

GEMEINDE REDANGE

STRATEGISCHE
UMWELTPRÜFUNG

*Punktuelle PAG-Modifikation
REDANGE, IN DER KOURESCHT*

UMWELTBERICHT- PHASE 2

DETAIL- UND ERGÄNZUNGSPRÜFUNG



September 2017



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG
PUNKTUELLE PAG-MODIFIKATION
REGIONALE GEWERBEZONE SOLUPLA
REDANGE, IN DER KOURESCHT

UMWELTBERICHT - PHASE 2
DETAIL- UND ERGÄNZUNGSPRÜFUNG



Auftraggeber:
ADMINISTRATION COMMUNALE DE REDANGE
38, Grand-rue
L-8510 Redange /Attert
Tél.: 23 62 24 1
Fax: 23 62 04 28
www.redange.lu



Auftragnehmer:
OEKO-BUREAU
3, Place des Bruyères
L-3701 Rumelange
Tél.: 56 20 20
Fax: 56 53 90
www.oeko-bureau.eu

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG UND ANLASS DER PRÜFUNG	1
2.	ZIELSETZUNG, ABLAUF UND METHODIK DER SUP	4
2.1.	Zielsetzung	4
2.2.	Ablauf des SUP-Prozesses	5
2.3.	Methodik	6
3.	ZIEL DER UMKLASSIERUNG UND BESCHREIBUNG DES PROJEKTS	7
3.1.	Ziel der Umklassierung	7
3.2.	Projektbeschreibung	7
4.	FESTSETZUNGEN UND ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN	10
5.	BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETS	17
6.	RELEVANTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES	18
6.1.	Übersicht	18
6.2.	Beschreibung des Plangebiets hinsichtlich der Schutzziele, der Schutzgüter und des Umweltzustandes	21
7.	PRÜFUNG DER DURCH DIE FLÄCHENUMWIDMUNG HERVORGERUFENEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	32
8.	KUMULATIVE AUSWIRKUNGEN	44
9.	MONITORING	47
10.	NICHT-TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	49

Anlage 1: Karte

Anlage 2: Steckbrief

Anlage 3: Avis 6.3 des MDDI zur UEP

Anlage 4: Avis 7.2 des MDDI zur Detail- und Ergänzungsprüfung vom Juni 2016

Anlage 5: Avis des MDDI nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur punktuellen PAG-Modifikation

Anlage 6: NATURA2000 – Verträglichkeitsprüfung, Phase 2 – Prüfung auf Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet LU0002014 „Vallées de l’Attert, de la Pall, de la Schwébech, de la Aeschbech et de la Wëllerbech“ unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange, September 2017

1. EINLEITUNG UND ANLASS DER PRÜFUNG

Die Gemeinde Redange will die bestehende regionale Gewerbezone SOLUPLA nach Osten hin im Bereich der Flur „In der Kourescht“ vergrößern. Zu diesem Zweck soll der PAG aus dem Jahre 2013 über eine punktuelle Modifikation geändert werden. Durch die Teiländerung soll eine „zone agricole“ in eine „zone d’activités économiques régionale type 1“ (ECO-r1) umgewidmet werden.

Gemäß dem Gesetz vom 22. Mai 2008 „relative à l’évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l’environnement“ müssen Pläne und Programme hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) untersucht werden. Dies gilt für eine PAG-Teiländerung in gleichem Maße wie für den Gesamt-PAG.

Die SUP soll als prozessbegleitendes Instrument dazu beitragen, eine grundsätzliche Umweltverträglichkeit der erstellten Pläne und Programme zu erreichen. Umwelterhebliche Auswirkungen sollen dabei ermittelt, beschrieben und bewertet werden, damit bereits auf dieser Planungsebene umweltkritische Folgen aufgedeckt und möglicherweise vermieden, verringert oder ausgeglichen werden können.

Den ersten Schritt der Strategischen Umweltprüfung stellt die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) dar. Dort wird überprüft, ob die geplante PAG-Teiländerung überhaupt eine Umwelterheblichkeit besitzt. Die Bewertung der Erheblichkeit orientiert sich dabei insbesondere an der Frage, inwieweit Schutzgüter betroffen und inwieweit die im „Plan national pour un Développement durable“ festgelegten Ziele eingehalten werden.

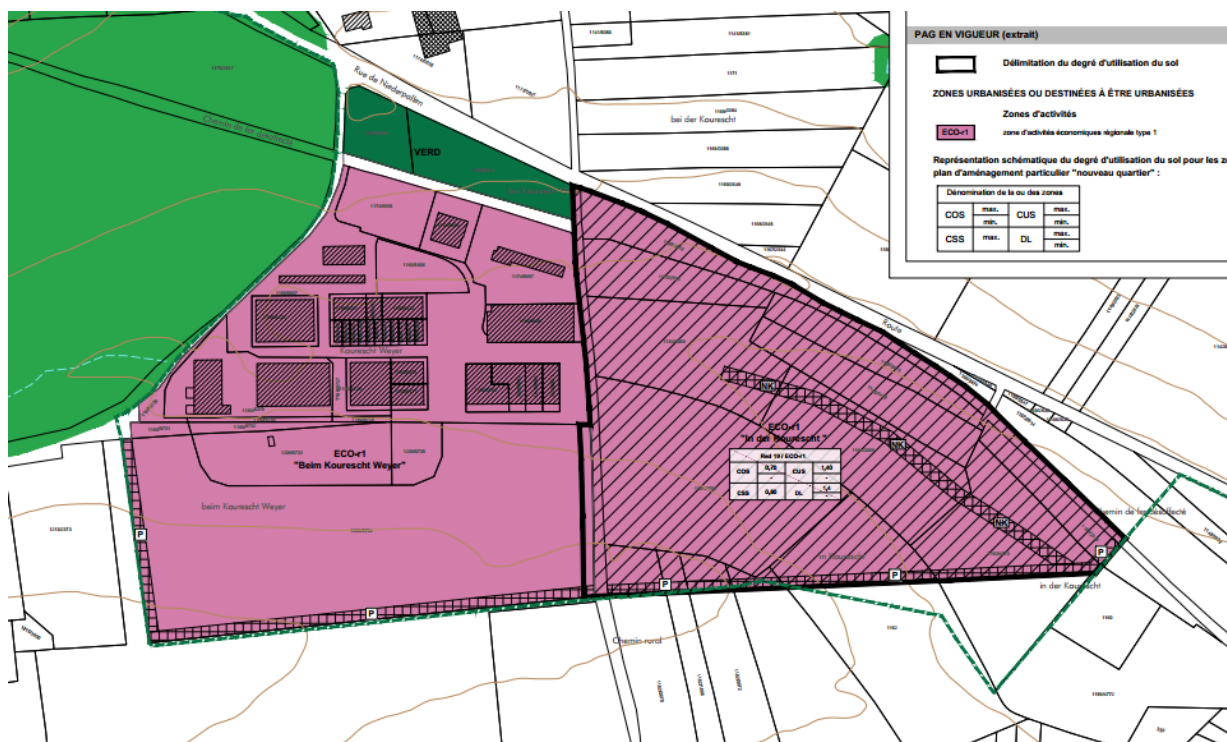
Für die vorliegende PAG-Teiländerung wurde keine eigene UEP erstellt, da die zur Umwidmung anstehende Fläche (mit einer größeren Abgrenzung) bereits Bestandteil der UEP zum Gesamt-PAG war, die das Büro CO3 im August 2012 erstellt und die Gemeinde zur Begutachtung an das MDDI geschickt hat.

Mit Schreiben vom 08. März 2013 nahm das MDDI konkret Stellung und wies darauf hin, dass eine Umwelterheblichkeit vorliegt und dass die Fläche (damals als RED 19 bezeichnet) in der zweiten Phase des Umweltberichts (Detail- und Ergänzungsprüfung) behandelt werden muss. In dem o.g. Avis wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass aufgrund der Lage innerhalb der IBA-Zone „Vallée de l’Attert“ (seit Anfang 2016 als europäische Vogelschutzzone ausgewiesen) dem Aspekt FFH-Verträglichkeit im Umweltbericht besondere Beachtung geschenkt werden muss. Die Fläche wurde jedoch nicht im PAG zurückbehalten, so dass sie auch nicht im Umweltbericht enthalten ist.

Bisheriger Verfahrensablauf

Strategische Umweltprüfung: Detail- und Ergänzungsprüfung vom Juni 2016

Basierend auf dem damaligen Planungsstand wurde im Juni 2016 eine erste Detail- und Ergänzungsprüfung ausgearbeitet.



Planungsstand für Detail- und Ergänzungsprüfung Juni 2016

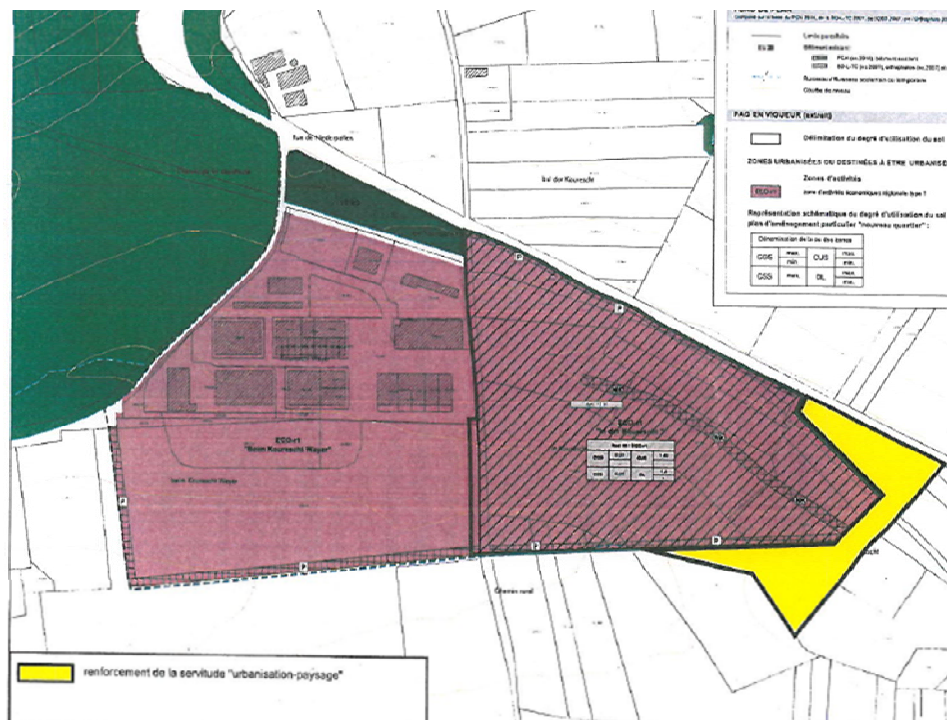
Avis 7.2 des Nachhaltigkeitsministeriums zur SUP und Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur PAG-Modifikation

Das Avis nach Art. 7.2 des Nachhaltigkeitsministeriums zur Detail- und Ergänzungsprüfung erfolgte am 30. November 2016.

Zeitgleich wurde das Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur PAG-Modifikation erstellt.

Änderung der Flächenabgrenzung nach Vorgaben des Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes

Um eine effektive Landschaftsintegration erreichen zu können, soll das Plangebiet der PAG-Änderung nach Osten und Süden erweitert werden. Da die Erweiterungsfläche in die europäische Vogelschutzzone LU0002014 hineinreicht, bleibt sie in der PAG-Modifikation weiterhin in der zone agricole. Die Umsetzung der gewünschten Landschaftsintegrationsmaßnahmen geschieht durch die Überlagerung einer „zone de servitude urbanisation“.



Vorschlag zur Erweiterung nach Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes (gelbe Fläche)

Anpassung der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung vom März 2016 wurde im September 2017 an die neue Grenzziehung angepasst. Dabei wurden auch Stellungnahmen zur Avifauna und zu den Fledermäusen in die Bewertung integriert.

Aktualisierung der Strategischen Umweltprüfung Phase 2: Detail- und Ergänzungsprüfung

Das vorliegende Dokument umfasst die Aktualisierung der Detail- und Ergänzungsprüfung. Sie basiert sich auf die neue Grenzziehung und berücksichtigt die aktualisierte FFH-Verträglichkeitsprüfung.

2. ZIELSETZUNG, ABLAUF UND METHODIK DER SUP

2.1. ZIELSETZUNG

Bereits im Jahr 2001 wurde auf EU-Ebene die „Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ erlassen. Das erklärte Ziel der SUP-Richtlinie besteht darin, bei der Erarbeitung der jeweiligen Pläne und Programme und bei den damit zusammenhängenden politischen Entscheidungen möglichst frühzeitig Informationen über potentielle erhebliche Umweltauswirkungen zu erhalten um somit bereits auf der Planungsebene vorbeugend handeln zu können. Des Weiteren zielt die Richtlinie darauf ab, die Öffentlichkeitsbeteiligung zu fördern und zur Schärfung des umweltspezifischen Problembewusstseins sowohl auf der Planungsebene als auch der Entscheidungsebene beizutragen.

In nationales Recht umgesetzt wurde die Richtlinie im SUP-Gesetz vom 22. Mai 2008. Dort ist festgehalten, dass Umweltaspekte sowohl bei der Ausarbeitung als auch bei der Beschlussfassung von Plänen und Programmen berücksichtigt werden müssen.

Die Tatsache, dass die strategische Umweltprüfung zum frühestmöglichen Zeitpunkt innerhalb des Planungsverfahrens durchgeführt wird, bedeutet für nachgeordnete Planungen außerdem eine gewisse Planungssicherheit. Sie müssen also, zumindest aus Umweltsicht, nicht mehr mit unvorhergesehenen Einschränkungen rechnen, durch die die Umsetzbarkeit der ganzen Planung in Frage gestellt wird.

2.2. ABLAUF DES SUP-PROZESSES

Die Vorgehensweise und die Inhalte der SUP richten sich nach dem „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'aménagement général“ (Auflage 2 vom 17.6.2010) des „Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI)“ und des „Ministère de l'Intérieur (MI)“.

Der Ablauf der SUP gliedert sich entsprechend dem Leitfaden in folgende Schritte:

1.) Prüfung, ob eine Umweltrelevanz vorliegt

Die Neuaufstellung eines Gesamt-PAG ist SUP-pflichtig, ebenso eine Teiländerung, wenn sensible Flächen betroffen sind.

2.) Prüfung der Umwelterheblichkeit

In einem ersten Teil des Umweltberichts (UEP) wird überprüft, ob die Umnutzung einer Fläche zu erheblichen Umweltauswirkungen führen kann.

3.) Stellungnahme der betroffenen Administrationen zum 1. Teil des Umweltberichts (UEP)

Nach Art. 6.3 des SUP-Gesetzes erstellt das Nachhaltigkeitsministerium (unter Beteiligung weiterer betroffener Verwaltungen) eine Stellungnahme zum ersten Teil des Umweltberichts (UEP) und formuliert Ausmaß und Detaillierungsgrad der Aussagen, die im zweiten Teil des Umweltberichts formuliert werden sollen.

4.) Ausarbeitung des 2. Teils des Umweltberichts (vorliegender Bericht)

Können für eine Fläche im 1. Teil des Umweltberichts (UEP) erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden, muss sie im 2. Teil des Umweltberichts entsprechend der Vorgaben des Art. 5 des SUP-Gesetzes näher untersucht werden. Der Umweltbericht durchläuft die vorgesehene Prozedur mit Öffentlichkeitsbeteiligung, Auslegung der Dokumente und Stellungnahmen der Verwaltungen. Die Ergebnisse des Umweltberichts sind in der punktuellen PAG-Änderung zu berücksichtigen.

2.3. METHODIK

In der Stellungnahme des MDDI (Avis N/Réf: 76.507/CL vom 08. März 2013) wurde die Umwelterheblichkeit des Vorhabens konstatiert und dementsprechend die Ausarbeitung der zweiten Phase des Umweltberichts (Detail- und Ergänzungsprüfung) gefordert.

Dadurch wird die Fläche einer weiteren eingehenden Untersuchung unterworfen. Gleichzeitig sollen auch Vorgaben zur Minderung und Kompensation der unvermeidlichen Beeinträchtigungen gemacht werden. Dabei sind die Hinweise aus der UEP und des Avis des MDDI bezüglich Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad zu berücksichtigen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Umweltbericht Phase 2 zusammengefasst.

Der Umweltbericht Phase 2 soll die Umweltauswirkungen, die durch die planerischen Festsetzungen entstehen, benennen und quantifizieren und diese sowohl für den Gemeinderat als Entscheidungsträger als auch für die zu beteiligende Öffentlichkeit und die Behörden, die das Projekt prüfen, nachvollziehbar machen.

Die Ergebnisse des Umweltberichtes Phase 2 sind bei der Erstellung der punktuellen PAG-Modifikation zu berücksichtigen. Die Erklärung, in welchem Umfang Umweltbelange in den Plan einbezogen wurden, ist sowohl der Öffentlichkeit als auch den zuständigen Ministerien darzulegen.

Verwendete Unterlagen:

- Modification ponctuelle des PAG der Gemeinde Redange, In der Kourescht, Entwurf Mai 2016 (*aktualisiert September 2017*)
- UEP für Gesamt-PAG, Büro CO3, August 2012
- Umweltbericht für den Gesamt-PAG, Phase 2– Detail- und Ergänzungsprüfung, Oeko-Bureau, Juli 2013,
- Geoportale der Landesvermessung (geoportail.lu)
- Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Commune de Redange“
- FFH-Verträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange (*aktualisiert September 2017, inklusive Stellungnahmen zur Avifauna und zu den Fledermäusen*)

3. ZIEL DER UMKLASSIERUNG UND BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

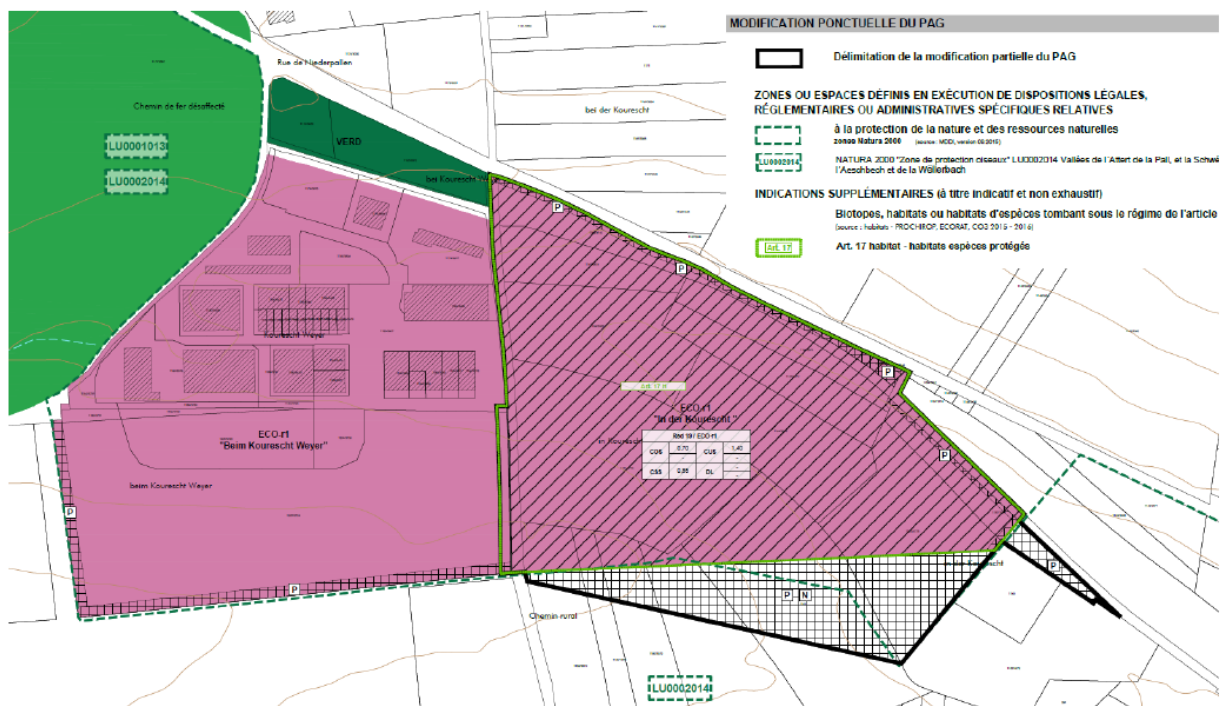
3.1. ZIEL DER UMKLASSIERUNG

Durch die PAG-Teiländerung sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausdehnung bestehender und die Errichtung neuer Gewerbebetriebe geschaffen werden.

Zu diesem Zweck soll auf der an die bestehende Gewerbezone angrenzenden Fläche, die im aktuell gültigen PAG der Gemeinde Redange außerhalb des Bauperimeters in der „zone verte“ liegt, eine eigens für diesen Zweck definierte Bauzone festgesetzt werden.

Vorgesehen als zukünftige Flächenwidmung ist, genau wie bei der benachbarten bereits bebauten Aktivitätszone, eine „zone d'activités économiques régionale type 1“ (ECO-r1).

3.2. PROJEKTBESCHREIBUNG



PAG-Modifikation partie graphique

Der Entwurf der Modifikation ponctuelle des PAG weist die Fläche als ECO-r1-Zone aus. Die eigentliche Bauzone wird überlagert mit einer Zone soumise à un PAP „nouveau quartier“ und mit verschiedenen „Zones de servitude urbanisation“.

Am Nord-, Nordost- und Ostrand ist eine linienhafte „servitude urbanisation – paysage“ ausgewiesen, die zur Umsetzung von Maßnahmen zur Landschaftsintegration dienen soll. Diese servitude im Osten, die auf Vorschlag im Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes umgesetzt wurde, liegt in der Grünzone. Ebenfalls auf Vorschlag im Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes wurde am Südrand der Aktivitätszone eine größere dreieckförmige „servitude urbanisation – paysage“ festgelegt, die ebenfalls in der Grünzone liegt und zusätzlich mit einer „servitude urbanisation – milieu naturel“ überlagert ist. Ein Teil dieser Fläche reicht in die Europäische Vogelschutzzone „LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébach, de l'Aeschbech et de la Wellerbach“ hinein.

Nutzungskonzept



Nutzungskonzept (Quelle CO3)

Erschlossen wird die Fläche über eine neu gestaltete Einfahrt mit Abbiegespur vom CR 106 aus, die auch die Verbindung zur bestehenden Aktivitätszone herstellt. Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringstraße von der Zufahrtstraße aus. Das bestehende Retentionsbecken für die Phase 2 im Westen wird auf die östliche Seite verlegt und parallel zu einem Retentionsbecken für die Phase 3 angeordnet, sodass die gesamte Wasserrückhaltung im Osten des Gebiets stattfinden wird. Die Überläufe der Retentionsbecken laufen über einen Teich in den Bach, der in diesem Bereich offengelegt und renaturiert werden soll. In den Bach läuft zudem das Wasser aus einem Schönungsteich für den Bach.

Auch die Installation für die Abwasserentsorgung und –behandlung wird verlegt. Die bestehende mobile Kläranlage im Westteil wird ebenfalls in den östlichen Teilbereich verlagert.

Alle Installationen zur Wasserbehandlung sind in eine große Pufferzone im Osten integriert, die der Durchführung landschaftlicher Eingliederungsmaßnahmen dient. Die Pufferzone erstreckt sich weiter an den südlichen Randbereich, wo sie teilweise bis in die Europäische Vogelschutzzone hineinreicht.

4. FESTSETZUNGEN UND ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

In jeder PAG-Teiländerung müssen übergeordnete, das heißt regionale und nationale Programme und Pläne berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass deren verbindliche oder orientierende Vorgaben auf der kommunalen Ebene umgesetzt werden.

Zu berücksichtigende Programme und Pläne sind:

- “Programme Directeur d’aménagement du territoire” (PDAT, 2003),
- “Plans Directeur Sectoriels”,
- “Plans d’Occupation du Sol”,
- Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept (IVL, 2004),
- Habitatzonen, Vogelschutz- und Naturschutzgebiete.

Programme Directeur d’aménagement du territoire (PDAT)

Im Programme Directeur, dem Raumordnungsprogramm auf nationaler Ebene aus dem Jahr 2003, das den Orientierungsrahmen für eine nachhaltige Raumentwicklung gibt, wird neben der administrativen Einteilung eine weitere Einteilung Luxemburgs in sechs Regionen vorgenommen. Ziel ist es, die Zusammenarbeit innerhalb der Regionen zu stärken, um so die Regionalentwicklung gezielter zu gestalten. Redange gehört zur Planungsregion West.

Administrativ ist das Großherzogtum Luxemburg in 12 Kantone gegliedert, die in drei Distrikten zusammengefasst werden. Redange wird dem Distrikt Diekirch und hier dem Kanton Redange zugeordnet.

Im Organisationsmodell der zentralen Orte ist die Gemeinde Redange als regionales Zentrum definiert. Die Gemeinde liegt innerhalb eines Raumes, der als „Espace urbain“ bezeichnet wird. Es handelt sich um eine Übergangszone zwischen einem verstädterten Bereich und dem ländlichen Raum. Der Bereich weist sowohl Kennzeichen des ländlichen Raumes auf, beispielsweise eine vergleichbar geringe Bevölkerungsdichte. Andererseits ist er aber durch Kennzeichen des verstädterten Bereiches, wie beispielsweise einer guten Zugänglichkeit, geprägt.

Plans Directeur Sectoriels (PDS) secondaires

Die Plans directeurs sectoriels secondaires „Lycées“, „Décharges pour déchets inertes“ sowie „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ wurden Ende des Jahres 2005 resp. Anfang des Jahres 2006 veröffentlicht.

Plan directeur sectoriel „Lycées“ (November 2005)

Im Plan directeur sectoriel „Lycées“ werden fehlende Schulinfrastrukturen im Sekundarschulbereich aufgrund der vorhandenen und für die Zukunft errechneten Schülerzahlen ermittelt. Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Lycées“ haben keinen Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation.

Plan directeur sectoriel „Décharges pour déchets inertes“ (Februar 2006)

Der Plan directeur sectoriel „Décharges pour déchets inertes“ legt Bereiche fest, wo Deponien für die Ablagerung von Bauschutt errichtet werden sollen.

Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Décharges pour déchets inertes“ haben keinen direkten Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation. Anfallende Erdmassen aus Redange sollen zu den Deponien der Bereiche Centre nord-ouest, gebracht werden.

Plan directeur sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ (Februar 2006)

Der Plan directeur sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ weist bestehende oder geplante Standorte für Mobilfunkantennen aus.

In Redange gibt es solche Standorte:

- auf dem Krëschtelbiërg
- auf dem Pallerbiërg im Südosten
- im Osten sowie
- im Zentrum Redanges.

Von den genannten Standorten liegt der „Pallerbiërg“ etwa 250 m entfernt von der Untersuchungsfläche. Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ haben jedoch keinen Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation.

Plans Directeur Sectoriels (PDS) primaires

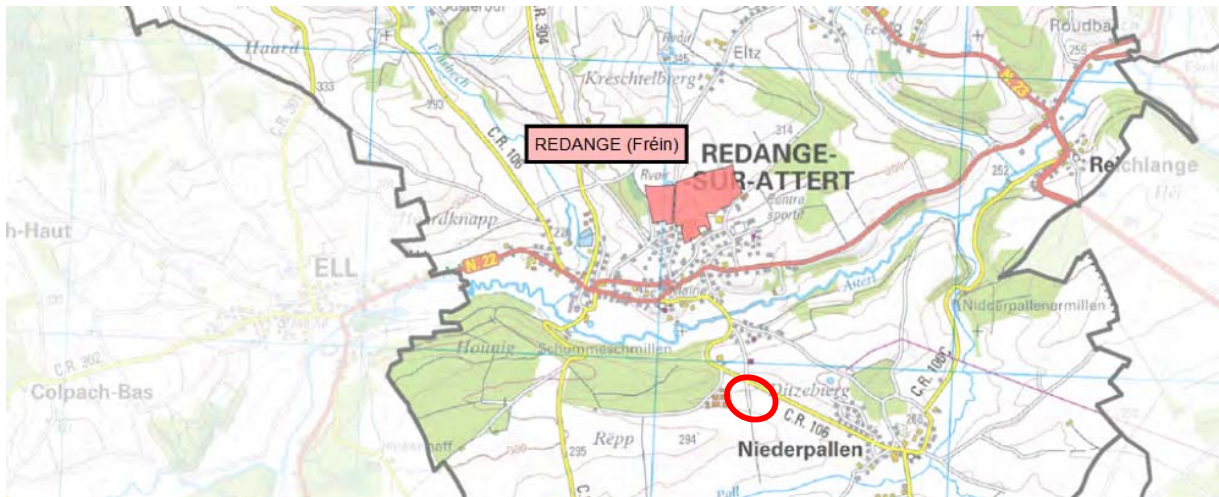
Die Plans directeurs sectoriels primaires „Transports“, „Logement“, „Paysages“ sowie „Zones d'activités économiques“ liegen seit Sommer 2014 als Entwürfe vor. Die Pläne haben zwar nie Rechtskraft erlangt, sollen aber doch als Orientierungshilfe dienen.

Plan directeur sectoriel „Transports“ (PST)

Der Plan directeur sectoriel „Transports“ (PST), der auf IVL und Programme directeur basiert, stellt einen mittel- bis langfristigen Leitfaden für die nationale Verkehrspolitik dar. Er analysiert die einzelnen Verkehrsströme sowohl auf nationaler als auch auf regionaler und grenzüberschreitender (europäischer und internationaler) Ebene und schlägt eine Strategie für Infrastrukturvorhaben im Bereich Transport für das Großherzogtum vor. Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Transports“ haben keinen Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation.

Plan directeur sectoriel „Logement“ (PSL)

Der Plan sectoriel „Logement“ (PSL) soll dazu beitragen, eine räumliche Steuerung der Bereitstellung von Wohnbauflächen zu erreichen und eine aktive und effiziente Nutzung von Bauland zu erreichen. Die Bauleistung soll erhöht werden, aber gleichzeitig auch bodensparende und ökologisch nachhaltige Bauformen forciert werden.



Quelle: at.geoportail.lu (Oktober 2014)

Der Plan directeur sectoriel „Logement“ weist sog. „Zones pour projets d'envergure destinés à l'habitat“ aus. Die einzige Zone im Bereich der Gemeinde Redange liegt am nördlichen Rand der Ortschaft Redange. Die Untersuchungsfläche selbst ist nicht von diesen Ausweisungen des PS Logement betroffen.

Plan directeur sectoriel „Paysage“ (PSP)

Der Plan directeur sectoriel „Paysage“ trifft Aussagen zu folgenden Themen:

- Innerstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine)
- Grünzüge/ Grünzäsuren (Coupures vertes)
- Große Landschaftsräume (Grands ensembles paysagers),
- Ökologisches Netzwerk (Réseau écologique)

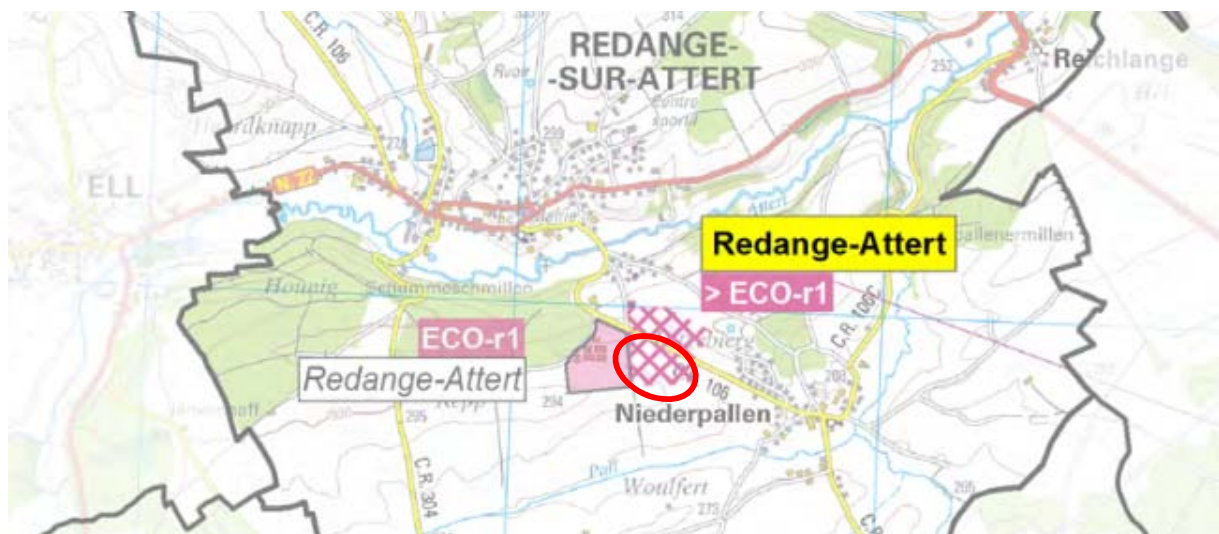
Die einzige Ausweisung im PS Paysage, die für das Untersuchungsgebiet eine Rolle spielt, ist eine „Zone prioritaire du réseau écologique“. Diese liegt jedoch mehr als 100 m südlich, so dass man davon ausgehen kann, dass die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Paysage“ keinen Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation haben.

Plan directeur sectoriel „Zones d'activités économiques“ (PS ZAE)

Der PS ZAE hat die Aufgabe, die räumliche Verteilung der Flächen für die gewerbliche Entwicklung des Großherzogtums zu lenken und eine ausreichende und nachhaltige Versorgung des Landes mit Flächen für die gewerbliche Wirtschaft sicherzustellen.

Es sollen einerseits Flächen für kommunale Gewerbegebiete gesichert werden, um Raum für die Ansiedlung lokaler Gewerbe- und Handwerksbetriebe zu schaffen. Andererseits sollen durch eine koordinierte Standortauswahl Flächen für regionale und nationale Gewerbe- resp. Industriezonen ausgewiesen werden. Dadurch kann eine rationellere Flächennutzung ermöglicht und der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt werden.

Das Untersuchungsgebiet ist Teil einer im PS ZAE geplanten regionalen Gewerbezone.



Quelle: at.geoportail.lu (Oktober 2014)

Plan d'occupation du sol (POS) - Bodennutzungsplan

Ein Bodennutzungsplan ist ein Raumplan, der auf Katasterparzellen beruht und den einzelnen Flächen eine präzise und detaillierte Bestimmung für ein in der Regel realisierungsfähiges Projekt zuweist. Der Bodennutzungsplan wird konform zu den Inhalten und Vorgaben des Programme Directeur aufgestellt, die durch einen Plan Directeur Régional oder durch einen Plan Directeur Sectoriel präzisiert werden. Bisher wurden Plans d'occupation du sol lediglich für den Bereich des Flughafens Findel, den Bereich Schulcampus Tosseberg (Mamer) und den Bereich Lycée technique Mathias Adam (Pétange) erarbeitet.

Das Untersuchungsgebiet ist von den genannten POS nicht betroffen.

Integrative Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept (IVL)

Das IVL (2004) wurde als informelles Planungsinstrument auf Grundlage des Programme Directeur aufgestellt. Es versucht, die künftige Siedlungs-, Pendler- und Verkehrsstruktur aufeinander abzustimmen und zeigt unterschiedliche Entwicklungsszenarien auf.

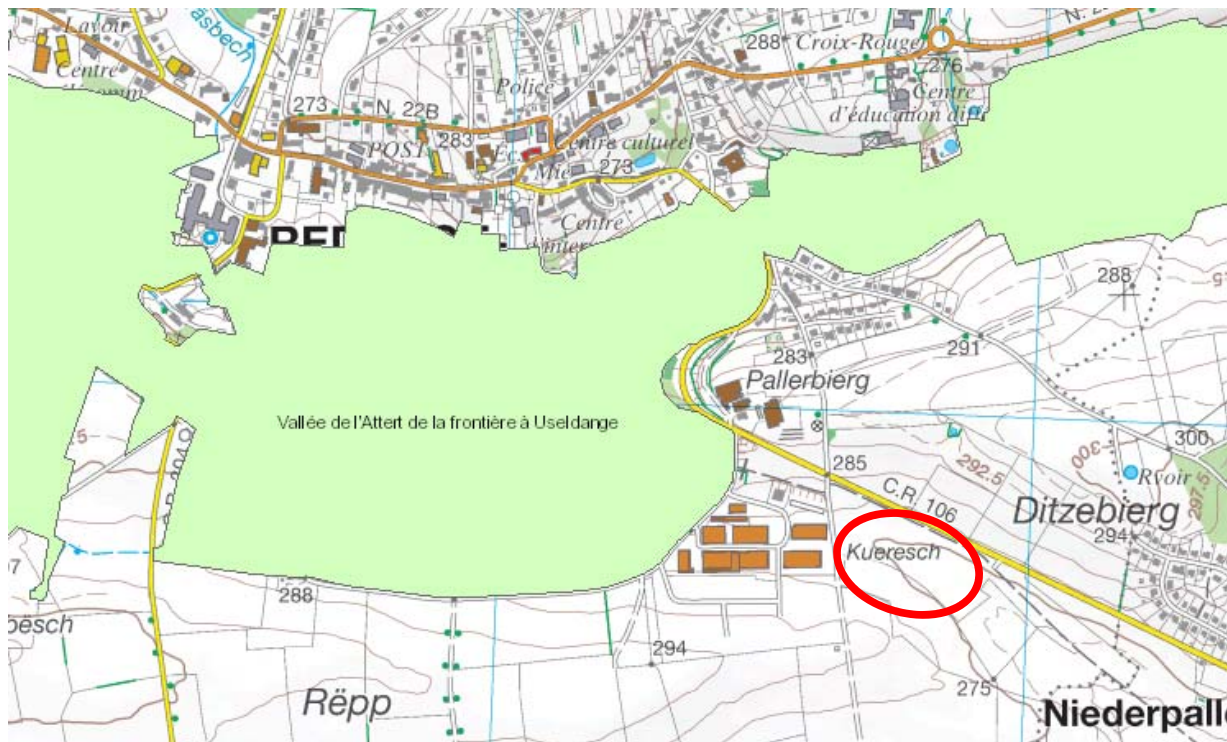
Das IVL definiert die Gemeinde Redange als Mittelzentrum und regionales Zentrum. Diese sind Vorrangstandorte zur Bündelung von diversifizierten Einrichtungen der überörtlichen Grundversorgung. Dem überdurchschnittlichen Bevölkerungswachstum soll hier mit einer ausgeglichenen ökonomischen Struktur und einer nachhaltigen Entwicklung der ökologischen Gegebenheiten begegnet werden.

Natura 2000-Schutzgebiete

Das europäische Netz der Natura 2000-Schutzgebiete umfasst die Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) sowie die Vogelschutzgebiete. Natura 2000-Gebiete dienen dem Erhalt europaweit geschützter Tier- und Pflanzenarten sowie europaweit geschützter Lebensraumtypen. Das Ziel der Unterschutzstellung sind der Schutz und die Verbesserung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands für geschützte Habitate und Populationen.

Flora-Fauna- Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)

Ein großer Teil der Gemeinde Redange liegt in dem FFH-Gebiet „Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange“ (LU0001013). Es verläuft entlang der Attert und durchquert die Gemeinde in Ost-West-Richtung. Es dehnt sich von der Attert aus ca. 600 m nach Süden aus und liegt in einem potenziell wirkungsrelevanten Abstand zur Untersuchungsfläche.

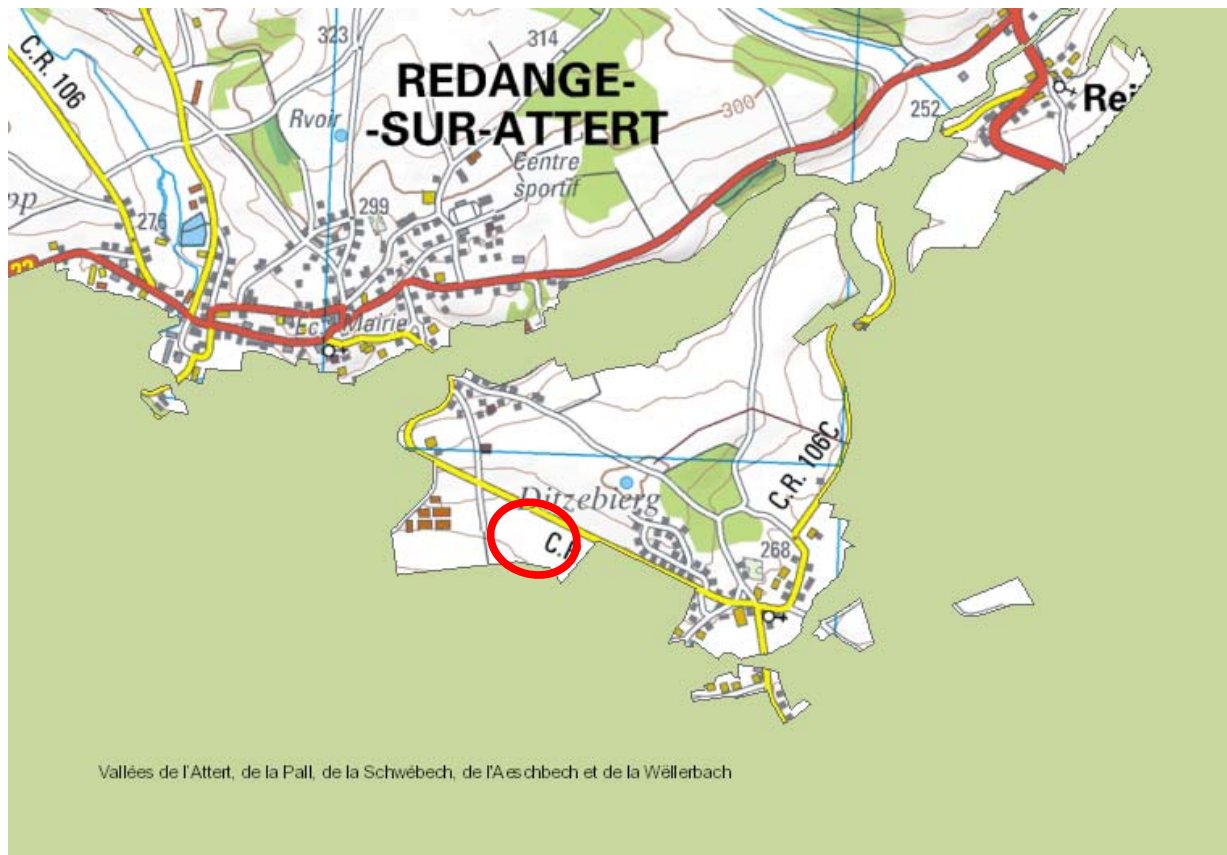


Quelle: at.geoportail.lu (Juni 2016)

Vogelschutzgebiete

Durch das „Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale“ wurde die ehemalige IBA-Zone Nr. 14 „Vallée de l'Attert“ zu einem rechtskräftigen EU-Vogelschutzgebiet erklärt. Es trägt die Bezeichnung LU0002014 „Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“. Innerhalb der Gemeinde Redange beinhaltet es die Talaue der Attert und südliche Gebiete mit Offenland, Strukturelementen und kleinen Waldbereichen. Als Zielarten sind Rot- und Schwarzmilan, Eisvogel, Neuntöter und Raubwürger genannt.

Die geplante Erweiterungsfläche der regionalen Gewerbezone „SOLUPLA“ grenzt unmittelbar an dieses EU-Vogelschutzgebiet.



Quelle: at.geoportail.lu (Juni 2016)

Nationale Naturschutzgebiete

Das einzige nationale Naturschutzgebiet in der Gemeinde Redange ist die „RN RD 05 Redange-Leiberg“. Sie liegt am östlichen Rand der Gemeinde und ist mehr als 2,5 km entfernt vom Untersuchungsgebiet.

5. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETS

Das von der PAG-Teilmodifikation betroffene 7,6 ha große Plangebiet (ohne die Flächen der servitude urbanisation im Süden und Osten) liegt am nördlichen Rand des Pall-Tals. Etwa 250 m nördlich befindet sich, hinter einem kleinen Hügel, die zur Ortschaft Redange gehörende Wohnsiedlung Pallerberg, ca. 250 m östlich liegt die ebenfalls zur Gemeinde Redange gehörenden Ortschaft Niederpallen. Zum Ortszentrum von Redange sind es ca. 800 m. Unmittelbar westlich schließt sich die bestehende regionale Aktivitätszone an, in der sich ein Recyclingpark des SIDEDEC befindet.

Der Planungsraum zählt zum Attert-Gutland und ist überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Die geplante Baufläche wird derzeit als Grünland genutzt. Westlich der bestehenden Gewerbezone schließt sich ein Wald (Quäkebësch) an. Innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche befinden sich nur wenige, kleinere Sträucher bzw. Einzelbäume entlang eines Radweges. Im Plangebiet bestehen keine nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützten Biotopstrukturen.

Auf alten topographischen Karten ist noch ein Bachlauf mit der Bezeichnung „Koureschweier“ erkennbar, der bei Niederpallen in die Pall mündet. Er kommt aus dem o.g. Wald (Quäkebësch), ist aber heute ab der bestehenden Gewerbezone bis zu seiner Mündung verrohrt.

Die Fläche wird durch den C.R. 106 erschlossen, der Richtung Südosten durch Niederpallen hindurch in die Nachbargemeinde Noerdange führt. Die nächstgelegene größere Nationalstraße N12 liegt etwa 4 km entfernt.

6. RELEVANTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES

6.1. ÜBERSICHT

Folgende zentralen Umweltziele sind im Umweltbericht zu beachten:

Ziel 01	Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005)
Ziel 02	Stabilisierung des nationalen Bodenverbrauchs 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 EU-Vogelschutzrichtlinie
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

Diese Ziele stellen einen Bewertungsrahmen für die Abschätzung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt dar und werden bei der Betrachtung der einzelnen Flächen sowie möglicher kumulativer Wirkungen berücksichtigt. Darüber hinaus werden im Leitfaden zur SUP weitere schutzgutspezifische Umweltziele formuliert, welche die Inhalte der übergeordneten Ziele konkretisieren und ebenfalls zu betrachten sind. Die Auswirkungen des Projekts auf die zentralen Umweltziele mit Relevanz für das jeweilige Schutzgut sowie schutzgutspezifische Ziele werden nachfolgend dargestellt:

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel Nr.) und schutzgutspezifische Ziele
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	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
	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 qualitätsvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld
	Erhöhung der Verkehrssicherheit
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	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
	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
	Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Natur- und Artenschutz besitzen
Boden	Ziel 02: Stabilisieren des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
	Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktion 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

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel Nr.) und schutzgutspezifische Ziele
Wasser	Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
	Sicherung und Entwicklung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser
	Sicherung und Entwicklung von großflächigen naturnahen Retentionsräumen
	Sicherung und Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz
Klima und Luft	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
	Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
	Erhaltung, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung
	Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen
Landschaft	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften
	Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft
	Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regional typischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen
	Vermeidung von visuellen und strukturellen Beeinträchtigungen der Landschaft
	Sicherung und behutsame Weiterentwicklung von zusammenhängenden unzerschnittenen und störungsarmen Räumen
Kultur- und Sachgüter	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Erhalt von Denkmälern und Sachgütern
	Sicherung von historischen Kulturlandschaften
	Behutsame Weiterentwicklung denkmalpflegerisch relevanter Siedlungen

Eine Beschreibung der Schutzziele und des Umweltzustands im Hinblick auf die Schutzziele im Plangebiet erfolgt im anschließenden Kapitel.

6.2. BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETS HINSICHTLICH DER SCHUTZZIELE, DER SCHUTZGÜTER UND DES UMWELTZUSTANDES

Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	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
	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 qualitätsvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld

Dieser Themenkomplex umfasst die 6 Hauptkriterien:

- 1.) Luftqualität
- 2.) Lärmschutz
- 3.) Sicherheit (Störfallbetriebe)
- 4.) Freizeit- und Erholungsqualität
- 5.) Verkehrssicherheit
- 6.) Verlust von Nutzflächen

1.) Luftqualität

Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020

Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel

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

Sicherung und Entwicklung dauerhaft guter Luftqualität

Hauptverursacher für den Ausstoß von Treibhausgasen ist neben der Landwirtschaft (Methan) die Verbrennung fossiler Energieträger durch den Menschen (durch Verkehr, Heizen, Stromerzeugung, Industrie). Dabei entsteht vor allem CO₂.

Eine Reduzierung der CO₂-Emissionen kann erreicht werden:

- im Gebäudebereich durch eine bessere Wärmedämmung bzw. den Einsatz effizienterer Heiztechnologien (z.B. Solar),
- beim Verkehr durch eine verstärkte Nutzung sparsamer Fahrzeuge bzw. Verkehrsmittel,
- bei energieintensiven Industriebetrieben durch Anwendung moderner Technologien.

Über die Luftqualität am Standort gibt es wenige Informationen. Zum Thema Luftqualität gehören auch eventuelle Beeinträchtigungen durch Gerüche, wobei auf landwirtschaftlich genutzten Flächen Gerüche durch Tierhaltung im Vordergrund stehen. Durch ausreichend große Abstände zu landwirtschaftlichen Betrieben sind am Standort keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Durch das Recyclingcenter kann es evtl. zu Geruchsbeeinträchtigungen kommen.

Mit diesem Ziel der Verbesserung des Modal Split wird eine prozentual bessere Verteilung des Modal Split seitens des öffentlichen Verkehrs verfolgt, wodurch eine Reduzierung der CO₂-Emissionen erfolgen könnte. Das Plangebiet ist über eine Bushaltestelle an das Netz des öffentlichen Transports angeschlossen.

2.) Lärmschutz

Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Gewährleistung von Ruheräumen

Für das Großherzogtum Luxemburg liegen Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen und Flugverkehr vor. Das Untersuchungsgebiet ist nicht in den o.g. Lärmkarten erfasst. Der durch die geplanten Aktivitäten evtl. entstehende Lärm wird im Rahmen der Commodo-Prozedur thematisiert.

3.) Sicherheit (Störfallbetriebe)

Einhaltung der SEVESO II-Richtlinie (Sicherheitsabstände zu Störfallbetrieben)

Im Plangebiet und der weiteren Umgebung sind keine Betriebe nach der SEVESO-II-Richtlinie vorhanden. Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

4.) Freizeit- und Erholungsqualität

Sicherung und Entwicklung von ausreichenden und qualitätsvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld

Auf einer stillgelegten Bahnstrecke am nördlichen Rand der Untersuchungsfläche verläuft ein nationaler Radweg (PC 17), der eine gewisse Bedeutung für Freizeit und Naherholung besitzt.

5.) Verkehrssicherheit

Erhöhung der Verkehrssicherheit

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Nähe einer Landstraße. Die Verkehrssicherheit ist für die geplante Nutzung nicht so relevant wie beispielsweise für ein Wohngebiet.

6.) Verlust von Nutzflächen

Die geplanten Infrastrukturen werden in einem Bereich errichtet, der fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt wird. Bei einer Bebauung gehen diese Nutzflächen verloren

Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	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
	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
	Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Natur- und Artenschutz besitzen

Dieser Themenkomplex umfasst die 2 Hauptkriterien:

- 1.) Sicherung und Entwicklung von wertvollen Lebensräumen und Arten von Schutzgebieten (Europäische und nationale Schutzgebiete)
- 2.) Allgemein Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt sowie Sicherung und Entwicklung von seltenen und geschützten Lebensräumen und Arten

1.) **Sicherung und Entwicklung von wertvollen Lebensräumen und Arten von Schutzgebieten (europäische und nationale Schutzgebiete)**

Unmittelbar angrenzend an das Untersuchungsgebietes (südlich) liegt die Europäische Vogelschutzzone LU0002014 „Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“ (frühere IBA-Zone). Das Untersuchungsgebiet liegt zudem in einem potenziell wirkungsrelevanten Abstand zu dem FFH-Gebiet LU0001013) „Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange“. Aus diesem Grund wurde eine NATURA2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen.

2.) **Allgemein Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt sowie Sicherung und Entwicklung von seltenen und geschützten Lebensräumen und Arten**

Ökologischer Zustand des Plangebiets

Im Plangebiet gibt es keine Art.17-Biotope, jedoch einige Biotopstrukturen.



Gehölzstrukturen u. Einzelbäume am Fahrradweg



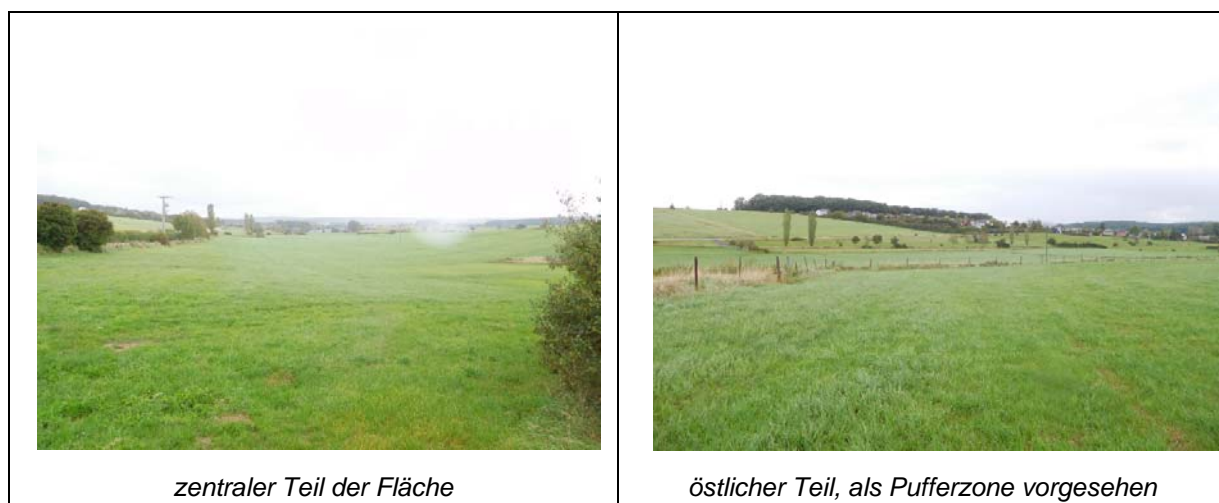
Heckenstreifen am westlichen Rand



landwirtschaftlich genutztes Grünland



naturnah gestaltetes Rückhaltebecken (wird verlegt)



Artenschutz

Im Rahmen der NATURA 2000-Verträglichkeitsprüfung erfolgten detaillierte Untersuchungen der artenschutzrelevanten Fauna. Die Auswirkungen der Planung sind in den folgenden Dokumenten beschrieben:

- Fledermauserfassung im Projektgebiet Redange-Atttert
- Avifaunistischer Fachbeitrag, ECORAT, Februar 2016
- Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Commune de Redange“, COL

Daneben gibt es eine Stellungnahme über die Wildkatze von der SICONA:

Schutzgut Boden

Boden	Ziel 02: Stabilisieren des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
	Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktion 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

Dieser Themenkomplex umfasst die 4 Hauptkriterien:

- 1.) Stabilisierung des Bodenverbrauchs
- 2.) Erhaltung der Bodenfunktionen

- 3.) Sanierung schadstoffbelasteter Böden
- 4.) Minimierung der Deponiebedarfs für Bodenaushub

1.) Stabilisierung des Bodenverbrauchs

Ziel 02: Stabilisieren des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020. Nach Berechnungen des MDDI und von CEPS gilt für die Gemeinde Redange ein Orientierungswert für den Bodenverbrauch von 1,86 ha/Jahr. Das würde bei einer Referenzperiode von 12 Jahren einem Flächenverbrauch von 22,32 ha entsprechen. Regionale Aktivitätszonen, wie es hier der Fall ist, werden beim Bodenverbrauch nicht angerechnet.

2.) Erhaltung der Bodenfunktionen

Durch Bebauung gehen die natürlichen Bodenfunktionen in der Regel unwiderruflich verloren. Umso wichtiger ist es während der Bauphase zumindest den Oberboden sicherzustellen und bei der Anlage von Grünflächen einzusetzen.

3.) Sanierung schadstoffbelasteter Böden

Im „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“ sind landesweit sämtliche bekannte Flächen dokumentiert, bei denen aufgrund der dort stattfindenden oder stattgefundenen Aktivitäten der Verdacht einer Boden- oder Grundwasserkontamination nicht ausgeschlossen werden kann. Erfasst wurden sowohl aktuell genutzte Standorte als auch Flächen, deren umweltrelevante Nutzung bereits längere Zeit zurückliegt (sogenannte Altstandorte).

Im Untersuchungsgebiet sind keine Altlasten oder –verdachtsflächen verzeichnet. Die in der UEP aufgeführten Altlasten beziehen sich auf die bestehende regionale Gewerbezone bzw. Teile der ursprünglich größeren Untersuchungsfläche RED 19, die nicht mehr Bestandteil der aktuellen Untersuchungsfläche sind.

4.) Minimierung der Deponiebedarfs für Bodenaushub

Aufgrund der stark limitierten Deponiekapazitäten sollte bei allen Bauprojekten immer angestrebt werden, den Bodenaushub vor Ort für Terrassierungs- oder sonstige Erdarbeiten einzusetzen. Dies spart Deponievolumen und minimiert auch den Aufwand zum Abtransport der Erdmassen.

Die Planungen sind noch nicht so weit fortgeschritten, dass man detaillierte Angaben zu den Erdbewegungen machen könnte. Bei dem geplanten Aufschütten eines Dammes am Rand der Fläche kann ein Teil des Aushubmaterials verwendet werden (siehe auch Punkt 2.).

Schutzgut Wasser

Wasser	Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
	Sicherung und Entwicklung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser
	Sicherung und Entwicklung von großflächigen naturnahen Retentionsräumen
	Sicherung und Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz

Dieser Themenkomplex umfasst die 3 Hauptkriterien:

- 1.) Schutz und Verbesserung des Oberflächen- und Grundwassers
- 2.) Erhaltung der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Wassers
- 3.) Hochwasserschutz durch Sicherung von Retentionsräumen

1.) Schutz und Verbesserung des Oberflächen- und Grundwassers

Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Wassergesetzes ist es, Oberflächen- und Grundwasser bis 2015 mit einem „guten Zustand“ bewerten zu können. Verlängerungsfristen bis 2021 und 2027 sind möglich. Der „gute Zustand“ der Oberflächengewässer ist erreicht, wenn der ökologische Zustand und der chemische Zustand mindestens als „gut“ zu bezeichnen sind.

Oberflächengewässer

aktuelle Situation:

Im Plangebiet liegt ein verrohrter Bachlauf (Koureschtweier), der aus dem westlich angrenzenden Wald kommt und, ebenfalls verrohrt die bestehende Gewerbezone durchfließt. Über den ökologischen Zustand des Baches gibt es keine Informationen.

zukünftige Situation

Im Rahmen der Projektplanung wird der Koureschtweier offengelegt und dabei ökologisch

aufgewertet.

Grundwasser

Etwa 300 m nördlich der Untersuchungsfläche im Bereich des Attert-Tales liegt ein provisorisches Trinkwasserschutzgebiet, zugleich ein Gebiet, in dem das Ausbringen von Metazachlor verboten ist. Auf der Fläche selbst sind keine ausgewiesenen oder provisorischen Trinkwasserschutzgebiete vorhanden.

2.) Erhaltung der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Wassers

Abwasser

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Wassergesetzes ist es, Oberflächen- und Grundwasser bis 2015 mit einem „guten Zustand“ bewerten zu können. Um dies erreichen zu können, müssen alle Abwässer fachgerecht aufgefangen und der Kläranlage zugeführt werden.

aktuelle Situation:

Die bestehende regionale Aktivitätszone besitzt aktuell nur eine Klärgrube. Die Abwässer werden regelmäßig ausgepumpt und in der Kläranlage Niederpallen behandelt.

zukünftige Situation:

Bei der Erschließung der Erweiterungsfläche soll eine mobile Kläranlage mit biologischer Phase errichtet werden, die dann die gesamte Gewerbezone entsorgt. Mittelfristig ist vorgesehen, die regionale Aktivitätszone SOLUPLA (über Niederpallen) an das Netz der Kläranlage in Boevange anzuschließen.

3.) Hochwasserschutz durch Sicherung von Retentionsräumen

Überschwemmungszonen sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden. Sie liegt im Einzugsgebiet der Pall. Die Planungen beinhalten ein Retentionsbecken, das bereits in Bau ist.

Schutzgut Klima und Luft

Klima und Luft	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
	Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75

	Erhaltung, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung
	Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen

Dieser Themenkomplex umfasst die 2 Hauptkriterien:

- 1.) Sicherung einer guten Luftqualität
- 2.) Sicherung des Klimas und der klimatischen Ausgleichsleistungen

1.) Sicherung einer guten Luftqualität

Die Aspekte der Sicherung einer guten Luftqualität wurden bereits beim Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen erörtert.

2.) Sicherung des Klimas und der klimatischen Ausgleichsleistungen

Das Palltal mit den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen (Wiesen, Äcker) stellt einen wichtigen klimatischen Ausgleichsraum dar. Die Freiflächen sind ein typisches Kaltluftentstehungsgebiet, im Bachtal kann die Kaltluft abfließen. Dies begünstigt bei austauscharmen Wetterlagen den Kalt- und Frischluftaustausch. Die genannten Klimafunktionen werden durch die geplante Bebauung nur wenig beeinträchtigt, da durch eine Bebauung Luftbewegungen kaum gehemmt und die Frischluftproduktion nur in geringem Maße verringert wird.

Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter

Landschaft Kultur- und Sachgüter	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften
	Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft
	Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regional typischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen
	Vermeidung von visuellen und strukturellen Beeinträchtigungen der Landschaft
	Sicherung und behutsame Weiterentwicklung von zusammenhängenden unzerschnittenen und störungsarmen Räumen
	Erhalt von Denkmälern und Sachgütern

	Sicherung von historischen Kulturlandschaften
	Behutsame Weiterentwicklung denkmalpflegerisch relevanter Siedlungen

Dieser Themenkomplex umfasst die 2 Hauptkriterien:

- 1.) Sicherung hochwertiger Landschaften und ihrer Qualitäten
- 2.) Erhaltung von Kultur- und Sachgütern

1.) **Sicherung hochwertiger Landschaften und ihrer Qualitäten**

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

PS Paysage

Das Untersuchungsgebiet hat keinen Anteil an einer im PS Paysage genannten Schutzzone. Etwas mehr als 100 m südlich liegt eine „Zone prioritaire du réseau écologique“. Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Paysage“ haben demnach keinen Einfluss auf die vorliegende PAG-Modifikation.

Das Plangebiet, das sich tentakelartig von der bestehenden Aktivitätszone in Richtung Niederpallen erstreckt, reicht jedoch im Osten bis auf ca. 150 m an die Ortschaft Niederpallen heran.



Blick vom Ortsrand in Niederpallen auf das Plangebiet

2.) Erhaltung von Kultur- und Sachgütern

Ziel 09 Erhalt von Denkmälern und Sachgütern

Kultur- und Sachgüter

Im direkten Plangebiet sind keine speziellen Kultur- und Sachgüter vorhanden. Es gibt jedoch Informationen des CNRA, wonach in nur 50 m Entfernung der Standort einer gallo-römischen Villa bekannt ist. Da die Möglichkeit besteht, dass auch im Plangebiet selbst noch weitere archäologische Fundstücke verborgen sind, empfiehlt der CNRA in seinem Avis die Durchführung von Bodensondierungen.

7. PRÜFUNG DER DURCH DIE FLÄCHENUMWIDMUNG HERVORGERUFENEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Redange, In der Kourescht						
Größe: 7,6 ha (ohne Flächen für servitude urbanisation im Osten und Süden)			gültiger PAG: nicht im bebaubaren Bereich			
Lage und Flächenwidmung Die Fläche ist derzeit als „Zone agricole“ ausgewiesen, liegt also außerhalb des bebaubaren Innenbereiches. Sie soll im Rahmen der punktuellen Modifikation des PAG als regionale Gewerbezone (ECO-r1) festgesetzt werden und dann als Erweiterung für eine bestehende regionale Gewerbezone dienen.						
Bestand, derzeitiger Umweltzustand <u>Nutzung</u> Das Plangebiet besteht aus landwirtschaftlichen Flächen (Mähwiesen, Ackerland). Am nördlichen Rand verläuft ein nationaler Fahrradweg (PC 17). Durch die Untersuchungsfläche verlaufen zwei 20kV-Freileitungen. Im Bereich der angrenzenden Gewerbezone befindet sich ein Commodobetrieb der Klasse 1. <u>Biotopstruktur, Fauna, Flora</u> Es sind keine 17-Biotope vorhanden, aber einige Biotopstrukturen (Hecke, Baumreihe). Nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. Direkt angrenzend liegt das europäische Vogelschutzgebiet „LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbach“, in wirkungsrelevanter Nähe das „FFH-Gebiet LU0001013 Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange“. Es wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Dabei wurden auch artenschutzrelevante Tierarten (Vögel, Fledermäuse, Wildkatze) untersucht. <u>Boden</u> Die Fläche weist nicht vergleyte tonige und schwere tonige Braunerden und Pararendzina-Pelosole aus Mergel auf. Die in der UEP angesprochenen Altlastenverdachtsflächen liegen in der benachbarten Gewerbezone, nicht im Untersuchungsgebiet selbst. <u>Wasserhaushalt</u> Auf der Fläche sind keine Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete vorhanden. Es gibt jedoch einen Bachlauf, der verrohrt ist und im Zuge der Planung im östlichen Teil in der Pufferzone offen gelegt und renaturiert werden soll, sowie ein naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken. Die Abwasserentsorgung kann über die noch zu errichtende mobile Kläranlage der Phase 2 erfolgen. Die vom Westteil in den Ostteil verlagert wird. Möglich ist auch ein direkter Anschluss an die an die Kläranlage Boevange. <u>Klima, Luft</u> Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz als Kaltluftentstehungsgebiet. Ihre Bedeutung für die Belüftung der Ortschaften ist jedoch eher gering. <u>Landschaft</u> Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf der Baupotenzialfläche nicht vor. <u>Kultur- und Sachgüter</u> In der näheren Umgebung (50 m) gibt es laut dem Avis des CNRA archäologische Funde. Aus diesem Grund werden vor Erschließung der Fläche Bodensondierungen empfohlen						
Betroffene Schutzgüter nach UEP bzw. Avis des Umweltministeriums						
Bevölkerung, Gesundheit des Menschen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima, Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Nullvariante Die Untersuchungsfläche wird weiterhin als Landwirtschaftsfläche genutzt. Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten.						

Prognose und Minderung der Auswirkungen

Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

In der UEP wurde bei der Bewertung der Fläche RED19 eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut diagnostiziert. Diese Beurteilung bezog sich jedoch noch auf die Gesamtfläche RED19. Nach der Reduzierung der Fläche ist diese Beurteilung zu relativieren.

Folgende Auswirkungen sind weiter zu berücksichtigen:

- Verlauf von Mittelspannungsleitungen durch das Gebiet

Durch das Gebiet verlaufen zwei Mittelspannungsleitungen, zu denen ein Mindestabstand einzuhalten ist. Sinnvoller wäre es jedoch, bei einer Erschließung der Fläche die Leitungen unterirdisch zu verlegen.

- Verlust von Landwirtschaftsfläche

Bei einer Bebauung der geplanten Aktivitätszone geht landwirtschaftliche Nutzfläche, in diesem Falle Grünland, verloren.

- durch die Aktivitäten hervorgerufene Immissionen

Bei der Erschließung der Aktivitätszone ist vermehrt mit Emissionen zu rechnen, sowohl auf der Fläche als auch in der Umgebung, insbesondere durch den zusätzlichen Verkehr. Es ist jedoch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Bevölkerung in der Umgebung zu rechnen, zumal die Zone auch stark eingegrünt wird.

Maßnahmen

- Unterirdische Verlegung der Mittelspannungsleitungen
- Eingrünung der Zone zum Immissionsschutz

Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

FFH-Gebietsschutz

Die nächstgelegene europäische Schutzzone, die Vogelschutzzone „LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“, grenzt im Süden

unmittelbar an die Baupotenzialfläche heran. Die kürzeste Entfernung zur westlich gelegenen Habitatzone „LU0001013 Vallées de l'Attert de la frontière à Useldange“ beträgt ca. 180 m.

Für die genannte Habitatzone können erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Nachdem in einem FFH-Screening, das sich noch auf Abgrenzung der Zone in ihrer früheren größeren Form bezog, erhebliche Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Vogelschutzzone (damals noch IBA-Zone Vallée de l'Attert) nicht ausgeschlossen werden konnten, wurden in einer detaillierten Verträglichkeitsprüfung die potenziellen Beeinträchtigungen geprüft (*NATURA2000 – Verträglichkeitsprüfung, Phase 2 – Prüfung auf Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“ unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte, CO3 März 2016*). Gegenstand der detaillierten FFH-Prüfung war noch die große Zone vor der Reduzierung um den Teil nördlich des C.R.106.

Nach der Änderung der Grenzziehung, die im Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes vorgeschlagen war und eine Ausdehnung der Pufferzone im Osten und im Süden in die Vogelschutzzone hinein umfasst, wurde die FFH-Verträglichkeitsprüfung aktualisiert, inklusive der Stellungnahmen zur Avifauna und zu den Fledermäusen.

Auch die aktualisierten Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass auch für die Vogelschutzzone eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden kann, unter der Bedingung, dass verschiedene Maßnahmen umgesetzt werden.

Dazu zählen in erster Linie Maßnahmen zum Schutz der Avifauna, z.B. Reduzierung der Zone, Erhaltung eines Korridors zum Artenaustausch, Durchführung von Lärm- und Sichtschutzmaßnahmen durch Eingrünungen insbesondere im südlichen und östlichen Teil und Verzicht auf die Erschließung mit Wegen in der Umgebung.

Durch die Reduzierung des Gebiets um den nördlich des C.R 106 gelegenen Teilbereichs werden die erstgenannten Forderungen erfüllt. Ebenso ist die Festlegung von größeren Pufferzonen im Süden und Osten geplant, die durch eine Anpflanzung mit standortgerechten Gehölzen begrünt werden sollen. Die Herstellung einer Böschungskante im Süden, die dazu führt, dass die Betriebe unter dem sich anschließenden Geländeniveau liegen, trägt ebenfalls zur Abschirmung bei.

Im Gegensatz zur ursprünglichen Planung wird jedoch durch die größere Inanspruchnahme von Flächen innerhalb der Vogelschutzzone der Bedarf an Flächen für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen größer. Statt bisher 1,5 ha sollen nun 2 ha extensiv bewirtschafteter Flächen als Brut- bzw. Nahrungsrevier angelegt werden. Die Länge für die Anlage von Altgras-

/Blühstreifen erhöht sich von 1,5 km auf 2 km. Es ist zu beachten, dass die Maßnahmen nicht in der für eine Landschaftsintegration vorgesehenen Fläche im Süden stattfinden können, sondern in der offenen Agrarlandschaft innerhalb der Vogelschutzzone umgesetzt werden müssen

Artenschutz

Laut den im Rahmen der FFH-Prüfung durchgeführten artenschutzrechtlichen Überprüfungen sind von der geplanten Aktivitätszone keine essenziellen Lebensräume von relevanten Arten betroffen. Die Durchführung von CEF-Maßnahmen und dementsprechend die Festlegung einer Servitude urbanisation Art. 20 CEF sind nicht erforderlich. Eine Beeinträchtigung der Wildkatze konnte ausgeschlossen werden ebenso eine der Fledermausfauna. Für die 6 nachgewiesenen Fledermausarten bietet das Plangebiet keine essenziellen Lebensräume.

Dennoch erfolgt ein Verlust von einem Fledermauslebensraum (der auch die Art. 17-Art Großes Mausohr umfasst). Im Fledermausgutachten werden daher Empfehlungen für eine Kompensation ausgesprochen. Diese umfassen: Bauzeitbeschränkungen (Rodungen nur im Vollwinter, Flächenumbrüche zwischen Oktober und April), Lebensraumaufwertung durch Anlage von Gehölzen und Wasserflächen sowie durch Extensivierungen, Reduktion/Minimierung der nächtlichen Beleuchtung und Nutzung insektenfreundlicher Beleuchtungsmittel.

Art. 17

Der größte Teil der Fläche besteht aus intensiv genutztem Grünland. Geschützte Art. 17-Biotope (Lebensräume) sind nicht vorhanden.

Unter dem Aspekt des Artenschutzes fällt die Fläche unter die Disposition des Art. 17 des Naturschutzgesetzes, da sie vom Schwarzmilan und vom Rotmilan als (nicht essenzielles) Jagdgebiet genutzt wird ebenso wie von der Art. 17-Fledermausart Großes Mausohr. Die Fläche ist im PAG daher als Art.17-relevant zu markieren. Bei Nutzung der Fläche ist die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen erforderlich (siehe Maßnahmen zum Gebiets- und Artenschutz).

Ermittlung des Kompensationsbedarfs:

Die Zerstörung von Art.17-Lebensraumtypen und von Art.17-Lebensräumen von geschützten Arten erfordert zwingend die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen. Diese müssen bei

den Lebensräumen durch den gleichen Lebensraumtyp kompensiert werden. Bei den Lebensräumen der geschützten Arten muss die Kompensation qualitativ erfolgen, d.h. den gleichen Zweck für die jeweilige Art erfüllen wie der durch das Projekt zerstörte Lebensraum.

Im vorliegenden Fall sind keine Art.17-Biotop betroffen, wohl aber Lebensräume der geschützten Art.17-Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Großes Mausohr.

In der Biotopbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird in diesem Fall dann der Grundwert der Nutzung mit einem Gewichtungsfaktor versehen. Die grundsätzliche Bewertung der Strukturen orientiert sich am Dokument Ökobonus, 2013.

Nutzung	Fläche (m ²)	Biotopwert	Gewichtung	Ökopunkte
Grünland	75.900	9	x 1,5	1.024.650

Der Kompensationsbedarf beträgt demnach 1.024.650 Ökopunkte.

In den weiteren detaillierteren Planungsschritten ist ein Konzept zur Kompensation auszuarbeiten, das sich an den in den artenschutzrechtlichen Überprüfungen dargelegten artspezifischen Maßnahmen orientiert.

Maßnahmen

Zur Erhaltung der ökologischen Qualität im Gebiet ist eine Reihe von Maßnahmen durchzuführen, die sich sowohl auf Erhaltungsmaßnahmen als auch auf Maßnahmen zur Gestaltung erstrecken.

Erhaltungs- und Sicherungsmaßnahmen

- Reduzierung der Fläche (bereits umgesetzt)
- Vermeidung von Zerschneidungseffekten (bereits umgesetzt)
- Verringerung der Störungen durch Anlage von breiten begrünten Pufferstreifen (bereits umgesetzt)
- Markierung als Art. 17-Lebensraum (habitats d'espèces) in der PAG-Modifikation
- Bauzeitbeschränkungen, Roden von Gehölzen im Winter, Flächenumbrüche zwischen Oktober und April zum Fledermausschutz

- Reduktion der nächtliche Beleuchtung sowie Nutzung insektenfreundlicher Beleuchtungskörper zum Fledermausschutz

Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen

- Durchführung von Kompensationsmaßnahmen für den Verlust der Jagdgebiete von Schwarzmilan, Rotmilan und Großem Mausohr (Anlage von 2 ha extensiv bewirtschafteter Grünlandfläche, Anlage von 2 km Altgras-/Blühstreifen, Anlage von Gehölzstrukturen, offene Retention, Aufwertung des Bachlaufs „Pall“ u.a.)
- Durchführung einer ökologischen Gestaltung der Freiflächen im Gebiet
- Zurverfügungstellung eines Leitfadens zur ökologischen Gestaltung der Privatgrundstücke

Schutzgut Boden

In der UEP wurde bei der Bewertung der Fläche RED19 eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut diagnostiziert. Diese Beurteilung bezog sich jedoch noch auf die Gesamtfläche RED19. Nach der Reduzierung der Fläche ist diese Beurteilung zu relativieren, da sie sich hauptsächlich auf das Vorkommen von mehreren Altlastflächen auf Teilflächen bezog, die heute nicht zum Plangebiet gehören.

Die einzige für dieses Schutzgut relevante Auswirkung ist der Verlust an natürlichem Boden, der mit einer Bebauung einhergeht. Die Fläche wird heute ausschließlich für landwirtschaftliche Zwecke genutzt. Durch eine Bebauung entsteht ein Verlust an gewachsenen Böden. Bei den versiegelten Bereichen entsteht ein permanenter Bodenverlust. Bei den Freiflächen wird sich die Bodenstruktur im Planungszustand nicht wesentlich von der Bodenstruktur der Grünlandfläche im Ist-Zustand ändern. Vom Bodenverlust betroffen ist der Bodentyp schwere tonige Braunerde, der in der Gemeinde weit verbreitet ist.

Speziell mit der Versiegelung gehen die verschiedenen Funktionen eines Bodens (z.B. Lebensraum, Filterfunktion, Pufferfunktion, Produktionsfunktion u.a.) verloren.

Da der betroffene Bodentyp in der Gemeinde noch weit verbreitet ist, sind die Auswirkungen eher gering. In welchem Ausmaß der Bodenverlust auf dieser Fläche in Proportion des Bodenverlustes auf der Gesamtgemeindefläche zu bewerten ist, wird im Kapitel Kumulation näher untersucht.

Maßnahmen

Um einen möglichst schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden zu gewährleisten, sind während der Planung und der Bauausführung verschiedene Maßnahmen durchzuführen.

- Reduzierung des Bodenverbrauchs und der Versiegelung durch kompakte Bauformen
- Reduzierung des Bodenverbrauchs durch naturnahe Oberflächengestaltungen (z.B. bei Parkplätzen)
- Erstellung einer Massenbilanz vor dem Abtrag, getrennt nach Ober- und Unterboden
- Kennzeichnung von Abgrabungsflächen und Lagerflächen für die Bodenmieten im Baustelleneinrichtungsplan
- Verwendung des Bodenaushubs vor Ort durch späteren Wiedereinbau und Geländemodellierung soweit wie möglich (z.B. kleiner Damm an den Rändern)
- Bodenabbau in trockenen Perioden
- Trennung von Ober- und Unterboden bei Zwischenlagerung nur in trockenen Perioden
- Einsatz geeigneter Maschinen beim Bodenabtrag

Schutzgut Wasser

Laut UEP sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da weder Überschwemmungsgebiete noch Oberflächengewässer und Trinkwasserschutzgebiete betroffen sind. Diese Aussage muss dahingehend modifiziert werden, dass bis in die 1990er Jahre auf der topographischen Karte noch ein perennierender Wasserlauf (Bach Koureschtweier) eingezeichnet war, der mittlerweile verschwunden ist. Mit der Erschließung der Aktivitätszone ergibt sich nun die Gelegenheit, den Graben zumindest teilweise wieder aus seiner Verrohrung zu befreien, ihn offen fließen zu lassen und ihn als gestalterisches Element in die Aktivitätszone zu integrieren.

Es ist vorgesehen, den Bachlauf im östlichen Teil innerhalb des Grünpuffers auf einer Länge von gut 100 m wieder offen zulegen.

Die Thematik Abwasserentsorgung wird bei den kumulativen Auswirkungen mitberücksichtigt.

Die Trinkwasserversorgung erfolgt über den Anschluss für die bestehende Aktivitätszone.

Schutzgut Klima, Luft, Energie

Die Baufläche ist Teil eines größeren Kaltluftentstehungsgebiets, das die großen Landwirtschaftsflächen westlich von Niederpallen umfasst. Zudem ist die Talsenke, in der die Errichtung der Gewerbezone vorgesehen ist, ein Korridor für Frischluft. Mit negativen Auswirkungen auf das Klima in der Ortschaft Niederpallen ist jedoch nicht zu rechnen, da noch ausreichend klimawirksame Flächen in der Umgebung vorhanden sind und mit der Schaffung offener Wasserflächen und der Anpflanzung von Gehölzen im Gebiet klimaverbessernde Strukturen aufgebaut werden.

Die durch die Heizungsanlagen in den neuen Gebäuden entstehenden Emissionen (v.a. CO₂) sind als geringe Beeinträchtigung zu werten.

Maßnahmen

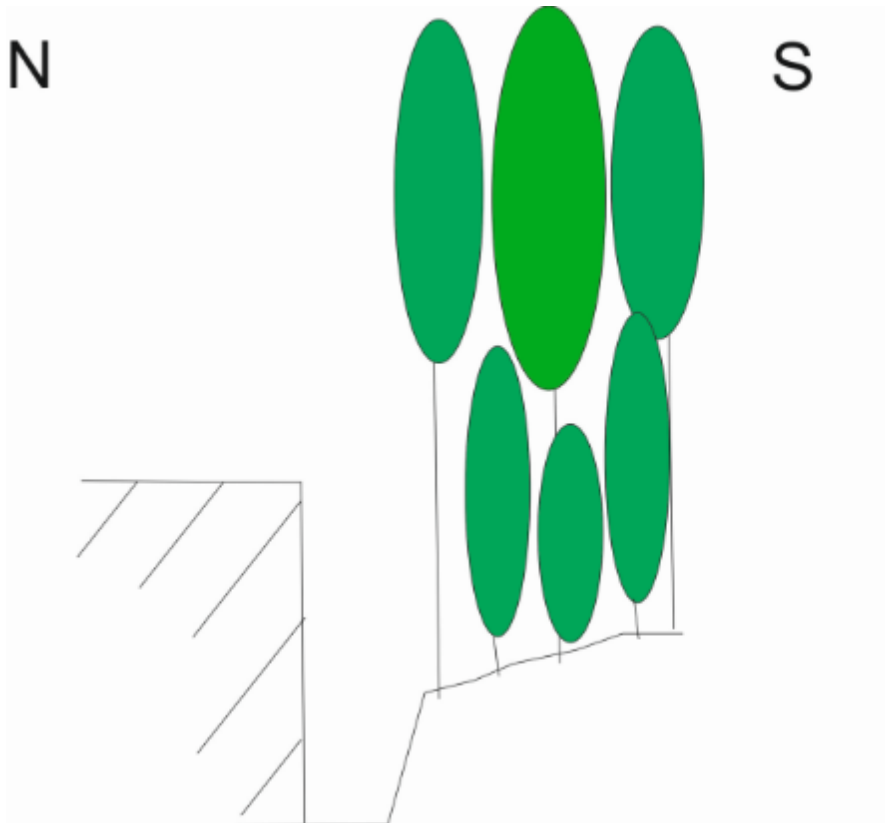
- Schaffung von Grünzonen, Wasserflächen und Anpflanzung von Gehölzen zur Verbesserung des Klein- und Geländeklimas
- Reduzierung des Versiegelungsgrads

Schutzgut Landschaft

Die geplante Aktivitätszone liegt außerhalb der nach dem PS Paysage vorgeschlagenen Schutzzonen, trägt aber zur Zersiedlung und zur tentakulären Entwicklung der Siedlungsstruktur bei. Insbesondere von der Ortschaft Niederpallen aus ist die Fläche einsehbar und es kann zu Beeinträchtigungen im Landschaftsbild kommen. Weiterhin stellt der südliche Rand einen sensiblen Bereich dar, da die Fläche dort an die gut strukturierte Landschaft zwischen Attert-Tal und der Schichtstufe des Luxemburger Sandsteins im Süden angrenzt.

Zur Abschätzung der Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ist vor allem der Aspekt Volumen und Maßstäblichkeit der zukünftigen Bebauung sowie das Relief von entscheidender Bedeutung. Eine architektonisch attraktive Bebauung ist erforderlich. Zusätzlich kann insbesondere im Südteil der Fläche durch eine Anpassung an das Relief mit einer Verlegung der Gebäude in den Hang ein Herausragen der Gebäude über das jetzige Niveau hinaus vermindert werden. Absolut erforderlich ist zudem die Umsetzung eines ausgedehnten Grüngestaltungskonzepts innerhalb und außerhalb der Baupotenzialfläche, um eine möglichst starke Eingliederung in die Landschaft zu erreichen.

Zu diesem Zweck ist, als Folge des Avis nach Art. 5 NG, vorgesehen, am südlichen Rand den vorgesehenen Grünstreifen zu verbreitern und bis in die Vogelschutzzone hineinzuziehen. Mit der Anpassung an das Relief und Tieferlegung der Gebäude am Südrand der Fläche kann so ein wirksamer Schutz gegenüber der Einsehbarkeit von Süden aus erreicht werden.



Landschaftsintegration auf der Südseite durch Grünstreifen und Tieferlegung der Gebäude bei Terrassierung

Im Osten wird durch die Schaffung eines breiten Grünpuffers, der auch die Infrastrukturen für die Abwasserentsorgung und -behandlung aufnimmt, ein größerer Abstand zwischen den Gebäuden in der Aktivitätszone und Niederpallen hergestellt. Die geplanten Anpflanzungen reduzieren die Einsehbarkeit von der Ortschaft aus.



Plangebiet im Siedlungsgefüge, Im Süden an die offene Agrarlandschaft angrenzend, im Osten an Niederpallen heranreichend



Blick von Niederpallen aus

Maßnahmen

Bei einer Bebauung der Zone sind verschiedene Maßnahmen umzusetzen, um den negativen Impact auf das Orts- und Landschaftsbild soweit wie möglich zu reduzieren. Die Maßnahmen entsprechen zum Teil den Maßnahmen beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt.

- Anlage eines Gehölzstreifens im Norden, Sicherung durch Überlagerung einer zone servitude urbanisation
- Anlage eines Grünpuffers im Osten mit Bepflanzung um die Einrichtungen der Abwasserbehandlung
- Anlage eines Grünstreifens im äußersten Osten entlang des Radwegs zur Verminderung der Einsicht von Niederpallen aus, Sicherung durch Überlagerung einer zone servitude urbanisation

- Anlage eines breiten Grünpuffers mit Anpflanzungen im Süden (teilweise in der Vogelschutzzone) zur Eingrünung gegenüber der Agrarlandschaft im Süden, Sicherung durch Überlagerung einer zone servitude urbanisation
- Tieferlegung der Gebäude innerhalb der Fläche im südlichen Teil, Herstellung einer Böschung zum natürlichen Geländeniveau
- Architektonisch angepasste Gestaltung der Gewerbegebäude
- Begrünung der Freiflächen im Gewerbegebiet
- Durchführung einer ökologischen Gestaltung der Freiflächen im Gebiet

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im direkten Plangebiet sind keine speziellen Kultur- und Sachgüter vorhanden. Es gibt jedoch Informationen des CNRA, wonach in nur 50 m Entfernung der Standort einer gallo-römischen Villa bekannt ist. Da die Möglichkeit besteht, dass auch im Plangebiet selbst noch weitere archäologische Fundstücke verborgen sind, empfiehlt der CNRA in seinem Avis die Durchführung von Bodensondierungen.

Maßnahmen

- Durchführung von Bodensondierungen in Absprache mit dem CNRA

Alternativen und Bewertung

Unter der Voraussetzung, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, kann eine Bebauung der Fläche realisiert werden.

8. KUMULATIVE AUSWIRKUNGEN

Bodenverbrauch

Ein **Handlungsziel** im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020. Nach Berechnungen des MDDI und von CEPS gilt für die Gemeinde Redange ein Orientierungswert für den Bodenverbrauch von 1,86 ha/Jahr. Das würde bei einer Referenzperiode von 12 Jahren einem Flächenverbrauch von 22,32 ha entsprechen.

Für den Gesamt-PAG wurde der Orientierungswert nur knapp überschritten. Zu einer weiteren Überschreitung des Orientierungswerts wird es nicht kommen, da die geplante Aktivitätszone regionalen Charakter hat und demnach beim Bodenverbrauch nicht angerechnet wird.

Umgang mit Erdmassen

Der nationale Nachhaltigkeitsplan (plan national du développement durable – PNDD) sieht vor, den anfallenden Erdaushub, der direkt proportional zu den baulichen Aktivitäten zu sehen ist, zu stabilisieren.

Erdaushub muss in der Regel abtransportiert werden. Fällt der Aushub jedoch in Gegenden an, wo nur noch geringe Reservekapazitäten der Deponien gegeben sind, ergeben sich durch den Abtransport CO₂-Emissionen und eine zusätzliche Belastung des Verkehrsnetzes.

Die Wiederverwertung des Aushubs kann größtenteils ausgeschlossen werden, da der Erdaushub überwiegend aus den Regionen mit der größten Bautätigkeit stammt und stark lehmhaltig ist.

Der Schwerpunkt muss daher auf der Vermeidung von Erdaushub liegen. Damit möglichst wenig der anfallenden Erdmassen entsorgt werden muss, sollten folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Bei der Aufstellung der PAP's sollten die Grundstücke an das vorhandene Relief angepasst werden, um größere Erdbewegungen zu vermeiden.
- Da Bodenaushub nie vollständig vermieden werden kann, sollte geprüft werden, ob der Aushub als zur Wiederverwendung als Erdbaustoff oder als Kulturboden verwertbar ist.
- Verwertbarer Bodenaushub soll fachgerecht zwischengelagert und vor Ort zum Einbau in den Grünanlagen oder als Aufschüttungsmaterial zum Geländeausgleich verwendet werden.

- Geeignete Erdmassen sollten, wie hier vorgesehen, innerhalb oder am Rande des Baugebietes z.B. zum Bau von Dämmen (z.B. für Sicht- oder Schallschutz) verwendet werden.

Arten- und Biotopschutz

FFH-Gebietsschutz

Da der direkte Flächenverlust innerhalb der Vogelschutzzone nur minimal ist, ist nicht mit kumulativen Effekten mit anderen Projekten, die im Bereich der Vogelschutzzone geplant sind, zu rechnen.

Art. 17

Art.17-Biotop werden nicht beeinträchtigt. Die Grünlandflächen sind jedoch Jagdgebiet von den Art.17-Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Großes Mausohr. Im direkten Umfeld sind keine weiteren Projekte geplant, die zu einer weiteren Reduzierung des Jagdgebiets beitragen. Der Verlust an Jagdgebiet durch die geplante Aktivitätszone ist durch entsprechende Maßnahmen in der Umgebung auszugleichen. Der auszugleichende Ökopunktwert im Ist-Zustand beträgt 1.024.650 Punkte.

Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Fachgutachten haben ergeben, dass keine essenziellen Lebensräume von Tierarten betroffen werden. Kumulative Auswirkungen sind ausgeschlossen.

Abwassersituation

Es sollte unbedingt beachtet werden, dass eine geordnete Abwasserentsorgung im Hinblick auf die im „Plan national pour un Développement durable“ (PNDD) festgelegten Ziele: „Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015“ und „Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie“ von großer Bedeutung ist und damit als Grundvoraussetzung für die Erschließung neuer Baugebiete gilt. Zur Zeit ist die Abwasserentsorgung und –behandlung unzureichend. Die bestehende regionale Aktivitätszone besitzt aktuell nur eine Klärgrube. Die Abwässer werden regelmäßig ausgepumpt und in der Kläranlage Niederpallen behandelt.

Es ist geplant, bei der Erschließung der Erweiterungsfläche eine mobile Kläranlage mit biologischer Phase zu errichten. Mittelfristig ist vorgesehen, die regionale Aktivitätszone SOLUPLA (über Niederpallen) an das Netz der Kläranlage in Boevange anzuschließen.

Prinzipiell gilt, dass die Erschließung der Fläche nur erfolgen kann, wenn eine geregelte Abwasserbehandlung sicher gestellt ist.

9. MONITORING

Einen weiteren Baustein des Umweltberichtes stellt die Überwachung (Monitoring) der erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des PAG ergeben, dar. Das Monitoring dient der Begrenzung und Beseitigung möglicher Schäden und ergänzt somit das Ziel der SUP, bereits im Vorfeld des Eintritts möglicher Umweltauswirkungen auf planerischer Ebene Vorsorge zu treffen.

Das Monitoring erlaubt die Überprüfung:

- ob die der SUP zugrunde gelegten Annahmen über die Umweltauswirkungen tatsächlich zutreffen
- ob empfohlene Maßnahmen umgesetzt wurden
- ob mit den Maßnahmen die anvisierten Ziele erreicht wurden
- ob die Planung tatsächlich Auswirkungen hatte
- ob zusätzlich unerwartete negative Auswirkungen auftreten.

Im Rahmen der Umweltüberwachung sollen frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter ermittelt und entsprechende Abhilfemaßnahmen ermöglicht werden sowie die Einhaltung der getroffenen Maßnahmen und deren Effektivität überwacht werden. Welche Maßnahmen dies sind, ergibt sich aus der folgenden Tabelle.

Schutzgut	Beeinträchtigung	Maßnahme	Überwachung	Zeitpunkt/ Häufigkeit	Akteur
Biologische Diversität	Verlust/Beeinträchtigung von Lebensräumen von Rotmilan und Schwarzmilan	Durchführung der in den Fachgutachten geforderten Kompensationsmaßnahmen: Anlage von 2 ha extensiv bewirtschafteter Grünlandfläche Anlage von 2 km Altgras-/Blühstreifen	Überwachung der Planungen Überprüfung der fachgerechten Durchführung von Maßnahmen Überprüfung der Funktionalität Nachbesserungen bei Nichtfunktionalität	Planungsphase vor Baubeginn nach Durchführung der Überprüfungen	Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton
Biologische Diversität	Verlust/Beeinträchtigung von Fledermauslebensräumen (inkl. Großen Mausohr)	Empfehlungen von Maßnahmen zum Fledermausschutz: Bauzeitbeschränkungen, Roden von Gehölzen im Winter, Flächenumbrüche zwischen Oktober und April zum Fledermausschutz	Überwachung der Planungen Überprüfung der fachgerechten Durchführung von Maßnahmen Überprüfung der Funktionalität Nachbesserungen bei Nichtfunktionalität	Planungsphase vor Baubeginn nach Durchführung der Überprüfungen	Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton
Boden	Bodenversiegelung	Einschränkung des Bodenverbrauchs	Überprüfung PAP	bei Erstellung der Planunterlagen	Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton
Wasser	Auslastung der Kläranlage	Überwachung der Funktionsfähigkeit der mobilen Kläranlage Überwachung der Entwicklung der EWG und Schmutzfrachten im Einzugsgebiet	Permanente Überprüfung		Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton
Kultur- und Sachgüter	Verlust von Kultur- und Sachgütern	Koordination mit CNRA und Sites et Monuments	Einhaltung der gemachten Vorgaben	Planungsphase	Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton Staatliche Stellen
Landschaft	Landschaftsbildveränderung Einsebarkeit von Niederpallen	landschaftliche Integration zwischen Bauflächen und offener Landschaft Standortangepasste Begrünung	Überprüfung schéma directeur und PAP Überprüfung der Bepflanzungspläne	bei Erstellung der Planunterlagen	Gemeinde Redange, Syndikat Réidener Kanton

10. NICHT TECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Redange will die bestehende regionale Gewerbezone SOLUPLA nach Osten hin im Bereich der Flur „In der Kourescht“ vergrößern. Zu diesem Zweck soll der PAG aus dem Jahre 2013 über eine punktuelle Modifikation geändert werden. Durch die Teiländerung soll eine „zone agricole“ in eine „zone d’activités économiques régionale type 1“ (ECO-r1) umgewidmet werden.

Gemäß dem Gesetz vom 22. Mai 2008 „relative à l’évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l’environnement“ müssen Pläne und Programme hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) untersucht werden. Dies gilt für eine PAG-Teiländerung in gleichem Maße wie für den Gesamt-PAG.

Für die vorliegende PAG-Teiländerung wurde keine eigene UEP erstellt, da die zur Umwidmung anstehende Fläche (mit einer größeren Abgrenzung) bereits Bestandteil der UEP zum Gesamt-PAG war, die das Büro CO3 im August 2012 erstellt und die Gemeinde zur Begutachtung an das MDDI geschickt hat.

Mit Schreiben vom 08. März 2013 nahm das MDDI konkret Stellung und wies darauf hin, dass eine Umwelterheblichkeit vorliegt und dass die Fläche (damals als RED 19 bezeichnet) in der zweiten Phase des Umweltberichts (Detail- und Ergänzungsprüfung) behandelt werden muss. In dem o.g. Avis wurde insbesondere darauf hingewiesen, dass aufgrund der Lage innerhalb der IBA-Zone „Vallée de l’Attert“ (seit Anfang 2016 als europäische Vogelschutzzone ausgewiesen) dem Aspekt FFH-Verträglichkeit im Umweltbericht besondere Beachtung geschenkt werden muss. Die Fläche wurde jedoch nicht im PAG zurückbehalten, so dass sie auch nicht im Umweltbericht für den Gesamt-PAG enthalten ist.

Bisheriger Verfahrensablauf

Strategische Umweltprüfung: Detail- und Ergänzungsprüfung vom Juni 2016

Basierend auf dem damaligen Planungsstand wurde im Juni 2016 eine erste Detail- und Ergänzungsprüfung ausgearbeitet.

Avis 7.2 des Nachhaltigkeitsministeriums zur SUP und Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur PAG-Modifikation

Das Avis nach Art. 7.2 des Nachhaltigkeitsministeriums zur Detail- und Ergänzungsprüfung erfolgte am 30. November 2016.

Zeitgleich wurde das Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur PAG-Modifikation erstellt.

Änderung der Flächenabgrenzung nach Vorgaben des Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes

Um eine effektive Landschaftsintegration erreichen zu können, soll das Plangebiet der PAG-Änderung nach Osten und Süden erweitert werden. Da die Erweiterungsfläche in die europäische Vogelschutzzone LU0002014 hineinreicht, bleibt sie in der PAG-Modifikation weiterhin in der zone agricole. Die Umsetzung der gewünschten Landschaftsintegrationsmaßnahmen geschieht durch die Überlagerung einer „zone de servitude urbanisation“.

Anpassung der FFH-Verträglichkeitsprüfung

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung vom März 2016 wurde im September 2017 an die neue Grenzziehung angepasst. Dabei wurden auch Stellungnahmen zur Avifauna und zu den Fledermäusen in die Bewertung integriert.

Aktualisierung der Strategischen Umweltprüfung Phase 2: Detail- und Ergänzungsprüfung

Das vorliegende Dokument umfasst die Aktualisierung der Detail- und Ergänzungsprüfung. Sie basiert sich auf die neue Grenzziehung und berücksichtigt die aktualisierte FFH-Verträglichkeitsprüfung.

Die wichtigsten Auswirkungen der punktuellen Modifikation sind:

Auswirkungen auf das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“

Beim Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ steht der Verlust von Agrarflächen im Vordergrund. Bestehende Mittelspannungsleitungen sollten unterirdisch verlegt werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“

Die nächstgelegene europäische Schutzzone, die Vogelschutzzone „LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“, grenzt im Süden unmittelbar an die Baupotenzialfläche heran. Die kürzeste Entfernung zur westlich gelegenen Habitatzone „LU0001013 Vallées de l'Attert de la frontière à Useldange“ beträgt ca. 180 m.

Für die genannte Habitatzone können erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Nachdem in einem FFH-Screening, das sich noch auf Abgrenzung der Zone in ihrer früheren größeren Form bezog, erhebliche Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele der Vogelschutzzone (damals noch IBA-Zone Vallée de l'Attert) nicht ausgeschlossen werden konnten, wurden in einer detaillierten Verträglichkeitsprüfung die potenziellen Beeinträchtigungen geprüft (*NATURA2000 – Verträglichkeitsprüfung, Phase 2 – Prüfung auf Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet LU0002014 Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“ unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte, CO3 März 2016*). Gegenstand der detaillierten FFH-Prüfung war noch die große Zone vor der Reduzierung um den Teil nördlich des C.R.106.

Nach der Änderung der Grenzziehung, die im Avis nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes vorgeschlagen war und eine Ausdehnung der Pufferzone im Osten und im Süden in die Vogelschutzzone hinein umfasst, wurde die FFH-Verträglichkeitsprüfung aktualisiert, inklusive der Stellungnahmen zur Avifauna und zu den Fledermäusen.

Auch die aktualisierten Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass auch für die Vogelschutzzone eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen werden kann, unter der Bedingung, dass verschiedene Maßnahmen umgesetzt werden.

Laut den im Rahmen der FFH-Prüfung durchgeführten artenschutzrechtlichen Überprüfungen sind von der geplanten Aktivitätszone keine essenziellen Lebensräume von relevanten Arten betroffen. Die Durchführung von CEF-Maßnahmen und dementsprechend die Festlegung einer Servitude urbanisation Art 20 CEF sind nicht erforderlich.

Durch die Umklassierung der Fläche sind keine Art.17-Biotop betroffen, wohl aber Lebensräume der geschützten Art. 17-Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Großes Mausohr. Bei einer Bebauung reduziert sich das Jagdgebiet dieser Arten. Dieser Verlust muss durch verschiedene Maßnahmen kompensiert werden.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“

Die einzige für dieses Schutzgut relevante Auswirkung ist der Verlust an natürlichem Boden, der mit einer Bebauung einhergeht. Die Fläche wird heute ausschließlich für landwirtschaftliche Zwecke genutzt. Durch eine Bebauung entsteht ein Verlust an gewachsenen Böden. Nach Berechnungen des MDDI und von CEPS gilt für die Gemeinde Redange beim Bodenverbrauch ein Orientierungswert von 1,86 ha/Jahr. Das würde bei einer Referenzperiode von 12 Jahren einem Flächenverbrauch von 22,32 ha entsprechen.

Für den Gesamt-PAG wurde der Orientierungswert nur knapp überschritten. Zu einer weiteren Überschreitung des Orientierungswerts wird es nicht kommen, da die geplante Aktivitätszone regionalen Charakter hat und demnach beim Bodenverbrauch nicht angerechnet wird.

Aus Sicht der Altlastenproblematik ist kein Gefährdungspotenzial vorhanden.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“

Laut UEP sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da weder Überschwemmungsgebiete noch Oberflächengewässer und Trinkwasserschutzgebiete betroffen sind. Diese Aussage muss dahingehend modifiziert werden, dass bis in die 1990er Jahre auf der topographischen Karte noch ein perennierender Wasserlauf (Bach Koureschtweier) eingezeichnet war, der mittlerweile verschwunden ist. Mit der Erschließung der Aktivitätszone ergibt sich nun die Gelegenheit, den Graben zumindest teilweise wieder aus seiner Verrohrung zu befreien, ihn offen fließen zu lassen und ihn als gestalterisches Element in die Aktivitätszone zu integrieren.

Es ist vorgesehen, den Bachlauf im östlichen Teil innerhalb des Grünpuffers auf einer Länge von gut 100 m wieder offen zulegen.

Die Abwasserentsorgung und –behandlung ist zur Zeit unzureichend. Die bestehende regionale Aktivitätszone besitzt aktuell nur eine Klärgrube. Die Abwässer werden regelmäßig ausgepumpt und in der Kläranlage Niederpallen behandelt.

Es ist geplant, bei der Erschließung der Erweiterungsfläche eine mobile Kläranlage mit biologischer Phase zu errichten. Mittelfristig ist vorgesehen, die regionale Aktivitätszone SOLUPLA (über Niederpallen) an das Netz der Kläranlage in Boevange anzuschließen.

Prinzipiell gilt, dass die Erschließung der Fläche nur erfolgen kann, wenn eine geregelte Abwasserbehandlung sicher gestellt ist.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“

Die geplante Aktivitätszone liegt außerhalb der nach dem PS Paysage vorgeschlagenen Schutzzonen, trägt aber zur Zersiedlung und zur tentakulären Entwicklung der Siedlungsstruktur bei. Insbesondere von der Ortschaft Niederpallen aus ist die Fläche einsehbar und es kann zu Beeinträchtigungen im Landschaftsbild kommen. Weiterhin stellt der südliche Rand einen sensiblen Bereich dar, da die Fläche dort an die gut strukturierte Landschaft zwischen Attert-Tal und der Schichtstufe des Luxemburger Sandsteins im Süden angrenzt.

Das Maßnahmenkonzept umfasst daher umfangreiche Maßnahmen zur Eingrünung im Norden, Osten und Süden. Zu diesem Zweck ist, als Folge des Avis nach Art. 5 NG, vorgesehen, am südlichen Rand den vorgesehenen Grünstreifen zu verbreitern und bis in die Vogelschutzzone hineinzuziehen. Mit der Anpassung an das Relief und Tieferlegung der Gebäude am Südrand der Fläche kann so ein wirksamer Schutz gegenüber der Einsehbarkeit von Süden aus erreicht werden. Im Osten wird durch die Schaffung eines breiten Grünpuffers, der auch die Infrastrukturen für die Abwasserentsorgung und -behandlung aufnimmt, ein größerer Abstand zwischen den Gebäuden in der Aktivitätszone und Niederpallen hergestellt. Die geplanten Anpflanzungen reduzieren die Einsehbarkeit von der Ortschaft aus.

Auswirkungen auf das Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“

Im direkten Plangebiet sind keine speziellen Kultur- und Sachgüter vorhanden. Es gibt jedoch Informationen des CNRA, wonach in nur 50 m Entfernung der Standort einer gallo-römischen Villa bekannt ist. Da die Möglichkeit besteht, dass auch im Plangebiet selbst noch weitere archäologische Fundstücke verborgen sind, empfiehlt der CNRA in seinem Avis die Durchführung von Bodensondierungen.

ANLAGEN

Anlage 1: Karte

Anlage 2: Steckbrief

Anlage 3: Avis 6.3 des MDDI zur UEP

Anlage 4: Avis 7.2 des MDDI zur Detail- und Ergänzungsprüfung vom Juni 2016

Anlage 5: Avis des MDDI nach Art. 5 des Naturschutzgesetzes zur punktuellen PAG-Modifikation

Anlage 6: NATURA 2000 – Verträglichkeitsprüfung, Phase 2 – Prüfung auf Verträglichkeit mit dem Vogelschutzgebiet LU0002014 „Vallées de l’Attert, de la Pall, de la Schwébech, de la Aeschbech et de la Wëllerbech“ unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange, September 2017