



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG

PHASE 1 - UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG
FÜR DIE GEPLANTE MODIFIKATION DES PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG)
DER GEMEINDE USELDANGE - RUE DE LA GARE

05. DEZEMBER 2025



Oeko-Bureau

Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

8, rue Neuve
Tel.: (+352) 56 20 20

L-6759 Grevenmacher
info@oeko-bureau.lu

Auftraggeber

Administration communale de Useldange
2, rue de l'église
L-8706 Useldange
www.useldeng.lu

Auftragnehmer:

Oeko-Bureau s.à r.l.
8, rue Neuve
L-6759 Grevenmacher
Tél.: 56 20 20
www.oeko-bureau.lu

Bearbeitung:

Marie Schneider, *M.Sc. Umweltbiowissenschaften*

Kontrolle:

Sebastian Behrensmeyer, *Dipl.-Geograph*

Bildnachweis Deckblatt:

Ausschnitt aus dem Orthophoto 2025 mit dem Plangebiet (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu,
November 2025.

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	6
1.1	ANLASS UND ZIELSETZUNG	6
1.2	GESETZLICHE GRUNDLAGEN	7
1.3	VORGEHENSWEISE UND METHODIK	8
1.4	DATENGRUNDLAGE.....	9
2	PLANGEBIETSDESCHEIBUNG	10
3	PROJEKTDESCHEIBUNG	14
4	VERTRÄGLICHKEIT MIT ÜBERGEORDNETEN PLÄNEN UND PROGRAMMEN	16
5	ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	21
5.1	SCHUTZGUT BEVÖLKERUNG UND GESUNDHEIT DES MENSCHEN	23
5.1.1	LÄRM	24
5.1.2	VERKEHRSSICHERHEIT.....	25
5.1.3	GENEHMIGUNGSPFLICHTIGE ANLAGEN UND BETRIEBE	26
5.1.4	NAHERHOLUNGS- UND FREIZEITQUALITÄT	27
5.2	SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT	29
5.2.1	INTERNATIONALE UND NATIONALE SCHUTZGEBIETE (ART.32FF. NATSCHG)	29
5.2.2	ARTENSCHUTZ (ART.21 NATSCHG)	30
5.2.3	BIOTOP- UND HABITATWERT (ART.17 NATSCHG)	32
5.2.4	BIOTOPVERNETZUNG	33
5.3	SCHUTZGUT LANDSCHAFT	35
5.3.1	WERTIGKEIT DER LANDSCHAFT (PSP).....	35
5.3.2	LAGE IM SIEDLUNGSKÖRPER.....	36
5.4	SCHUTZGUT WASSER	37
5.4.1	OBERFLÄCHENGEWÄSSER	37
5.4.2	GRUND- UND TRINKWASSER	38
5.4.3	HOCHWASSER- UND STARKREGENEREIGNISSE	39
5.4.4	ABWASSER UND OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG	40
5.5	SCHUTZGUT BODEN.....	42
5.5.1	FLÄCHEN- UND BODENVERBRAUCH	42
5.5.2	SCHADSTOFFBELASTETE BÖDEN	43
5.5.3	LANDWIRTSCHAFTLICH WERTVOLLE BÖDEN	43

5.6	SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT	44
5.6.1	KLIMAWANDEL.....	45
5.6.2	KLIMATISCH - LUFTHYGIENISCHE AUSGLEICHSFLÄCHEN	46
5.6.3	FEINSTAUB- UND STICKSTOFFBELASTUNGEN	46
5.7	SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER	48
5.7.1	ARCHÄOLOGISCH RELEVANTE FLÄCHEN.....	48
5.7.2	DENKMALSCHUTZ VON OBJEKTEN UND ENSEMBLES.....	50
6	FAZIT.....	51
7	ANHANG	53

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem PAG en vigueur mit dem Plangebiet (rote Umrandung) im Bereich der PAG-Modifikation der Firma Peintures Robin SA in der Gemeinde Useldange. Quelle: www.geoportail.lu , September 2025.....	6
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem PAG en vigueur (links) und dem PAG modifié (rechts) der Gemeinde Useldange. Quelle: CO3, Stand August und September 2025.....	7
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Orthophoto 2025 mit dem Plangebiet (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu , September 2025.	10
Abbildung 4: Blick aus Nordosten nach Südwesten auf das Plangebiets. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.10	
Abbildung 5: Blick aus Norden nach Süden auf den östlichen Teil der Planfläche. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.....	11
Abbildung 6: Blick von Nordwesten nach Süden auf die Planfläche (links) und das angrenzende Gelände einer Firma (rechts). Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.	12
Abbildung 7: Blick aus Westen nach Osten auf den angrenzenden Radweg PC12. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.....	12
Abbildung 8: Blick von der nordöstlichsten Stelle der Planfläche nach Südosten. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.....	13
Abbildung 9: Blick aus Nordosten nach Südwesten auf die Topografie der Planfläche. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.	13
Abbildung 10: Flächenabgrenzung der geplanten Modifikation (rot, eigene Darstellung) in der Gemeinde Useldange. Quelle: www.geoportail.lu , November 2025.	14
Abbildung 11: Auszug aus dem Entwicklungskonzept Lose 1 und 2 (links) dienen als Erweiterung des Firmensitzes der Firma Robin Peintures SA. Lose 3 (rechts) dient als Fläche für zusätzliche Gewerbebetriebe. Quelle: LSC360, März 2025.	15
Abbildung 12: Grünzug (grüne Fläche) östlich des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu , September 2025.....	18
Abbildung 13: Basistationen der öffentlichen Mobilfunknetze (pinke Punkte) im Umfeld des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu , November 2025.	19
Abbildung 14: Nationales Naturschutzgebiet (neongrün), internationale Vogelschutzgebiete (dunkleres grün) und Natura2000-Habitats (helleres grün) im Umfeld des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu , November 2025.	20
Abbildung 15: Nationaler Radweg und lokaler Wanderweg nördlich der Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportal.de , November 2025.....	27
Abbildung 16: Biotope im Bereich des Plangebiets (rote Umrandung).Quelle: LSC360, März 2025.....	33
Abbildung 17: Wildtierkorridor (dunkelgrün) und dessen Pufferbereich (hellgrün) im Bereich des Plangebietes (rote Umrandung). Quelle: www.geoportail.lu , Stand November 2025.	34
Abbildung 18: Ausschnitt aus dem Entwicklungskonzept bezüglich der Gestaltung und Lage des Firmengeländes auf der Planfläche. Quelle: LSC360, März 2025.....	36
Abbildung 19: Oberflächengewässer (blaue Linien) im Umfeld des Plangebiets (rote Umrandung). Quelle: www.geoportail.lu ,November 2025.....	38

Abbildung 20: Ausschnitt aus der Hochwassergefahrenkarte 2021 und Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportal.lu , Stand November 2025.	39
Abbildung 21: Ausschnitt aus der Starkregengefahrenkarte und Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportal.lu , Stand November 2025.	40
Abbildung 22: Treibhausgasemission 2023 (in kt CO ₂ -Äquivalenten) pro Kopf im EU-Vergleich. Quelle: www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer	45
Abbildung 23: Lage archäologisch relevanter Flächen im Bereich des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu , November 2025.	49

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Datengrundlagen.....	9
Tabelle 2: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Bevölkerung und Gesundheit des Menschen.	23
Tabelle 3: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.	29
Tabelle 4: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Landschaft.....	35
Tabelle 5: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Wasser.....	37
Tabelle 6: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Boden.	42
Tabelle 7: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Klima und Luft.....	44
Tabelle 8: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Kultur- und Sachgüter.	48

1 EINLEITUNG

Das vorliegende Dokument umfasst die Phase 1 der Strategischen Umweltprüfung (SUP), Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP), für die geplante Modifikation des *Plan d'Aménagement Général* (PAG) der Gemeinde Useldange, im Osten der Ortschaft Useldange an der Rue de la Gare im Bereich der Firma Peintures Robin SA (Robin Space S.A.).

1.1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Im Rahmen der punktuellen Änderung des PAG plant die Gemeinde Useldange im Bereich der Firma Peintures Robin SA eine Aufhebung der Zone d'aménagement différencié (ZAD). Des Weiteren erfolgt im südlichen Teilbereich eine Anpassung der Ausweisung an die tatsächliche Nutzung zu einer Zone de bâtiments et équipements publics (BEP). Durch diese Änderungen des PAG wäre es möglich den Firmensitz von Peintures Robin SA zu erweitern. Zusätzlich soll auf einem Teilbereich Gewerbeflächen für Handwerksbetriebe entstehen, um auf die hohe Nachfrage an Gewerbe- und Lagerflächen zu reagieren.

Für dieses Vorhaben soll die Zone d'aménagement différencié (ZAD), welche den östlichen Bereich der Planfläche überlagert, aufgehoben werden. Der südliche Bereich, welcher im PAG en vigueur als Zone mixte villageoise (MIX-v) und Zone d'activités économiques communale type 1 (ECO-c1) ausgewiesen ist, soll als Zone de bâtiments et équipements publics (BEP) ausgewiesen werden. Dabei bleiben die Zones de servitude „urbanisation“ im Nordosten, Südosten und Süden der Planfläche erhalten. Diese bestehen vor allem zum Schutz der Fledermäuse und Avifauna im Nordosten und dem Erhalt der Heckenstrukturen im Süden des Plangebiets. Der Korridor für Straßenbauprojekte bleibt ebenfalls erhalten. Der östliche Teil des Plangebiets wird entsprechend dem westlichen Teil, mit einer Zone soumise à un PAP "nouveau quartier" überlagert. Der PAG sieht einen Versiegelungskoeffizient CSS und eine Bebauungsdichte von 0,7 vor.



Abbildung 1: Ausschnitt aus dem PAG en vigueur mit dem Plangebiet (rote Umrandung) im Bereich der PAG-Modifikation der Firma Peintures Robin SA in der Gemeinde Useldange. Quelle: www.geoportail.lu, September 2025.

Die Planfläche umfasst eine vollständig unversiegelte Weidefläche und einen teilweise versiegelten Bereich im Süden. Dort befindet sich das Forum pour l'emploi und eine Grünschnittlagerstelle.

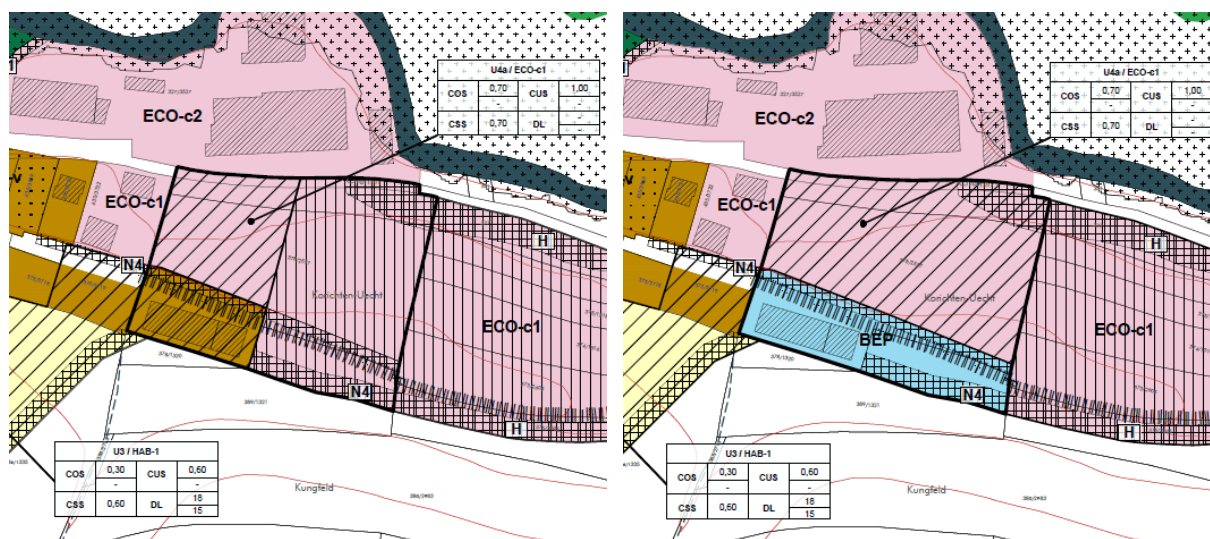


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem PAG en vigueur (links) und dem PAG modifié (rechts) der Gemeinde Useldange. Quelle: CO3, Stand August und September 2025.

1.2 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Unter der generellen Zielsetzung, dem Erhalt und Schutz der Umwelt bzw. der Verbesserung ihrer Qualität, dem Schutz der menschlichen Gesundheit sowie der rationellen Verwendung der natürlichen Ressourcen, hat das Europäische Parlament und der Rat eine Richtlinie erlassen, nach der die Bewertung der möglichen Auswirkungen von Plänen und Programmen auf diese Ziele zu erfolgen hat.

Diese sogenannte SUP-Richtlinie legt fest, dass Pläne und Programme, die aufgrund von Rechts- und Verwaltungsvorschriften erstellt werden müssen, der SUP-Pflicht unterliegen und entsprechend zu prüfen sind.

Hintergrund der Richtlinie ist, dass in der Vergangenheit in vielen Mitgliedsländern Aspekte des Umweltschutzes nicht bereits im Zuge von Planungsschritten, sondern erst bei Vorliegen von konkreten Projekten (z.B. im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)) geprüft und berücksichtigt wurden. Die Auseinandersetzung mit möglichen erheblichen Umweltauswirkungen fand so oftmals erst zu einem Zeitpunkt statt, an dem schon die Weichen für umweltbeeinträchtigende Projekte gestellt waren.

Um die Mitgliedsstaaten anzuhalten, Umweltaspekte bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt in ihre Planungen einfließen zu lassen und diese bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen, wurde im Jahr 2001 die SUP-Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme erlassen. Das erklärte Ziel der SUP-Richtlinie besteht darin, bei der Erarbeitung der jeweiligen Pläne und Programme möglichst früh Informationen über potenzielle, erhebliche Umweltauswirkungen zu erhalten, um bereits auf der Planungsebene vorbeugend handeln zu können.

Weiterhin sollen die Beteiligung der Öffentlichkeit und das umweltspezifische Problembewusstsein auf der Planungs- und Entscheidungsebene gefördert werden. Wenn dementsprechend neben sozialen und wirtschaftlichen Aspekten auch Umweltaspekte ausgewogen berücksichtigt werden, trägt die SUP zu einer nachhaltigen Entwicklung bei.

Die europäische SUP-Richtlinie wurde durch das Gesetz vom 22. Mai 2008 „relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ (SUP-Gesetz) in nationales Recht übertragen.

Nach Art.2 SUP-Gesetz sind Neuaufstellungen oder Änderungen eines PAG einer SUP zu unterziehen.

Nach Art.2.3 SUP-Gesetz sind geringfügige Änderungen, die die Nutzung kleiner Gebiete auf lokaler Ebene betreffen, nur obligatorisch einer SUP zu unterziehen, wenn erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden können.

1.3 VORGEHENSWEISE UND METHODIK

Die Vorgehensweise und Methodik einer SUP sind in SUP-Gesetz und SUP-Leitfaden verankert. Entsprechend Art.5 SUP-Gesetz werden in einer SUP die möglichen Auswirkungen einer Planung auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Landschaft, Wasser, Klima und Luft, Sachgüter und kulturelles Erbe sowie die Zusammenhänge zwischen diesen verschiedenen Schutzgütern beschrieben und bewertet.

Nach dem SUP-Leitfaden „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ (Auflage 2 vom 17.6.2010) sowie bestehenden Aktualisierungen erfolgt die SUP in zwei Phasen.

Ziel der Phase 1 der SUP, der Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP), ist es zu ermitteln, ob erhebliche negative Umweltauswirkungen durch die Planung ausgeschlossen werden können. Als Indikatoren des Umweltzustandes werden die Schutzgüter (Art.5 SUP-Gesetz) und die Umweltleitziele aus dem nationalen Nachhaltigkeitsplan (PNDD) herangezogen. Die Bewertung erfolgt auf einer Skala von I bis V (nicht betroffen bis sehr hohe Auswirkung). Sind bei mindestens einem Schutzgut erhebliche d.h. hohe oder sehr hohe Auswirkungen nicht auszuschließen, ist in der Phase 2 der SUP ein detaillierter Umweltbericht auszuarbeiten.

Nach Abschluss der Phase 1 der SUP ist eine Stellungnahme des für Umwelt zuständigen Ministeriums sowie gegebenenfalls anderer betroffener Behörden einzuholen. Diese legen im Rahmen ihrer Stellungnahme, auf Basis der in der Phase 1 der SUP getroffenen Aussagen, Ausmaß und Detaillierungsgrad der Phase 2 der SUP fest.

Die Anfrage für eine Stellungnahme der zuständigen Ministerien und Behörden ist nach Art.6.3 SUP-Gesetz einzuholen, wenn erhebliche Umweltauswirkungen in der SUP Phase 1 nicht ausgeschlossen werden können und eine Phase 2 der SUP für notwendig erachtet wird.

Die Stellungnahme wird nach Art.2.3 SUP-Gesetz eingeholt, wenn auf Basis der Phase 1 der SUP keine erheblichen Umweltauswirkungen erwartet werden.

1.4 DATENGRUNDLAGE

Table 1: Datengrundlagen

Thema	Quelle
PAG der Gemeinde Useldange	AC Useldange, August und September 2025
Geländebegehung	Oeko-Bureau, September 2025
Plan National pour un Développement Durable (PNDD)	MECDD, 2019
Plans directeurs sectoriels primaires - transport (PST), paysages (PSP), logement (PSL) und zones d'activités économiques (PSZAE)	MEA, März 2021
Programme Directeur de l'Aménagement Territoire (PDAT)	MI/ MEA, 2023
Plans directeurs sectoriel secondaires - lycées, décharge pour déchets inertes, stations de base pour réseaux public de communications mobiles	MEN, MI, MMTP, 2005/2006
Plan d'action National pour la Protection de la Nature. 3 ^e plan - à l'horizon 2030 (PNPN 3)	MECDD, 2023
Art.17 Biotope	Geoportal, September 2025
Art.17 Habitate	MNHN, September 2025
Art.21 Artenschutz	MNHN, September 2025
Abwasser	SIDERO,
Altlasten- und Verdachtsflächenkataster	Administration de l'Environnement, EP-PAG
Betriebsgenehmigungen / SEVESO, Biotope, Feinstaubbelastung, Oberflächengewässer, Grund- und Trinkwasserschutz, Hochwasser und Starkregen, Lärmkarten, Naherholungs- und Freizeiteinrichtungen, Schutzgebiete, Verkehrsinfrastruktur	Geoportal, September 2025
Bodengütekarte	ASTA, 2017
Denkmalschutz und archäologische Fundstätten	INRA, 2016 Geoportal, Oktober 2025
Klimatisch - lufthygienische Situation	LIST & GEO-NET UMWELTCONSULTING, 2021

2 PLANGEBIETSBESCHREIBUNG

Das Plangebiet befindet sich im Südosten der Ortschaft Useldange an der Rue de la Gare.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Orthophoto 2025 mit dem Plangebiet (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu, September 2025.

Das Plangebiet befindet sich ca. 670m entfernt östlich des Ortskerns von Useldange. Zwischen dem Siedlungskörper und dem Plangebiet verläuft die Rue de la Gare, welche auf die westlichen Ecken der Planfläche trifft. Entlang des nördlichen Randes des Plangebiets verläuft ein asphaltierter Fußgänger- und Radweg (PC12).



Abbildung 4: Blick aus Nordosten nach Südwesten auf das Plangebiet. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.

Die Planfläche umfasst eine vollständig unversiegelte Weidefläche und einen teilweise versiegelten Bereich im Süden. Dort befindet sich das alte Gemeindeatelier in welchen nun das Forum pour l'emploi und eine Grünschnittlagerstelle untergebracht sind. Nördlich der Planfläche befindet sich die Firma Peintures Robin SA. Die Einfahrt auf das Firmengelände befindet sich nordwestlich des Plangebietes. Westlich angrenzend befindet sich das Gebäude der ehemaligen Firma Alves Constructions. Das Plangebiet grenzt im Osten an weitere Weide- und Ackerflächen.

Das Plangebiet ist größtenteils strukturlos, jedoch bestehen angrenzend an die südlich gelegene Rue de la Gare Heckenstrukturen und Bäume. Diese wachsen entlang einer ehemaligen Bahntrasse. Im nördlichen Drittel der Planfläche befindet sich eine Geländekante. Das Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von ca. 1,4ha. Es steigt von Norden nach Süden um ca. 10%.



Abbildung 5: Blick aus Norden nach Süden auf den östlichen Teil der Planfläche. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.



Abbildung 6: Blick von Nordwesten nach Süden auf die Planfläche (links) und das angrenzende Gelände einer Firma (rechts).
Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.



Abbildung 7: Blick aus Westen nach Osten auf den angrenzenden Radweg PC12. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.



Abbildung 8: Blick von der nordöstlichsten Stelle der Planfläche nach Südosten. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.



Abbildung 9: Blick aus Nordosten nach Südwesten auf die Topografie der Planfläche. Quelle: Oeko-Bureau, September 2025.

3 PROJEKTBSCHREIBUNG

Im Rahmen der punktuellen Änderung des PAG plant die Gemeinde Useldange im Bereich der Firma Peintures Robin SA eine Aufhebung der Zone d'aménagement différencié (ZAD). Des Weiteren erfolgt im südlichen Teilbereich eine Anpassung der Ausweisung an die tatsächliche Nutzung zu einer Zone de bâtiments et équipements publics (BEP). Durch diese Änderungen des PAG wäre es möglich den Firmensitz von Peintures Robin SA zu erweitern. Zusätzlich soll auf einem Teilbereich Gewerbeflächen für Handwerksbetriebe entstehen, um auf die hohe Nachfrage an Gewerbe- und Lagerflächen zu reagieren.

Für dieses Vorhaben soll die Zone d'aménagement différencié (ZAD), welche den östlichen Bereich der Planfläche überlagert, aufgehoben werden. Der südliche Bereich, welcher im PAG en vigueur als MIX-v und ECO-c1 ausgewiesen ist, soll als Zone de bâtiments et équipements publics ausgewiesen werden. Dabei bleiben die Zones de servitude „urbanisation“ im Nordosten, Südosten und Süden der Planfläche erhalten. Diese bestehen vor allem zum Schutz der Fledermäuse und Avifauna im Nordosten und dem Erhalt der Heckenstrukturen im Süden des Plangebiets. Der Korridor für Straßenbauprojekte bleibt ebenfalls erhalten. Der östliche Teil des Plangebiets wird entsprechend dem westlichen Teil, mit einer Zone soumise à un PAP "nouveau quartier" überlagert. Der PAG sieht einen Versiegelungskoeffizient CSS und eine Bebauungsdichte von 0,7 vor.

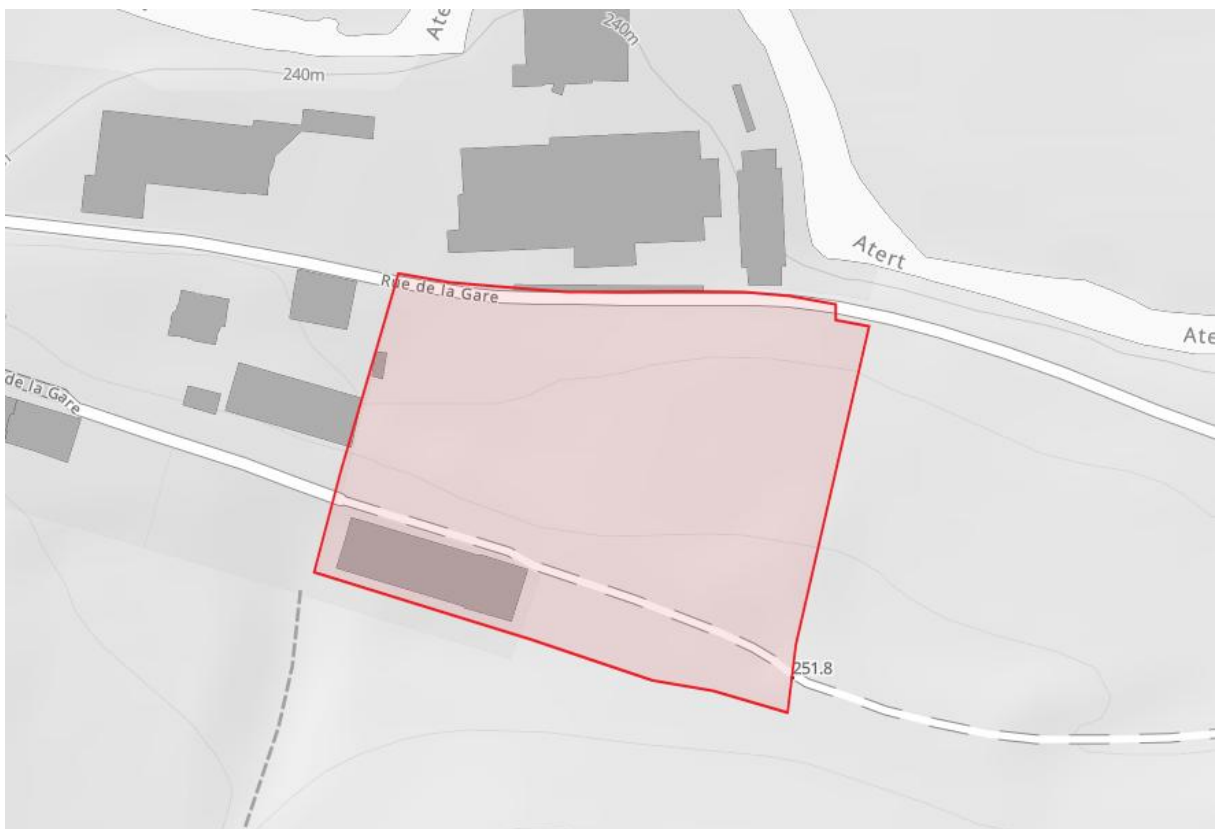


Abbildung 10: Flächenabgrenzung der geplanten Modifikation (rot, eigene Darstellung) in der Gemeinde Useldange. Quelle: www.geoportail.lu, November 2025.

Im Bereich der Weidefläche ist eine Lagerfläche und ein Atelier der gegenüberliegenden Firma Robin Peintures SA geplant. Zusätzlich sollen im östlichen Bereich Gewerbeflächen, zur Ansiedlung von Handwerksbetrieben entstehen. Des Weiteren ist die Anlage zweier Retentionsbecken im Nordosten und Westen der Planfläche geplant.

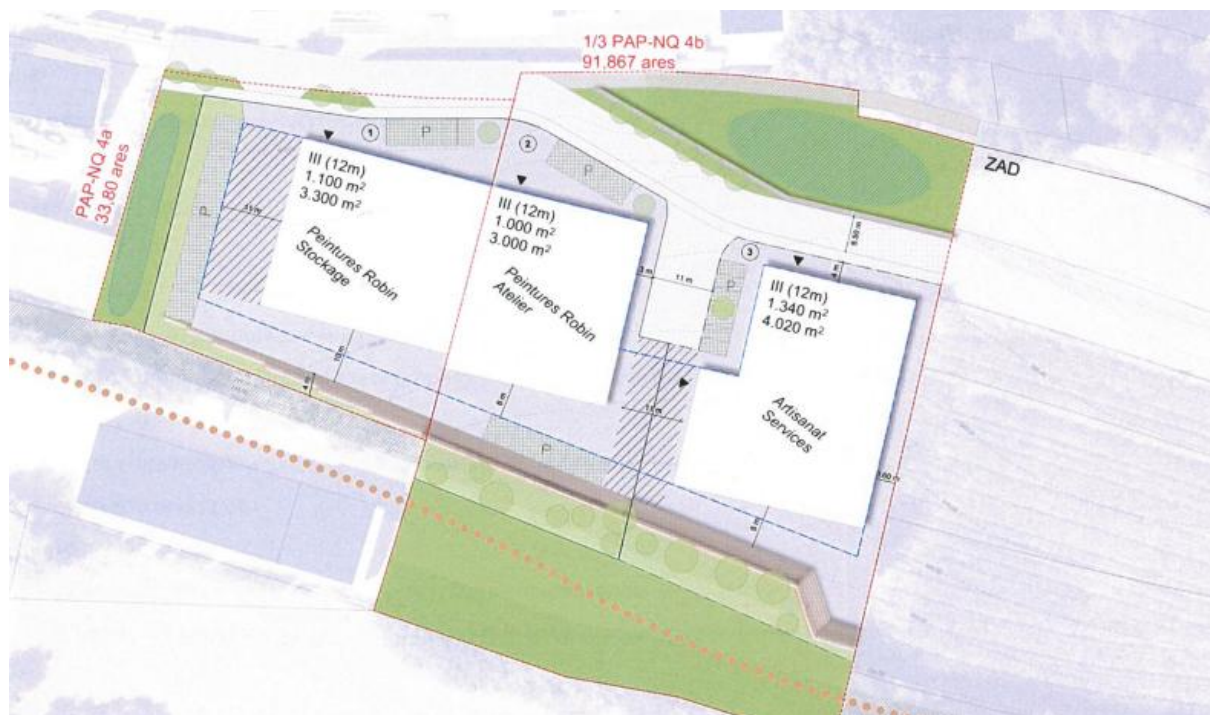


Abbildung 11: Auszug aus dem Entwicklungskonzept Lose 1 und 2 (links) dienen als Erweiterung des Firmensitzes der Firma Robin Peintures SA. Lose 3 (rechts) dient als Fläche für zusätzliche Gewerbebetriebe. Quelle: LSC360, März 2025.

4 VERTRÄGLICHKEIT MIT ÜBERGEORDNETEN PLÄNEN UND PROGRAMMEN

Bei der Änderung des PAG der Gemeinde Useldange werden übergeordnete, das heißt regionale und nationale Programme und Pläne berücksichtigt. So wird sichergestellt, dass deren verbindliche oder orientierende Vorgaben auf der kommunalen Ebene beachtet werden.

Zu berücksichtigende Programme und Pläne sind:

- „*Programme Directeur d'aménagement du territoire (PDAT)*“ (MEA, 2023)
- „*Plans directeurs sectoriels primaires - transport (PST), paysages (PSP), logement (PSL) und zones d'activités économiques (PSZAE)*“ (MEA, März 2021)
- „*Plans directeurs sectoriel secondaires - lycées, décharge pour déchets inertes, stations de base pour réseaux public de communications mobiles*“ (MEN, MI, MMTP, 2005/2006)
- „*Plan d'action National pour la Protection de la Nature. 3^e plan - à l'horizon 2030 (PNPN 3)*“ (MECDD, 2023)
- „*3^{ème} Plan National pour un Développement Durable (3^{er} PNDD)*“ (MECDD, 2019)

Programme Directeur d'Aménagement du Territoire (PDAT 2023)

Das neue Leitprogramm für die Raumplanung (PDAT), das am 21. Juni 2023 von der Regierung verabschiedet wurde, definiert die Strategie der Regierung für eine räumliche Entwicklung des Großherzogtums Luxemburg 2035-2050 mit drei großen Zielen:

- (1) die Konzentration der Entwicklung auf die geeignetsten Standorte
- (2) die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme
- (3) die Stärkung der grenzüberschreitenden Konsultation

Die Umsetzung der Ziele und Strategien des PDAT in territoriale Politiken, muss in enger Zusammenarbeit mit den sektoralen Politiken, aber auch und vor allem mit den Gemeinden erfolgen, die den wichtigsten Verbündeten der Raumplanung darstellen. Administrativ ist das Großherzogtum Luxemburg in 12 Kantone gegliedert, wobei die Gemeinde Useldange dem Kanton Redange angehört.

Nach dem PDAT soll die Gemeinde Useldange einen maximalen Flächenverbrauch zwischen 2023 und 2035 von 5,2ha und zwischen 2036 und 2050 von 1,9ha verzeichnen. Sie besitzt 86,7 Einwohner/km². Damit liegt die Gemeinde deutlich unter dem nationalen Durchschnitt Luxemburgs von ca. 250 Einwohner/km².

Mit der geplanten PAG-Modifikation soll eine bisher größtenteils unversiegelte Fläche bebaut und damit versiegelt werden. Dabei werden ca. 1,4ha Fläche verbraucht. Die Fläche soll als Erweiterungsfläche der gegenüberliegenden Firma und Gewerbeflächen für weitere Handwerksbetriebe genutzt werden und somit der Nachfrage der Gemeinde an Gewerbe- und Lagerflächen gerecht werden. Die PAG-Modifikation ist keine Extension über den Siedlungsbereich hinaus.

Plans Sectoriels (PS)

Für Themen mit besonderem Handlungs- und Koordinierungsbedarf sieht das Raumordnungsgesetz die Möglichkeit vor, Sektorialpläne zu erstellen.

Die *Plans sectoriels* „primaires“ „Transports“, „Logement“, „Paysages“, sowie „Zones d'activités économiques“ wurden am 01. März 2021 rechtsgültig, die *Plans sectoriels* „secondaires“ „Lycées“, „Décharges“

*pour déchets inertes*¹, sowie „*Stations de base pour réseaux publics de mobiles*“² wurden Ende des Jahres 2005 resp. Anfang des Jahres 2006 veröffentlicht.

Plan sectoriel „Transports“ (2021)

Der Plan sectoriel „Transports“ (PST), der auf IVL und Programme directeur basiert, stellt einen mittel- bis langfristigen Leitfadens 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 dann eine Strategie für Infrastrukturvorhaben im Bereich Transport für das Großherzogtum vor.

Im Plan sectoriel „Transports“ sind keine Projekte vorhanden, die Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des PST **nicht betroffen**.

Plan sectoriel „Logement“ (2021)

Der Plan sectoriel „Logement“ soll dazu beitragen, eine räumliche Steuerung der Bereitstellung von Wohnbauflächen 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.

Im Plan sectoriel „Logement“ sind keine Projekte vorhanden, die Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des PSL **nicht betroffen**.

Plan sectoriel „Paysages“ (2021)

Im Plan sectoriel „Paysages“ von 2021 werden hochwertige Landschaften identifiziert und Ziele für die Landschaftsentwicklung raumbezogener Einheiten konkretisiert.

Der Plan Directeur Sectoriel „Paysages“ trifft Aussagen zu folgenden Themen:

- Zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine)
- Grünzüge/ Grünzäsuren (Coupures vertes)
- Große Landschaftsräume (Grands Ensembles Paysagers)

Östlich des Plangebiets erstreckt sich der Grünzug (CV12 - Boevange - sur - Attert - Gréiweknapp). Dieser liegt ca. 1,8km entfernt östlich des Plangebiets.

¹ Der Plan sectoriel „*Décharge pour déchets inertes*“ wurde durch das „*Règlement grand-ducal du 23 juillet 2021 portant abrogation du règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel „décharges pour déchets inertes“*“ am 23.07.2021 aufgehoben.

² Seit September 2017 ist das „*cadastre hertzien des stations de base pour réseaux publics de communications mobiles*“ unter <https://map.geoportail.lu> abrufbar.



Abbildung 12: Grünzug (grüne Fläche) östlich des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu, September 2025.

Durch die räumliche Abgrenzung werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des PSP **nicht betroffen**.

Plan sectoriel „Zones d’activités économiques“ (2021)

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. Durch eine koordinierte Standortauswahl sollen Flächen für regionale und nationale Gewerbe- resp. Industriezonen ausgewiesen werden. Dadurch kann eine rationellere Flächennutzung ermöglicht und der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt werden.

Im PS ZAE sind keine Gewerbegebiete verzeichnet, die Auswirkungen auf das Plangebiet haben könnten.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des PS ZAE **nicht betroffen**.

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

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

Der sektorielle Teilplan den Mobilfunk betreffend wurde Anfang des Jahres 2006 verabschiedet. Er wurde notwendig, um die Betriebsgenehmigungen für Mobilfunkanlagen erteilen zu können. Die bereits ohne Genehmigung aufgestellten Anlagen müssen auf Basis des „règlement grand-ducal“ zum sektoriellem Teilplan nachträglich autorisiert werden. Für neue Anlagen ist auch eine Genehmigung notwendig.

Im Umfeld des Plangebiet bestehen mehrere Basisstationen der öffentlichen Mobilfunknetze, die zwischen 38m und 890m entfernt liegen. Die nächstgelegene Basisstation GSM Orange construction ALVES, Useldange der ORANGE Communications Luxembourg (Erlassnummer 2018/11/29) befindet sich neben dem Gelände des Farbenfachgeschäftes der Firma Peintures Robin SA westlich des Plangebiets.



Abbildung 13: Basistationen der öffentlichen Mobilfunknetze (pinke Punkte) im Umfeld des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu, November 2025.

Durch die Entfernung zu Mobilfunkstationen und die nicht sensible Nutzung im Rahmen des geplanten Projektvorhabens werden keine erheblichen Auswirkungen angenommen.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des Plan sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ **nicht betroffen**.

Plan National Protection Nature (PNPN 3)

Der 3. nationale Naturschutzplan wurde gemäß Artikel 47 und 48 des NatSchG (*Loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*) erstellt. Der PNPN 3 legt eine Strategie mit Zielen, Verpflichtungen, Aktionen und Maßnahmen fest, die spätestens bis zum Ende des Plans (2030) umgesetzt werden sollen.

Der nationale Naturschutzplan gliedert sich in die folgenden vier Säulen:

1. Schutz: Ausweitung und Stärkung eines zusammenhängenden und eines funktionsfähigen Netzwerkes von Schutzgebieten (Natura2000/ZPIN)
2. Renaturierung: Aufstellung und Ausführung eines Plans zur Wiederherstellung der Natur, der Ökosysteme und ihren Funktionen
3. Wandel: Wandel, der die Transformation fördert (Zusammenarbeit zwischen den Akteuren)
4. Internationales Engagement: Engagement für den Schutz der biologischen Vielfalt auf internationaler Ebene

Nationale und internationale Naturschutzgebiete

Westlich des Plangebiets befindet sich ca. 3,8km entfernt das nationale Naturschutzgebiet „Leibberg“ (RD05) und östlich in ca. 3,2km Entfernung das nationale Naturschutzgebiet „Fensterdall“ (ZH24). Das Natura2000-Schutzgebiet „Vallée de l’Attert de la frontière à Useldange“ liegt in ca. 1,2km westlich des Plangebiets. Nordöstlich grenzt das internationale Vogelschutzgebiet „Vallées de l’Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l’Aeschbech et de la Wëllerbaach“ (LU0002014) an das Plangebiet an.

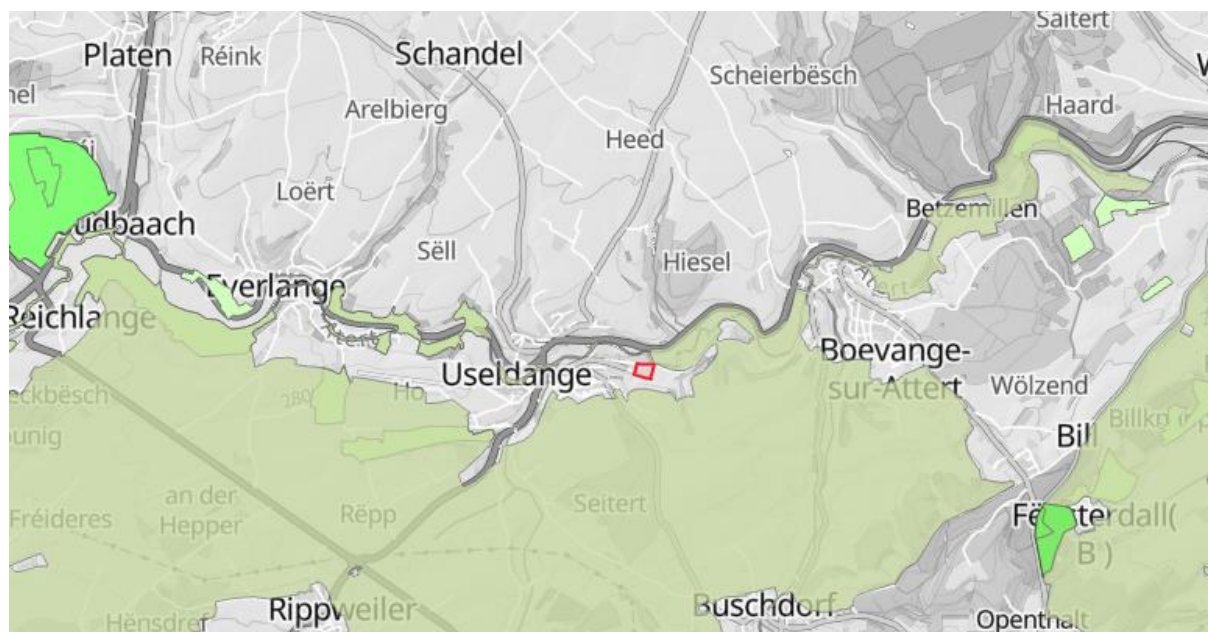


Abbildung 14: Nationales Naturschutzgebiet (neongrün), internationale Vogelschutzgebiete (dunkleres grün) und Natura2000-Habitats (helleres grün) im Umfeld des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu, November 2025.

Aufgrund der Bestandsbebauung im Norden des Plangebiets und der Entfernung zu den restlichen Naturschutzgebieten, werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Das Plangebiet ist von den Ausweisungen des Plan National Protection Nature **nicht betroffen**.

Plan National pour Développement Durable (3^{er} PNDD)

Im nationalen Nachhaltigkeitsplan (2019) wird u.a. die Übernutzung der natürlichen Ressourcen, der Verlust der biologischen Vielfalt, Klimaänderungen, der Flächenverbrauch einhergehend mit Bodenübernutzung und Zerstückelung der Landschaften mit negativen Wirkungen auf Landschaft und Erholung, Grundwasser und biologische Vielfalt thematisiert.

Die Ziele des PNDD werden im Rahmen der folgenden Kapitel berücksichtigt.

5 ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Den Bewertungsrahmen der SUP bilden zehn zentrale Leitziele des Umweltschutzes, die sich in unterschiedlicher Intensität auf eines oder mehrere der sieben im SUP-Gesetz aufgeführten Schutzgüter beziehen, die bei der Beurteilung von Umweltfolgen zu berücksichtigen sind. Die Leitziele ergeben sich aus den Zielsetzungen nationaler Pläne und Programme sowie dem SUP-Leitfaden von 2010, unter Berücksichtigung der aktuellen Anpassungen.

Leitziel 01 Dem Leitbild des Klimaschutzes entsprechend, müssen Energieeinsparungen und Emissionsminderung gefördert werden, so dass eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 55% bis 2030 (*im Vergleich zum Basisjahr 2005) und das Ziel der „Netto-null-Emissionen“ bis spätestens 2050 möglich werden. Ebenfalls soll bis zum Jahr 2030 der nationale Anteil erneuerbarer Energien an der Bruttoendenergienachfrage auf 25%³ erhöht und der Endenergieverbrauch dank gesteigerter Energieeffizienz um 40% bis 44%⁴(*im Vergleich zum Basisjahr 2007) reduziert werden.

(PNDD 3^{ième} plan, 2019 (S.57); PNEC „2021-2030“, 2020 (S. 35 ff.))

Leitziel 02 Im Rahmen der Raumentwicklung auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene gilt es die Anpassungsfähigkeit und Resilienz der Gesellschaft an die Auswirkungen und Veränderungen durch den Klimawandel zu stärken und zu fördern.

(Klimaadaptationsplan 2018-2023, 2018)

Leitziel 03 Im Sinne des Schutzes natürlicher Ressourcen gilt es bis 2050 den gesunden und widerstandsfähigen Zustand der Böden und Bodenökosysteme durch Schutzmaßnahmen, eine nachhaltige Nutzung und Wiederherstellungsprozesse zu erreichen. Ferner ist der nationale Flächenverbrauch bis spätestens 2035 auf 0,25 ha/Tag zu stabilisieren und bis 2050 auf Netto-Null zu reduzieren/senken. Darüber hinaus gilt es im Rahmen der Raumplanung auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene zu vermeiden, dass große Mengen Erdaushub entsorgt werden müssen und somit die begrenzten Kapazitäten von Bauschuttdeponien langfristig nachhaltig bewirtschaftet werden können.

(EU-Bodenstrategie für 2030, 2021 (S.3); Projet de PDAT2023, 2022 (S.45), europäischer Null-Schadstoff-Aktionsplan, 2021; Loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets, 2012)

Leitziel 04 Der Erhalt und die Wiederherstellung eines guten „Wasserökosystems“ ist eine wichtige Herausforderung einer nachhaltigen Entwicklung. Entsprechend der europäischen Wasserrahmenrichtlinie soll sowohl der gute ökologische und chemische Zustand der Oberflächengewässer hergestellt als auch der gute chemische und mengenmäßige Zustand des Grundwassers gewährleistet werden (Verbesserungsgebot). Generell soll eine Verschlechterung der aquatischen Ökosysteme vermieden werden (Verschlechterungsverbot) und Schadstoffeinträge in die Gewässer gesenkt werden.

(3ter Wasserbewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm „2021-2027“, 2021; PNDD 3^{ième} plan, 2019)

Leitziel 05 Zum Schutz der Biodiversität sind die Sicherung und Stärkung eines zusammenhängenden und funktionellen Netzwerks aus Schutzgebieten zu gewährleisten. Zu diesem Zweck sollen bis 2030 mindestens 30% der Landesfläche geschützt (Schutzstatus „Natura2000“

³ Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der aktuellen Fassung des PNEC ein Anteil an erneuerbaren Energien von 37 % an der Bruttoendenergienachfrage bis 2030 angestrebt wird (PNEC, Juli 2024).

⁴ Es wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der aktuellen Fassung des PNEC der Anteil eingesparter Endenergie dank gesteigerter Energieeffizienz auf 42% angesetzt wird (PNEC, Juli 2024).

und/oder „Naturschutzgebiete von nationalem Interesse“) und mittels Managementplänen nachhaltig bewirtschaftet werden. Darüber hinaus gilt es mindestens 1/3 der zu schützenden Fläche als „Naturschutzgebiet von nationalem Interesse“ einer strengen Schutzstellung zu unterstellen.

(PNDD 3^{ième} plan „2023-2030“, 2023)

Leitziel 06 Die Wiederherstellungsprozesse der nationalen Biodiversität sind bis 2030 sicherzustellen, mit dem Ziel alle Ökosysteme in Luxemburg bis 2050 wiederherzustellen, widerstandsfähig zu machen und angemessen zu schützen. Des Weiteren gilt es die weitere Verschlechterung aller geschützten Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie, die sich derzeit nicht in einem günstigen Zustand befinden, bis 2026 zu verhindern. Ebenfalls ist sicherzustellen, dass bis 2030 mindestens 30% der geschützten Arten und Lebensräume, die sich derzeit in einem ungünstigen Zustand befinden, in einen günstigen Zustand gelangen oder aber einen starken positiven Trend aufweisen.

(PNDD 3^{ième} plan „2023-2030“, 2023; EU-Biodiversitätsstrategie 2030, 2020)

Leitziel 07 Zum Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit sowie zur Förderung der Lebensqualität ist vordergründig das Überschreiten der lokalen Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel zu verhindern. Bis 2030 (*im Vergleich zum Basisjahr 2005) soll eine langfristige Verbesserung der Luftqualität durch eine Verminderung der Emissionen an SO₂ (-50%), NO_x (-83%), COVNM (-42%), NH₃ (-22%) und PM_{2,5} (-40%) erfolgen.

(RGD concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, 2011, RDG concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, 2018; PNDD 3^{ième} plan, 2019; plan qualité de l'air, 2021; programme national de lutte contre la pollution atmosphérique, 2021; Modu2)

Leitziel 08 Zur Sicherung der Gesundheit und Lebensqualität von Mensch und Umwelt sind Lärmemissionen in der Gesamtbilanz zu reduzieren unter Berücksichtigung der Zielwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BlmSchV). Dabei gilt es bestehende „Hot spots“ der Lärmbelastung zu beseitigen, zu verringern respektive die Entstehung neuer „Hot spots“ zu vermeiden.

(plans d'action contre le bruit, 2021; PNDD 3^{ième} plan, 2019, BlmSchV, 1990)

Leitziel 09 Die Reduktion verkehrsbedingter Gesundheits- und Umweltbelastungen ist durch den Ausbau einer nachhaltigen Mobilität zu fördern. Bis 2035 soll der Modal-Split zwischen öffentlichem Personenverkehr (ÖV), motorisiertem Individualverkehr (MIV) und nicht-motorisiertem Individualverkehr (NMIV) auf 22/53/25 verbessert werden.

(PNM „2035“, 2022 (S.36); Modu 2.0, 2018 (S. 8); PNDD 3^{ième} plan, 2019; projet PDAT, 2023 (S.36))

Leitziel 10 Im Sinne einer nachhaltigen räumlichen Entwicklung ist der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung der Landschaft sowie des kulturellen, architektonischen und archäologischen Erbens in ihrem räumlichen Zusammenhang zu sichern. Der Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- und Sachgüter sowie eine weitere Fragmentierung der Landschaft sind zu vermeiden.

(PNDD 3^{ième} plan, 2019, Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe, 1985, European Landscape Convention, 2004)

Diese Leitziele sowie weitere spezifische Umweltziele lassen sich den sieben Schutzgütern zuordnen.

Nachfolgend werden anhand dieses Bewertungsrahmens potenziell erhebliche Umweltauswirkungen der geplanten Modifikation des PAG ermittelt.

5.1 SCHUTZGUT BEVÖLKERUNG UND GESUNDHEIT DES MENSCHEN

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 2: Schutzgutspezifische Umweltleitzielen - Bevölkerung und Gesundheit des Menschen.

LEITZIEL	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
01	<p>Klimaschutz und Klimaanpassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Energieeinsparung und Emissionsminderung zur Reduktion der Treibhausgasemissionen um 55% bis 2030 (Basisjahr 2005) • Ziel der „Netto-null-Emissionen“ bis spätestens 2050 • Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Bruttoendenergienachfrage bis 2030 auf 25% • Reduktion des Endenergieverbrauchs dank gesteigerter Energieeffizienz bis 2030 um 40-44% (Basisjahr 2007) <p><i>(PNDD 3^{ie}me plan, 2019 (S.57); PNEC „2021-2030“, 2020 (S. 35 ff.))</i></p>
02	<p>Im Rahmen der Raumentwicklung auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene gilt es die Anpassungsfähigkeit und Resilienz der Gesellschaft an die Auswirkungen und Veränderungen durch den Klimawandel zu stärken und zu fördern.</p> <p><i>(Klimaadaptationsplan 2018-2023, 2018)</i></p>
07	<p>Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit Förderung von Lebensqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung der Überschreitung lokaler Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel • Verbesserung der Luftqualität durch eine Verminderung der Emissionen an SO₂ (-50%), NOx (-83%), COVNM (-42%), NH₃ (-22%) und PM_{2,5} (-40%) bis 2030 (Basisjahr 2005) <p><i>(RGD concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, 2011, RDG concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, 2018; PNDD n³ieme plan, 2019; plan qualité de l'air, 2021; programme national de lutte contre la pollution atmosphérique, 2021; Modu2)</i></p>
08	<p>Sicherung von Gesundheit und Lebensqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion von Lärmemissionen in der Gesamtbilanz unter Berücksichtigung der Zielwerte der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchV) • Bestehende „Hot spots“ der Lärmbelastung beseitigen, verringern respektive die Entstehung neuer „Hot spots“ vermeiden <p><i>(plans d'action contre le bruit, 2021; PNDD 3^{ie}me plan, 2019, BImSchV, 1990)</i></p>
09	<p>Reduktion verkehrsbedingter Gesundheits- und Umweltbelastungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Ausbaus einer nachhaltigen Mobilität • Verbesserung des Modal-Split zwischen ÖV, MIV und NMIV auf 22/53/25 bis 2035 <p><i>(PNM „2035“, 2022 (S.36); Modu 2.0, 2018 (S. 8); PNDD 3^{ie}me plan, 2019; PDAT, 2023 (S.36))</i></p>
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlage
	Sicherung und Entwicklung dauerhaft guter Luftqualität
	Anpassung an die unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels
	Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Gewährleistung von Ruheräumen
	Sicherung und Entwicklung von ausreichenden und qualitätsvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld
	Erhöhung der Verkehrssicherheit und Reduktion der Verkehrsbelastung

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitziele und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigten Zielen lassen sich die Teilbereiche Lärm, Verkehrssicherheit, Betriebs- und Anlagengenehmigungen sowie Naherholungs- und Freizeitqualität abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.1.1 LÄRM

Allgemeine Erläuterungen

Lärm ist ein Hauptfaktor der zivilisationsbedingten Umweltbelastung und schränkt die Lebensqualität des Menschen erheblich ein. Hauptverursacher sind der Verkehrslärm durch Kraftfahrzeuge, Eisenbahnen und Flugzeuge, aber auch Industrie- und Gewerbeanlagen tragen zum Lärmaufkommen in unserer Umwelt bei. Hohe Lärmbelastungen verursachen nicht nur direkte Störungen und Belästigungen, sie können auch indirekt Gesundheitsrisiken fördern (Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Unlustgefühl, Herz-Kreislauf-Probleme, Aggressionen sowie die Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit etc.).

Die Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen und Flugverkehr in Luxemburg, die im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie (ULR) erstellt wurden, liegen digital vor (www.geoportail.lu). Dort werden mittels verschiedener, international vergleichbarer Indikatoren, Grenz- und Zielwerte sowie Kategorien für eine Lärmbelastung verortet, in denen eine starke, mittlere oder leichte Lärmbelastung vorliegt. Die so identifizierten Bereiche sind wiederum in Planungen hinsichtlich verträglicher Arten der Nutzung und möglicherweise notwendigen Lärminderungsmaßnahmen zu berücksichtigen, um die Gesundheit der Bewohner zu schützen und eine hohe Lebensqualität zu gewährleisten.

Neben dem Ziel, den bestehenden Umgebungslärm durch Lärmaktionsplanung in räumlich begrenzten Teilen des städtischen Raumes durch z.B. technische oder bauliche Maßnahmen zu vermindern, benennt die „European Noise Directive“ (END) auch den Schutz ruhiger Gebiete als Teilaufgabe der Lärmaktionsplanung. Die END zielt darauf ab, in bisher ruhigen Gebieten einer weiteren Zunahme von Lärmbelastungen vorzubeugen und Nutzungskonflikte auszuschließen.

Betroffenheit

Als Lärmindizes werden der Lden und der Lnight benutzt. Der Lden (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) ist ein Index für die Gesamtbelästigung durch Lärm. Lnight ist ein Index (Nachtlärmindex) für Schlafstörungen. Die Straßen der Gemeinde Useldange sind aufgrund des zu geringen Verkehrsaufkommens nicht in den o.g. Lärmkarten erfasst. Weiter nördlich in ca. 120m Entfernung verläuft die Nationalstraße N22, welche ebenfalls nicht in den o.g. Lärmkarten erfasst ist. Nördlich angrenzend an das Plangebiet verläuft die Straße Rue de la Gare.

Das geplante Vorhaben ist nicht sensibel für Umweltlärm. Durch die Umsetzung ist jedoch mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, das zu einer zusätzlichen Belastung durch Verkehrslärm führt. Bereits heute ist das Verkehrsaufkommen in diesem Bereich hoch. Im Zuge des Vorhabens wird ein zusätzlicher Verkehr von etwa einem Fahrzeug alle fünf Minuten erwartet.

Aufgrund der Lage der Industriezone am Ortsrand sowie der langfristigen Entwicklung der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD), in der weitere Gewerbebetriebe angesiedelt werden können, ist zukünftig insgesamt mit einer weiteren Zunahme des Verkehrs und damit auch des Verkehrslärms zu rechnen.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Ausarbeitung eines Verkehrskonzeptes zur Steuerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie des Lieferverkehrs der in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung der zusätzlichen Entwicklungsflächen der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD).
- Prüfung alternativer Erschließungs- und Zufahrtsmöglichkeiten für das Plangebiet mit dem Ziel, das Verkehrsaufkommen räumlich zu verteilen und potenzielle Lärm- und Nutzungskonflikte zu minimieren.

5.1.2 VERKEHRSSICHERHEIT

Allgemeine Erläuterungen

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit für die Bevölkerung ist ein generell in diesem Schutzgut zu berücksichtigendes Ziel und bezieht sich auf alle Verkehrsarten, wobei sich Schwerpunkte in den Ortseingangsbereichen, in den Ortszentren oder z.B. an Schulen, Spielplätzen oder anderen öffentlichen Einrichtungen ergeben, da hier zahlreiche Berührungspunkte zwischen dem Straßen-, Fuß- und Radverkehr bestehen.

Betroffenheit

Die Planfläche liegt am Rand der Ortschaft Useldange und ist in das bestehende Straßennetz eingebunden. Nördlich und südlich grenzt die Straße Rue de la Gare an. Bereits heute ist die Verkehrsbelastung in diesem Bereich hoch. Durch die Erweiterung des Firmensitzes der Firma Peinture Robin SA sowie die Ansiedelung weiterer Betriebe ist mit einer weiteren Zunahme des Verkehrsaufkommens und des -lärms zu rechnen. Im Zuge des Vorhabens wird ein zusätzlicher Verkehr von etwa einem Fahrzeug alle fünf Minuten erwartet (LSC360, März 2025) Langfristig ist zudem durch die Entwicklung der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD), in der weitere Gewerbebetriebe angesiedelt werden sollen, mit einer weiteren Erhöhung des Verkehrsaufkommens und -lärms zu rechnen.

Durch die Erweiterung des Standortes der Firma Peintures Robin SA entstehen keine neuen Arbeitsplätze. Für die Lose 1 und 2 ergibt sich dadurch voraussichtlich kein zusätzlich erzeugter Verkehr. Der erforderliche Parkbedarf gilt als durch das bestehende Firmengelände gedeckt. Für die auf Los 3 entstehenden Gewerbeflächen werden hingegen etwa 22 Stellplätze benötigt. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass zusätzliche Stellplätze für Transporter erforderlich sind, die im Zusammenhang mit der Tätigkeit der Handwerkerbetriebe stehen.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass der nationale Radweg (PC21) sowie ein lokaler Wanderweg („Sentiers locaux Guttland Useldange Circuit Um Hiesel“) im selben Bereich verlaufen, wie der bau- und betriebsbedingte Verkehr. Auf der Grundlage des vorliegenden Bebauungsplans (LSC360, März 2025) ist davon auszugehen, dass die Nutzung der Rad- und Fußwege auch künftig möglich bleibt.

Um eine langfristige Lösung zur Trennung der betrieblich genutzten Straßen und den in der Freizeit genutzten Wegen zu ermöglichen, sollte der Rad- und Wanderweg zukünftig verlegt werden. Die Festsetzungen im PAG en vigueur und modifié (CO3, August 2025) der Gemeinde Useldange sehen entlang des südlichen Randes des Plangebiets einen „couloir pour projets de mobilité douce“ (Korridor für Projekte zur Förderung der sanften Mobilität), im Bereich einer ehemaligen Bahntrasse, vor. Durch eine

Verlegung des Rad- und Fußweges in diesen Bereich kann langfristig die sichere Nutzung der Freizeitwege realisiert werden. Durch die räumliche Trennung kann die Verkehrssicherheit in diesem Bereich erhöht werden.

Sollte das Vorhaben zur Verlegung des Rad- und Wanderweges konkretisiert werden, ist hierfür eine detaillierte Prüfung im Rahmen eines separaten Projektes erforderlich. Dies ist insbesondere nötig, da die Trasse über ein Betriebsgelände (Forum pour l'emploi) sowie entlang eines derzeit nicht asphaltierten, von Bäumen gesäumten Weges verläuft.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Ausarbeitung eines Verkehrskonzeptes zur Steuerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie des Lieferverkehrs der in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung der zusätzlichen Entwicklungsflächen der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD) und deren langfristigen Verkehrswirkung.
- Prüfung alternativer Erschließungs- und Zufahrtsmöglichkeiten für das Plangebiet mit dem Ziel, das Verkehrsaufkommen räumlich zu verteilen und potenzielle Lärm- und Nutzungskonflikte zu minimieren.
- Sicherung der Durchgängigkeit des nationalen Radweges und des lokalen Wanderweges während der Bauphase. Sollte eine uneingeschränkte Nutzung nicht möglich sein, sind geeignete und sichere Ausweichrouten für den Fuß- und Radverkehr einzurichten und entsprechend zu beschildern.
- Bei einer Konkretisierung der Verlegung des Rad- und Wanderweges ist eine vertiefte Prüfung im Rahmen eines separaten Projekts durchzuführen. Dabei sind insbesondere die bauliche Ausarbeitung der Trasse (u.a. Asphaltierung), mögliche Eingriffe in Biotop und Lebensräume sowie die Auswirkungen auf bestehende Nutzungen und Vegetationsstrukturen zu untersuchen.

5.1.3 GENEHMIGUNGSPFLICHTIGE ANLAGEN UND BETRIEBE

Allgemeine Erläuterungen

Einrichtungen und Anlagen mit einer Betriebsgenehmigung können Emissionen verursachen. Im Rahmen der Betriebsgenehmigung können, aufgrund von Lärm-, Geruchs- und/oder Schadstoffbelastungen, Sicherheitsabstände geregelt werden. Im Rahmen der Flächenausweisung und Überplanung sind diese Emissionen und Abstandsregelungen zu berücksichtigen. Gesondert zu betrachten sind Betriebe (z.B. Tanklager), die als potenzielle Störfallbetriebe (SEVESO) eine außerordentliche Gefahrenquelle darstellen oder schädliche Emissionen bzw. Abfälle erzeugen (Industrieemissionsrichtlinie; IED). Potenzielle Auswirkungen elektromagnetischer Felder, z. B. im Umfeld von Nieder- und Hochspannungsleitungen, Sendeantennen, Oberleitungen von Bahntrassen, sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Betroffenheit

Im Umfeld des Plangebiet bestehen mehrere Basisstationen der öffentlichen Mobilfunknetze, die zwischen 38m und 890m entfernt liegen. Die nächstgelegene Basisstation GSM Orange construction ALVES, Useldange der ORANGE Communications Luxembourg (Erlassnummer 2018/11/29) befindet sich neben dem Gelände des Farbenfachgeschäftes der Firma Peintures Robin SA westlich des Plangebiets.

In der Projektumsetzung sind keine zusätzlichen genehmigungspflichtigen Anlagen vorgesehen. Das Projekt ist zudem nicht sensibel bezüglich genehmigungspflichtiger Anlagen.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.1.4 NAHERHOLUNGS- UND FREIZEITQUALITÄT

Allgemeine Erläuterungen

Die Naherholungs- und Freizeitqualität einer Gemeinde ist bzgl. der allgemeinen Lebensqualität sowohl für die lokale Bevölkerung als auch für Besucher aus dem näheren oder weiteren Umfeld von Bedeutung und darüber hinaus auch ein Wirtschaftsfaktor. Neben öffentlichen Grünanlagen sind auch die naturräumlichen Gegebenheiten und deren touristische Attraktivität und Nutzung sowie vorhandene Beherbergungsbetriebe jeglicher Art oder anderweitig (auch touristisch) genutzte Infrastruktur zu berücksichtigen.

Mögliche Auswirkungen für Menschen können sich z.B. durch die Lärmbelästigung, verursacht durch die Nutzung vorhandener Freizeiteinrichtungen, oder durch die Verkehrsbelastung durch den An- und Abreiseverkehr ergeben. Zu beachten sind neben der Anzahl und Qualität der vorhandenen Einrichtungen auch deren Berührungspunkte mit der lokalen Bevölkerung (z.B. Reit- oder Wanderwege in Wohngebieten) sowie der Auslastungsgrad und eine mögliche Überbeanspruchung. Zudem gibt es potenzielle Konflikte zwischen der Naherholungs- und Tourismusnutzung mit den Vorgaben des Naturschutzes.

Betroffenheit

Das Plangebiet selbst weist aufgrund seiner bestehenden landwirtschaftlichen Nutzung keine eigenständige Naherholungs- oder Freizeitfunktion auf. Im Umfeld des Plangebiets verlaufen jedoch bedeutende Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen. Nördlich angrenzend führen der lokale Rundwanderweg „Sentiers locaux Guttland Useldange Circuit Um Hiesel“ sowie der nationale Radweg (PC12) entlang der Rue de la Gare.

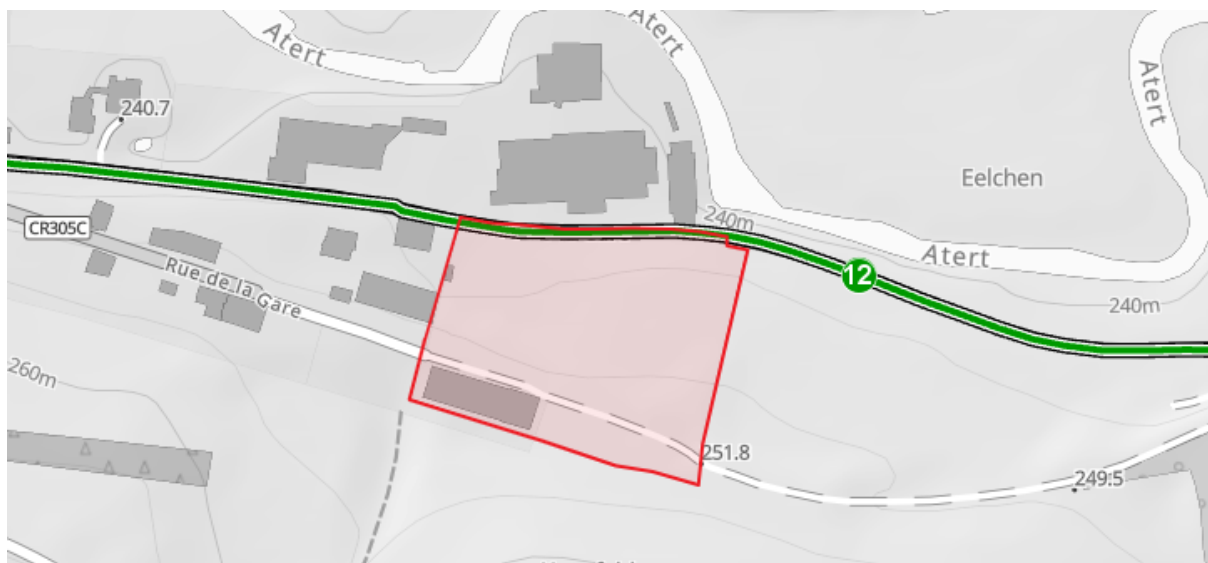


Abbildung 15: Nationaler Radweg und lokaler Wanderweg (grün) nördlich der Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportal.lu, November 2025.

Durch die geplante Erweiterung des Firmensitzes der Firma Peinture Robin SA sowie mögliche Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe ist mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens auf der Rue de la Gare

zu rechnen. Dadurch können Nutzungskonflikte zwischen dem motorisierten Verkehr sowie dem Fuß- und Radverkehr im Bereich der bestehenden Wege entstehen, insbesondere während der Bauphase. Die sichere und durchgängige Nutzung der Rad- und Wanderwege ist daher während der gesamten Bau- und Betriebsphase zu gewährleisten. Sollte eine uneingeschränkte Nutzung nicht möglich sein, sind geeignete und sichere Ausweichrouten für den Fuß- und Radverkehr einzurichten und entsprechend zu beschildern.

Langfristig bieten die Festsetzungen im PAG en vigueur und modifié (CO3, August 2025) der Gemeinde Useldange eine Entwicklungsperspektive zur Verbesserung der Naherholungs- und Freizeitqualität. Entlang des südlichen Randes des Plangebiets ist ein „couloir pour projets de mobilité douce“ im Bereich der ehemaligen Bahntrasse vermerkt. Durch eine Verlegung des Rad- und Wanderweges in diesen Korridor kann eine räumliche Trennung zwischen betriebsbedingtem Verkehr und Freizeitnutzung erreicht werden. Dies würde langfristig zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit führen.

Die Planfläche selbst bietet keine Naherholungs- oder Freizeitqualität. Aufgrund der bestehenden Nutzung innerhalb des Plangebiets werden mit der Projektumsetzung keine zusätzlichen Beeinträchtigungen der Naherholungs- und Freizeitqualität im Umfeld angenommen.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Ausarbeitung eines Verkehrskonzeptes zur Steuerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie des Lieferverkehrs der in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung der zusätzlichen Entwicklungsflächen der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD) und deren langfristigen Verkehrswirkung.
- Prüfung alternativer Erschließungs- und Zufahrtsmöglichkeiten für das Plangebiet mit dem Ziel, das Verkehrsaufkommen räumlich zu verteilen und potenzielle Lärm- und Nutzungskonflikte zu minimieren.
- Sicherung der Durchgängigkeit des nationalen Radweges und des lokalen Wanderweges während der Bauphase. Sollte eine uneingeschränkte Nutzung nicht möglich sein, sind geeignete und sichere Ausweichrouten für den Fuß- und Radverkehr einzurichten und entsprechend zu beschildern.
- Bei einer Konkretisierung der Verlegung des Rad- und Wanderweges ist eine vertiefte Prüfung im Rahmen eines separaten Projekts durchzuführen. Dabei sind insbesondere die bauliche Ausarbeitung der Trasse (u.a. Asphaltierung), mögliche Eingriffe in Biotope und Lebensräume sowie die Auswirkungen auf bestehende Nutzungen und Vegetationsstrukturen zu untersuchen.

5.2 SCHUTZGUT PFLANZEN, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 3: Schutzgutspezifische Umweltleitzielen - Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.

LEITZIELE	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
05	<p>Schutz der Biodiversität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Stärkung eines zusammenhängenden und funktionellen Netzwerks aus Schutzgebieten • Schutz von mindestens 30% der Landesfläche bis 2030 (Schutzstatus „Natura2000“ und/oder „Naturschutzgebiete von nationalem Interesse“) und nachhaltige Bewirtschaftung mittels Managementplänen • Zudem Ausweisung von mindestens 1/3 der zu schützenden Fläche als „Naturschutzgebiet von nationalem Interesse“ mit strengen Schutzstellungen <p>(PNPN 3^{eme} plan „2023-2030“, 2023)</p>
06	<p>Wiederherstellung der Biodiversität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellungsprozesse der nationalen Biodiversität sind bis 2030 sicherzustellen, alle Ökosysteme in Luxemburg bis 2050 wiederherzustellen, widerstandsfähig zu machen und angemessen zu schützen • Verhinderung einer weiteren Verschlechterung aller geschützten Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie bis 2026, die sich derzeit nicht in einem günstigen Zustand befinden • Sicherstellung, dass bis 2030 mindestens 30% der geschützten Arten und Lebensräume, die sich derzeit in einem ungünstigen Zustand befinden, in einen günstigen Zustand gelangen oder aber einen starken positiven Trend aufweisen <p>(PNPN 3^{eme} plan „2023-2030“, 2023; EU-Biodiversitätsstrategie 2030, 2020)</p>
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Standortbedingungen
	Sicherung und Entwicklung seltener und bedeutender 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

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die Teilbereiche internationale und nationale Schutzgebiete nach Artikel 32ff. NatSchG, Artenschutz nach Artikel 21 NatSchG, Biotop- und Habitatwert nach Artikel 17 NatSchG sowie Biotopvernetzung abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.2.1 INTERNATIONALE UND NATIONALE SCHUTZGEBIETE (ART.32FF. NATSCHG)

Allgemeine Erläuterungen

Unter „Natura2000“ wird ein europaweites Schutzgebietsnetz verstanden, in dem alle Zonen zusammengefasst werden, die in den Mitgliedsländern der Europäischen Union auf Basis der FFH-Richtlinie

und der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen wurden. Oberstes Ziel der Ausweisung von Natura2000-Gebieten ist der Erhalt eines guten Zustandes von geschützten Lebensräumen und Arten. Geschützte Gebiete dienen dem Erhalt der Eigenart, der Diversität und der Integrität der natürlichen Umwelt. Des Weiteren dienen sie dem Schutz und der Wiederherstellung des Landschaftsbildes und des Naturhaushalts, dem Schutz der Flora und Fauna sowie ihrer Biotope, dem Erhalt und der Verbesserung des biologischen Gleichgewichts und dem Schutz der natürlichen Ressourcen vor jedweder Degradierung.

Darüber hinaus bestehen ergänzend zum europäischen Natura2000-Netz nationale Schutzgebiete, die zum Erhalt und Verbesserung der heimischen Flora und Fauna und lokalspezifisch naturräumlicher Gegebenheiten ausgewiesen werden.

Betroffenheit

Nationale Schutzgebiete

Westlich des Plangebiets befindet sich ca. 3,8km entfernt das nationale Naturschutzgebiet „Leibberg“ (RD05) und östlich in ca. 3,2km Entfernung das nationale Naturschutzgebiet „Fensterdall“ (ZH24).

Internationale Schutzgebiete

Das Natura2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange“ liegt in ca. 1,2km westlich des Plangebiets. Nordöstlich grenzt das internationale Vogelschutzgebiet „Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach“ (LU0002014) an das Plangebiet an.

Das Entwicklungskonzept der Erweiterung des Firmensitzes Peintures Robin SA sieht die Anlage eines Retentionsbeckens im nordöstlichen Bereich der Planfläche vor, welches den Abstand zu dem internationalen Schutzgebiet vergrößert. Aufgrund der bestehenden Bebauung der Flächen im Norden des Plangebiets, werden keine erheblichen Auswirkungen auf internationale und nationale Schutzgebiete erwartet.

Allgemein ist mit der geplanten PAG-Änderung keine Aktivität geplant, die negative Auswirkungen auf die nationalen und internationalen Schutzgebiete hat.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.2.2 ARTENSCHUTZ (ART.21 NATSCHG)

Allgemeine Erläuterungen

Neben dem Erhalt der natürlichen Lebensräume und Habitate von Arten durch die Errichtung des Natura2000-Netzes dient die zweite Säule der FFH-Richtlinie dem gebietsunabhängigen Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Diese streng zu schützenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die für Luxemburg relevanten Arten sind in den Anhängen des NatSchG aufgeführt.

Diese Artenschutzbestimmungen betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren als auch den Schutz ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Neben dem Tötungs-, Fang- und Sammelverbot ist außerdem die Störung der Tiere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sowie eine Beschädigung oder Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Horstbäume, Nester, Baumhöhlen, Amphibientümpel usw.) verboten. Diese Verbote gelten flächendeckend und schließen auch den Siedlungsbereich mit

ein. Eine Umsetzung dieser europarechtlichen Bestimmungen in nationales Recht erfolgt mit Art.21 des NatSchG.

Betroffenheit

Vögel

Laut dem MNHN-Datenportal (Stand November 2025) sind auf der Planfläche für die letzten zehn Jahre keine nach Art.21 NatSchG geschützte Vogelarten verzeichnet. Im 1x1km Raster befinden sich folgende nach Art.21 NatSchG geschützte Vogelarten: Feldlerche (*Alauda arvensis*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Grauspecht (*Picus canus*).

Laut der faunistischen Detailstudie des Erfassungsbüros Biotope (Stand November 2023) nutzen 43 Arten das Areal, jedoch sei die Planfläche kein essenzieller Lebensraum. Es wurden folgende drei Arten mit ungünstigen bzw. schlechten Erhaltungszustand erfasst: Dorngrasmücke (U1, *Sylvia communis*) im nördlichen Teil, Mittelspecht (U1; *Dendrocopos medius*) im Südstreifen und Rauchschwalbe (U2, *Hirundo rustica*), welche auf dem Gebiet jagt. Zudem wurde der Haussperling (*Passer domesticus*), welcher einen ungünstigen Erhaltungszustand (U1) verzeichnet, laut dem MNHN-Datenportal (Stand Oktober, 2025) auf der Fläche gesichtet.

Eine Betroffenheit nach Art.21 NatSchG wird nicht erwartet.

Fledermäuse

Laut dem MNHN-Datenportal (Stand September 2025) sind auf der Planfläche und deren Umfeld für die letzten zehn Jahre keine nach Art.21 NatSchG geschützte Fledermausarten verzeichnet. Laut der faunistischen Detailstudie des Erfassungsbüros Biotope (Stand November 2023) nutzten mindestens neun Arten die Planfläche als Transit- oder Jagdgebiet, jedoch sei es kein essenzieller Lebensraum. Es wurden folgende zwei Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand erfasst: Breitflügel-Fledermaus (U1, *Eptesicus serotinus*) und Bechsteinfledermaus (U1, *Myotis bechsteinii*). Der Waldrand im Süden der Planfläche bildet potenziell eine Leitlinie von Westen zu dem Waldstück im Osten. Diese könnten Fledermäuse zur Orientierung bei Transferflügen dienen und soll deshalb erhalten werden.

Säugetiere

Laut dem MNHN-Datenportal (Stand September 2025) sind auf der Planfläche und deren Umfeld für die letzten zehn Jahre keine nach Art.21 NatSchG geschützte Säugetierarten verzeichnet. Das Erfassungsbüro Biotope merkt jedoch an, dass der Waldrand im Süden der Planfläche Lebensraum für zahlreiche Säugetiere, u.a. Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), geeignet wäre.

Im Entwicklungskonzept (LSC360, März 2025) soll der Waldrandstreifen im Süden der Planfläche, aufgrund seiner Signifikanz als Leitlinie für Fledermäuse und Lebensraum der Haselmaus, erhalten bleiben. Hier soll außerdem eine Pufferzone zum Waldrand eingehalten werden. Im PAG en vigueur der Gemeinde Useldange besteht im nordöstlichen Bereich der Planfläche außerdem eine Servitude „urbanisation - habitats“ zum Schutz der Lebensräume von Vögeln und Fledermäuse. Diese soll künftig erhalten bleiben.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Ergebnisse der faunistischen Detailstudie sind im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Genehmigung zu berücksichtigen und zu kompensieren.

- Erhalt aller bewaldeter Lebensräume in Umfeld des Plangebiets.

5.2.3 BIOTOP- UND HABITATWERT (ART.17 NATSCHG)

Die Zerstörung oder Beschädigung der Habitate (Lebensraumtypen) nach Anhang 1 NatSchG sowie der Habitate (Lebensräume) der Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang 2, 3, 4 und 5 NatSchG, deren Erhaltungszustand laut RGD du 1^{er} août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire als unzureichend bewertet wurde, ist flächendeckend durch Art.17 NatSchG (loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles) verboten. Neben dem Habitatschutz regelt Art.17 NatSchG (loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles) auch den Biotopschutz.

Gemäß RGD du 1^{er} août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué on favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives muss bei Zerstörung eine Kompensation für die genannten Arten erfolgen, wenn die Habitate regelmäßig durch die jeweilige Art genutzt werden und eine direkte funktionelle Verbindung zwischen Lebensraum und den Individuen der Art besteht (Fortpflanzungsstätten, Nahrungshabitate, Ruhezonen, Transferkorridore). Ebenso muss eine Kompensation bei der Zerstörung von geschützten Biotopen erfolgen.

Eine Modifizierung des bestehenden RGD erfolgte mit dem Inkrafttreten des Règlement grand-ducal du 8 juillet 2022 modifiant le règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 établissant les biotopes protégés, les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable, et précisant les mesures de réduction, de destruction ou de détérioration y relatives. Außerdem erfolgte eine Anpassung der Erhaltungszustände diverser Habitate (Lebensraumtypen) und Arten mit dem Inkrafttreten des Règlement grand-ducal du 8 juillet 2022 modifiant le règlement grand-ducal du 1^{er} août 2018 établissant l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire et des espèces d'intérêt communautaire.

Betroffenheit

Die Biotope auf der Planfläche wurden durch LSC360 (März 2025) kartiert. Der größte Teil der Fläche ist als Intensivgrünland verzeichnet, welches regelmäßig durch Vogelarten mit schlechtem Erhaltungszustand genutzt wird. Die Planfläche grenzt im Osten an einem krautigen Saum und Ackerfläche. Östlich der Lagerhalle des Forum pour l'emploi befinden sich einheimische Einzelbäume (BK18) entlang eines teilbefestigten Weges, welcher von Tritt- und Parkrasen gesäumt wird. Die Einzelbäume in diesem Bereich werden laut dem Entwicklungskonzept erhalten bleiben. Im Süden der Fläche sind Laubbaum-Bestände aus einheimischen und standortgerechten Baumarten (BK13) und ein kleiner Teil eines Feldgehölzes (BK16) verzeichnet. Hier besteht außerdem eine regelmäßige Nutzung von Vogelarten mit unzureichendem Erhaltungszustand, weshalb dieser Bereich ebenfalls erhalten bleiben soll.

Sollte das Bauvorhaben entsprechend dem Entwicklungskonzept umgesetzt werden, wird der größte Teil der bisher unversiegelten Fläche im Bereich des Intensivgrünlandes versiegelt. Werden geschützte Lebensräume nach Art.17 NatSchG zerstört, sind diese zu kompensieren.

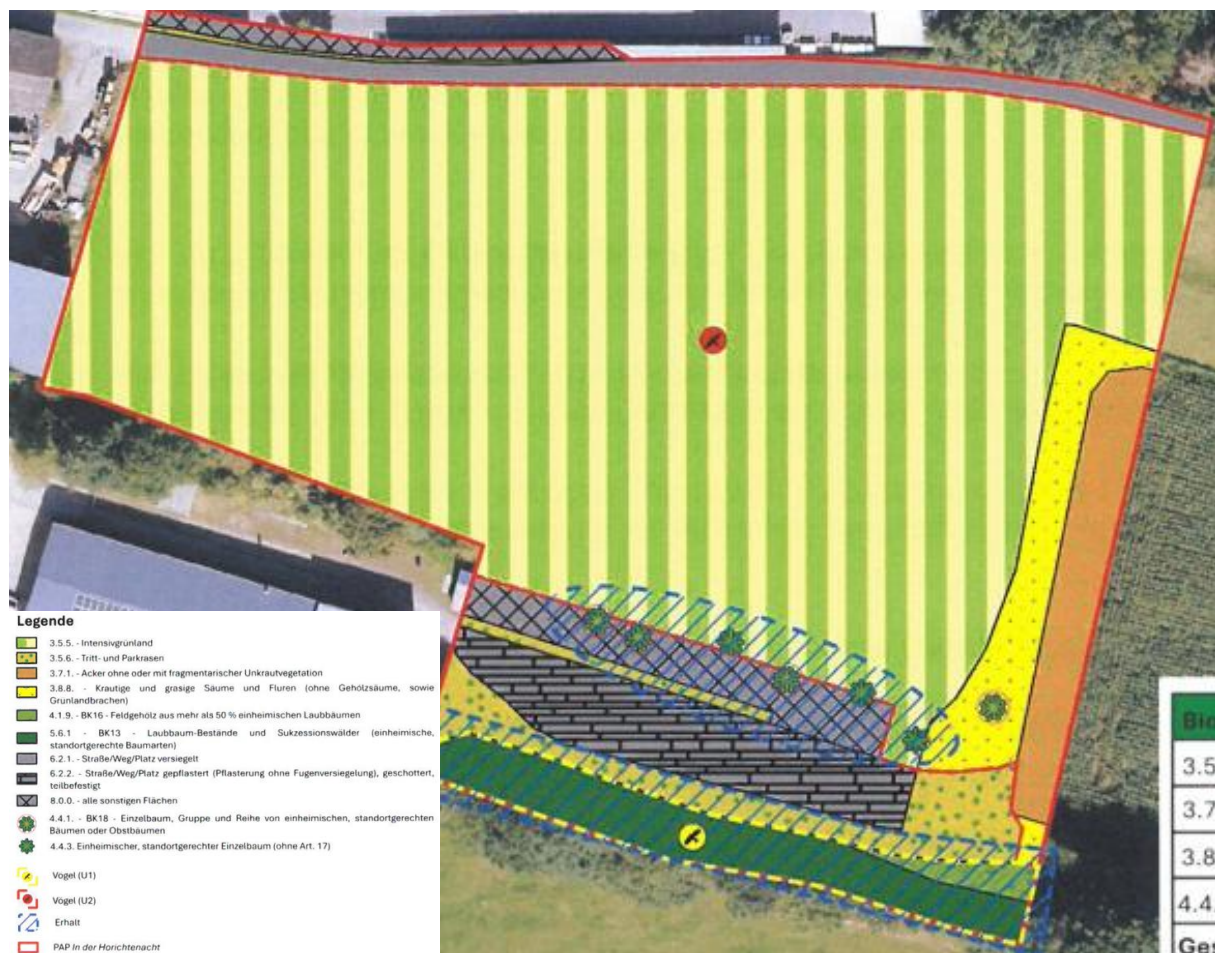


Abbildung 16: Biotop im Bereich des Plangebiets (rote Umrandung). Quelle: LSC360, März 2025.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Im Falle einer Zerstörung/Beeinträchtigung geschützter Lebensräume nach Art.17 sind eine naturschutzrechtliche Genehmigung sowie Kompensationsmaßnahmen (-zahlungen) erforderlich.

5.2.4 BIOTOPVERNETZUNG

Allgemeine Erläuterungen

Die fortschreitende Zerschneidung und Verinselung von Lebensräumen aufgrund der Barrierewirkung von Straßen, Eisenbahnlinien, Siedlungen etc., ist für die nachhaltige Artensicherung ein großes Problem. Durch die Verinselung der Lebensräume werden zunehmend Populationen ganzer Landschaftsausschnitte isoliert und gefährdet. Die Gründe liegen in der genetischen Verarmung, in der größeren Gefährdung isolierter Populationen im Falle von Umweltveränderungen und in der Unterschreitung von Flächenmindestgrößen, die die Überlebensfähigkeit von Populationen sichern.

Die Vernetzung der Lebensräume und das Freihalten von Bebauung der Wanderkorridore sind überlebenswichtig für zahlreiche Wildtierarten.

Betroffenheit

Die östlich der Planfläche bestehenden Waldbiotope können potenziell über die Laubbaum- und Heckenbestände im Süden der Fläche verbunden werden. Diese Bestände sollen jedoch nach dem Entwicklungskonzept (LSC360, März 2025) erhalten bleiben.

Der südöstliche Bereich des Plangebiets liegt innerhalb eines Wildtierkorridors. Über dem restlichen Bereich verläuft ein Pufferbereich eines Wildtierkorridors.



Abbildung 17: Wildtierkorridor (dunkelgrün) und dessen Pufferbereich (hellgrün) im Bereich des Plangebietes (rote Umrandung). Quelle: www.geoportail.lu, Stand November 2025.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Erhalt aller bewaldeter Lebensräume im Umfeld des Plangebiets.

5.3 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 4: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Landschaft.

LEITZIELE	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
10	Im Sinne einer nachhaltigen räumlichen Entwicklung ist der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung der Landschaft sowie des kulturellen, architektonischen und archäologischen Erbes in ihrem räumlichen Zusammenhang zu sichern. Der Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- und Sachgüter sowie eine weitere Fragmentierung der Landschaft sind zu vermeiden. (PNDD 3 ^{ème} plan, 2019, Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe, 1985, European Landscape Convention, 2004)
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften
	Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes der 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
	Vermeidung von Eingriffen in die landschaftsprägende Topographie
	Sicherung und Schutz tradierter Landschafts- und Ortsbilder

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die relevanten Teilbereiche Wertigkeit der Landschaft und Lage im Siedlungskörper abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.3.1 WERTIGKEIT DER LANDSCHAFT (PSP)

Allgemeine Erläuterungen

Der Plan sectoriel „paysages“ (PSP) nimmt im Kontext der Landesplanung Luxemburgs eine doppelte Funktion ein, indem er sowohl zur Sicherung bedeutsamer Räume als auch zur Entwicklung und Qualifizierung der Landschaften Luxemburgs als Faktor für Lebensqualität und als Standortfaktor beiträgt.

Betroffenheit

Auf der Planfläche bestehen keine bedeutsamen Räume des PSP. Östlich des Plangebiets erstreckt sich der Grünzug (CV12 - Boevange - sur - Attert - Gréiweknapp). Dieser liegt ca. 1,8km entfernt östlich des Plangebiets. Durch die Entfernung werden keine erheblichen Beeinträchtigungen angenommen.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.3.2 LAGE IM SIEDLUNGSKÖRPER

Allgemeine Erläuterungen

Ein Siedlungskörper umfasst eine räumlich zusammenhängende Ortslage bzw. den klar gegenüber dem Umland abgrenzbaren Bereich einer Siedlung, Ortschaft oder Stadt. Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung und um einer Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken, wird in Luxemburg die Kompaktheit von Siedlungskörpern angestrebt.

Betroffenheit

Das Plangebiet liegt im Osten der Ortschaft Useldange an der Rue de la Gare, etwa 670m östlich des Ortskerns. Zwischen dem bestehenden Siedlungsbereich und dem Plangebiet verläuft die Rue de la Gare, die an die westlichen Ecken der Planfläche angrenzt. Aufgrund seiner Randlage eignet sich das Plangebiet grundsätzlich für eine Nutzung als Lager- und Gewerbefläche. Im Rahmen der Projektumsetzung sind die Errichtung von drei Gebäuden sowie von zwei Retentionsbecken vorgesehen. Dadurch wird sich insbesondere im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets die Ortseingangssituation verändern. In diesem Zusammenhang ist darauf zu achten, dass eine harmonische und gestalterisch angemessene Ausprägung des Ortseingangs gewährleistet wird.

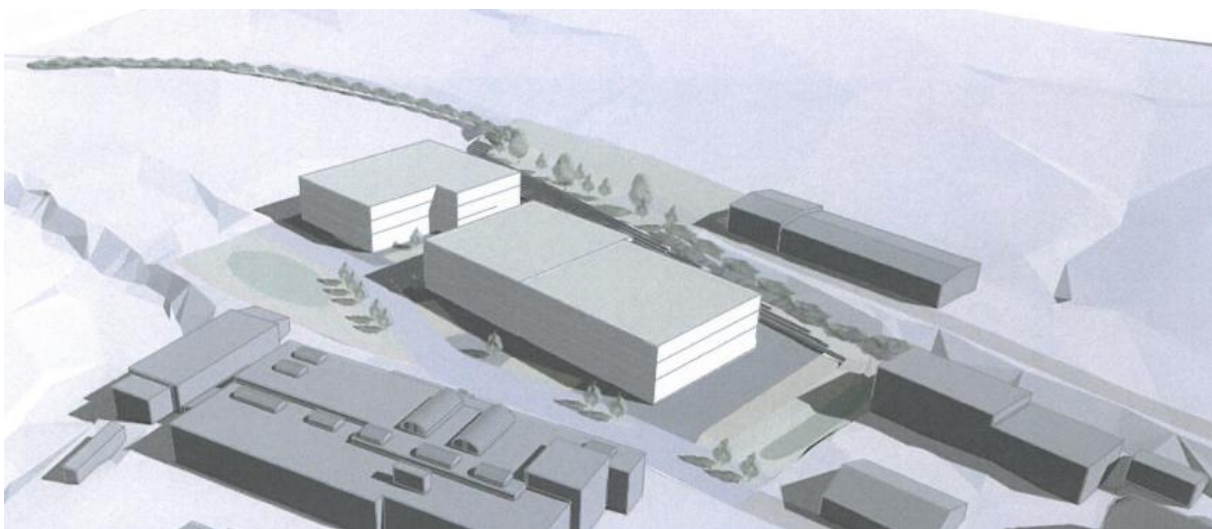


Abbildung 18: Ausschnitt aus dem Entwicklungskonzept bezüglich der Gestaltung und Lage des Firmengeländes auf der Planfläche. Quelle: LSC360, März 2025.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Topographische und ortstypische Gegebenheiten sollten bei der Orientierung, Höhenentwicklung, Form, Farben und Volumen der Gebäude berücksichtigt werden. Die Farb- und Materialwahl sollte naturnah und ortstypisch erfolgen.
- Die bestehenden Servituten zum Erhalt der Biotopstrukturen sind zu berücksichtigen.
- Schaffung einer harmonischen und gestalterisch angemessenen Ortseingangssituation.

5.4 SCHUTZGUT WASSER

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 5: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Wasser.

LEITZIELE	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
04	<p>Erhalt und Wiederherstellung eines guten Wasserökosystems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellung eines guten ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächengewässer sowie Gewährleistung eines guten chemischen und mengenmäßigen Zustandes des Grundwassers (Verbesserungsgebot entspr. EU- Wasserrahmenrichtlinie) • Generelle Vermeidung einer Verschlechterung der aquatischen Ökosysteme (Verschlechterungsverbot) und Senkung von Schadstoffeinträgen in die Gewässer (3ter Wasserbewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm „2021-2027“, 2021; PNDD 3^{eme} plan, 2019)
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	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
	Bedeutung des Oberflächen- und Grundwassers für nationale und internationale Schutzgebiete

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die Teilbereiche Oberflächengewässer, Grund- und Trinkwasser, Hochwasser- und Starkregenereignisse sowie Abwasser und Oberflächenentwässerung abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.4.1 OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Allgemeine Erläuterungen

Der Bewirtschaftungsplan der WRRL Luxemburg enthält Maßnahmen zur Erreichung eines „guten Zustands“ der Oberflächengewässer. Dieser ist dann erreicht, wenn der ökologische Zustand und der chemische Zustand mindestens als „gut“ bewertet werden. Die Erhöhung der natürlichen Gewässerentwicklungsfähigkeit ist zu berücksichtigen.

Der **ökologische Zustand** hängt im Wesentlichen von den biologischen Qualitätskomponenten (QK), also der Zusammensetzung und Artenhäufigkeit der aquatischen Flora, der Wirbellosen-Fauna und der Fischfauna, ab. Die chemischen, physikalisch-chemischen und hydromorphologischen QK werden unterstützend zur Bewertung des ökologischen Zustands herangezogen.

Der **chemische Zustand** ist an die Einhaltung der europaweit festgelegten Umweltqualitätsnormen für die Stoffe aus der Liste des Anhangs IX EG-WRRL sowie des Anhangs X EG-WRRL gebunden. Die Bewertung ist in zwei Stufen unterteilt und erfolgt auf Grundlage von Jahresmittelwerten (Einhaltung oder Nicht-Einhaltung der Vorgaben). Der chemische Zustand hängt vom Eintrag dieser prioritären Stoffe ab. Es wird zwischen den prioritären Stoffen und den prioritär gefährlichen Stoffen unterschieden. Prioritär gefährliche Stoffe sind Stoffe, die besonders giftig (toxisch) sind, sich in Organismen anreichern (bioakkumulierend) oder besonders anhaltend und andauernd (persistent) sind.

Betroffenheit

Auf der Planfläche befindet sich kein Oberflächengewässer.

Nördlich des Plangebiets befindet sich ca. 13m entfernt der Fluss Attert innerhalb des Vogelschutzgebiets „Vallées de l’Attert, de la Pall, de la Schwébech“ (LU0002014). Südwestlich der Planfläche befindet sich in ca. 6m Entfernung ein verrohtes Gewässer.

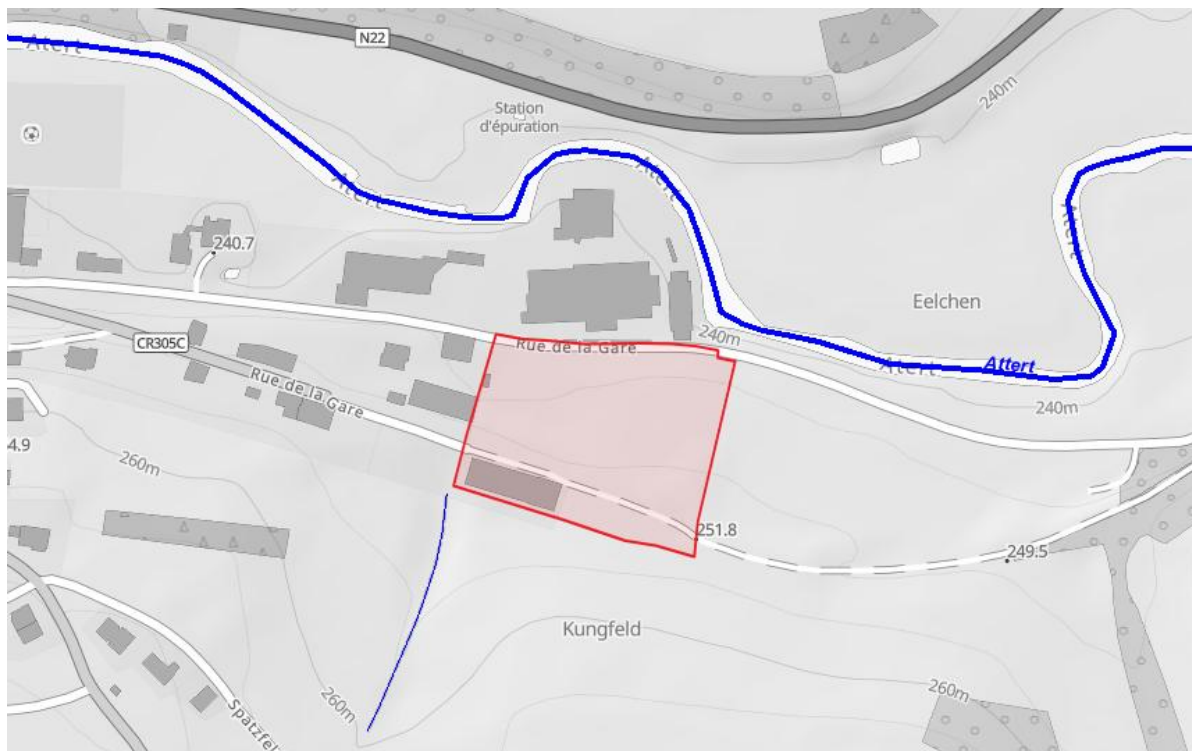


Abbildung 19: Oberflächengewässer (blaue Linien) im Umfeld des Plangebiets (rote Umrandung). Quelle: www.geoportail.lu, November 2025.

Unter Berücksichtigung folgender VMA-Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Bei Baumaßnahmen muss jegliche Beeinträchtigung des Fließgewässers, insbesondere ein Stoffeintrag, vermieden werden.

5.4.2 GRUND- UND TRINKWASSER

Allgemeine Erläuterungen

Die Qualität der unterirdischen Gewässerkörper und damit auch die Qualität und Verfügbarkeit von Trink- und Nutzwasser sind ein hohes Gut und eine generell zu erhaltende, zu schützende und zu verbessernde Lebensgrundlage für die lokale Bevölkerung.

Betroffenheit

Nordöstlich in ca. 240m und nordwestlich in ca. 650m Entfernung befinden sich hydrogeologische Bohrungen. Nördlich des Plangebiets liegt ein durch eine großherzogliche Verordnung festgelegtes Trinkwasserschutzgebiet (DEA&AC Preizerdau, 2006&2005) in ca. 20m Entfernung, welches dazu dient, Quellen und Bohrungen zu schützen. Das Plangebiet liegt auf keinem Grundwasserleiter. Für das geplante Projekt sind keine Tiefbauarbeiten erforderlich.

Unter Berücksichtigung folgender VMA-Maßnahme werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Jegliche Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes muss vermieden werden, insbesondere ein Stoffeintrag z.B. im Rahmen von Baumaßnahmen oder der Nutzung der Fläche.

5.4.3 HOCHWASSER- UND STARKREGENEREIGNISSE

Allgemeine Erläuterungen

Hochwasser entsteht grundsätzlich, wenn die Speicherkapazität des Bodens aufgrund langanhaltender Niederschläge aufgebraucht ist oder die Infiltrationskapazität des Bodens geringer ist als die Niederschlagsmenge. Es kann zu drei unterschiedlichen Arten von Hochwasser kommen. Flusshochwasser, Hochwasser in Folge von Starkregen oder aufsteigendem Grundwasser.

Der Bewirtschaftungsplan der WRRL Luxemburg betrachtet neben oben genannten Themen auch die Steigerung der Retention in der Fläche, wodurch auch die Hochwasserspitzen abgeschwächt werden können. Renaturierung und natürliche Gewässerbewirtschaftung tragen ebenfalls zu einer Verbesserung von Gewässerzustand und Hochwasserschutz bei.

Betroffenheit

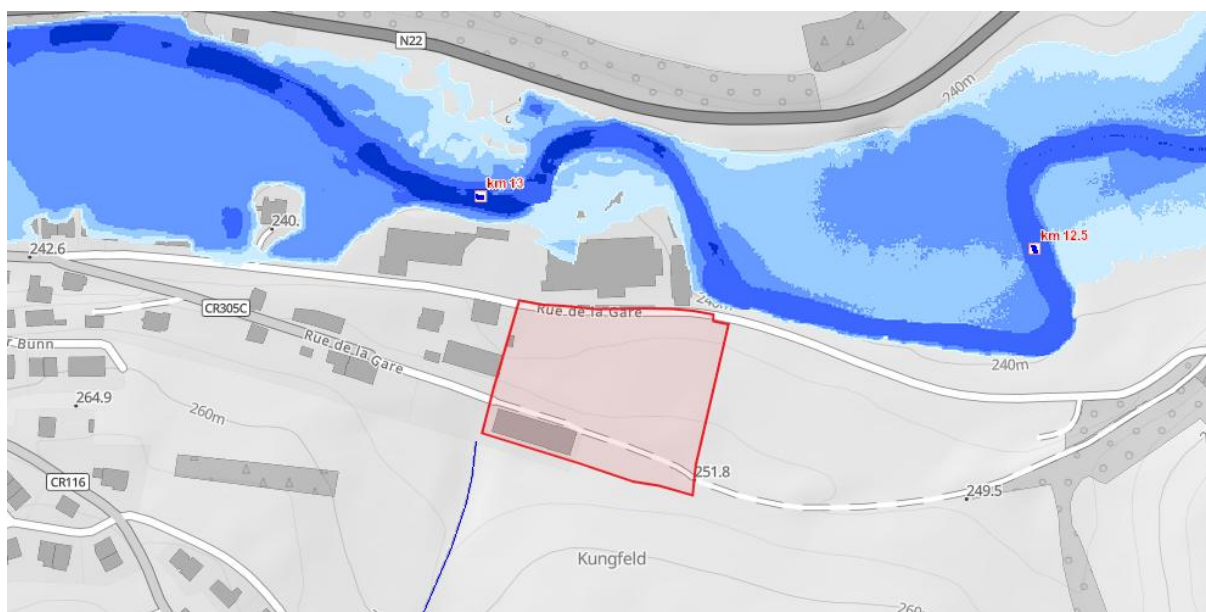


Abbildung 20: Ausschnitt aus der Hochwassergefahrenkarte 2021 und Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportal.lu, Stand November 2025.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenbereichen (HQ10, HQ100 und HQextrem) durch Oberflächengewässer. Das Plangebiet befindet sich mit einem Abstand von ca. 12m von einem Gebiet mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit für Hochwasser. Für die Planfläche besteht überwiegend keine Gefahr für Überschwemmungen bei Starkregenereignissen. Am westlichen und südlichen Flächenrand liegt kleinräumig ein mittleres bis hohes Überschwemmungsrisiko bei Starkregen vor.

Durch die im Entwicklungskonzept geplante Anlage zweier Retentionsbecken im nördlichen und westlichen Bereich können mögliche Überschwemmungen sowie Starkregenereignisse aufgenommen und kontrolliert abgeleitet werden. Ebenfalls sind wasserdurchlässige Beläge und ökologische/begrünte Parkplätze in dem Konzept berücksichtigt, welche die Retentionsfähigkeit des Bodens erhalten sollen.

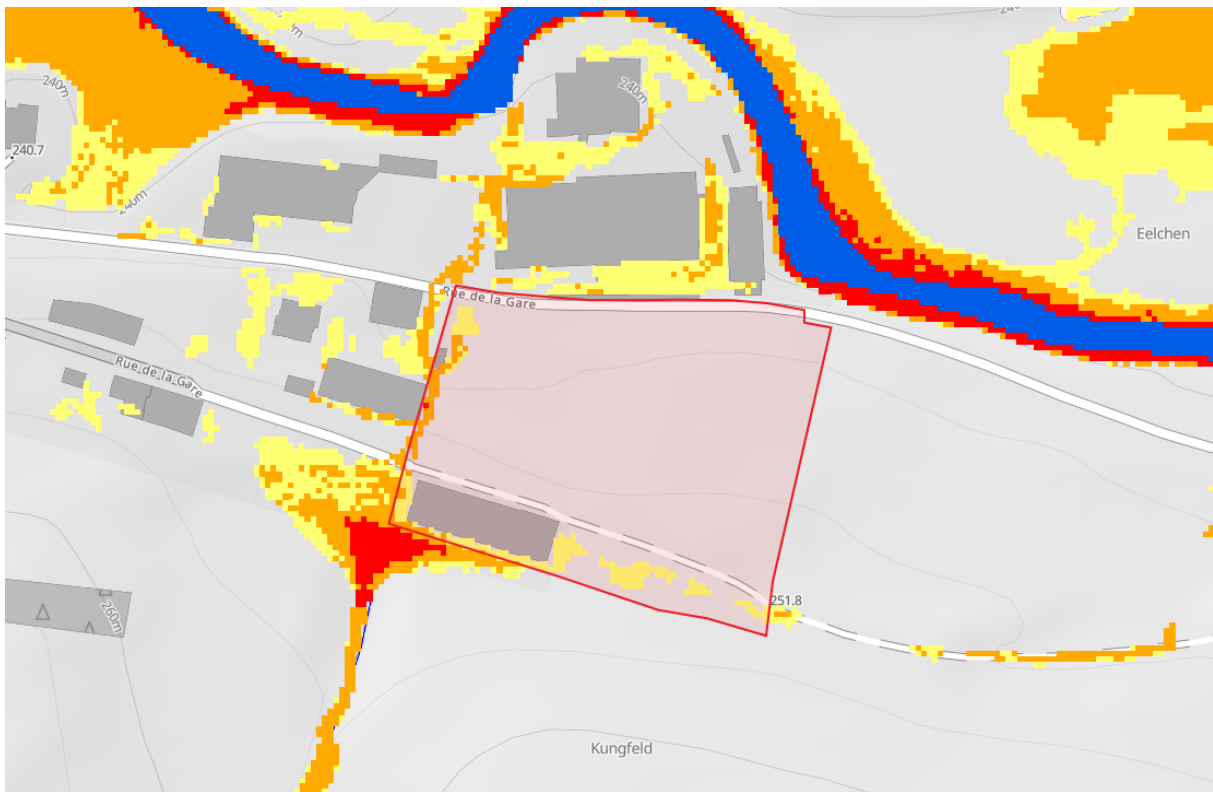


Abbildung 21: Ausschnitt aus der Starkregengefahrenkarte und Planfläche (rote Umrandung). Quelle: www.geoportail.lu, Stand November 2025.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet. Folgende, bereits in dem Entwicklungskonzept geplante Maßnahmen sollten berücksichtigt werden:

- Anlage von offenen Retentionsbecken im Norden und Westen des Plangebiets.
- Verwendung geeigneter, wasserdurchlässiger Materialien.

5.4.4 ABWASSER UND OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG

Allgemeine Erläuterungen

Eine große Belastung der Zustände von Grund- und Oberflächenwasser in Luxemburg sind noch immer die fehlenden Kläranlagen, überlastete Kläranlagen und jene Kläranlagen, die nicht dem aktuellen „Stand der Technik“ entsprechen und zu Nährstoffeinträgen durch die Einleitung von nicht oder ungenügend geklärten Abwässern führen.

Im Sinne der WRRL ist zu gewährleisten, dass die Kläranlagen über die erforderlichen Vorrichtungen zum Herausfiltern von Stickstoffverbindungen (Nitrate) verfügen. Der schlechte Zustand vieler Fließgewässer, die nicht den Vorgaben der WRRL entsprechen, ist hauptsächlich auf die Zuführung von Nitraten zurückzuführen.

In Luxemburg wird größtenteils über das Mischverfahren entwässert, bei welchem Regen- und Schmutzwasser in gemeinsamen Kanälen den Kläranlagen zugeführt und bei Starkregen durch Regenüberläufe in Oberflächengewässer abgeschlagen werden. Dies trägt ebenfalls zum schlechten Zustand vieler Oberflächengewässer bei.

Betroffenheit

Nach Informationen des SIDERO (Frau Welter, 23.09.2025) wird das Abwasser der Ortschaft Useldange in der biologischen Kläranlage Boevange nordöstlich der Ortschaft Boevange-Sur-Attert gereinigt. Die Kläranlage befindet sich an der Attert, die als Einleitgewässer der Kläranlage genutzt wird. Die Kläranlage hat eine Kapazität von 15.000 Einwohnergleichwerten (EW). Die durchschnittliche Auslastung der Kläranlage liegt bei 12.000 EW. Bei der Planung der Kläranlage wurde eine mögliche Erweiterung der Kapazität auf 44.000 EW vorgesehen. Die geplante Erweiterung soll im Jahr 2026 beginnen und dauert ca. 5 Jahre.

Im Entwicklungskonzept werden einige Maßnahmen für eine verbesserte Oberflächenentwässerung vorgeschlagen. Das anfallende Oberflächenwasser sollte aus dem Außengebiet „Spatzfeld“ oberflächlich abgeleitet werden, da sich die Kanalisation nach Informationen der Gemeinde unter dem Gelände der Firma Peinture Robin SA in einem unzureichenden Zustand befindet (Herr Ferber, 08.12.2025). Des Weiteren sind im Entwicklungskonzept Dachbegrünungen und Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen für die Gestaltung des Geländes vorgesehen. Die beiden geplanten Retentionsbecken unterstützen die Oberflächenentwässerung, indem sie Niederschlagswasser sammeln und es zeitverzögert und gedrosselt in den öffentlichen Kanal abgeben. Die randlichen Bereiche sollten im Rahmen der Projektumsetzung weitgehend unversiegelt bleiben. Diese Bereiche könnten das zusätzliche Wasser aufnehmen oder ableiten.

Unter Berücksichtigung der folgenden VMA-Maßnahmen werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet:

- Oberflächige Abführung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Außengebiet „Spatzfeld“.
- Erstellung eines Entwässerungskonzeptes.
- Die Flächenränder der Planfläche sollten unversiegelt bleiben, um eine funktionsfähige Oberflächenentwässerung zu gewährleisten.
- Eine Dachbegrünung sollte berücksichtigt werden.
- Verwendung geeigneter, wasserdurchlässiger Materialien.

5.5 SCHUTZGUT BODEN

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 6: Schutzgutspezifische Umweltleitzielen - Boden.

LEITZIELE	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
03	<p>Schutz natürlicher Ressourcen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erreichung eines gesunden und widerstandsfähigen Zustandes der Böden und Bodenökosysteme bis 2050 sowie Umsetzung von nachhaltiger Nutzung und Wiederherstellungsprozessen • Stabilisierung des nationalen Flächenverbrauch bis spätestens 2035 auf 0,25ha/Tag und Senkung bis 2050 auf Netto-Null • Vermeidung der Entsorgung große Mengen Erdaushub, um eine langfristig nachhaltige Bewirtschaftung der begrenzten Kapazitäten von Bauschuttdeponien im Rahmen der Raumplanung auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene sicherzustellen <p><i>(EU-Bodenstrategie für 2030, 2021 (S.3); PDAT 2023, 2022 (S.45), europäischer Null-Schadstoff-Aktionsplan, 2021; Loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets, 2012)</i></p>
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	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 und Vermeidung von schadstoffbelasteten Böden
	Minimierung von Terrassierungsarbeiten und Vermeidung von Aushub

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die Teilbereiche Flächenverbrauch, schadstoffbelastete Böden und landwirtschaftlich wertvolle Böden abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.5.1 FLÄCHEN- UND BODENVERBRAUCH

Allgemeine Erläuterungen

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ (PNDD) ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf max. 0,25ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis spätestens 2035. Bis 2050 sollte der weitere Landverbrauch eingestellt sein. Für jede Gemeinde wurden Zielwerte für den maximalen Bodenverbrauch aufgeschlüsselt.

Betroffenheit

Die Planfläche befindet sich aktuell als Zone ECO-c1 im bebaubaren Bereich der Gemeinde Useldange. Ein kleiner südwestlicher Teil des Plangebietes befindet sich in der MIX-v Zone und der östliche Teil der Planfläche ist mit einer ZAD überlagert. Der ZAD-Bereich soll mit der vorliegenden punktuellen Modifikation des PAGs aufgehoben werden.

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wird eine Extension der gegenüberliegenden Firma Peintures Robin SA geplant. Dabei wird eine Fläche von ca. 1,4ha beansprucht. In der Umsetzung ist die Anlage von zwei Retentionsbecken, der Erhalt von Grünstrukturen im Süden der Fläche sowie wasserdurchlässige Parkplätze vorgesehen. Damit wird der Flächen- und Bodenverbrauch geringgehalten.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.5.2 SCHADSTOFFBELASTETE BÖDEN

Allgemeine Erläuterungen

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.

Die Tatsache, dass eine Fläche in diesem Kataster erfasst wurde, bedeutet nicht, dass von dieser Fläche eine direkte Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Die Durchführung entsprechender Untersuchungen (Probebohrung und ggf. Sanierung), in Absprache mit den zuständigen Behörden, ist im Vorfeld einer Bebauung notwendig. Nur so kann die Umweltverträglichkeit der Bebauung einer betroffenen Fläche garantiert werden.

Betroffenheit

Laut Altlasten- und Verdachtsflächenkataster (CASIPO) befinden sich keine Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.5.3 LANDWIRTSCHAFTLICH WERTVOLLE BÖDEN

Allgemeine Erläuterungen

Im Sinne einer möglichst bodensparenden Raumentwicklung und einer Reduzierung/Beschränkung des Flächenverbrauches sollten neben dem Bodenrecycling und der Umnutzung bereits versiegelter Flächen landwirtschaftlich wertvolle Böden bei der Ausweisung und Entwicklung von Flächen prioritär erhalten werden. Grundlage dafür ist die Erstellung ausreichender und belastbarer Datengrundlagen, um landwirtschaftlich wertvolle Böden zu identifizieren, diese Information in die Planungen einzubeziehen und möglicherweise erhalten zu können.

Betroffenheit

Im Bereich des Plangebiets befinden sich keine landwirtschaftlichen Böden mit sehr hoher Qualität.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.6 SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 7: Schutzgutspezifische Umweltleitzielen - Klima und Luft.

LEITZIEL	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
01	<p>Klimaschutz und Klimaanpassung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Energieeinsparung und Emissionsminderung zur Reduktion der Treibhausgasemissionen um 55% bis 2030 (Basisjahr 2005) • Ziel der „Netto-null-Emissionen“ bis spätestens 2050 • Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien an der Bruttoendenergienachfrage bis 2030 auf 25% • Reduktion des Endenergieverbrauchs dank gesteigerter Energieeffizienz bis 2030 um 40-44% (Basisjahr 2007) <p><i>(PNDD 3^{ème} plan, 2019 (S.57); PNEC „2021-2030“, 2020 (S. 35 ff.))</i></p>
02	<p>Im Rahmen der Raumentwicklung auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene gilt es die Anpassungsfähigkeit und Resilienz der Gesellschaft an die Auswirkungen und Veränderungen durch den Klimawandel zu stärken und zu fördern.</p> <p><i>(Klimaadaptationsplan 2018-2023, 2018)</i></p>
07	<p>Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit Förderung von Lebensqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung der Überschreitung lokaler Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel • Verbesserung der Luftqualität durch eine Verminderung der Emissionen an SO₂ (-50%), NO_x (-83%), COVNM (-42%), NH₃ (-22%) und PM_{2,5} (-40%) bis 2030 (Basisjahr 2005) <p><i>(RGD concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, 2011, RDG concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, 2018; PNDD 3^{ème} plan, 2019; plan qualité de l'air, 2021; programme national de lutte contre la pollution atmosphérique, 2021; Modu2)</i></p>
09	<p>Reduktion verkehrsbedingter Gesundheits- und Umweltbelastungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Ausbaus einer nachhaltigen Mobilität • Verbesserung des Modal-Split zwischen ÖV, MIV und NMIV auf 22/53/25 bis 2035 <p><i>(PNM „2035“, 2022 (S.36); Modu 2.0, 2018 (S. 8); PNDD 3^{ème} plan, 2019; PDAT, 2023 (S.36))</i></p>
	SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE
	<p>Erhaltung, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sowie entsprechende Schneisen zum Luftausgleich)</p>
	<p>Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen</p>
	<p>Berücksichtigung potenzieller Folgen klimatischer Veränderungen wie Unwetterereignisse, zunehmende Hochwasser und Hitzeextreme</p>

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die drei Teilbereiche Klimawandel, klimatisch-lufthygienische Ausgleichsflächen und Feinstaubbelastung abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.6.1 KLIMAWANDEL

Allgemeine Erläuterungen

Der Umgang mit Auswirkungen des Klimawandels ist eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Die Erderwärmung in den vergangenen 50 Jahren ist maßgebend auf den Menschen und menschliche Aktivitäten zurückzuführen (3^{ie}me PNDD 2021). Im Großherzogtum Luxemburg verringerten sich die Treibhausgasemissionen im Zeitraum zwischen 1990 und 1998, als Folge des wirtschaftlichen Strukturwandels (hier: Umstrukturierung der Stahlindustrie). In den folgenden sieben Jahren stieg der Wert der Treibhausgasemissionen erneut auf ein ähnliches Niveau von 1990 an, als Resultat des wachsenden Verkehrsaufkommens. Mit 17,4 t CO₂ Äquivalent pro Einwohner (EEA, 2016) gilt Luxemburg als größter Emittent der EU. Seit 2006, als der erste Aktionsplan Klimaschutz in Kraft trat, konnte der Wert stetig verringert werden. Nach dem zweiten Aktionsplan Klimaschutz aus dem Jahr 2013 ist ein dritter zurzeit in Ausarbeitung.⁵ Relevante Treibhausgase sind in erster Linie CO₂ (Verkehr, Heizen, Stromerzeugung oder Industrieemissionen), Methan (Klärwerke, Mülldeponien und in der Landwirtschaft) und N₂O (Viehzucht und Düngemittleinsatz). Hauptverursacher in Luxemburg ist zu zwei Drittel der Transportsektor.

Total greenhouse gas emissions per capita in 2023

(kt CO₂ equivalent)

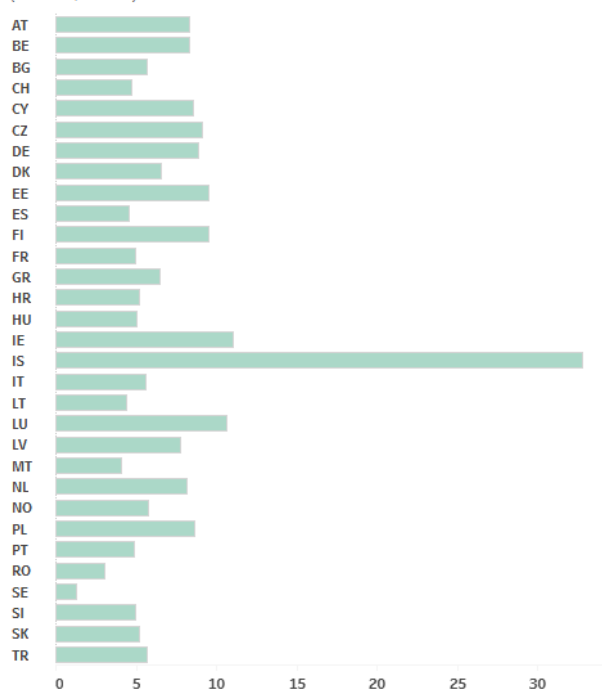


Abbildung 22: Treibhausgasemission 2023 (in kt CO₂-Äquivalenten) pro Kopf im EU-Vergleich. Quelle: www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer.

Auf Gemeindeebene sind besonders die auf den Klimawandel zurückzuführenden lokalen Auswirkungen und Extremereignisse wie Hitze (>Dürre, Waldbrandgefahr, Hitzestress), Starkregen (>Hochwasser, Bodenerosion, Hangrutschungen) oder Starkwind (>Sturmschäden) von Bedeutung, sowie eine potenziell zunehmende Häufigkeit dieser Extremereignisse und in welchen Räumen sich eine Anfälligkeit und die Notwendigkeit einer Anpassung bzw. der Schaffung widerstandsfähiger Strukturen ergibt.

⁵ Anpassung an den Klimawandel in Luxemburg, Klimafolgen, Handlungsempfehlungen, Maßnahmen. MDDI, 18.04.2018

Betroffenheit

Allgemein ist mit der geplanten PAG-Änderung keine klimabelastende Aktivität zu erwarten. Im Rahmen der Projektumsetzung sollte auf eine möglichst minimale Bodenversiegelung geachtet werden.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.6.2 KLIMATISCH - LUFTHYGIENISCHE AUSGLEICHFLÄCHEN

Allgemeine Erläuterungen

Die bioklimatische Situation und die Luftqualität sind in besiedelten Räumen entscheidende Voraussetzungen für Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Teilräume der Landschaft übernehmen die Funktion, über Frischluftentstehung und Luft-Austauschbahnen die klimatischen und lufthygienischen Verhältnisse in den bebauten Frischluft-Bedarfsgebieten positiv zu beeinflussen und bestehenden Vorbelastungen entgegenzuwirken.

Außerdem stehen Klimaschutz und Klimaanpassung in einem direkten Zusammenhang mit der klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion von Flächen, da auftretende Extremereignisse (Trockenheit, Hitze, Dürre, Extremniederschlag, Hochwasser, Sturm etc.) in der Stärke ihrer Auswirkungen von begrünten und unversiegelten Flächen geschwächt und ausgeglichen werden können. Diesbezüglich sollte in den Gemeinden auf ausreichende Grünstrukturen und -flächen geachtet werden.

Betroffenheit

Im Rahmen der modellbasierten regionalen Klimaanalyse zur klimaökologischen Situation in Luxemburg wurde eine Planungshinweiskarte (LIST & GEO-NET UMWELTCONSULTING, 2021) erstellt. Laut dieser weist das Plangebiet eine erhöhte bioklimatische Bedeutung auf. Der im Süden gelegen Bereich des Forums pour l'emploi weist eine günstige bioklimatische Situation auf. Die nördlich angrenzende Fläche der Firma Peintures Robin SA weist eine ungünstige bioklimatische Situation, die westlich angrenzende eine günstige bioklimatische Situation, auf.

Allgemein ist mit der geplanten PAG-Änderung keine Aktivität geplant, die negative Auswirkungen auf das Klima oder die Luftqualität hat. Im Rahmen der Projektumsetzung sollte auf eine möglichst minimale Bodenversiegelung geachtet werden.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.6.3 FEINSTAUB- UND STICKSTOFFBELASTUNGEN

Allgemeine Erläuterungen

Seit dem Jahr 2005 sind Grenzwerte für den 24 - Stunden - Mittelwert von Stickstoffdioxid - (NO_2) und Feinstaubpartikelaustritt (PM_{10}) festgesetzt. Diese Grenzwerte liegen bei $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (NO_2) bzw. bei $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (PM_{10}). Messungen der Umweltverwaltung belegen, dass an den großen Verkehrsknotenpunkten, speziell in Luxemburg-Stadt, die Grenzwerte für NO_2 und PM_{10} überschritten werden. Zum Jahr 2010 wurde der Grenzwert für den 24 - Stunden - Mittelwert von NO_2 auf $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ herabgesetzt. Als Hauptverursacher des NO_2 - und PM_{10} - Ausstoßes wird der Verkehr angesehen. Um diesen Ausstoß reduzieren zu können, sind gezielte Maßnahmen notwendig. Diese sollten sich auf das Verkehrsverhalten der wohnenden und arbeitenden Bevölkerung beziehen (3^{ieme} PNDD 2021 und PNAQ 2020). Neben der

Schadensbegrenzung haben der Ausbau und die Attraktivitätssteigerung des ÖPNV eine hohe Bedeutung für die Reduktion der Feinstaubbelastung. Darüber hinaus ist bei der geplanten Bebauung sowohl die Steigerung der Energieeffizienz als auch die Nutzung von erneuerbaren Energien zu fördern.

Betroffenheit

Laut dem Geoportal (Stand Oktober 2025) kann man im gesamten Plangebiet von einer Belastung von 0-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 (geostatische Interpolation) ausgehen. Für Feinstaub werden im Bereich des Plangebiets Werte von 11-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} erreicht. Die oben erwähnten Grenzwerte werden nicht überschritten.

Mit der geplanten PAG-Änderung wird keine Erhöhung der genannten Werte erwartet.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.7 SCHUTZGUT KULTUR- UND SACHGÜTER

Folgende Tabelle zeigt die schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Umweltziele:

Tabelle 8: Schutzgutspezifische Umweltleitzielle - Kultur- und Sachgüter.

LEITZIELE	SCHUTZGUTBEZOGEN RELEVANTE ZENTRALE UMWELTZIELE
10	Im Sinne einer nachhaltigen räumlichen Entwicklung ist der Erhalt und die behutsame Weiterentwicklung der Landschaft sowie des kulturellen, architektonischen und archäologischen Erbes in ihrem räumlichen Zusammenhang zu sichern. Der Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- und Sachgüter sowie eine weitere Fragmentierung der Landschaft sind zu vermeiden. <i>(PNDD 3^{ie}me plan, 2019, Convention pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe, 1985, European Landscape Convention, 2004)</i>
SCHUTZGUTSPEZIFISCH ZU BERÜCKSICHTIGENDE ZIELE	
	Erhalt von Denkmälern und Sachgütern
	Sicherung von historischen Kulturlandschaften
	Sicherung baulicher Ensembles und erhaltenswerter Baustrukturen

Basierend auf den für das Schutzgut relevanten Leitzielen und den schutzgutspezifisch zu berücksichtigenden Zielen lassen sich die beiden Teilbereiche archäologisch relevante Flächen und Denkmalschutz von Objekten und Ensembles abgrenzen, die nachfolgend betrachtet werden.

5.7.1 ARCHÄOLOGISCH RELEVANTE FLÄCHEN

Allgemeine Erläuterungen

Das „Institut National de Recherches Archéologiques“ (INRA), unterscheidet bei archäologisch relevanten Flächen zwischen zwei Zonen:

- ▶ „Zone d'observation archéologique“ (ZOA): Bereiche, in denen bereits Elemente des archäologischen Erbes entdeckt wurden. Im Vorfeld eines Bauprojekts muss bei dem INRA ein Antrag zur archäologischen Bewertung der Fläche spätestens zum Zeitpunkt der Anfrage der Bau- oder Abrissgenehmigung gestellt werden. Ein Antrag zur archäologischen Bewertung der Fläche ist nicht erforderlich, wenn:
 - es sich um Bau-, Abriss- oder Aufschüttungs- und Abgrabungsprojekte innerhalb des „quartier existant“ mit einer Grundfläche kleiner 100qm und einer Tiefe von weniger als 0,25m handelt;
 - es sich um dringende Infrastrukturarbeiten handelt.

Für Arbeiten an national geschützten Denkmälern ist in jedem Fall eine Genehmigung des INRA erforderlich. Die nationalen Denkmäler und andere zusätzlich gelistete archäologische Fundstätten sind ein Teilbereich der ZOA.

- ▶ Unterzone: Bereiche, die noch nicht Gegenstand einer archäologischen Prüfung waren und für die noch keine Daten vorliegen, die es erlauben archäologisches Potenzial auszuschließen. Im Vorfeld eines Bauprojekts muss bei dem INRA ein Antrag zur archäologischen Bewertung der Fläche spätestens zum Zeitpunkt der Anfrage der Bau- oder Abrissgenehmigung gestellt werden. Ein Antrag zur archäologischen Bewertung der Fläche ist nicht erforderlich, wenn:

- es sich um Bau-, Abriss- oder Aufschüttungs- und Abgrabungsprojekte, innerhalb des „quartier existant“ mit einer Grundfläche kleiner 0,3ha und einer Tiefe von weniger als 0,25m handelt;
- es sich um Bau-, Abriss- oder Aufschüttungs- und Abgrabungsprojekte, innerhalb des „nouveau quartier“ mit einer Grundfläche kleiner 1,0ha handelt;
- es sich um Sanierungsarbeiten bestehender Straßen handelt.

Andere Flächen, die außerhalb der archäologischen Beobachtungszone (ZOA) liegen sind von einer archäologischen Prüfung befreit. Hierzu zählen:

- ▶ archäologische Stätten, die gemäß Art.19 klassifiziert wurden;
- ▶ archäologische Stätten, die nach einer archäologischen Ausgrabung vollständig zerstört wurden;
- ▶ Grundstücke, die bereits soweit erschlossen sind, dass kein Kulturerbe mehr geschützt werden kann.

Betroffenheit

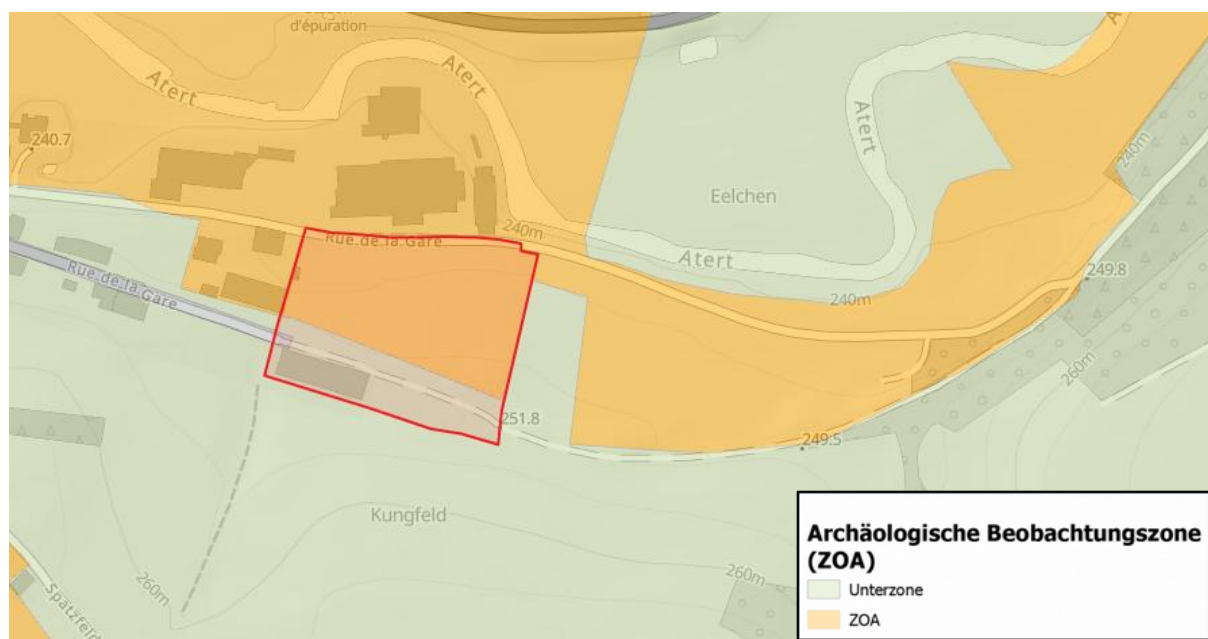


Abbildung 23: Lage archäologisch relevanter Flächen im Bereich des Plangebiets (rote Fläche). Quelle: www.geoportail.lu, November 2025

Das Plangebiet befindet sich laut dem INRA fast vollständig innerhalb einer archäologischen Beobachtungszone (ZOA). Der südliche Bereich befindet sich in einer Unterzone der archäologischen Beobachtungszone (ZOA).

Aufgrund der Lage innerhalb einer Beobachtungszone des INRA muss im Vorfeld eines Bauprojekts ein Antrag zur archäologischen Bewertung der Fläche spätestens zum Zeitpunkt der Anfrage der Bau- oder Abrissgenehmigung gestellt werden. Der Antrag auf Evaluierung des Projektes wurde laut dem Entwicklungskonzept (LSC360, März 2025) am 24.04.2024 beim INRA eingereicht. Daraufhin wurden die archäologischen Auflagen am 10.05.2024 aufgehoben.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

5.7.2 DENKMALSCHUTZ VON OBJEKTEN UND ENSEMBLES

Allgemeine Erläuterungen

Generell werden unter Kulturgütern denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte wie z.B. historische Gebäude und Ensembles verstanden. Der Schutz dieser Kulturgüter schließt unter fachlichen Aspekten eine den geschützten Gebäuden angemessene Gestaltung des unmittelbaren Umfeldes (Schutz der Umgebungsqualität) mit ein. Zu den schutzwürdigen Kulturgütern können auch traditionelle Ortsrandbereiche mit ihren wertgebenden Gehölzstrukturen und Natursteinmauern gehören. Als Sachgüter werden alle mit Gebäuden bestandenen Flächen bezeichnet.

Betroffenheit

Im Plangebiet und dem wirkungsrelevanten Umfeld bestehen keine Flächen oder Objekte unter nationalem Denkmalschutz.

Insgesamt werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

6 FAZIT

Im Rahmen der punktuellen Änderung des PAG plant die Gemeinde Useldange im Bereich der Firma Peintures Robin SA eine Aufhebung der Zone d'aménagement différencié (ZAD). Des Weiteren erfolgt im südlichen Teilbereich eine Anpassung der Ausweisung an die tatsächliche Nutzung zu einer Zone de bâtiments et équipements publics (BEP). Durch diese Änderungen des PAG wäre es möglich den Firmensitz von Peintures Robin SA zu erweitern. Zusätzlich soll auf einem Teilbereich Gewerbeflächen für Handwerksbetriebe entstehen, um auf die hohe Nachfrage an Gewerbe- und Lagerflächen zu reagieren.

Für dieses Vorhaben soll die Zone d'aménagement différencié (ZAD), welche den östlichen Bereich der Planfläche überlagert, aufgehoben werden. Der südliche Bereich, welcher im PAG en vigueur als Zone mixte villageoise (MIX-v) und Zone d'activités économiques communale type 1 (ECO-c1) ausgewiesen ist, soll als Zone de bâtiments et équipements publics (BEP) ausgewiesen werden. Dabei bleiben die Zones de servitude „urbanisation“ im Nordosten, Südosten und Süden der Planfläche erhalten. Diese bestehen vor allem zum Schutz der Fledermäuse und Avifauna im Nordosten und dem Erhalt der Heckenstrukturen im Süden des Plangebiets. Der Korridor für Straßenbauprojekte bleibt ebenfalls erhalten. Der östliche Teil des Plangebiets wird entsprechend dem westlichen Teil, mit einer Zone soumise à un PAP "nouveau quartier" überlagert. Der PAG sieht einen Versiegelungskoeffizient CSS und eine Bebauungsdichte von 0,7 vor.

Die Planfläche umfasst eine vollständig unversiegelte Weidefläche und einen teilweise versiegelten Bereich im Süden. Dort befindet sich das Forum pour l'emploi und eine Grünschnittlagerstelle. Nördlich der Planfläche befindet sich die Firma Peintures Robin SA. Die Einfahrt auf das Firmengelände befindet sich nordwestlich des Plangebietes. Westlich angrenzend befindet sich das Gebäude der ehemaligen Firma Alves Constructions.

Im Bereich der Weidefläche ist eine Lagerfläche und ein Atelier der gegenüberliegenden Firma Robin Peintures SA geplant. Zusätzlich sollen im östlichen Bereich Gewerbeflächen, zur Ansiedlung von Handwerksbetrieben entstehen. Des Weiteren ist die Anlage zweier Retentionsbecken im Nordosten und Westen der Planfläche geplant.

Für das Schutzgut **Boden**, das Schutzgut **Klima und Luft** und das Schutzgut **Kultur- und Sachgüter** werden geringe Auswirkungen erwartet.

Für das Schutzgut **Bevölkerung und Gesundheit des Menschen**, das Schutzgut **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt**, das Schutzgut **Landschaft** sowie das Schutzgut **Wasser** werden mittlere Auswirkungen erwartet.

Insgesamt werden mittlere Auswirkungen erwartet. Folgende VMA-Maßnahmen sind im weiteren SUP-Prozess zu berücksichtigen:

- Ausarbeitung eines Verkehrskonzeptes zur Steuerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie des Lieferverkehrs der in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung der zusätzlichen Entwicklungsflächen der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD).
- Ausarbeitung eines Verkehrskonzeptes zur Steuerung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sowie des Lieferverkehrs der in diesem Bereich ansässigen Gewerbebetriebe unter Berücksichtigung der zusätzlichen Entwicklungsflächen der östlich angrenzenden Zone d'aménagement différencié (ZAD) und deren langfristigen Verkehrswirkung.

- Prüfung alternativer Erschließungs- und Zufahrtsmöglichkeiten für das Plangebiet mit dem Ziel, das Verkehrsaufkommen räumlich zu verteilen und potenzielle Lärm- und Nutzungskonflikte zu minimieren.
- Sicherung der Durchgängigkeit des nationalen Radweges und des lokalen Wanderweges während der Bauphase. Sollte eine uneingeschränkte Nutzung nicht möglich sein, sind geeignete und sichere Ausweichrouten für den Fuß- und Radverkehr einzurichten und entsprechend zu beschildern.
- Bei einer Konkretisierung der Verlegung des Rad- und Wanderweges ist eine vertiefte Prüfung im Rahmen eines separaten Projekts durchzuführen. Dabei sind insbesondere die bauliche Ausarbeitung der Trasse (u.a. Asphaltierung), mögliche Eingriffe in Biotope und Lebensräume sowie die Auswirkungen auf bestehende Nutzungen und Vegetationsstrukturen zu untersuchen.
- Ergebnisse der faunistischen Detailstudie sind im Rahmen einer naturschutzrechtlichen Genehmigung zu berücksichtigen und zu kompensieren.
- Erhalt aller bewaldeter Lebensräume im Umfeld des Plangebiets.
- Im Falle einer Zerstörung/Beeinträchtigung geschützter Lebensräume nach Art.17 sind eine naturschutzrechtliche Genehmigung sowie Kompensationsmaßnahmen (-zahlungen) erforderlich.
- Eine Dachbegrünung sollte berücksichtigt werden.
- Topographische und ortstypische Gegebenheiten sollten bei der Orientierung, Höhenentwicklung, Form, Farben und Volumen der Gebäude berücksichtigt werden. Die Farb- und Materialwahl sollte naturnah und ortstypisch erfolgen.
- Die bestehenden Servituten zum Erhalt der Biotopstrukturen sind zu berücksichtigen.
- Schaffung einer harmonischen und gestalterisch angemessenen Ortseingangssituation.
- Bei Baumaßnahmen muss jegliche Beeinträchtigung des Fließgewässers, insbesondere ein Stoffeintrag, vermieden werden.
- Jegliche Beeinträchtigung des Trinkwasserschutzgebietes muss vermieden werden, insbesondere ein Stoffeintrag z.B. im Rahmen von Baumaßnahmen oder der Nutzung der Fläche.
- Anlage von offenen Retentionsbecken im Norden und Westen des Plangebiets.
- Verwendung geeigneter, wasserdurchlässiger Materialien.
- Oberflächige Abführung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Außengebiet „Spatzfeld“.
- Erstellung eines Entwässerungskonzeptes.
- Die Flächenränder der Planfläche sollten unversiegelt bleiben, um eine funktionsfähige Oberflächenentwässerung zu gewährleisten.

7 ANHANG

- Anhang 1 - Extrait du PAG en vigueur - localité de Useldange „Rue de la gare“ (CO3, s.à r.l., August 2025)
- Anhang 2 - Extrait du PAG modifié - localité de Useldange „Rue de la gare“ (CO3, s.à r.l., September 2025)
- Anhang 3 - Demande de modification PAG - PAP-NQ U4a et U4b (LSC360, April 2025) und Entwicklungskonzept PAP-NQ U4a + U4b „In der Horichtenacht“ in Useldange (LSC360, März 2025)