bord de la N2 entre Erpeldange et Michelau. 76336,106700 08/11/2001 Tania Walisch 10 Count Tapis de Saxifrages.

Fauna

Es sind keine spezifische Daten in der étude préparatoire vorhanden. Auch die Analyse der verschiedenen plan d'action espèces hat keine Ergebnisse geliefert.

Die Datenbank des MNHN wurde noch nicht beansprucht.

3.3 SCHUTZGUT BODEN

3.3.1 Geologie

Die étude préparatoire (s.128-129) liefert folgende Informationen zur Geologie:

dans la localité de Burden: le territoire repose sur un socle primaire, caractéristique de l'Oesling, qui s'est formé à l'époque du Paléozoïque. On y trouve plusieurs couches géologiques qui sont les suivantes:

- le Siegenien supérieur: il affleure dans le nord-ouest de la commune et est composé surtout de schistes compacts et grossiers mal stratifiés ;
- l'Emsien inférieur : il affleure au nord de la localité d'Erpeldange sous forme de schistes, de grès quartzeux et de quartzophyllades.

dans les localités d'Erpeldange et d'Ingeldorf : les terrains du Gutland appartiennent à l'ère secondaire, plus précisément au Trias. Les couches géologiques qui le composent sont :

- le Buntsandstein ou Trias Inférieur : on le retrouve au centre et au nord-est de la commune. Il est formé de différentes couches de cailloutis, dolomites et de grès à voltzia ;
- le Muschelkalk ou Trias moyen : il affleure sur les versants sud et nord de la vallée de la Sûre. Il est principalement composé de marnes.

On trouve également des roches datant du Keuper qui affleurent dans la partie sud de la commune sous forme de marnes et d'argiles contenant des couches de gypses (de sel). Aussi, on peut dire schématiquement que le substrat du nord de la commune est composé de roches dites dures donnant la zone de relief, tandis que le sud est plutôt composé de roches plus tendres, propices au creusement d'une vallée (qui est beaucoup plus large sur les terrains du Gutland). Au niveau des localités d'Erpeldange et d'Ingeldorf, on retrouve des dépôts alluviaux (sables et cailloux) dans ces fonds de vallée ».

3.3.2 Pedologie

(aus EP, S. 128-129)

« La partie nord de la commune (située dans l'Oesling) est constituée de sols limono-caillouteux à charge schisto-phylladeuse. Ces sols proviennent de l'altération du substratum paléozoïque schisteux qui est une roche dite acide. Ces sols ne sont pas favorables aux cultures. Si le taux d'acidité du sol est important, la végétation est soit en pâturages, soit en espaces forestiers... Les parties médiane et sud, quant à elles, sont constituées en grande majorité de sols à texture sableuse (sablo-limoneux et sablo-argileux) créés sur des substrats de grès ou d'argile. Suivant les zones de pentes ou non, ces sols sont soit utilisés comme prairie, soit cultivés. ... En fond de vallée, entre Erpeldange et Ingeldorf, les sols sont formés de colluvions et d'alluvions provenant de la sédimentation de la Sûre. Ces sols souvent saturés d'eau, sont utilisés principalement pour le pâturage.

3.3.3 Relief

(Aus EP, S. 130)

„Dans la commune d'Erpeldange, on peut distinguer deux espaces bien distincts: une vallée et un plateau. Les localités d'Erpeldange et Ingeldorf se situent principalement dans la vallée de la Sûre, qui traverse la commune d'est en ouest et du nord au sud. Cette vallée est marquée par une topographie contrastée. Elle présente une pente relativement importante qui atteint 25% à Ingeldorf. D'une largeur maximale de 800 m dans cette localité, son point le plus bas est situé à 195 m d'altitude. Cette vallée contraste avec le plateau sur lequel se trouve majoritairement Burden. Cet espace présente de faibles ondulations, les pentes douces s'étagent entre 350 et 450 mètres d'altitude. Son point culminant est à 458 mètres (le Rengelschleid). La dénivellation maximale dans la commune est donc de 263 mètres ».

3.4 SCHUTZGUT WASSER

Grundwasser

Aus (EP, S. 119)

„La commune d'Erpeldange repose pour moitié sur les nappes du Dévonien et du Trias. Les premières, situées à Burden, n'ont pas d'aquifère affleurant suffisamment importants pour être exploités (du fait du substratum schisteux). En revanche, les nappes du Lias moyen, situées à Erpeldange et Ingeldorf (dans le secteur du « Goldknapp »), ont des affleurements intéressants. Le substrat se prête à l'infiltration des eaux dans le sous-sol. Ces affleurements sont :

- la nappe du du Trias moyen et Supérieur. Cet aquifère est composé de grès, de conglomérats, de dolomies et d'argiles. Les eaux en provenance de cet aquifère ne sont utilisées que sur un plan local très réduit.
- la nappe du Grès bigarré. Cet aquifère a une épaisseur maximale d'environ 70 mètres dans la commune. Cependant, son affleurement y est restreint, donc de surcroît son alimentation. Les eaux circulent principalement dans les pores de la roche, dans les zones pauvres en particules fines. Les schistes imperméables du Dévonien forment la base étanche de l'aquifère.

Le troisième aquifère appartient à la nappe alluviale de la Sûre. Située en fond de vallée, elle est de faible importance (rarement supérieure à 8 mètres) et est constituée de sables, graviers et de limons.

Fließgewässer

« Erpeldange est située dans le bassin hydrographique du Rhin, plus précisément dans celui de la Sûre. Ce dernier couvre une superficie de 970 km². La Sûre traverse de part en part la commune. Faisant quelques méandres jusqu'à la confluence avec l'Alzette, elle bifurque vers l'est en direction de la localité d'Ingeldorf et de Diekirch. D'autres cours d'eau permanents coulent sur le territoire communal : le Mëchelbach et le Holzbaach et le Homichtsbaach. La Wark coule à la limite territoriale des communes d'Erpeldange et de Bourscheid. La Sûre est sujette à des crues importantes, notamment à Ingeldorf. En effet, la majeure partie de cette localité se trouve dans le lit majeur de la rivière et a déjà connu plusieurs

inondations. Cependant, des travaux anti-crues ont été réalisés au bord de la Sûre. D'autres dispositifs préventifs pour les futures urbanisations devront être mis en place. Concernant la qualité de l'eau, en 2004 la Sûre n'avait pas la qualité microbiologique suffisante pour permettre la baignade sur le territoire de la commune d'Erpeldange. En revanche, la qualité hydrobiologique de la Sûre, déterminée à partir de populations de larves d'insectes, est bonne dans la commune. Lors du contrôle biochimique, analysant l'oxygène dissous et l'ammonium, la Sûre a de bons voire de très bons résultats au niveau de la commune d'Erpeldange. »

Stillgewässer

(Aus EP, S. 125)

„Au nord de la commune, dans la localité de Burden, on ne trouve pas de zones de rétention d'eau naturelles. En effet, la roche étant principalement schisteuse, elle ne s'y prête pas. Un étang de pêche artificiel est localisé à l'ouest de la localité. En revanche, dans le sud, les sols conviennent mieux à la présence d'eau en surface. C'est surtout vrai en ce qui concerne le substrat limono-argileux, l'argile étant moins perméable que le grès. Au sud de la localité d'Ingeldorf, dans le massif forestier de Masselter, figurent un petit étang naturel au lieu-dit Neihaff et un étang de pêche près du Michelbaach. «

Abwasserbehandlung

(Aus EP, S. 123)

« La commune d'Erpeldange est raccordée à la station d'épuration biologique de Blesbruck qui date des années 60. Le réseau d'évacuation, conçu initialement pour les seules entités de Diekirch, Ettelbruck, Gilsdorf et Ingeldorf, a été étendu au fil des années à l'ensemble de la région Nordstad. ... Le réseau est de type mixte (eaux usées et pluviales dans les mêmes canalisations).

La localité d'Erpeldange est raccordée à un système d'assainissement d'eaux mixtes. L'état général du réseau de canalisation est satisfaisant. Il est à noter qu'actuellement quelques tronçons appartenant au réseau local de la localité d'Erpeldange sont en surcharge ou présentent des insuffisances hydrauliques ce qui signifie que les diamètres des conduites sont trop faibles pour évacuer les débits apportés.

Concernant la localité d'Ingeldorf, une partie de son réseau est en canalisation d'eaux mixtes. Ce système se retrouve dans la rue du cimetière, à partir des habitations situées en face du Cactus jusqu'à la hauteur du magasin Asport. Ce système se retrouve également au niveau du camping jusqu'à la rue du pont, où toutes les maisons sur cette rive de la Sûre sont raccordées en système mixte. Le reste des habitations / commerces / entreprises de la localité d'Ingeldorf sont raccordés en système séparatif (eaux usées / eaux pluviales).

Concernant la localité de Burden, toute la localité est raccordée à un système d'assainissement d'eaux mixte. »

3.5 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

(Aus EP, S. 130)

„Le climat de la commune d'Erpeldange est tempéré à tendance continentale, l'influence maritime étant atténuée par la barrière ardennaise. Les températures y sont sensiblement plus élevées (entre 8,5 et 9,5 °C) et les précipitations moins importantes (entre 750 et 850 mm) que dans les commune du nord situées dans l'Oesling et à des latitudes comparables à celle de la partie sud du territoire. Le vent provient principalement des secteurs sud-ouest, ouest (généralement temps pluvieux et humide) et nord-est (temps frais et sec). «

3.6 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

(aus EP, S. 133-134)

„Comme mentionné dans les points précédents, le territoire communal d'Erpeldange est formé d'un plateau au nord où se localise la localité de Burden et d'une vallée où sont encaissées les localités

d'Erpeldange et d'Ingeldorf. Le plateau est découpé au nord par la vallée de la Sûre et par ses nombreux affluents. Une butte témoin apparaît également entre Ingeldorf et Erpeldange en limite du territoire communal. Les paysages qui en résultent sont conditionnés à la fois par la géomorphologie (relief, hydrographie) mais aussi par l'occupation et l'utilisation des sols (forêt, agriculture, urbanisation). Leur cohérence et leur intégrité ont été analysées via l'étude de leur fragmentation sur le territoire communal.

La vallée concentre les différents réseaux d'infrastructures, à savoir les routes nationales, le tracé du chemin de fer. Ce dernier suit en partie le tracé de la Sûre et franchit le plateau au nord du territoire par un tunnel ce qui évite une fragmentation supplémentaire du paysage. Les grands types de paysage ainsi présents constituent des ensembles relativement cohérents. La forêt est surtout présente au niveau des versants de vallées au nord et déborde également sur le plateau où se situe la localité de Burden. Le plateau est occupé par des surfaces cultivées et encerclé par la forêt. Le sud est en revanche dominé par des surfaces cultivées ainsi que par des prairies situées au niveau des pentes les plus pentues. Ces zones sont parfois agrémentées par des haies, des broussailles plus ou moins étoffées. La forêt reprend possession du plateau situé au sud du territoire communal. Le versant au sud de la localité d'Ingeldorf, notamment, constitue une zone locale d'intérêt écologique et paysager qu'il convient d'entretenir et de préserver du fait de la présence d'une multitude de haies, bandes boisées et de plusieurs vergers.

D'une manière générale, les localités de la commune comportent une structure verte bien étoffée et omniprésente, et ce grâce notamment à la traversée de la Sûre. La structure écologique de ces agglomérations repose en effet essentiellement sur la traversée de ces couloirs écologiques de fonds de vallées. Le territoire communal est richement structuré sur le plan éco-paysager et ne réclame pas d'aménagement particulier si ce n'est l'entretien et la restauration des vergers de hautes tiges autour des villages. Aucun effet de fragmentation du paysage par les routes ou autres infrastructures importantes n'est détectable. »

3.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Der Mensch benötigt Identifikationspunkte, um sich an einem Ort heimisch oder wohl zu fühlen. Die Identität eines Ortes bildet folglich einen wichtigen Faktor der Lebensqualität. Im Bereich alter Kulturlandschaften sind für die Beschreibung des Schutzgutes Mensch folgende zwei Aspekte relevant, nämlich identitätsstiftende und identitätsstörende Merkmale.

Identität mit der Landschaft und den Orten wird geprägt durch

- alte Ortskerne
- archäologische Stätten
- alte Fluren
- besondere Naturmerkmale (z.B. 500-jährige Eiche)

Auch neue Elemente (Gebäude, Geräte etc.) können identitätsstiftend sein.

Identitätsverlust kann entstehen durch

- Überformung der alten Gebäude (kaputt saniert, Volumen verändert),
- neue Baukörper in der alten Struktur (wenn gänzlich neue Elemente, Ortsrhythmik gestört, neues Volumen ...),
- Siedungskörper, die alte Kerne dominieren (Neubaugelände besonders am Hang, auf Plateaus)
- Verlust von besonderen Bäumen, Streuobstwiesen etc.

Die EP1 hat keine Daten zu archäologischen Stätten.

Nicht ein Objekt der Gemeinde Erpeldange ist in der „liste des immeubles et objets classés monuments nationaux“ oder im „inventaire supplémentaire“ als nationales Monument eingestuft.

Es gibt aber eine ganze Reihe von Gebäuden, die schützenswert sind. Der Service des sites et monuments nationaux hat im Jahr 2007 ein Inventar der potentiell schützenswerten Gebäude aufgestellt und mit der Gemeinde 2009 abgestimmt.

Nach den Angaben der étude préparatoire stammen rund 29% der Gebäude aus der Zeit vor 1919 und bilden daher das Rückgrat vieler Ortskerne der Gemeinde. Die Überformung durch die Erschließung neuer Baugebiete hat das Bild beeinträchtigt. Die Orte Burden und mit Abstrichen auch Erpeldange haben ihre historischen Strukturen überwiegend bewahren können. Allerdings haben umfangreiche Erweiterungen den alten Ortskernen bisweilen ihre Bedeutung genommen.

Erpeldange:

Das alte Straßendorf (Rue du Château) verfügt noch heute über eine große Anzahl an alten landwirtschaftlich geprägten Strukturen und Gebäuden und ist noch entsprechend gut erkennbar. Ein zweiter Siedlungskern hat sich im Bereich des alten Schlosses ausgebildet (Rue Abbé Kalbersch).

Jenseits der N27 und im Süden von Erpeldange hat der Ort große Flächen von neuen Wohngebieten.

Ingeldorf:

Alte Strukturen gibt es in erster Linie in Form von landwirtschaftlichen Höfen entlang der Sauer. Die Erweiterungen durch neue Wohnsiedlungen haben die alten Strukturen sehr stark in den Hintergrund gedrängt. Durch umfangreiche Erweiterungen parallel zur Sauer und zur N7 nimmt man die alten Siedlungsteile kaum noch wahr.

Burden:

Der historische Ort von Burden wird noch heute von alten Höfen dominiert. Sie verleihen dem Ort eine Identität, die bis heute Bestand hat. Dazu trägt auch die Topographie bei, die den alten Ort von den Erweiterungen trennt. Die Erweiterungen im Westen von Burden liegen 30 bis 50m höher und nehmen räumlich einen weit größeren Teil ein als der alte Ort und sind ein Abbild der Suburbanisierung.

4. UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG

Das folgende Kapitel stellt die Umwelterheblichkeitsprüfung im engeren Sinne dar. Hier erfolgt eine Einschätzung der möglichen Auswirkungen einer Bebauung von Potenzialflächen auf die Umwelt. Ziel ist die Ermittlung derjenigen Flächen, deren Bebauung erhebliche Auswirkungen haben kann und für die folglich ein Umweltbericht erstellt werden muss.

Um die Flächen zu identifizieren, die einem Umweltbericht unterzogen werden müssen, werden die Potenzialflächen dem einleitend beschriebenen Prozedere unterzogen und einer Überprüfung nach den drei Hauptfällen unterzogen.

Für Flächen, auf denen die Installierung von Aktivitäten und/oder Elementen erlaubt ist, welche unter die Anhänge I und II der Richtlinie 85/337/CE fallen, könnte auf eine vorangehende Untersuchung verzichtet werden, weil ein Umweltbericht ohnehin erforderlich wird. Um aber den Untersuchungsrahmen genau definieren zu können, soll geprüft werden, in wie fern welche Schutzgüter in welchem Maße betroffen sind. Deshalb ist auch hier zunächst die UEP durchzuführen. Das gleiche gilt für Flächen in einem nationalen oder internationalen Naturschutzgebiet

Zunächst werden jedoch Flächen betrachtet, bei deren Bebauung eine erhebliche Auswirkung ausgeschlossen werden kann. Dazu zählen Baulücken und Sonderfälle wie Freiflächen, die (noch) nicht als Bauflächen deklariert sind (Verkehrsinself).

Daran schließt sich die Betrachtung der Flächen an, deren Auswirkungen mit Hilfe der Wirkungsmatrix und der Erheblichkeitsmatrix geprüft wird.

4.1 BAULÜCKEN

Bei der Bebauung der aufgelisteten Baulücken sind keine Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Es handelt sich um Baulücken im Zusammenhang bebauter Siedlungsteile, die infolge ihrer geringen Größe i.d.R. keine Untersuchung nach sich ziehen. Baulücken, die an die zone verte angrenzen, können aber erhebliche Auswirkungen haben und werden deshalb betrachtet.

Tabelle 3: Baulücken und Sonderfälle Burden

B2a



Art: Baulücke
 Nutzung: Die Fläche ist zur Zeit Wiese
 Baurecht: PAP No 15616; PAG – faible densité
 Ortsrand: Im PAG ist eine Eingrünung festgelegt
 PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ

B2c



Art: Baulücke
 Nutzung: Die Fläche ist zur Zeit Wiese
 Baurecht: PAP No 15616 ; PAG – faible densité
 Ortsrand: Im PAG ist eine Eingrünung festgelegt
 PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ

B3b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese mit verschiedenen nicht geschützten Bäumen
Baurecht: PAG – faible densité
Ortsrand: nein;
PAG Projekt: HAB-1

B3c



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese ,it geschütztem Einzelbaum
Baurecht: PAG – faible densité
Ortsrand: nein;
PAG Projekt: HAB-1

B4



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese / Grünland mit geschützter Hecke (19m)
Baurecht: PAP No 7106; PAG – faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ approuvé + JAR

B6



Art: Baulücke
Nutzung: Gärten mit Heck entlang der Straße
Baurecht: PAP No 14386 PAG – faible densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ approuvé

B8a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1

B8b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 11257; PAG – faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1

B9a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 7953; PAG – faible densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: REC

B11b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese, Lager
Baurecht: PAP No 14368 ; PAG – faible densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ approuvé

B15



Art: Baulücke
Nutzung: Friedhof und Parkplatz
Baurecht: équipements publics + zone verte
Ortsrand: ja
PAG Projekt: BEP

Tabelle 4: Baulücken und Sonderfälle Erpeldange

E4a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: ja; keine Eingrünung vorgesehen
PAG Projekt: HAB-1

E4b



Art: Baulücke
Nutzung: Bolzplatz / Wiese
Baurecht: PAP No 9570; PAG – faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ approuvé

E13



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité; zone d'aménagement particulier
Ortsrand: ja keine Eingrünung vorgesehen; Laubbäume Art. 17 auf Grundstücksgrenze!
PAG Projekt: HAB-1

E19



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur mixte
Ortsrand: nein
PAG Projekt: MIX-v secteur protégé environnement construit

E20



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur protégé
Ortsrand: ja; keine Eingrünung vorgesehen
PAG Projekt: HAB-1 +zone inondable

E22



Art: Baulücke
Nutzung: Parkplatz des Friedhofs
Baurecht: PAP No 8263; PAG – Equipements publics
Ortsrand: ja, aber minimal
PAG Projekt: BEP PAP NQ approuvé

E27



Art: Anpassung an bestehende Grenze
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – zone verte
Ortsrand: ja
PAG Projekt: JAR + zone inondable + secteur protégé
environnement construit

E28



Art: Baulücke; umfasst 2 Grundstücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 10152 ; PAG – secteur de moyenne densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: HAB-1 PAP NQ approuvé

E29



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1

E31



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 12290; PAG – secteur mixte
Ortsrand: nein
PAG Projekt: MIX-v PAP NQ approuvé + secteur protégé
environnement construit

E32a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1

E33



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: MIX-v + zone inondable + secteur protégé environnement construit

E41



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de moyenne densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: HAB-1

Tabelle 5: Baulücken und Sonderfälle Ingeldorf

I3



Art: Baulücke
Nutzung: Parkplatz
Baurecht: PAG – zone d'activité; zone de verdure: de séparation
Ortsrand: nein
PAG Projekt: ECO-n + Servitude urbanisation Nordstat + zone inondable

I7b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 7166; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I7c



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 7166; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I9b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 8429 ; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I11a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6816; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I11c



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 + zone inondable

I15



Art: Baulücke
Nutzung: Parkplatz
Baurecht: Equipements publics
Ortsrand: ja
PAG Projekt: BEP + secteur protégé environnement construit

I19a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese/Acker
Baurecht: PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: Hab-1

I20



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP Nummer nicht bekannt da die Abgrenzung noch fehlt; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: ja; Überschwemmungsgebiet
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable + JAR

I21



Art: Baulücke
Nutzung: Parkplatz
Baurecht: zone verte
Ortsrand: ja; Überschwemmungsgebiet
PAG Projekt: BEP + zone inondable

I22a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6490; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I22b



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6490; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I22c



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6490; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I22d



Art: Baulücke
Nutzung: Petanque, Wiese
Baurecht: PAP No 6490; PAG – équipements touristiques et plaines de jeux
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I22e



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6490 ; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: ja
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I22f + I22g



Art: 2 Baulücken
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 6490; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein;
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I26a



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 8588 ; PAG - secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I26b



Art: Baulücke
Nutzung: Spielplatz
Baurecht: PAP No 8588 ; PAG – équipements touristiques et plaines de jeux
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

I26c



Art: Baulücke
Nutzung: Wiese
Baurecht: PAP No 8588; PAG – secteur de faible densité
Ortsrand: nein
PAG Projekt: Hab-1 PAP NQ approuvé + zone inondable

Quelle: ESI | DM

Die möglichen Auswirkungen durch die Bebauung der Baulücken können als gering eingeschätzt werden, da es sich nur um Lückenschließungen in einem bebauten Kontext handelt. Dennoch ist auf einige Dinge hinzuweisen, die bei der Bebauung zu beachten sind. Das betrifft Baulücken in der Nähe von commodo-pflichtigen Betrieben und Anlagen, Biotope auf den Flächen der Baulücken oder aber eine problematische Lage im Überschwemmungsgebiet.

Nur wenige Baulücken befinden sich in der Nähe von commodo-pflichtigen Betrieben und Anlagen:

- E4b – Garage Lucien Krell (Autowerkstatt, 80m entfernt)
- I11a – ESSO Luxembourg (Tankstelle, < 20m)
- I22b – Wickler Frères, Beton Baatz (Baucenter, Lkw-Transporte, gegenüber)
- I26b – Garage Faber, Garage Pepin (Autowerkstätten, direkt angrenzend)

Die Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind bei allen Betrieben Lärm, im Falle der Tankstelle aber auch Explosionsgefahr. Bei einer Bebauung sollte auf entsprechende Schallschutzmaßnahmen am Bau geachtet werden.

Allein die Baulücke E13 ist mit nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Laubbäumen bestanden. Eine Bebauung ist aber unter Erhalt der Bäume möglich, da sich die Bäume an der Grundstücksgrenze und im hinteren Bereich des Grundstücks befinden.

Viele der Baulücken liegen im Überschwemmungsgebiet. Hier besteht Baurecht, eine Bebauung sollte aber dennoch diesen Tatbestand unbedingt berücksichtigen. Die Rückzugszone des Hochwassers wird durch die Bebauung verringert, jedoch gemessen an der Gesamtfläche des Überschwemmungsgebietes um einen minimalen Anteil. Da keine weiteren Baulücken im Überschwemmungsgebiet liegen, sind erhebliche Auswirkungen durch diese beiden Baulücken nicht zu erwarten.

4.2 WIRKUNGSANALYSE UND ERHEBLICHKEITSPRÜFUNG

Die Einschätzung der Umweltauswirkungen der einzelnen Bauflächen auf die Schutzgüter erfolgt in der Wirkungsmatrix und der Erheblichkeitsmatrix. Diese Matrizen sind Arbeitshilfen des Leitfadens. In der Wirkungsmatrix sind die Auswirkungen graphisch dargestellt, in der Erheblichkeitsmatrix werden wesentliche Aspekte unter Angabe von Quellen kurz erläutert.

In der folgenden Tabelle sind sämtliche Flächeneinschließlich der Baulücken aufgelistet und die Erheblichkeit benannt.

4.2.1 Ortschaft Burden

Tabelle 6: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Burden

Nr.	Flurname	Katasternummer(n)	aktuelle Flächennutzung	PAG (Entwurf)	Größe (in ar)	Umwelt-erheblichkeit
B1	auf dem Knöpchen, auf Banzendelt	303/1696, 303/1694, 299/1689, 299/1687, 299/1691, 299/1692, 299/1693, 759/1699, 759/1700	Acker, Weideland	HAB-1 PAP approuvé	172,07	nein
B2a	Kreuzfelder	789/1657, 788/1656	Wiese	HAB-1, JAR PAP approuvé	8,80	nein
B2b	Kreuzfelder	795/1676, 785, 784, 781, 780, 774, 773, 770, 769, 806, 809/1571	Wiese	HAB-1; servitude urbanisation (infrastructure)	70,30	nein
B2c	Kreuzfelder	795/1662	Wiese	HAB-1, JAR PAP approuvé	10,62	nein
B3	Rue de la Croix	761/1558, 761/1559	Garten	HAB-1 PAP approuvé	10,26	ja
B3b	Rue de la Croix	761/1671;	Garten	HAB-1	5,68	nein
B3c	Rue St. Hubert	761/1672	Garten	HAB-1	6,32	nein
B4	im Rothfeld, Rue St. Hubert	737/1346, 737/1347, 737/1348	Wiese	HAB-1; JAR PAP approuvé	34,95	nein
B5	in der Bourdelt	589/819, 589/1077, 590/1149, 591/1705, 599/1144, 599/1145, 602/1114,	Weideland	HAB-1; servitude urbanisation (paysage)	258,09	ja
B6	Bergfelder	809/1592, 810/1598, 810/1599, 809/1593, 810/1600, 809/1594, 810/1601, 809/1595	Garten	HAB-1 PAP approuvé	15,60	nein
B7	In den Strachen; Rue An der Hielt	815/1543, 815/1542, 815/1541, 815/1545, 817/1127, 820/1271, 819/946, 571, 567, 569	Weideland; Baumhecken	HAB-1; servitude urbanisation (envir't naturel, paysage) secteur protégé de type „envir't construit“	105,13	ja
B8a	Op Kraizfelder	767/1305	Wiese	HAB-1	7,50	nein
B8b	Op Kraizfelder	786/1461	Wiese	HAB-1; VERD PAP approuvé	9,23	nein
B9a	Kreuzfelder	794/1396	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	7,12	nein
B10	Kreuzfelder	772/1469, 779/1470, 782/1471	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	23,38	nein
B11b	Rue Jean-Pierre Gaspard	810/1607	Wiese	HAB-1, JAR PAP approuvé	7,32	nein
B12	Rue An der Hielt	576/1537, 573/1081, 573/759	Garten, Obstbäume	HAB-1; servitude urbanisation (environ't naturel); secteur protégé de type „environ't construit“	64,17	ja
B13	Rue de l'Eglise, Impasse du Berger, CR348A	542/1626, 542,1627, 549/1517, 549/1518 548,1018, 547/1181, 547/908	Versiegelte Fläche, Silo, Gärten	BEP; secteur protégé de type „environnement construit“	33,80	nein
B15	Auf der Jeicht	468/1320	Friedhof; PArkplatz	BEP	26,78	nein
B16	Inpasse du berger	560 / 1557	Landwirtschaftlicher Betrieb	PAP NQ MIX-v secteur protégé „environn't construit“	49,10	ja

Quelle: ESI | DM

4.2.2 Ortschaft Erpeldange

Tabelle 7: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Erpeldange

Nr.	Flurname	Katastrernummer(n)	aktuelle Flächennutzung	PAG (Entwurf)	Größe (in ar)	Umwelt-erheblichkeit
E1	am Groif / unter Schoosberg / unter Heurensberg / unter dem Brill	1621/4417, 1806/2512 (tw.), 1805/2527, 1805/2526, 1804/1627 (tw.), 1804/1626, 1802, 1801/2510, 1800/2509, 1799/2508, 1799/2587, 1798/4409, 1798/3732, 1798/3378, 1889/2514, 1891/2515, 1893/2516, 1880, 1894/2517, 1898/2518, 1883, 1898/2519, 1899/2520, 1885, 1884, 1879/2070, 1876/2425, 1877/2426, 1877/2427, 1878/2428, 1878/2429, 1878/2431, 1878/2432	Acker, Weideland	BEP – Nordstad-Lycée	905,00	ja
E2	auf der Gaas	522/1748	Fahrschule, Übungsfläche	BEP	27,45	ja
E4a	Beim Angeldorferweg	1966/4210	Wiese	HAB-1; teilweise im Überschwemmungsgebiet	8,75	nein
E4b	Beim Angeldorferweg	1966/3875	Wiese	HAB-1	18,72	nein
E5	unter dem Brill / in den Schlammstrachen	1878/2433, 1878/2430, 1878/2428, 1877/2426, 1919/3802, 1918/3801, 1918/3462, 1918/1216, 1915/4049, 1915/4355, 1915/4357, 1915/4356, 1915/4457, 1913/3779, 1939, 1911/3826, 1911/3620, 1909/3825, 1908, 1906/4190, 1906/4189, 1905/4187	Acker, Weideland	HAB-1 (ZAD)	327,00	ja
E6	bei der Brückelchen / unter dem Angeldorferweg	2002/2998, 2002/2999, 2006/4546, 2009, 2009/2, 2010/4151, 2010/4152, 2010/3532, 1916/3836, 1916/3783, 1916/3780, 1916/3782, 1916/3781, 2013/1230, 2020/3354, 2020/3794, 2021/3629, 2021/3628, 2025/4529, 2025/3795, 2032/3835, 2033/3836, 2036/3637, 2038/3911, 2038/3777, 2038/3911, 2041/3640, 1777/3910, 1777/3909, 1777/3908, 1777/3907, 1777/3617, 1777/3723, 1777/3561, 1777/3562	Gärten tw. Mit Streuobst; Wiese	HAB-1 (ZAD); im Überschwemmungsgebiet	291,00	nein
E7	unter dem Angeldorferweg	1777/3667	Weideland	HAB-1	145,58	nein
E8	beim Todenbäumchen / in der Nieseschterwies	2095/4510, 2098/4512, 2043/4498, 2098/4514, 2099/4516, 2045/4500, 2045/4502, 2045/4504, 2044, 2047/4506, 2050/4508	Weideland	HAB-1 (ZAD); im Überschwemmungsgebiet	203,00	ja
E9a	in der Trell	1562/3042, 1565/3045, 1566/3906, 1568/4183, 1569/3315, 1570/3316, 1574/3505	Acker, Weideland	BEP	133,00	nein
E9b	im Wangert	1580/3388	Acker	BEP	68,50	nein
E9c	in der Trell	1554/4524, 1554/4181, 1555/4179	Holzlager; Weideland	BEP	37,29	nein
E10	in der Trell, Rue du Cimetière	1556/4179, 1559/4415	Weideland	HAB-1	30,93	nein

E11	Parc Welwert	1493/4452, 1493/3694, 1516/4554, 1516/4553, 1516/4556, 1517/3692, 1517/3614, 1518/3030, 1519/3812, 1523/3811, 1522/4165, 1522/4164, 1522/4163, 1522/4162, 1522/4161	Wiese; Spielplatz; Streuobst	HAB-1, MIX-v	96,00	ja
E13	Parc Welwert	1481	Wiese; 2 Großbäume	HAB-1	10,00	nein
E14	in der Welwert	1482, 1483, 1487/3519	Weideland	HAB-1	54,92	nein
E15	in der Welwert / Rue Castille	1289/4583, 1289/3373, 1292/3496, 1294/3499, 1292/3507, 1294/3498, 1298/3914, 1306/4465, 1306/4466	Weideland	HAB-1 teilweise PAP approuvé	60,60	nein
E16	Kleefeld	1184/3648, 1183/3649, 1183/3650	Weide, Obstbäume	MIX-v	47,60	ja
E17	Kleefeld	1288/3594	Weide, Obstbäume	HAB-1; servitude urbanisation „environnement naturel“	46,90	ja
E18	Porte des Ardennes	1162/3706, 1162/3705, 1162/3704	Wiese, Obstbäume	MIX-v	42,76	nein
E19	Porte des Ardennes	1127/3746,	Wiese	MIX-v	7,00	nein
E20	Rue Abbé Kalbersch	1085/4463	Wiese	HAB-1; im Überschwemmungsgebiet	4,85	nein
E22	Rue Grand-Duc Jean	1505/3961	Parkplatz	BEP	8,57	nein
E23	Rue Castille	1306/3717; 1393/2715	Wiese	BEP	11,00	nein
E27	Sauerwiesen	1217, 1218, 1219/4364, 1221/4365, 1222, 1223/1096, 1225/2768, 1228/3713, 1229, 1230, 1231, 1232/4470, 1233/4475, 1233/4471, 1236/4477, 1237/4481, 1246/3860	Gärten	JAR; im secteur protégé „environnement construit“; im Überschwemmungsgebiet	45,80	nein
E28	Rue Laduno	1778/4071, 1778/4072	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	14,08	nein
E29	Rue Laduno	1961/4378	Wiese	HAB-1	10,30	nein
E30	Rue du Château	1237/4479, 1237/4480, 1236/4478, 1244/4473, 1283/4476, 1232/4470, 1231, 1244/4472, 1244/4444, 1230, 1229, 1228/3713, 1244/3712, 1225/2768	Weideland, Garten	MIX-v; im secteur protégé „envir't construit“; im Überschwemmungsgebiet teilweise im PAP approuvé	23,50	ja
E31	Rue du Château	1121/4566, 1121/4567	Wiese	MIX-v; im secteur protégé „envir't construit“ PAP approuvé	10,49	nein
E32a	Rue du Cimetière	1569/3315	Wiese	HAB-1	3,90	nein
E33	Rue du Château	1282/3086	Wiese, Weide	MIX-v	9,23	nein
E36	in Diefert	581/994, 582/995, 583/996	Baustofflager	ECO-c1; im Überschwemmungsgebiet	72,10	ja
E37	in Diefert	588/1729	Versiegelte Fläche	ECO-c1	73,08	ja
E38	in Diefert	588/1728, 1989/4104	Baustofflager	ECO-c1	152,87	ja
E39	Rue du Château	1244/4473	Wiese	MIX-v secteur protégé environn't construit	14,10	nein
E41	Rue Laduno	1777 / 3865	Wiese	HAB-1	10,18	nein
E42	Porte des Ardennes	1108/3248 ;1107/1706 1102/4034 ;1102/4033	Schloss, Gemeindesitz; Park	REC-2 secteur protégé env. Construit; zone inondable	253,86	ja

Quelle: ESI | DM

4.2.3 Ortschaft Ingeldorf

Tabelle 8: Übersicht der zu betrachtenden Flächen in Ingeldorf

Nr.	Flurname	Katastrernummer(n)	aktuelle Flächennutzung	PAG (Entwurf)	Größe (in ar)	Umwelt-erheblichkeit
I1a	unter dem Flosberg	141/1805, 144/1808	Acker, Weideland	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“	118,17	nein
I1b	beim Wangertsgart	149/1539, 149/1814	Wiese	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	100,58	nein
I2	im Schafspfad	180/1541	Wiese	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	118,85	nein
I3	in den Pehlen	197/1898	Parkplatz	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	20,67	nein
I4	in der untersten Gewinn, in den Pehlen	205/1994, 205/1995, 218/1999, 205/2017, 205/1860, 205/2016, 218/2000	Baustofflager, Bebauung	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable (teilweise) PAP approuvé	556,00	ja
I5	in der untersten Gewinn	214/1878	Wiese	ECO-n; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	61,22	ja
I6	Rue de la Sûre	253/1924, 253/1927, 253/1923	Pferdekoppel	HAB-1; secteur protégé de type „environnement construit“, zone inondable	167,21	ja
I7	oben Lorenzen	258/1504, 269/1543	Acker, Wiese	MIX-u, AGR; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	223,00	ja
I7a	oben Lorenzen	258/1504, 269/1543	Acker, Wiese	AGR; servitude urbanisation „Nordstad“, zone inondable	281,00	ja
I7b	oben Lorenzen	258/1508	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	10,21	nein
I7c	oben Lorenzen	258/1506	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	10,53	nein
I8	in den Steinkaulen, oben dem Hirtenhaus	454/1518	Wiese	AGR, MIX-u; zone inondable	95,30	ja
I9a	oben Welteschgart	292/1432	Wiese	HAB-1, zone inondable	30,00	ja
I9b	Rue Prince Guillaume	280/1642	Garten	HAB-1 PAP approuvé	6,60	nein
I10	oben dem Hirtenhaus, oben Welteschgart	281/1628, 290/1551, 297/2015, 296/1199, 296/1200	Brachland, Wiese	HAB-1, MIX-u; zone inondable	106,00	ja
I11a	Clos du Berger	451/1589 451/1590	Bebauung, Wiese	HAB-1; zone inondable PAP approuvé	18,38	nein
I11c	Rue du Berger	309/1369	Wiese	HAB-1; zone inondable	5,90	nein
I12	Route d'Ettelbruck	454/1517, 454/1516, 454/1515, 454/1514; 454/1518	Wiese	MIX-u, zone inondable PAP approuvé	80,50	ja
I14	auf dem Flosberg	1983, 490/1984, 490/1985, 490/1986, 490/1987, 485/1981, 485/1982, 135/1978, 135/1979	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	94,30	ja

I15	unter dem Flosberg	139/1804, 135/1980	Friedhof	BEP – cimetièrre	58,10	nein
I16	auf dem Gritt	448/1609	Campingplatz	REC, zone inondable	323,00	ja
I17	in den Pescher	375/1909, 375/1908, 375/1907, 374/1906	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	25,12	ja
I18	in den Pescher	668/690	Wiese	HAB-1, zone inondable (teilweise)	31,50	nein
I19	Rue du Pont	374/306	Wiese	HAB-1, zone inondable	19,50	ja
I19a	Auf Beller	370/347	Wiese	HAB-1	7,70	nein
I20	Um Gritt	387/2020	Wiese	HAB-1, JAR, zone inondable PAP approuvé	15,17	nein
I21	Rue de la Sûre	252/1636, 252/1635	Parkplatz	BEP, zone inondable	4,00	nein
I22a	Rue Longchamps	253/1475	Wiese, Garten	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	6,48	nein
I22b	Rue des Prés	253/1500	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	6,94	nein
I22c	Kutschewee	253/1469	Wiese	HAB-1 PAP approuvé	4,40	nein
I22d	Rue Longchamps	253/1491	Wiese, Petanque	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	7,68	nein
I22e	Rue de la Sûre	253/1365	Wiese, Garten	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	5,53	nein
I22f+ I22g	Rue de la Sûre	253/1585, 253/1586	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	10,94	nein
I25	oben Welteschgart	292/1432	Wiese	MIX-u PAP approuvé	19,20	ja
I26a	Rue Michel Lenz	455/1678	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	8,46	nein
I26b	Rue Dicks	474/1696	Spielplatz	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	6,56	nein
I26c	Rue Dicks	470/1686	Wiese	HAB-1, zone inondable PAP approuvé	6,92	nein

Quelle: ESI | DM

4.3 UMWELTZIELE

Im Leitfaden zur SUP heißt es auf Seite 18: „die zentralen Umweltziele ergeben sich zum Teil aus internationalen Richtlinien und Vorgaben (mit * gekennzeichnet). Weitere Umweltziele wurden aus den Zielsetzungen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie (Plan National pour un Développement Durable PNDD; Vorprojekt November 2009) abgeleitet. Jedes dieser Ziele bezieht sich in unterschiedlicher Intensität jeweils auf eines oder mehrere der Schutzgüter, welche berücksichtigt werden sollten.“ Auch wenn die im Rahmen der Umweltprüfung untersuchten Zonen oft zu klein sind, um eine richtige Aussage im Hinblick auf die Ziele machen zu können, ist es jedoch sinnvoll, am Ende alle Flächen als Ganzes zu betrachten und die Einhaltung der Ziele zu bewerten. Es geht also um die Bewertung möglicherweise kumulativ auftretende Umweltauswirkungen.

4.3.1 Ziel 01 Reduktion der Treibhausgase um 20% bis 2020 (Basis 2005)*

Verkehr und allgemeiner Energieverbrauch sind die zwei Hauptquellen der Treibhausgase. Aussagen zum Verkehr trifft Kapitel 7 Mobilität der étude préparatoire. Der Energieverbrauch ist nicht beziffert worden.

Die höchste Verkehrsbelastung weist die Nationalstraße (N7) auf mit ca. 20.000 Kfz/Tag. Auf der B7 wurden rund 13.000 Kfz/Tag gezählt. Deutlich weniger Verkehr bewegt sich auf der N27 in Erpeldange mit 4.000 Kfz/Tag. Alle anderen Straßen der Gemeinde haben deutlich geringere Verkehrsbelastungen, und das Verkehrsaufkommen ist, gemessen an der maximalen Leistungsfähigkeit des jeweiligen Straßentyps, als moderat zu bezeichnen.

Prognosen für den Verkehr liegen nicht vor. Zur Abschätzung des künftigen Aufkommens können wir uns nur allgemeiner Schätzungen bedienen. Bezüglich der Verkehrsentwicklung kann ein Anstieg des Verkehrsaufkommens im Verhältnis zur Bevölkerungsentwicklung angenommen werden.

Eine Reduktion der Treibhausgasemissionen ist unter angestrebten Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde nur durch gezielte Maßnahmen im öffentlichen und privaten Bereich möglich (Ausbau des öffentlichen Personentransports, Ausbau der sanften Mobilität, Energiesparmaßnahmen bei Haushalten und öffentlichen Gebäuden...).

Anmerkungen zu den öffentlichen Verkehrseinrichtungen > s. unter dem Umweltziel 08.

4.3.2 Ziel 02 Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2010

Es handelt sich um ein Handlungsziel innerhalb des übergeordneten Qualitätsziels „natürliche Ressourcen: Schutz der biologischen Vielfalt, Erhaltung und nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen“. Die Zahl von 1ha/Tag bezieht sich auf das ganze Land, nationale Projekte inbegriffen. Diese sind getrennt von den Gemeindeentwicklungen zu betrachten. Für die Gemeinden stehen nach Aussage des MDDI daher 0,8 ha/Tag für deren Entwicklung zur Verfügung.

Die Anpassung des nationalen Zieles auf das Gemeindeniveau ergibt folgendes Resultat:

Die Umweltverwaltung hat Werte herausgegeben, die den Bodenverbrauch für die einzelnen Gemeinden pro Jahr definieren. Für die Gemeinde Erpeldange wird ein Wert von 1,64 ha/Jahr angegeben. Folglich kann die Gemeinde für den Zeitraum von 12 Jahren, der dem Grunde nach sämtliche Bauflächen ausweist, die nicht einer Beschränkung durch ein ZAD unterliegen, Baulandausweisungen in einem Umfang von 19,68 ha vornehmen.

Bei den Baulandausweisungen geht es nicht um Neuausweisungen von Flächen außerhalb des bisherigen Perimeters, sondern um Bauflächen im Allgemeinen. Sämtliche unbebaute Flächen sind daher bei der Berechnung zu berücksichtigen mit Ausnahme von Baulücken. Auch bereits versiegelte Flächen, die einer neuen Nutzung zugeführt werden sollen (Bsp. Industriebrachen) werden nicht berechnet.

Die Kalkulation der Entwicklungsflächen (s. S. 15/16) ergab, dass der Gemeinde maximal 14,66 ha für die städtebauliche Entwicklung der nächsten 12 Jahre zur Verfügung stehen. Die nach den Vorgaben des PDS-L mögliche Entwicklung kann also innerhalb des zulässigen Bodenverbrauchs gemäß den Vorgaben des MDDI garantiert werden. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sollte stellenweise eine leicht erhöhte Dichte angestrebt werden, die den Bodenverbrauch weiter minimiert. Das Umweltziel würde in diesem Falle von der Gemeinde eingehalten, die Planungen blieben deutlich unter dem möglichen Versiegelungsniveau.

In der Gemeinde unterliegen 8,2 ha der Entwicklungsbeschränkung durch die gleichzeitige Klassifizierung als ZAD-Fläche. Weiterhin unterliegen einige Flächen wie Friedhof oder Parkplatz am Friedhof, Schloss mit Parkgelände, Campingplatz sowie weiterhin landwirtschaftliche genutzte Flächen keinen weiteren baulichen Änderungen. Unter Berücksichtigungen dieser Punkte sind, einschließlich der für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehenen Potenziale, insgesamt 45 ha Bauflächen ausgewiesen. Das bedeutet, dass die Gemeinde *erheblich über dem Maß* dessen liegt, das ihr aus Erwägungen der Nachhaltigkeit durch die Vorgaben des MDDI zur Verfügung steht (19,69 ha). Hält die Gemeinde an der Ausweisung aller Flächen fest, wird sie zum nationalen Umweltziel 02 nicht beitragen.

Das genehmigte Projekt Masterplan Erpeldange Centre ist noch nicht umgesetzt und die Fläche von 15,96 ha ist nicht berücksichtigt in der obigen Berechnung.

4.3.3 Ziel 03 Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015*

Dieses Umweltziel basiert auf der EU-Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG). Es zielt auf eine chemisch und biologisch gute Grundwasserqualität sowie eine gute Qualität der Oberflächengewässer.

Grund- und Oberflächenwasser werden durch zahlreiche Verschmutzungsarten beeinträchtigt. In ländlichen Regionen sind die Auswirkungen durch die Landwirtschaft groß (nicht sachgemäße Benutzung von Dünger und Pestiziden). Aber auch hier tragen Haushalte, Industriegewerbe und Straßenverkehr zur Verschmutzung der Gewässer bei.

Grundwasser

Die Gemeinde liegt über Gesteinsschichten aus dem Devon und dem Trias. Der Devon liegt in erster Linie bei Burden und besitzt wegen des Schieferuntergrundes keine ausreichenden Grundwasserleiter, um für Trinkwasserversorgung genutzt zu werden. Über dem Lias (Jura) in Erpeldange und Ingeldorf im Bereich des Goldknapp befinden sich bedeutende Gesteinsschichten für die Trinkwassergewinnung.

Die Trinkwassergewinnung aus Grundwasser hat Bedeutung für die Gemeinde. Ingeldorf und der Süden von Erpeldange können selber versorgt werden. Nord-Erpeldange und Burden werden fremdversorgt (DEA).

Das Gesetz vom 19.12.2008 (loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau) schreibt im Art. 44 vor, dass Trinkwasserschutzgebiete definiert werden müssen.

Landesweit sind die Beeinträchtigungen des Grundwassers durch die Landwirtschaft zurückgegangen (Nitratbelastungen der Oberflächengewässer). Durch Ausweisung von Quellschutzgebieten soll die Trinkwasserversorgung weiter gesichert und verbessert werden. Der Quellschutz ist in drei Kategorien aufgeteilt. Die erste Kategorie (zone de protection immédiate) hat nur einen Radius von 10 m um die Entnahmestelle. Sie ist auf der Maßstabebene des Landes Luxemburg nicht darstellbar.

Die Zone II (zone de protection rapprochée) befindet sich südwestlich des Goldknapp. Entwicklungsflächen der Gemeinde Erpeldange innerhalb dieser Zone sind E1, E2 und teilweise I14. Hier gelten Restriktionen bezüglich neuer Abwasserleitungen, der Lagerung gefährlicher Stoffe, der Nutzung von Pestiziden sowie dem Ausbringen von Dünger. Sie sind im RGD vom 9. Juli 2013 festgehalten.

In der Schutzzone III (zone de protection éloignée) liegt die Fläche I14 ebenfalls teilweise. Außerdem touchiert die Schutzzone die Flächen I1a, I1b und 15 in Ingeldorf. Da die betroffenen Flächen am Rand zum Goldknapp liegen, ist davon auszugehen, dass Beeinträchtigungen durch eine entsprechende Festlegung mühelos vermieden werden können (s. Plan E061018 – 86: Servitudes et contraintes).

Oberflächengewässer

Fließgewässer

Das bedeutendste Fließgewässer der Gemeinde ist die Sauer, die das Gemeindegebiet im Bereich von Erpeldange von Nord nach Süd und ab Ingeldorf von West nach Ost durchfließt.

Die Wasserqualität wird in der EPI oberhalb des Zusammenflusses mit der Alzette mit sehr gut angegeben, flussabwärts ab Ingeldorf mit gut. Die gleiche Bewertung gilt auch für die hydrobiologische Qualität der Sauer. Infolge einer hohen mikrobiologischen Belastung in Ingeldorf wird die Qualität nur noch mit mäßig bewertet. Die Sauer ist hier nicht mehr als Badegewässer geeignet.

Weitere Fließgewässer in der Gemeinde sind die Wark an der Grenze von Erpeldange und Bourscheid – sowie die Bäche Mëchelbaach, Holzbaach, Homichtsbaach. Betreffend die Gewässerqualität sind keine Aussagen in der étude préparatoire gemacht.

Besonders Ingeldorf ist in der Vergangenheit von mehreren Überschwemmungen betroffen gewesen, weil ein Großteil der Ortschaft sich im Überschwemmungsgebiet der Sauer befindet. Die Gemeinde hat

bereits umfangreiche Hochwasserschutzmaßnahmen ergriffen. Weitere Maßnahmen bei weiterer Verdichtung könnten erforderlich sein.

Stillgewässer

Es gibt nur sehr wenige Stillgewässer in der Gemeinde Erpeldange, die darüber hinaus sehr klein sind. Der nördliche Teil des Gemeindegebietes ist infolge des Schiefergesteins im Untergrund nicht prädestiniert für die Ausbildung von Stillgewässern. Ein künstlicher Fischteich befindet sich im Westen der Ortschaft Burden.

Der Süden ist deutlich besser geeignet für die Ausbildung und Entstehung von Oberflächengewässern. Stillgewässer befinden sich südlich von Ingeldorf und nahe dem Mëchelbaach bei Erpeldange.

Abwasserbehandlung

Die Gemeinde Erpeldange ist an die biologische Kläranlage Bleesbruck in der Gemeinde Bettendorf angeschlossen, wohin zur Zeit 26 Ortschaften von 9 Gemeinden ihr Abwasser entsorgen.

Die im Jahr 2008 gezählte EW Werte für die Gemeinde Erpeldange lagen bei 3.531 EW (davon 2.330 EW für die Einwohner, 4 EGW für öffentliche Einrichtungen und 1.197 EGW für Aktivitätszonen).

Anhand von mehreren Prognoseverfahren (IVL, Pacte logement, mittlerer Wachstum in Luxemburg) wurden die EW für die Gemeinde bestimmt. Für die Gemeinde Erpeldange liegen die Wert zwischen 5.157 und 6.232 EW. Dies ergibt einen Mittelwert von 5.695 EW. 4% für Unvorhergesehenes werden dazugerchnet so dass eine Wert von 5.922 EW festgehalten wird. Dies wären also ca. 2.300 EW mehr verglichen mit dem stand von 2008.

Erpeldange, Burden und der gesamte Bereich nördlich der N7 in Ingeldorf sind an das Mischsystem angeschlossen. Das Netz ist weitgehend zufriedenstellend, aber einige Abschnitte in Erpeldange bedürfen der Erneuerung, weil der Durchmesser der Rohre in einigen Bereichen zu klein ist für die anfallenden Wassermengen.

Das Wohngebiet in Ingeldorf verfügt über ein Trennsystem.

Die Kläranlage ist mit einem Mischsystem ausgestattet, welches kontinuierlich erneuert und modernisiert wurde und heute eine Kapazität von 100.000 Einwohnergleichwerten hat. Eine Erweiterung für die nächsten 28 Jahre auf 130.000 ist in Planung. Bis 2017 sollte die 1. Phase des Ausbaus der KA Bleesbruck abgeschlossen sein. Bis dahin würde die Gemeinde Erpeldange entsprechend dem Wachstum 400 EGW mehr liefern, welche dann von der Kläranlage behandelt werden könnten. Mit dem Ausbau und der weiteren Modernisierung der Kläranlage wäre ein geplanter Einwohnerzuwachs der Nordstad von 8.000 Einwohnern bis 2020, wie im Masterplan Nordstad festgehalten, möglich und die Siedlungsentwicklung unter dem Aspekt der Abwasserentsorgung gesichert.

Die Gemeinde muss für manche Baupotenzialflächen gewährleisten, dass die Leitungen den notwendigen Durchmesser haben um die Last abzuführen.

4.3.4 Ziel 04 Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt*

Die europäischen Staatschefs haben 2001 anlässlich des Gipfels in Göteborg das Ziel gesetzt, den Verlust an biologischer Vielfalt zu stoppen. Dieses Ziel wurde 2002 anlässlich des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg bestätigt.

Die nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes schützenswerten Biotop wurden innerhalb des Bauperimeters kartiert; diese Lebensräume sind insbesondere wichtig für die Avifauna und die Fledermäuse.

Da Teile des Gemeindegebietes in den Habitat- und Vogelschutzzonen „LU0001006 Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“ und „LU0001051 Wark - Niederfeulen-Warken“ liegen, kann

mit einer erhöhten Biodiversität gerechnet werden. Keine Ortschaft bzw. keine Baupotenzialfläche befindet sich aber innerhalb einer Schutzzone.

Anhand dieser Fakten sowie der naturräumlichen Ausstattung kann man annehmen, dass die geplante Entwicklung der Gemeinde keine nennenswerten Auswirkungen auf die biologische Vielfalt der Region und des Landes haben wird.

4.3.5 Ziel 05 Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie*

Die Zielsetzung bezieht sich auf die Einhaltung der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG und Verordnung Nr. 1882/2003) sowie die EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EG geändert durch Richtlinie 97/49/EG und Verordnung Nr. 807/2003).

Etwasige Beeinträchtigungen durch die Gemeindeplanung auf die auf dem Gemeindegebiet vorkommenden Habitat- und Vogelschutzzonen können mit dem vorliegenden Datenmaterial nicht abgeschätzt werden.

4.3.6 Ziel 06 Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel

Die Grenzwerte zur Luftreinheit beziehen sich auf die EU-Luftqualitätsrichtlinie (Richtlinie 1999/30/EG des Rates vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft).

Die jährlichen Grenzwerte für Stickstoffdioxide (NO₂) und Feinstaubpartikel (PM₁₀) werden nach Messungen der Umweltverwaltung an den großen Verkehrsknotenpunkten der Hauptstadt Luxemburg überschritten (PNDD, 2010). Die Gemeinde Erpeldange wird von landesweit wichtigen Verkehrsachsen gekreuzt. Es sind keine spezifische Werte auf der Webseite des Umweltministeriums gefunden worden.

Es gibt eine Reihe von Maßnahmen, die eine Reduzierung der Schadstoffe nach sich ziehen können:

- Verringerung des Verkehrs
- Verringerung des Energiebedarfs der Haushalte
- Verringerung der Emissionen des Gewerbes
- Regierung hat ein Programm zur Förderung der Dämmung des Altbestands an Gebäuden aufgelegt, um sie an heutige Wärmedämmstandards heranzuführen.
- Ansiedlung von Betrieben in der Gemeinde kann dazu beitragen, dass Berufsverkehr abnimmt. Durch Verlagerung der Industriebetriebe und Anlocken von Dienstleistungsbetrieben kann die Bilanz in der Gemeinde erheblich verbessert werden.

4.3.7 Ziel 07 Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz*

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) hatte in einer ersten Phase Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern, Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Verkehrsaufkommen von mehr als 6 Millionen Fahrzeugen, Haupteisenbahnstrecken mit über 60.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen im Fokus. Diese Merkmale treffen auf Erpeldange nicht zu.

In einer zweiten Phase werden so genannte strategische Lärmkarten aufgestellt für Gemeinden mit mehr als 100.000 Einwohnern, an Straßen mit mehr als 3 Mio Fahrzeugbewegungen pro Jahr und Bahnlinien mit über 30.000 Bewegungen im Jahr. Sowohl die B7 als auch die N7 werden von mehr als 3 Mio Fahrzeugen im Jahr genutzt. Die entsprechenden Karten liegen auf geoportal vor.

Demnach sind Teile im Süden von Erpeldange von Verkehrslärm betroffen. Die kurzfristigen und langfristig angestrebten Grenzwerte werden allerdings eingehalten. Die Entwicklungsfläche Laduno (genehmigte Modification PAG) liegt im Bereich von 60 – 65 dB (A) und damit nah am Grenzwert, der langfristig gelten soll. Von der Fläche E5 ist nur der südliche Randbereich von Verkehrslärm betroffen, der bis 60 dB (A) beträgt.

Nachts ergibt sich ein ähnliches Bild der betroffenen Flächen. Die langfristig einzuhaltenden Grenzwerte werden überall eingehalten.

Für die N7 zwischen Ettelbruck und Diekirch gelten die Ausführungen analog. Nur ein sehr schmaler Bereich direkt an der N7 ist überhaupt von Lärm betroffen, der nachts bis zu 60 dB (A) erreicht. Langfristig wäre die erste Reihe entlang der N7 allerdings innerhalb der Zone, für die ein plan d'action aufgestellt werden müsste.

Die Flächen Ia, I1b, I2, I3, I4, I5, 7, I12 und I14 liegen direkt an der N7. Im Rahmen einer Entwicklung der Flächen sind vorsorglich Lärmschutzmaßnahmen einzukalkulieren.

4.3.8 Ziel 08 Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75

Schon das Programme Directeur d'Aménagement du Territoire (2003) formulierte das Ziel, den Anteil des öffentlichen Verkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen (Modal Split) zur Reduzierung der verkehrsbedingten Umweltbelastungen bis zum Jahr 2020 auf 20% zu steigern.

Es ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungszahl weiter zunimmt. Dies wird u.U. auch in Erpeldange zu einer Zunahme des MIV führen, wenn es nicht gelingt, den ÖV attraktiver zu gestalten.

Eine Verbesserung des Umweltzustandes ist durch die Erhöhung des öffentlichen Transports innerhalb der Nordstad möglich, denn nach Aussagen der EPI beträgt die Quote des internen Verkehrs auf der N7 57%. 28% sind Ziel- und Quellverkehr, nur 5% Transitverkehr. Dies unterstreicht die Bedeutung der Achse für die Nordstad, allerdings auch ihre Schwäche. Denn interner Verkehr kann größtenteils auch mit öffentlichen Transportmitteln erledigt werden.

Gerade wegen der schwachen Topographie zwischen den Siedlungsgebieten von Erpeldange, Ettelbruck und Diekirch und der relativ geringen Entfernungen der Ortschaften untereinander, kann der Radverkehr merklich an Bedeutung gewinnen. Für Fußgänger sind die Entfernungen von Erpeldange nach Diekirch relativ groß, so dass der Fußgängerverkehr voraussichtlich nicht signifikant zulegen wird.

Jede weitere Besiedlung des Raums zwischen den Erpeldange Süd und Diekirch kann tendenziell die Bilanz des ÖV zum Gesamtverkehr verbessern durch:

- Innenentwicklung und kompakte Siedlungsstrukturen
- Entwicklung der Siedlungsschwerpunkte
- Entwicklung an vorhandenen ÖV-Haltestellen.

Angaben dazu werden in der EP1 nicht gemacht.

4.3.9 Ziel 09 Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter

In der Gemeinde befinden sich eine Reihe wertvoller Natur- und Kulturlandschaften, die im Plan de Développement Sectoriel – Paysage (PDS-P) genannt sind. Die Potenzialflächen der Gemeinde befinden sich überwiegend innerhalb des Siedlungsraums der Ortschaften, so dass erhebliche Beeinträchtigungen in den meisten Fällen von vornherein ausgeschlossen werden können.

Wichtige Zonen die die Gemeinde Erpeldange treffen:

- **Grand ensemble paysager** Obersauer-Kiischpelt
Der im nördlichen Teil der Gemeinde bei Burden liegende Bereich soll in seiner Gesamtheit geschützt werden.

Sämtliche Flächen unterliegen deshalb grundsätzlich der Prüfung, ob die im PDS-P formulierten Ziele beeinträchtigt werden.

- **„Espaces d'action paysage urbain“**

In Erpeldange ist der Erhalt der Freiräume in den Hangbereichen und entlang der Sauer Ziel in den *espaces d'action*. Vor allem für die Bebauung der Fläche E8 in Erpeldange muss der Nachweis erbracht werden, dass die im PDS-P genannten Ziele erreicht werden können.

- **Zone d'importance particulière – Landschaften als Kulturerbe**

Die Ortschaft Burden liegt in unmittelbarer Nachbarschaft dieser Zone. Das kulturhistorische Erbe von Burden sollte besonders gesichert werden.

Kulturgüter können beeinträchtigt werden durch die Bebauung in unmittelbarer Nachbarschaft, wenn die städtebauliche und architektonische Integration nicht gelingt. Besonders in Burden besteht die Gefahr einer Beeinträchtigung der Kulturgüter. Die Bebauung der Flächen B7, B12, B13 und B16 wird den Charakter des alten Ortes deutlich verändern.

- **Zone d'importance particulière „Landschaften als Naturerbe“**

Hier sind v.a. die Sauer und ihre Wiesen in Erpeldange betroffen. Im Bereich der Sauerwiesen befindet sich eine Potenzialfläche: E8. Hier wäre mit Beeinträchtigungen zu rechnen, da sie im Überschwemmungsgebiet liegt. Eine Bebauung stünde den Zielen des PDS-P entgegen.

Die Bereiche bei Burden betreffen die bewaldeten Steilhänge zur Sauer und zur Wark. Sie sind nicht gefährdet, weil die Schutzzonen weit genug entfernt liegen von der Ortschaft und ihren Entwicklungsflächen.

- **Zone prioritaire „Biodiversität“**

Beeinträchtigungen sind durch die Planung der Gemeinde nicht zu erwarten, da die entsprechend schützenswerten Landschaftsteile abseits der Potenzialflächen liegen.

- **Zone d'importance particulière „Biodiversität“**

Die Flächen E8 befindet im Tal der Sauer. Der Raum der Sauer ist als zone d'importance particulière ausgewiesen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Bebauung der biotoparmen Wiese sind nicht zu erwarten.

4.4 VERSCHIEDENE KUMULATIVE AUSWIRKUNGEN

Kumulative Wirkungen sind u.a. durch Verkehrs- und gewerbliche Immissionen zu erwarten. In der Nachbarschaft eines bestehenden Betriebes kann eine Beeinträchtigung durch Lärm vorliegen. Erweitert der Betrieb und ist durch weitere Ansiedlungen mit einer Zunahme des Verkehrs (gewerblicher Verkehr und Pendler) zu rechnen, wird die Belastung durch Lärm in der Nachbarschaft erhöht. Im Falle einer Lage solcher Potenzialflächen am Siedlungsrand, kann darüber hinaus die Erholungsfunktion eingeschränkt werden.

Die kumulativen Wirkungen bezüglich des Lärms sind auf den Flächen 7a und 10 in Ingeldorf zu erwarten. Dies sollte im Rahmen des Umweltberichtes vertiefend untersucht werden. Weitere kumulative Wirkungen können durch Überschwemmungen und Abwasser hervorgerufen werden. Dies trifft auf alle Flächen im Überschwemmungsgebiet zu: Fläche 27 in Erpeldange; die Flächen I6, I7a, I8, I10, I17, I18, I19, I20 in Ingeldorf). Überschwemmungen führen regelmäßig zu einer temporär deutlich verschlechterten Gewässerqualität, weil die Entsorgungsfunktion bei dem auf das natürliche Gefälle basierende Abwassernetz nicht mehr gegeben ist.

Die Abwässer können außerdem zu Beeinträchtigungen führen, wenn die Kapazitäten der Kläranlagen nicht ausreichen. Im Falle der Gemeinde Erpeldange erfolgt der etappenweise Ausbau der Kläranlage, so dass zusätzliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Eine weitere mögliche Beeinträchtigung kann durch Gerüche der Landwirtschaft erfolgen. Im Gemeindegebiet sind diesbezüglich keine kumulativen Effekte (z.B. durch Lärm in der Nachbarschaft) der Potenzialflächen zu erwarten.

5. ZUSAMMENFASSUNG

In allen drei Ortsteilen der Gemeinde Erpeldange befinden sich Flächen, deren Bebauung erhebliche Auswirkungen auf eines der Schutzgüter haben kann. Eine Siedlungsentwicklung in Burden ist in erster Linie aufgrund des sehr wertvollen alten Ortskerns (secteur protégé) problematisch. Die Fläche B5 kann Auswirkungen aufgrund ihrer erhöhten Lage entfalten, die Flächen B7 und B12 durch die Lage am Steilhang in direkter Nachbarschaft zum alten Ort an deren Ortseingang. Weitere Flächen im Ort können ebenfalls erhebliche Auswirkungen auf den historischen Ort haben.

In Erpeldange liegen einige Flächen in der Sauerniederung (E6, E8), andere im historischen Ort (E17, E24, E25, E30). Bei einer Ausweisung als BEP und in Gewerbegebieten können Anlagen nach Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CE gebaut werden.

Ingeldorf ist charakterisiert durch das große Gewerbegebiet entlang der N7. Sollte die Ausweisung im PAG weiterhin als Gewerbegebiet erfolgen an Stelle der im Masterplan Nordstad vorgesehenen Mischgebiete, können auch hier Anlagen gebaut werden, die unter die Anhänge I und II der Richtlinie 85/337/CE fallen.

Keine der Flächen im Gemeindegebiet von Erpeldange grenzt an ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet.

In der folgenden Tabelle sind alle Flächen aufgelistet, die im Umweltbericht genauer betrachtet werden müssen sowie die zu vertiefenden Schutzgüter.

Tabelle 9: Flächen und zu untersuchende Schutzgüter

Prüffläche	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Klima und Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- und Sachgüter
Burden							
B3		•					
B5		•				•	•
B7	•	•	•			•	•
B12	•	•	•			•	•
B16		•					
Erpeldange							
E1	•	•		•	•	•	
E2			•				
E3	•				•		
E5				•			
E8		•					
E11	•	•	•				
E16		•					
E17		•				•	
E30							•
E36			•	•			

E37		•					
E38		•	•				
E42				•			•
Ingeldorf							
I4	•		•	•			
I5		•		•			
I6				•			
I7	•			•			
I7a				•	•		
I8				•			
I9a				•			
I10	•		•	•			
I12	•			•			
I14	•	•	•				
I16		•		•	•	•	
I17				•			
I19c				•			
I25	•						