



LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'aménagement du territoire

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (Umweltbericht)

FÜR DEN PLAN DIRECTEUR
SECTORIEL
„TRANSPORTS“ (PST)

Anlage 2: Steckbriefe

April 2018



Oeko-Bureau
Ecologie / Aménagement du territoire
Didactique de l'Environnement

Inhalt

1.1 Nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg	1
1.2 Mise à double voie intégrale de la ligne Luxembourg - Pétange	7
1.3 Mise à double voie du tronçon Hamm - Sandweiler	9
1.4 Mise à double voie de la ligne du Nord sur le tronçon Clervaux - Pfaffenmühle.....	15
1.5 Mise à double voie du tronçon Sandweiler - Oetrange.....	21
1.6 Mise à double voie du tronçon de ligne Rodange - frontière française	27
1.7 Gare centrale de Luxembourg -Aménagement des quais 5 et 6 et restructuration des voies	33
2.1 Ligne de tram entre le pôle d'échange Kirchberg-Luxexpo et la Gare Centrale.....	37
2.2 Ligne de tram entre le pôle d'échange Kirchberg-Luxexpo et Höhenhof-Aérogare.....	43
2.3 Ligne de tram entre la Gare Centrale et et les pôles d'échange Howald, Bonnevoie et Cloche d'Or	47
2.4 Ligne de tram entre la Gare Centrale et la porte de Hollerich.....	53
2.5 Ligne de tram entre la place de l'Etoile et l'intersection Route d'Arlon-Boulevard de Merl ..	59
2.6 Ligne de tram sur le Boulevard de Merl.....	63
2.7 Ligne de tram entre la Porte de Hollerich et les boulevards de Merl et de Cessange	69
2.8 Ligne de tram rapide entre Boulevard de Cessange et Belvaux	75
2.9 Ligne de tram entre l'Avenue J.F. Kennedy et Kuebebierg	81
2.10 Ligne de tram entre l'intersection Route d'Arlon – Boulevard de Merl et Tossebierg	87
2.11 Ligne de tram entre Aérogare et Kalchesbréck	93
3.1 Bus à haut niveau de service est-ouest dans la région Sud.....	97
3.2 Corridor bus sur l'A4 entre Foetz et Leudelange-Sud sur la bande d'arrêt d'urgence	103
3.3 Boulevard urbain Ettelbruck-Diekirch et priorisation pour bus à Diekirch	107
3.4 Corridor de transport collectif entre Höhenhof et Parc d'activités Syrdall	111
4.1 A3 – Section entre la Frontière française et l'Aire de Berchem : Optimisation du réseau autoroutier dans le cadre de réalisation de l'Eurohub /de la plateforme ferroviaire multimodale à Bettembourg / Dudelange avec priorisation pour bus et covoiturage .	115
4.2 A3 - Mise à 2x3 voies de la section Aire de Berchem - Croix de Gasperich	121
4.3 A6 - Sécurisation / Optimisation de la Croix de Cessange et de l'échangeur Helfenterbrück	127
4.4 Liaison Micheville	131
4.5 Optimisation de la Collectrice du Sud avec site propre bidirectionnel pour bus (A13-A4-A13)	135
4.6 Echangeur et accès Z.A. Fridhaff	141
4.7 Sécurisation de la B7 entre l'échangeur Colmar-Berg et l'échangeur Ettelbruck - Elimination des goulots d'étranglement	143

4.8 Raccordement de la zone logistique de Contern au réseau autoroutier	149
5.1 Transversale de Clervaux (E421-N7-N18)	155
5.2 Sécurisation de la N7 entre le giratoire Fridhaff et le giratoire Wemperhaard	161
5.3 Contournement de Olm-Kehlen (südlicher Abschnitt)	167
5.3 Contournement de Olm-Kehlen (nördlicher Abschnitt)	173
5.4 Contournement de Troisvierges (N12)	179
5.5 Contournement de Bascharage (E44/N5)	185
5.6 Voies de délestage à Echternach (N10/E29/N11)	191
5.7 Contournement de Hosingen (E421/N7)	197
5.8 Contournement de Heinerscheid (E421/N7)	203
5.9 Contournement de Dippach (E44/N7)	209
5.10 Contournement d’Ettelbruck (N7-N15)	215
5.11 Contournement de Feulen (N15-N21-N15)	221
5.12 Contournement-Alzingen	227
5.13 Route de substitution N7-CR123 à Mersch	233
6.1 Boulevard de Merl (N6-N5-N4)	239
6.2 Voies de délestage de Strassen	245
6.3 Boulevard de Cessange	251
6.4 Desserte interurbaine Differdange - Sanem	257
6.5 Nouvelle N3 à Bonnevoie/Howald	263
6.6 Route de desserte à Rédange	269
7.1 Pôle d’échange “Héienhaff”	275
7.2 P&R Pôle d’échanges Bettembourg	279
7.3 P&R Colmar-Berg	283
7.4 P&R Frisange	287
7.5 Pôle d’échanges Mersch (I, II et CFL)	291
7.6 Pôle d’échanges Rodange	295
7.7 P&R Troisvierges	299
7.8 P&R Wasserbillig	303
7.9 Pôle d’échanges Bascharage/Sanem	307
7.10 P&R Mamer	311
7.11 P&R Schwebach-Pont	315
7.12 P&R Quatre-Vents	319
7.13 Pôle d’échanges Moutfort	323
7.14 Pôle d’échanges Raemerich	327
7.15 Pôle d’échanges Tossebiérg	331
8.1 Piste cyclable express entre Luxembourg-Ville et Belval	335

8.2 PC1 Dommeldange Schmelz	341
8.3 PC1 Strassen - Juegdschlass	347
8.4 PC2 Traversée Junglinster	353
8.5 PC5 Medernach - Ermsdorf	357
8.6 PC6 Mondorf – Ellange-Gare	363
8.7 PC6 Peppange - Bettembourg	369
8.8 PC8 Belvaux	375
8.9 PC10 Abweiler - Leudelange	381
8.10 PC 14 Schoenfels - Mersch	387
8.11 PC17 Rambrouch - Koetschette	393
8.12 PC18 Koetschette	399
8.13 PC22 Groesteen - Fouhren	403
8.14 PC23 Bleesbréck - Fouhren	409
8.15 PC27 Irrgarten – Gare Cents	415
8.16 PC27 Scheedhaff - Sandweiler Gare	421
8.17 PC28 Bettembourg – Cloche d’Or	427

Plan sectoriel Transport	1.1 Nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg
	<p>Gemeinde(n): Hesperange, Roeser, Bettembourg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Im nördlichen Teil des Plangebietes überwiegt die forstliche, im südlichen Teil des Plangebietes die landwirtschaftliche Bodennutzung.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Hochgeschwindigkeitsstrecke ist bereits im Bau.

Sie verläuft zwischen auf einer Länge von 7,7 km zwischen Luxembourg und Bettembourg im nördlichen und mittleren Teil parallel zur Autobahn A 3. Die Aire de Berchem wird mit einem Tunnel unterquert.

Am 16. Oktober 2014 wurde das Finanzierungsgesetz angenommen. Die Rodungsarbeiten wurden im Januar/Februar 2015, im Winter 2015/2016 und im Winter 2016/2017 durchgeführt.

2016 wurden auf der gesamten Streckenführung archäologische Ausgrabungen durchgeführt.

Die Bauarbeiten begannen Ende 2015.

Es wurden erste Ausgleichsmaßnahmen wie die Anbringung von Nistkästen für Fleder- und Haselmäuse sowie die Versetzung von Amphibienbeständen durchgeführt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Nördlich der Raststätte „Aire de Berchem“ kreuzt der Rundwanderweg „Bivange“, nördlich des Waldkomplexes „Fennerholz“ der CFL-Wanderweg „Luxembourg-Bettembourg“ und der nationale Wanderweg „Sentier du Sud 1“. Hier quert auch der nationale Radweg „PC du Centre“ die Autobahn. Von hier aus verläuft westlich der Autobahn in südlicher Richtung und mehr oder weniger parallel zur Autobahn der nationale Radweg „Kockelscheuer-Bettembourg“. Der Bereich des Plangebietes um das „Autobahnkreuz Gasperich“ liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich im Bereich der Raststätte „Aire de Berchem“ sowie der Gemarkungen „Hieschterbiert“ und „Méckeweier“ (östlich der A 3).

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im südlichen Teil durchquert die Strecke das europäische Vogelschutzgebiet „LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette“.

Artenschutz:

Im Rahmen der Impaktstudie wurden bei Untersuchungen mehrere geschützte Arten ermittelt. Im Norden im Bereich Fennerholz und Kockelbesch: Amphibien und Wildkatze, an der Aire de Berchem: Haselmaus, im Süden: Raubwürger, Neuntöter und Feldlerche

Art. 17-Biotope:

Neben den Wäldern (Fennerholz, Kockelbesch) sind im nördlichen Teilbereich mehrere „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ (BK11) vorhanden.

Daneben durchquert die Strecke noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die geplante Strecke überquert an mehreren Stellen Bäche und Gräben, z.B. Duelemerbach, Bibeschbach, Alzette.

Boden

Vom Planprojekt betroffen sind Böden der Güteklasse 2, in seltenen Fällen auch der Güteklasse 1.

Landschaft

Das Plangebiet liegt zum großen Teil in der zwischenstädtischen Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

2016 wurden auf der gesamten Streckenführung archäologische Ausgrabungen durchgeführt. Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen allerdings.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die bestehende Nutzung (überwiegend Landwirtschaft) wird weiterhin bestehen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Es sind keine negativen grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten. Die Attraktivitätssteigerung im öffentlichen Transport wirkt sich günstig für die Grenzpendler und die Verkehrssituation im Grenzgebiet aus.

FFH-Vorprüfung

Die FFH-Prüfung im Zuge der Impactstudie durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Zuge der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung		+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p>Bei Umsetzung des Projektes droht der Verlust von Art.17-Biotopen. Betroffen sind Wälder (Fennerholz, Kockelbesch), mehrere Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede.</p> <p>Es kommt zur Durchquerung einiger Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze), die ebenfalls Art.17-Biotope darstellen.</p> <p>Das Projekt wirkt sich negativ auf den Lebensraum geschützter Arten aus. Im Norden (Bereich Fennerholz und Kockelbesch): Amphibien und Wildkatze, an der Aire de Berchem:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Eingrünung im Bereich des Bahndammes (als Kompensation) Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-

	Haselmaus, im Süden: Raubwürger, Neuntöter und Feldlerche.		
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden auf einer Länge von 7,7 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen • keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	O
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzzonen betroffen. Die vorhandenen Überquerungen von kleineren Bachläufen werden breiter.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Bäche bei Verlängerung der kanalisierten Abschnitte 	O
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Das Projekt durchquert die im PS Paysage vorgesehene innerstädtische Grünzone. Dies stellt aber keinen Widerspruch dar. Es besteht eine Vorbelastung durch vorhandene Infrastrukturen („alte“ Bahnstrecke, Autobahn, Aire de Berchem, Stromleitungen). Weitere gravierende Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind nicht zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen • randliche Eingrünung im Bereich des Bahndamms wünschenswert 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme der Fläche entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Lufthygienisch günstige Flächen werden in ihrer Bedeutung reduziert.

Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Sicherstellung der Durchlässigkeit der Bachtäler führt

- zum Schutz der Oberflächengewässer
- zur Verbesserung des Landschaftsbildes

Die Anpflanzung von Gehölzen im Bereich des Bahndammes führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Im Untersuchungsraum gibt es folgende weitere Projekte der sektoriellen Pläne:

- PST: Fahrradpiste entlang der geprüften Bahntrasse (8.17), dreispuriger Ausbau der A3 (4.2)
- PSL: zones prioritaire d'habitation Roeser Berchem

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Im Rahmen der Impaktstudie wurden mehrere Trassenalternativen untersucht. Die vorliegende Variante wurde zurückbehalten, weil von ihr die geringsten Umweltauswirkungen ausgehen.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	1.2 Mise à double voie intégrale de la ligne Luxembourg - Pétange
	<p>Gemeinde(n): Pétange, Kaerjeng, Dippach, Reckange, Leudelage, Luxembourg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

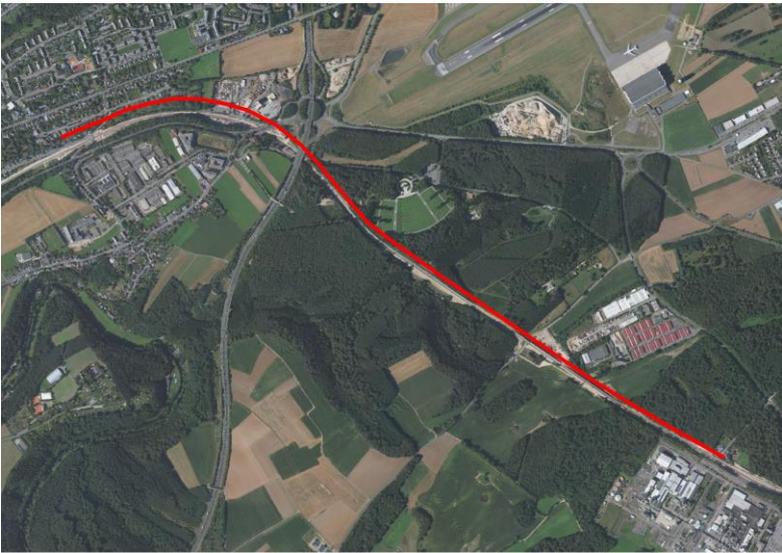
Beschreibung des Projekts und Stand der Realisierung:

Die zweigleisige Strecke ist bereits in Betrieb. Ein detailliertes Prüferfordernis besteht demnach nicht mehr.

Durchgeführte Arbeiten:

- Erneuerung des bestehenden Gleises und Bau eines zweiten Gleises auf einer Länge von 18,1 km;
- vollständige Erneuerung aller elektrischen Betriebsanlagen und Ausrüstung des neuen Gleises mit dem 2 x 25 kV-50 Hz-System;
- im Rahmen der Erhöhung der Verkehrssicherheit: Ausrüstung der Strecke mit dem System ETCS (European Train Control System);
- vollständiger Wiederaufbau der Haltestellen Bascharage-Sanem, Schouweiler, Dippach-Reckange und Leudelage. Diese Haltestellen verfügen jetzt über umweltfreundliche P&R-Parkplätze, Fahrrad-Unterstände und Motorrad-Abstellplätze;
- die fünf bestehenden Bahnübergänge auf der Strecke wurden oder werden abgebaut;
- 44 Brücken und Durchlässe wurden wieder aufgebaut bzw. angepasst oder verbreitert, davon drei Großbauwerke über die Autobahnen A13 (Collectrice du Sud), A6 (Luxemburg – Belgien) und A4 (Luxembourg – Esch/Alzette);
- entlang der Strecke wurden Lärmschutzwände errichtet.

Die in den Genehmigungen geforderten Maßnahmen sind größtenteils umgesetzt.

Plan sectoriel Transport	1.3 Mise à double voie du tronçon Hamm - Sandweiler
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Sandweiler, Hesperingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der westliche Streckenabschnitt beginnt östlich der Kernstadt Luxemburg am Bahnhof von Hamm und gehört zum verstärkten, weiter expandierenden Siedlungsring um die Kernstadt Luxemburg. Östlich der A 1/E 44 ist der Raum noch weitgehend ländlich strukturiert (land- und forstwirtschaftliche Flächen), weist jedoch starke Urbanisierungstendenzen auf.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Auf der Linie Luxembourg-Wasserbillig soll der Gleisabschnitt zwischen Hamm und Sandweiler 2-gleisig ausgebaut werden. Der Ausbau orientiert sich an der alten Trassenführung.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Bereich des Unternehmens DuPont verläuft der CFL-Wanderweg „Luxembourg - Sandweiler/ Contern“ ein Stück parallel zur Bahntrasse.

Der regionale Radweg „Syrdall“ hat am Bahnhof Sandweiler-Contern einen Ausgangspunkt.

Im Bereich des Unternehmens DuPont, der Z.I. Rolach sowie westlich der Autobahn A 1 liegen mehrere Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Zwischen Cents und Hamm überqueren zwei Stromleitungen die Bahntrasse.

Die Bahnstrecke liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Ca. 1000 m nördlich der Ausbaustrecke beginnt das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

Im Bereich des Bahndammes ist das Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen. Außerdem wird ein Wildkatzenkorridor beeinträchtigt.

Art. 17-Biotop:

Entlang der Bahntrasse sind mehrere Artikel 17-Biotop ausgewiesen: Schnitthecken, Feldhecken, Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen, Streuobstwiesen (alle östlich der A 1).

Wasserhaushalt

Südwestlich der Z.I. Rolach und nördlich des Unternehmens DuPont kreuzen zwei Bäche (einer temporär fließend) die Bahntrasse. Westlich der Trasse liegt im Bereich der Z.I. Rolach der Trinkwasserbehälter „Réservoir Scheidhof“. Die Ausbaustrecke liegt in einer Trinkwasserschutzzone in Prozedur. In dieser ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Mit der Unternehmung DuPont liegt auch ein SEVESO bas – Betrieb an der Bahntrasse.

Boden

Bei einer Ausbaustrecke von 3 km beträgt der Flächenverbrauch ca. 1,5 ha. Davon betroffen sind auch Böden der Güteklassen 1 und 2.

Landschaft

Östlich der Autobahn A 1 liegt ein Teil der Bahntrasse in einem Grünzug (coupures vertes). Nördlich der Nationalstraße N 1C beginnt ein großer Landschaftsraum (Entfernung zur Bahntrasse ca. 1,1 km).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es werden Art.17-Biotop entlang der Trasse beansprucht. (Schnitthecken, Feldhecken, Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen, Streuobstwiesen). Es kommt zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Mauereidechse.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Eingrünung im Bereich des Bahndammes (als Kompensation) Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden in eher geringer Breite am Rande der bestehenden Trasse.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	0
Wasser	Überschwemmungszonen sind nicht betroffen. Es wird eine provisorische Trinkwasserschutzzone durchquert und es werden einige Bäche überquert bzw. tangiert.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Bäche bei Verlängerung der kanalisierten Abschnitte 	0

Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Der Ausbau der bestehenden Strecke hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen • randliche Eingrünung im Bereich des Bahndamms wünschenswert 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme der Fläche entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Lufthygienisch günstige Flächen werden in ihrer Bedeutung reduziert.

Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Sicherstellung der Durchlässigkeit der Bachtäler führt

- zum Schutz der Oberflächengewässer
- zur Verbesserung des Landschaftsbildes

Die Anpflanzung von Gehölzen im Bereich des Bahndammes führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Es sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

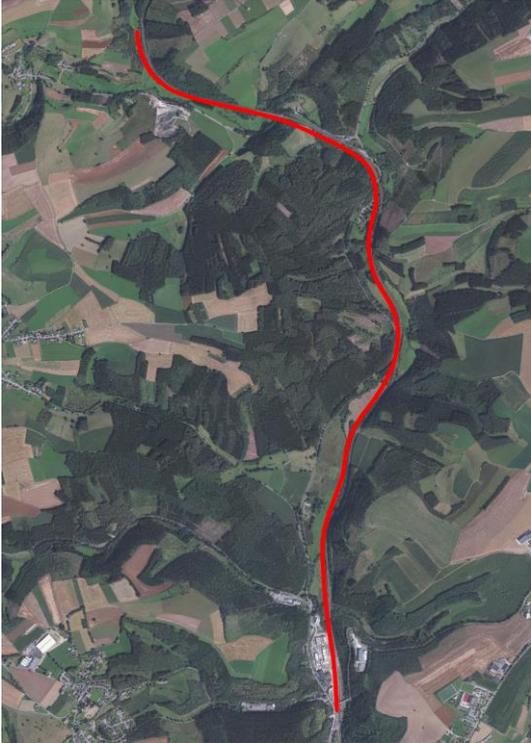
Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um die Verbreiterung der bestehenden Strecke handelt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	1.4 Mise à double voie de la ligne du Nord sur le tronçon Clervaux - Pfaffenmühle
	<p>Gemeinde(n): Wincrange, Weiswampach, Clervaux</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse verläuft in Nord-Süd-Richtung zwischen Cinqfontaines und Clervaux. Die Bahnlinie verläuft entlang des Tals der stark mäandrierenden Woltz von Clervaux nach Pfaffenmühle. Es besteht ein Nutzungsmuster aus überwiegend Wald mit Grünland.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. im Wuchsbezirk „Nördliches Hochösling“ (Nord-hälfte der Trasse) und „Obersauer-, Wiltz-, Clierf- und Bleestal“ (Südhälfte der Trasse).

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die vorhandene Schienenstrecke soll zweigleisig ausgebaut werden. Der Ausbau findet auf der alten Trassenführung statt. Der Abstand der Gleise wird ca. 4,6 m betragen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Umfeld der Bahntrasse verlaufen mehrere Rundwanderwege („Troisvierges 1“, „Boxhorn“ und „Binsfeld“). Der nationale Wanderweg „Sentier du Nord“, der CFL-Wanderweg „Troisvierges - Maulusmühle – Clervaux“, der Escapardenne-Weg „Eisleck Trail“ sowie der große Wanderweg „GR57-Vallée de l'Ourthe(B)-Gilsdorf (L)“ kreuzen mehrmals die Bahntrasse und führen streckenweise entlang der Trasse. Am Südennde der Trasse kreuzt der „Nordic Walking Klierddall Easy Track“ die Bahnstrecke. Die Interessenvereinswege „Sentiers locaux Ardennes: Troisvierges – D“, „Sentiers locaux Ardennes: Clervaux – C“ und „Sentiers locaux Ardennes: Clervaux – A“ sowie der Mountainbike-Weg „Pistes VTT: 03 Clervaux VTT/MTB“ und die ADAC Motorradtour verlaufen zum Teil entlang der Bahntrasse oder kreuzen diese.

Im nördlichen Bereich der Bahntrasse verläuft der regionale Radweg „Wëntger Gënzentour“, am Südennde der Trasse kreuzt der regionale Radweg „Jardins à suivre“ die Bahnstrecke.

Im Bereich der Endpunkte der Trasse liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Am Südennde der Trasse quert eine Stromleitung die Gleise.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Südlich Haanenhaff grenzt das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Tretterbaach“ (LU 0001003) westlich an die Bahntrasse an. Dieses Gebiet ist gleichzeitig auch Vogelschutz-Gebiet „Vallée de la Tretterbaach et affluents de la frontière à Asselborn“ (LU0002002).

Artenschutz:

Im Bereich des Bahndammes gibt es Nachweise der Mauereidechse. Entlang der Trasse ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen zu rechnen. Es wird ein Wildkatzenkorridor beeinträchtigt sowie verschiedene Vogelarten (u.a. Uhu). In mehreren Teilabschnitten der geplanten Ausbaustrecke sind Vorkommen des Schwarzstorches kartiert.

Art. 17-Biotope:

Entlang der Trasse sind mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Sumpfdotterblumenwiese (BK10), Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11), Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (8230), Natürliche und naturnahe Silikatfelsen und ihre Felsspaltenvegetation (8220), magere Flachlandmähwiese (6510).

Wasserhaushalt

Die Woltz mit ihren Nebenbächen kreuzt mehrmals den Trassenverlauf.

Das Tal der Woltz ist als Hochwassergefahrengebiet ausgewiesen (HQ 10, HQ 100, HQ extrem).

Landschaft

Das südliche Ende der Trasse grenzt an ein „Grand ensemble paysager“ (GEP).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung muss im Rahmen der Impactstudie durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es werden Art.17-Biotop entlang der Trasse beansprucht. (Sumpfdotterblumenwiese, Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede), Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation, Natürliche und naturnahe Silikatfelsen und Felsspaltenvegetation, magere Flachlandmähwiesen). Es kommt zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Mauereidechse sowie der Wildkatze, von Fledermäusen und einiger Voghelarten (u.a. Uhu, Schwarzstorch).	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Eingrünung im Bereich des Bahndammes (als Kompensation) Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen 	0

	in eher geringer Breite am Rande der bestehenden Trasse.	<ul style="list-style-type: none"> keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Die Trasse führt durch eine Überschwemmungszone. Die Wiltz wird mehrfach überquert bzw. tangiert.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit im Bereich der Brücken über die Wiltz Kompensation des Verlustes an Retentionsvolumen 	O
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Der Ausbau der bestehenden Strecke hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen randliche Eingrünung im Bereich des Bahndamms wünschenswert 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme der Fläche entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Lufthygienisch günstige Flächen werden in ihrer Bedeutung reduziert.

Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Sicherstellung der Durchlässigkeit der Bachtäler führt

- zum Schutz der Oberflächengewässer
- zur Verbesserung des Landschaftsbildes

Die Anpflanzung von Gehölzen im Bereich des Bahndammes führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Es sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

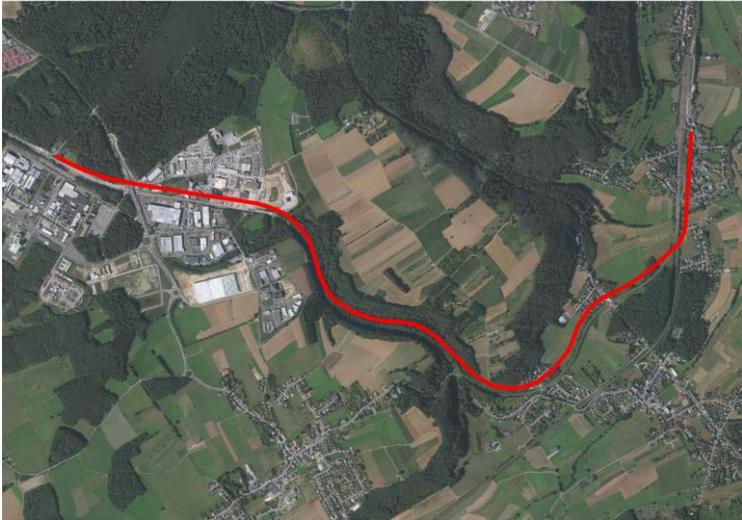
Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um die Verbreiterung der bestehenden Strecke handelt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	1.5 Mise à double voie du tronçon Sandweiler - Oetrange
	<p>Gemeinde(n): Hesperingen, Contern</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der Strecke beginnt östlich der Autobahn A 1 am Rand von Luxembourg-Stadt und endet in Oetrange.

Das Sandsteinplateau zwischen Sandweiler und Contern wird von Buchenwäldern, Ackerflächen, zahlreichen Steinbrüchen und mehreren Gewerbegebieten geprägt.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den drei Wuchsbezirken „Südliches Gutland“, „Schoffeliser und Mullerthaler Gutland“ und „Pafebierger und Oetringer Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Auf der Linie Luxembourg-Wasserbillig soll der Gleisabschnitt zwischen Sandweiler und Oetrange zweigleisig ausgebaut werden. Der Ausbau orientiert sich an der alten Trassenführung.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Contern“ kreuzt den Streckenverlauf zweimal. Im Bereich des Unternehmens DuPont verläuft der CFL-Wanderweg „Luxembourg - Sandweiler/ Contern“ ein Stück parallel zur Bahntrasse. Im Kreuzungsbereich Eisenbahntrasse/CR 234 nimmt der CFL-Wanderweg „Sandweiler/ Contern – Munsbach“ seinen Anfang, ebenso wie der CFL-Wanderweg „Munsbach 1 - Oetrange 1“ am östlichen Ende der Strecke.

Der regionale Radweg „Syrdall“ quert zweimal die Bahntrasse und trifft auf die beiden Endpunkte der Bahnstrecke. Die Radstrecke „Schleck Gran Fondo“ führt am östlichen Streckenende vorbei.

Vor allem im Bereich der Z.I. Weiergewan und dem Unternehmen DuPont liegen mehrere Altlasten- (Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Am östlichen Ende der Bahntrasse reicht das Vogelschutzgebiet „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006) bis auf ca. 50 m an die Trasse heran.

Artenschutz:

Entlang der Strecke gibt es Vorkommen schützenswerter Arten (Fledermäuse, Reptilien, Wildkatze, Waldschnepe).

Art. 17-Biotope:

Entlang der Bahntrasse sind mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: magere Flachlandmähwiesen (6510) und eine Quelle (BK05). In der Gemarkung „Schleed“ führt die Trasse durch einen Waldkomplex.

In den Randbereichen der Trasse finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Bereich der Flur „Schleed“ verläuft der „Schleederbaach“ über eine größere Strecke parallel zur Bahntrasse und kreuzt diese zweimal. Zwei Nebenbäche queren ebenfalls die Trasse. Bei Oetrange kreuzt der „Kackeschbaach“ den Streckenverlauf.

Auf dem Gelände der Firma DuPont liegt eine Grundwasser-Bohrstelle (Forage Dupont2, Thillenheck). Nördlich von Contern befindet sich ebenfalls eine Grundwasser-Bohrstelle (FRE Milbech) nahe an der Bahntrasse. Südlich des CR 234 (zwischen Flur Millewee und Wolfsbiereg) liegen die drei Quellen „Source Milbech“, „Source Milbech F1“ und „Source Milbech F2“, die zugleich Trinkwasserentnahmepunkte sind. Der nächstgelegene Trinkwasserbehälter „Réservoir Z.I. Weiergewan (CE)“ findet sich in der Z.I. Weiergewan.

Die westliche Ausbaustrecke liegt in einer Trinkwasserschutzzone in Prozedur. In dieser ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Mit der Unternehmung DuPont liegt auch ein SEVESO bas – Betrieb am westlichen Endpunkt der Bahntrasse.

Boden

Bei einer Ausbaustrecke von ca. 6 km beträgt der Flächenverbrauch ca. 3 ha. Wertvolle Böden (Güteklassen 1 und 2) sind nur in geringem Umfang betroffen.

Landschaft

Ca. 800 m südöstlich der Bahntrasse liegt ein großer Landschaftsraum.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Rahmen der Impactstudie

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es werden Art.17-Biotop entlang der Trasse beansprucht. (magere Flachlandmähwiesen, Waldflächen und eine Quelle). Es kommt zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes der Mauereidechse.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Eingrünung im Bereich des Bahndammes (als Kompensation) Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden in eher geringer Breite am Rande der bestehenden Trasse auf einer Länge von 5,3 km.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	0

Wasser	Überschwemmungszonen sind nicht betroffen. Es wird eine Trinkwasserschutzzone in Prozedur durchquert und es werden einige Bäche überquert bzw. tangiert.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Bäche bei Verlängerung der kanalisierten Abschnitte 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO2-Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Der Ausbau der bestehenden Strecke hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen randliche Eingrünung im Bereich des Bahndamms wünschenswert 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme der Fläche entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Lufthygienisch günstige Flächen werden in ihrer Bedeutung reduziert.

Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Sicherstellung der Durchlässigkeit der Bachtäler führt

- zum Schutz der Oberflächengewässer
- zur Verbesserung des Landschaftsbildes

Die Anpflanzung von Gehölzen im Bereich des Bahndammes führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen

- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Es sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um die Verbreiterung der bestehenden Strecke handelt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	1.6 Mise à double voie du tronçon de ligne Rodange - frontière française
	<p>Gemeinde(n): Pétange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse verläuft ca. 1,5 km in Ost-West-Richtung vom Weg „Chemin de Brouck“ bis zur Landesgrenze, entlang von Wohnhäusern und Gärten und dem Gewerbegebiet „Rodange au Grand Bis“.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Minette“ bzw. im Wuchsbezirk „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die vorhandene Schienenstrecke Rodange - französische Grenze soll 2-gleisig ausgebaut werden. Der Ausbau findet auf der alten Trassenführung statt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Entlang der Bahntrasse liegen mehrere Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

keine Schutzgebiete betroffen

Artenschutz:

Entlang der gesamten Trasse ist mit dem Vorkommen von Reptilien zu rechnen.

Art. 17-Biotop:

Nördlich der Trasse sind einige Artikel 17-Biotop ausgewiesen: Magerrasenkomplexe Tagebaugelände (BK03), Röhrichte (BK06) und Stillgewässer (BK08).

Wasserhaushalt

Das Gewässer „La Chiers“ verläuft im Bereich des Gewerbegebietes parallel zur Bahntrasse. Am westlichen Ende der Trasse mündet von Süden her kommend ein Bach in „La Chiers“ und quert dabei die Bahntrasse.

BodenLandschaft

Südlich der Nationalstraße N 5 (ca. 300 m südlich der Bahntrasse) beginnt ein großer Landschaftsraum.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Es sind keine negativen grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten. Die Attraktivitätssteigerung im öffentlichen Transport wirkt sich günstig für die Grenzpendler und die Verkehrssituation im Grenzgebiet aus.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es werden Art.17-Biotop entlang der Trasse beansprucht. (Magerrasenkomplexe Tagebaugelände, Röhrichte und Stillgewässer). Außerdem kann es zu Beeinträchtigungen für Reptilien kommen.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Eingrünung im Bereich des Bahndammes (als Kompensation) • Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 • Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden in eher geringer Breite am Rande der bestehenden Trasse auf einer Länge von 1,5 km.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen • keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	O
Wasser	Überschwemmungszonen und Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Die Korn wird auf einem längeren Stück tangiert und es wird ein Bach überquert. Keine erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit des überquerten Baches bei Verlängerung der kanalisierten Abschnitte • Schutz des Ufers der Korn vor Beeinträchtigungen 	O
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Der Ausbau der bestehenden Strecke hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen • randliche Eingrünung im Bereich des Bahndammes wünschenswert 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme der Fläche entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Lufthygienisch günstige Flächen werden in ihrer Bedeutung reduziert.

Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Sicherstellung der Durchlässigkeit der Bachtäler führt

- zum Schutz der Oberflächengewässer
- zur Verbesserung des Landschaftsbildes

Die Anpflanzung von Gehölzen im Bereich des Bahndammes führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde ein umfangreicher Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Es sind keine kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

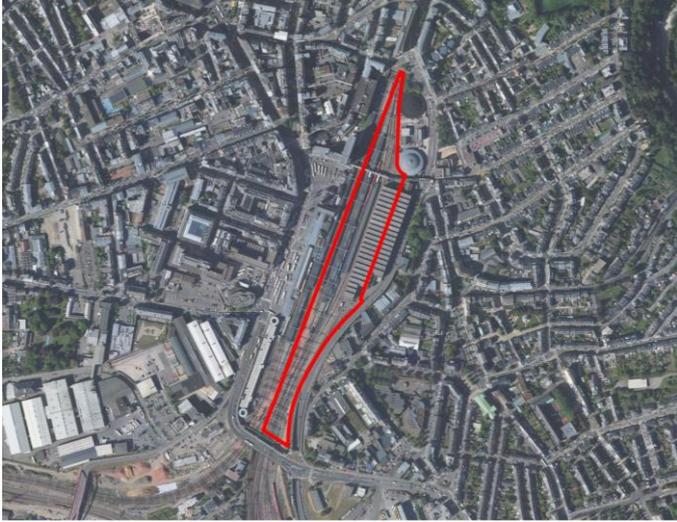
Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um die Verbreiterung einer bestehenden Strecke handelt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen vermieden werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	1.7 Gare centrale de Luxembourg - Aménagement des quais 5 et 6 et restructuration des voies
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Zentrum der Stadt Luxemburg. Es handelt sich um einen komplett bebauten Bereich.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt umfasst einen rein technischen Umbau innerhalb des Bahnhofsgeländes.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Untersuchungsgebiet liegen Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Artenschutz:

Ca. 300 m südlich wurden Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie auf ca. 500 m Vorkommen von Fledermäusen (*Myotis mystacinus*), nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten, kartiert.

Art. 17-Biotope:

Nicht vorhanden.

Wasserhaushalt

nicht relevant.

Boden

Komplett versiegelt.

Landschaft

Die zwischenstädtische Grünzone liegt ca. 1,5 km südlich.

Kultur- und Sachgüter

Im Umfeld des Hauptbahnhofs werden Bereiche tangiert, die als nationales Kulturerbe eingestuft sind. Das Projekt fällt in die Kategorie „Fläche mit archäologischem Potential“. Es liegen bisher keine Daten über die Existenz von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier bislang unentdeckte archäologische Fundstellen unbekannter Ausdehnung, Zeitstellung und Erhaltung im Boden befinden. Daher sind zur Klärung des Sachverhaltes archäologische Maßnahmen im Gelände notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Nichtdurchführung der Planung hat keine Umweltauswirkungen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im weiteren Verlauf der Projektumsetzung.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten	-	0
Boden	komplett versiegelte Fläche keine erheblichen Auswirkungen	-	0
Wasser	Nicht betroffen keine erheblichen Auswirkungen	-	0
Klima und Luft	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Landschaft	Das Prjekt liegt innerhalb eines stark urbanisierten Bereichs	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen. Im Umfeld gibt es Flächen mit archäologischem Potential	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

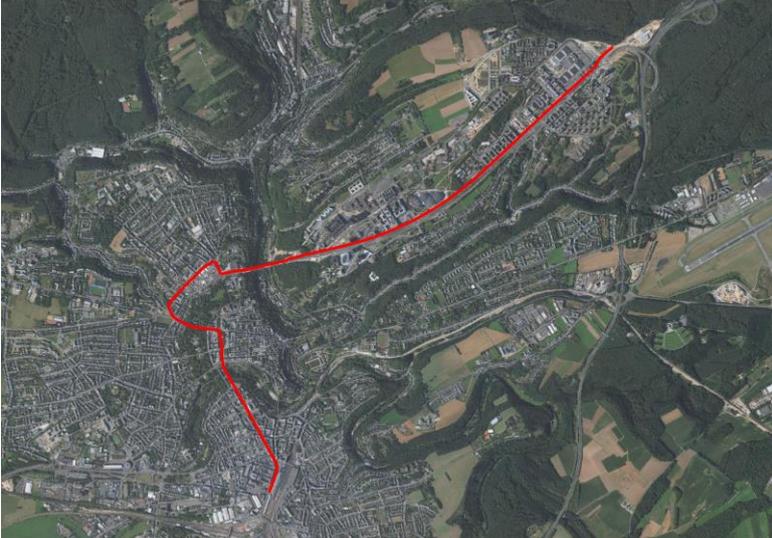
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um einen technischen Umbau innerhalb des bestehenden Bahnhofs handelt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	2.1 Ligne de tram entre le pôle d'échange Kirchberg-Luxexpo et la Gare Centrale
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse orientiert sich weitgehend an bestehenden Verkehrsinfrastrukturen. Sie verläuft über die Avenue Kennedy, die Grande-Duchesse Charlotte-Brücke, den Place de l'Etoile, das Centre Hamilius, die Pont Adolphe und die Avenue de la Liberté. Betroffen sind dadurch unterschiedliche städtische Bereiche – die historische Altstadt, gründerzeitliche Viertel, die von Dienstleistungskomplexen geprägte Kernstadt Luxembourg im Zentrum sowie ein Gürtel aus neuen Wohn- und Gewerbe-/Dienstleistungsquartieren und zusammengewachsene Siedlungen.

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“, „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“ und „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Vorhaben betrifft die Straßenbahnstrecke zwischen Kirchberg und dem Hauptbahnhof. Ein Teil der Strecke ist bereits gebaut. Die Tram ist in Betrieb.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Limpertsberg“ und der St. Jakob-Weg kreuzen die Trasse zweimal. Der Rundwanderweg „Limpertsberg“ verläuft in der „Allée des Résistants et Déportés“ parallel zur Trasse. Der CFL-Wanderweg „Dommeldange - Luxembourg“, der Jugendherberg-Weg „Luxembourg – Hollenfels“, der nationale Radweg „PC du Centre“ und die ADAC-Motorradtour kreuzen einmal den Trassenverlauf. Der nationale Radweg „PC d'Echternach“ verläuft in der „Boulevard John F. Kennedy“, die ADAC-Motorradtour in der „Avenue Emile Reuter“ parallel zur Trasse.

Entlang der Trasse liegen etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das östliche Ende der Trasse liegt am Rande des auszuweisenden Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28) und des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

Im Stadtgebiet Luxembourgs wurden im Wirkungsbereich der Tramlinie einige Vorkommen von Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) und Mopsfledermäusen (*Barbastella barbastellus*) kartiert, bei denen es sich sämtlich um geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie handelt.

Art. 17-Biotope:

Entlang der Trasse sind mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Schnitthecken, Feldhecken, Aufforstungen, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Auenwaldstreifen und Sukzessionslaubwald. Darüber hinaus wird auch Stadtpark mit waldartigen Strukturen durchquert.

Wasserhaushalt

Mit der Alzette und der Péitruß kreuzen zwei Fließgewässer den Trassenverlauf.

Eine Grundwasser-Bohrstelle (FRE Casino) liegt nahe an der Trasse (Kreuzungsbereich Boulevard Royal/ Boulevard Franklin D. Roosevelt).

Der östliche Endabschnitt der Trasse liegt in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Im Stadtgebiet liegen keine Informationen über die Bodenbeschaffenheit vor.

Landschaft

Das östliche Ende der Trasse grenzt an einen großen Landschaftsraum.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die Nichtdurchführung der Planung hat zur Folge, dass eine mögliche Verbesserung des Modal Split mit den positiven Wirkungen nicht zum Tragen kommt. Eventuelle Konflikte mit Artenschutz oder Biotopen entfallen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung erfolgte im Rahmen der Impactstudie.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte im Rahmen der Impactstudie

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Im Bereich der Trasse sind mehrere Artikel 17-Biotop ausgewiesen (Schnithecken, Feldhecken, Aufforstungen, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Auenwaldstreifen und Sukzessionslaubwald) und es sind Vorkommen von Mauereidechsen und Mopsfledermäusen bekannt. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) bei Bedarf Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	0
Boden	Es kommt nicht zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen 	0

		<ul style="list-style-type: none"> keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Überschwemmungszonen sind nicht betroffen, jedoch eine provisorische Trinkwasserschutzzone. Die Petrusse und die Alzette werden überquert. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Gewässer Schutz des Gewässer vor Beeinträchtigungen 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Der Ausbau der bestehenden Strecke hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen randliche Eingrünung im Bereich des Bahndamms wünschenswert 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

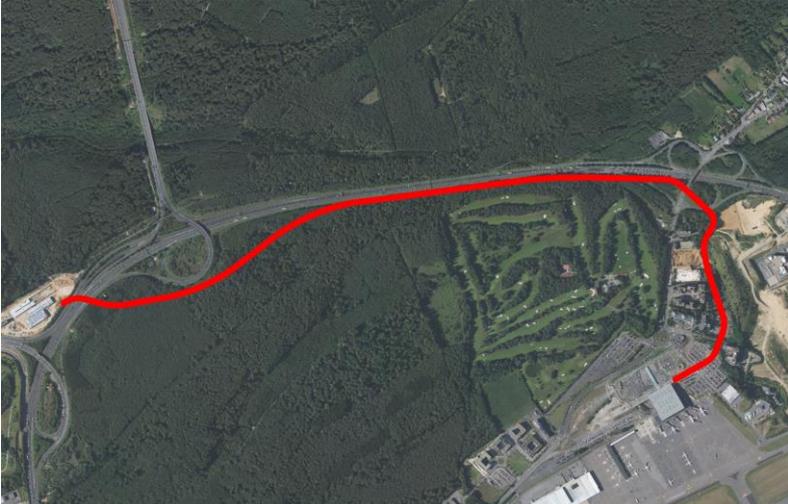
Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

<p style="text-align: center;">Plan sectoriel Transport</p>	<p>2.2 Ligne de tram entre le pôle d'échange Kirchberg-Luxexpo et Höhenhof-Aérogare</p>
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Niederanven</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse liegt größtenteils am Rande des Gréngewalds und orientiert sich weitgehend an bestehenden Verkehrsinfrastrukturen.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Trasse beginnt auf der Höhe der Abstell- und Wartungsanlage Kirchberg und verläuft zunächst in östlicher Richtung parallel zur Autobahn A 1. Nach ca. 3 km beschreibt die Trasse einen Bogen nach Süden und endet beim Flughafen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Nordseits der Autobahn A 1 führt der Sankt Jakob-Weg entlang und trifft im Bereich der Abstell- und Wartungsanlage Kirchberg auf die Tramtrasse, ebenso der nationale Radweg „liaison Dommeldange-Kirchberg“.

Am östlichen Ende der Trasse liegen im Bereich des Flughafengeländes Altlasten-(Verdachts-) Flächen. Am westlichen Ende der Trasse queren zwei Stromleitungen den Verlauf.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Die Westhälfte der Trasse liegt sowohl im auszuweisenden Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28) als auch dem Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

Entlang der Trasse gibt es mehrere Vorkommen des Kranichs, nördlich der Autobahn liegt ein bekannter Brutstandort des Mäusebussards.

Art. 17-Biotope:

Die Trasse liegt größtenteils am Rande des Gréngewald.

Wasserhaushalt

im Bereich der Abstell- und Wartungsanlage Kirchberg liegt eine, im Bereich des Flughafens liegen drei Grundwasser-Bohrstellen (FCG8 bzw. FRE Luxfuel 1, FRE Luxfuel 2 und FRE Luxfuel 3).

Die Trasse verläuft in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Die Osthälfte der Trasse führt zum Teil über Böden der Güteklasse 1 und 2.

Landschaft

Die Trasse liegt zum großen Teil in einem großen Landschaftsraum (grand ensemble paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen (bestehender Waldrand) bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung wurde im Zuge der Impactstudie durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Zuge der Impaktstudie durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Die Trasse verläuft am Rande des Grünewald und führt durch ein FFH-Gebiet und eine Naturschutzgebiet in Ausweisungsprozedur. Im Zuge der Impaktstudie wurde das Projekt geprüft. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) bei Bedarf Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	0
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden in eher geringer Breite am Rande der bestehenden Autobahn auf einer mittleren Länge.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	0
Wasser	Überschwemmungszonen und Gewässer sind nicht betroffen, jedoch eine provisorische Trinkwasserschutzzone. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen zum Grundwasserschutz beim Bau beachten 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Die Trasse liegt zum Teil in einem großen Landschaftsraum. Sie führt aber am Rand der Autobahn vorbei. Das Projekt hat keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.3 Ligne de tram entre la Gare Centrale et et les pôles d'échange Howald, Bonnevoie et Cloche d'Or
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Hesperingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der Trassenverlauf liegt größtenteils im bebauten Bereich. Die Tramlinie orientiert sich weitgehend an bestehenden Verkehrsinfrastrukturen. Im Bereich des Autobahnkreuzes A 6/ A 3 bei Howald bis zum Endpunkt verläuft die Strecke durch Offenland.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Trasse der geplanten Tram verläuft vom Hauptbahnhof westlich an Bonnevoie vorbei Richtung Howald. Im Bereich der ZAC Howald schwenkt die Trasse nach Westen und führt in einem Bogen Richtung Cloche d'Or, westlich am Autobahnkreuz A 6/A 3 vorbei. Dadurch sollen die sich entwickelnden südlichen Stadtteile Bonnevoie, Howald und Cloche d'Or besser angebunden werden. Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Westen kreuzt der Rundwanderweg „Cessange“ die Tramlinie. Im Bereich des Centre sportif reicht der Rundwanderweg „Howald“ nahe an die Trasse heran. Die ADAC Motorradtour (N 3, B 3) im folgt Norden auf einem kleinen Teilstück dem Trassenverlauf.

Vor allem im Bereich von Bonnevoie und Howald verläuft die Trasse über und entlang von zahl-reichen Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Nationale und internationale Schutzgebiete liegen in großer Entfernung (> 1,3 km) vom Plangebiet entfernt.

Artenschutz:

Der Bereich südlich von Gasperich ist ein Jagdgebiet von Rot- und Schwarzmilan.

Art. 17-Biotope:

Entlang und zum Teil auf der Trasse wurden mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Feldhecken, Einzelbaum, Baumgruppe, magere Flachlandmähwiese (6510) und feuchte Hochstaudensäume an Fließgewässern (6430), ein Gebüsch feuchter Standorte sowie eine Aufforstung.

Darüber hinaus liegen einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze) auf dem südlichen Trassenverlauf. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Bereich des Centre sportif kreuzt der Drosbech, südlich der A 6 ein temporär fließender Bach den Trassenverlauf.

Zwischen dem Telekommunikationszentrum und der Autobahn A 6 befinden sich zwei Grundwasser-Bohrstellen (Forage Cloche d'Or, Forage SEBES CBR1) und ein Trinkwasser-Entnahmepunkt (Forage SEBES CBR1).

Boden

Die Südhälfte des Trassenverlaufs führt über Landwirtschaftsböden der Güteklasse 2.

Landschaft

Südwestlich des Autobahnkreuzes A 6/A 3 läuft die Tram auf einer kurzen Strecke entlang der zwischenstädtischen Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Ohne das Projekt wäre die verkehrliche Erschließung des Ban de Gasperich kaum zu bewältigen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Am Rand der Trasse liegen mehrere Art.17-Biotop, die möglicherweise betroffen sein können (Feldhecken, Einzelbaum, Baumgruppe, magere Flachlandmähwiese, feuchte Hochstaudensäume, Gebüsch feuchter Standorte, Aufforstung). Im Zuge der Impactstudie wurde das Projekt artenschutzrechtlich überprüft. Schutzgebiete sind nicht betroffen. Betroffen ist ein Jagdgebiet von Rot- und Schwarzmilan. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) bei Bedarf Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	0
Boden	Es kommt nur in geringem Umfang zur Beanspruchung bisher nicht	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen 	0

	baulich genutzter Böden. Der größte Teil der Trasse liegt in bestehenden Straßen.	<ul style="list-style-type: none"> keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Überschwemmungszonen und Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen, es werden jedoch zwei Gewässer gequert. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Bäche 	O
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Die Trasse liegt in einem stark urbanisierten Raum mit vielen bestehenden Infrastrukturen. Die Zone verte interurbane wird tangiert. Das Projekt hat keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

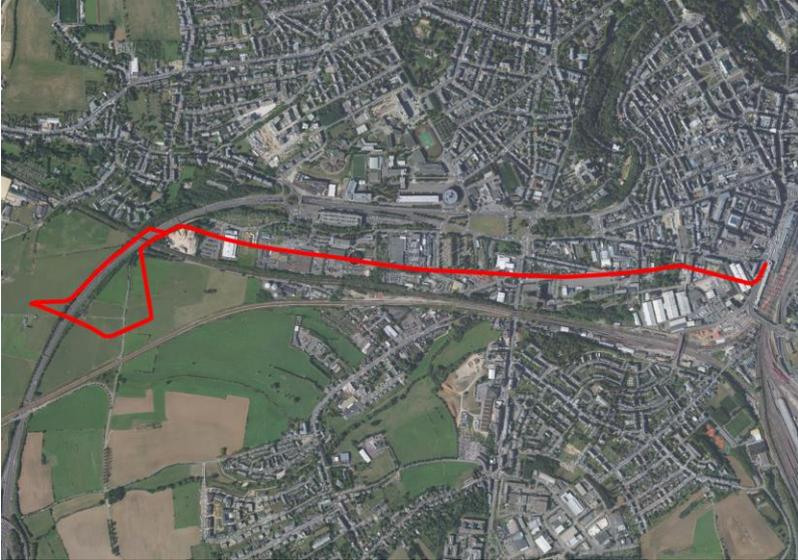
Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.4 Ligne de tram entre la Gare Centrale et la porte de Hollerich
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse erstreckt sich in einiger Entfernung parallel zur bestehenden Eisenbahnlinie, mitten mitten durch eine Konversionsfläche der Stadt. Im westlichen Bereich der Trasse verläuft eine Variante westlich, eine andere Variante östlich der Autobahn A 4.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Tramtrasse verläuft zwischen Hollerich und Cessange.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Kreuzungsbereich der Trasse mit der Nationalstraße N 4 führt der Sankt Jakob-Weg unter der Trasse hindurch.

Auf der Trasse und in ihrem Umfeld befinden sich zahlreiche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Die Trasse wird im Westen von einer Stromleitung gekreuzt. Die Trasse liegt im Lärmkorridor einer Eisenbahnlinie, im Lärmkorridor des Flughafens und im Lärmkorridor der Autobahn A 4 und der Nationalstraße N 4.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

In etwa 800 m Entfernung westlich zur Trasse liegen das Waldnaturschutzgebiet „Enneschte Bäsch“ (RFI 29), das Naturschutzgebiet „Léi“ (ZH 47), das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Bertrange - Greivelerhaff / Bouferterhaff“ (LU0001026) sowie das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Betroffen sind Lebensräume von Graureiher und Feldlerche.

Art. 17-Biotope:

Entlang der Trasse wurden mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Sukzessionslaubwald, Gebüsche, Einzelbaum, Baumreihen, Baumgruppen, Schnitthecken, Feldhecken und Magerwiesen. Eine magere Flachlandmähwiese (6510) und eine Feldhecke werden östlich der Autobahn A 4 von der Trasse direkt durchquert. Darüber hinaus liegen im Bereich des westlichen Endpunktes einige Gehölzstreifen. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenz-parzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Westlich der Nationalstraße N 4 kreuzt der Zéisséngerbaach, im Westen ein temporär fließender Bach den Trassenverlauf. Nördlich der Trasse verläuft die Péitruss. Südlich der Rue des Artisans (südlich der Trasse) liegt ein SEVESO bas-Betrieb.

Landschaft

Die zwischenstädtische Grünzone erstreckt sich westlich und südlich der Autobahn A 6 (Entfernung zur Trasse ca. 650 m).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die Tram führt zur Verringerung des Individualverkehrs und der damit verbundenen negativen Begleiterecheinungen. Sie hat somit positive Auswirkungen auf das Schutzgut.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Am Rand der Trasse liegen mehrere Art. 17-Biotope (Baumgruppen, Sukzessionslaubwald, Gebüsche, Einzelbaum, Baumreihen, Schnitthecken, Feldhecken, Magerwiesen) Schutzgebiete sind nicht betroffen. Im Zuge der Impaktstudie wird das Projekt artenschutzrechtlich überprüft. Betroffen sind Lebensräume von Graureiher und Feldlerche. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste 	0
Boden	Der Bodenverlust ist vernachlässigbar, da es sich um eine bereits bebaute Fläche handelt.	<ul style="list-style-type: none"> Die Versiegelung ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. 	0
Wasser	Es sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete betroffen. Die Trasse überquert einen Bach.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit des Baches 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Da die geplante Trasse weitgehend im besiedelten Raum liegt, sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	-	0

Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	
------------------------------	--	---	--

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

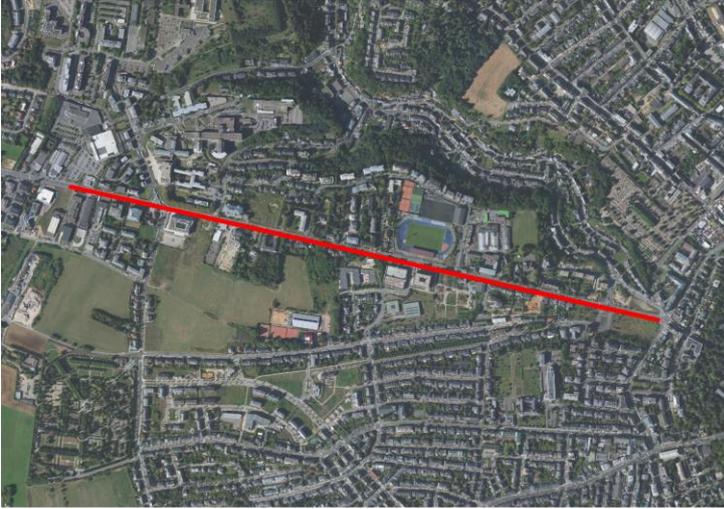
Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

<p style="text-align: center;">Plan sectoriel Transport</p>	<p>2.5 Ligne de tram entre la place de l'Etoile et l'intersection Route d'Arlon-Boulevard de Merl</p>
	<p>Gemeinde(n): Strassen, Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse orientiert sich an der bestehenden Verkehrsinfrastruktur und verläuft über die Route d'Arlon (N 6).

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Vorhaben betrifft die Tramstrecke zwischen dem Kreuzungspunkt der Route d'Arlon mit dem Boulevard de Merl und dem Place de l'Etoile.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nationale Radweg „PC du Centre“ kreuzt einmal den Trassenverlauf. Der nationale Radweg „Nicolas Frantz“ verläuft im Bereich des westlichen Endstücks parallel zur Tramtrasse.

Entlang der Trasse liegen etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Vom westlichen Endpunkt der Trasse ca. 700 m weiter westlich erstreckt sich das auszuweisende Naturschutzgebietes „Mamerdall“ (Nr. 48) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018).

Artenschutz:

keine Betroffenheit

Art. 17-Biotope:

Entlang der Trasse sind mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Schmitthecken, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen und Sukzessionslaubwald.

Wasserhaushalt

Es sind keine Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder Gewässer betroffen

Boden

Das Projekt liegt nicht im Bereich unversiegelter Böden, nur im bereits besiedelten Bereich

Landschaft

Das Projekt liegt im bereits besiedelten Bereich.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Am Rand der Trasse liegen mehrere Art. 17-Biotop (Schnithecken, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Sukzessionslaubwald). Im Zuge der Impaktstudie wird das Projekt artenschutzrechtlich überprüft. Schutzgebiete sind nicht betroffen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste 	0
Boden	Der Bodenverlust ist vernachlässigbar, da es sich um eine bereits bebaute Fläche handelt.	<ul style="list-style-type: none"> Die Versiegelung ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. 	0
Wasser	Es sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete noch Oberflächengewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Da die geplante Trasse weitgehend im besiedelten Raum liegt, sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.6 Ligne de tram sur le Boulevard de Merl
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Tram-Projekt verläuft westlich der Hauptstadt Luxemburg/Merl und schließt an den dortigen Siedlungsbereich an. Die Trasse nutzt weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte, zum Teil relativ strukturarme Offenlandflächen.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Straßenbahnstrecke verläuft von der Nationalstraße N.6 in südlicher Richtung östlich der Autobahn A 6 entlang, überquert die Nebenstraße CR 230, die Nationalstraße N 5 und die Eisenbahnlinie Bertrange - Stadt Luxemburg und biegt im großen Bogen in östlicher Richtung zur Autobahn A 4 ab. Die Tramtrasse soll auf dem noch zu bauenden „Boulevard de Merl“ (Projekt 6.1) verlaufen.

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Vom Tramprojekt betroffen ist der nationale Radweg „PC du Centre“, der die Trasse einmal im Norden und einmal im Süden kreuzt. Auch die beiden regionalen Radwegen „liaison Helfent“ und „liaison DICI“ kreuzen den Trassenverlauf.

Zwei Stromleitungen verlaufen streckenweise parallel zur Trasse und kreuzen diese aber auch stellenweise. Der südliche Teil der Trasse liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich in der Umgebung der Kreuzungspunkte mit der N 5 und der N 6.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Ënneschte Bësch“ (RFI 29) reicht westlich von der Tramtrasse bis auf ca. 330 m an diesen heran. Das Naturschutzgebiet ist gleichzeitig auch Teil des Natura 2000 Schutzgebietes „Bertrange - Greivelsershaff / Bouferterhaff“ (LU0001026) und des Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Das Projekt liegt innerhalb eines Kernlebensraumes und Vernetzungskorridors für den Feldhasen.

Im Radius von 500 Metern um das Projektgebiet herum wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Im Bereich des Streckenabschnittes zwischen der C R 230 und der N 5 sind Feldhecken, Baumreihen und Baumgruppen als Artikel 17-Biotope ausgewiesen. Eine Feldhecke wird durch die geplante Tramtrasse durchtrennt. Im südlichen Streckenabschnitt grenzt eine extensive Mähwiese (BK6510) an die Trasse an.

In den Randbereichen der Trasse finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Südlich der „Route de Longwy“ (N 5) überquert die geplante Tramtrasse das Fließgewässer „Péitruss“.

Boden

Die Trasse verläuft überwiegend im Bereich von schwach bis mäßig vergleyten, tonigen Parabraunerden aus Ton, im geringeren Umfang auch nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm und Talhangböden und Talböden.

Für Teilstrecken wechselt der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden zwischen den Werten < 1,5 %, 2,5 - 3,5 % und 3,5 % - 4,5. Die pH-Werte schwanken hauptsächlich zwischen den Kategorien 5,5 - 6,0, 6,0 - 6,5 und 6,5 - 7,0.

Über größere Strecken sind vom Bauprojekt Böden der Güteklasse 2, in einem Fall auch Böden der Güteklasse 1 betroffen.

Landschaft

Westlich der Tramtrasse rückt die zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine) bis auf ca. 100 m an das Bauprojekt heran.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Am Rand der Trasse liegen mehrere Art. 17-Biotop (Schnitthecken, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Sukzessionslaubwald). Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das Projekt liegt innerhalb eines Kernlebensraumes und Vernetzungskorridors für den Feldhasen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste 	0

Boden	Der Bodenverbrauch ist als nicht erheblich einzuschätzen, da die Trasse in den Boulevard de Merl integriert wird.	<ul style="list-style-type: none"> Die Versiegelung ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. 	0
Wasser	Es sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete betroffen. Es wird ein Bach (die Petrusse) überquert	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Da die geplante Trasse weitgehend in einem stark urbanisierten Raum liegt, sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Es kommt zu kumulativen Wirkungen mit dem geplanten Straßenbauprojekt „Boulevard de Merl“. Eine solche Bündelung von Verkehrsinfrastrukturen ist aber eher als positiv zu betrachten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse folgt der geplanten Erschließungsstraße für das Gebiet und orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.7 Ligne de tram entre la Porte de Hollerich et les boulevards de Merl et de Cessange
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Bertrange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse der geplanten Tram verläuft von der Kreuzung A 4/Boulevard de Merl in Richtung Cloche d'Or.

Der Trassenverlauf liegt größtenteils außerhalb des bebauten Bereichs und führt weitgehend durch landwirtschaftlich genutztes Offenland.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nationale Radweg „PC du Centre“ sowie die regionalen Radwege „liaison Helfent“ und „liaison DICI“ kreuzen je einmal den Trassenverlauf.

Am westlichen Ende der Trasse und an der Rue des Celtes liegen Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Westlich der A 6 kreuzt eine Stromleitung die Trasse.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Südwestlich der Trasse erstreckt sich das Waldnaturschutzgebiet „Enneschte Bësch“, das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Bertrange - Greivelsershaff / Bouferterhaff“ (LU0001026) sowie das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017), (Entfernung ca. 400 m).

Artenschutz:

Es handelt sich um einen Lebensraum von Rot- und Schwarzmilan sowie des Graureihers.

Art. 17-Biotop:

Das nächst gelegene Artikel 17-Biotop, ein Großseggenried (BK04), befindet sich südlich der Trasse im Bereich der Rue des Celtes. Südlich der Trasse liegen im weiteren Umfeld mehrere magere Flachlandmähwiesen (6510).

Darüber hinaus liegen auf und entlang der Trasse einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze) auf dem südlichen Trassenverlauf. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Südlich des Kreuzungsbereiches Trasse / Nationalstraße N 5 kreuzt die Péitruß den Trassenverlauf. Im Bereich der Autobahn A 4 verläuft nördlich der Trasse ein temporär fließender Bach.

Nördlich der Trasse befindet sich im Bereich der Rue des Celtes eine Grundwasser-Bohrstelle (Forage Raposeiro).

Boden

Die Trasse führt zum Teil über Landwirtschaftsböden der Güteklasse 2.

Landschaft

Südwestlich der Trasse bzw. westlich der Autobahn A 6 erstreckt sich die zwischenstädtische Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Die Trasse fällt in die Kategorie „Fläche mit archäologischem Potential“. Es liegen bisher keine Daten über die Existenz von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier bislang unentdeckte archäologische Fundstellen unbekannter Ausdehnung, Zeitstellung und Erhaltung im

Boden befinden. Daher sind zur Klärung des Sachverhaltes archäologische Maßnahmen im Gelände notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Am Rand der Trasse liegen mehrere Art. 17-Biotope (Schnitthecken, Einzelbäume, Baumgruppen, Baumreihen, Sukzessionslaubwald). Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das Projekt beeinträchtigt einen	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste Kompensation der Lebensraumverluste 	0

	Lebensraum von Rot- und Schwarzmilan. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.		
Boden	Der Bodenverbrauch ist als nicht erheblich einzuschätzen. Die Trasse hat eine Länge von ca. 2,6 km	<ul style="list-style-type: none"> Die Versiegelung ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. 	O
Wasser	Es sind weder Wasserschutzgebiete noch Überschwemmungsgebiete betroffen. Es wird ein Bach (die Petrusse) überquert	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	O
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Da die geplante Trasse weitgehend in einem stark urbanisierten Raum liegt, sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	-	O
Kultur- und Sachgüter	„Fläche mit archäologischem Potential.“	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.8 Ligne de tram rapide entre Boulevard de Cessange et Belvaux
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Leudelange, Mondercange, Sanem, Schifflange, Esch-Alzette</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinden Esch-sur-Alzette, Schifflange, Mondercange und Sanem liegen im altindustriell geprägten Minettegebiet mit Schlackenhalden, das stark zersiedelt ist. Außerhalb der Siedlungsbereiche wechseln ehemalige Tagebau-, Landwirtschafts- und Waldflächen einander ab.

Die Gemeinde Leudelange weist ebenfalls einen ausgeprägten Siedlungsbereich auf. Daneben gibt es weitläufige Offenlandflächen, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und relativ strukturarm sind. Mit dem „Leideléngerbësch“ und dem „Laangebësch“ besitzt die Gemeinde Leudelingen auch größere Waldkomplexe.

Das Plangebiet liegt in den Wuchsgebieten „Gutland“ und „Minette“ bzw. in den Wuchsbezirken „Südliches Gutland“ bzw. „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Trasse der Tram rapide auf der Autobahn A 4 verläuft ab Belvaux/Belval, an Schifflingen, Foetz und Pontpierre vorbei in nordöstlicher Richtung durch den „Leideléngerbësch“. Sie führt weiter südlich an Leudelingen vorbei und endet kurz vor der Autobahn A 6. Bis auf kurze Teilstücke bezieht sich der Ausbau der Strecke ausschließlich auf den aktuellen Bestand der Autobahn A 4, der Nationalstraße N 4 und einiger Nebenstraßen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Cessange“, der nationale Wanderweg „Sentier du Sud 1“, die CFL-Wanderwege „Belvaux/Soleuvre - Belval/Universite“, „Esch/Alzette - Belvaux/Soleuvre“ sowie „Luxembourg-Bettembourg“, der Sankt Jakob-Weg, der Naturpfad „Brill“, der IVV permante Wanderweg „PW 012 - Leudelingen“ sowie der Interessenvereinsweg „Promenade Architecturale“ kreuzen und/oder tangieren die geplante Trasse der Tram rapide.

Die nationalen Radwege „PC de la Terre Rouge“, „PC des Trois Cantons“, „Schifflange-Monder-cange“, „Pontpierre-Mondercange“, „François Faber“, „Liaison PC01-PC10“, die regionalen Radwege „Esch/Alzette“ kreuzen ebenfalls die geplante Trasse der Tram rapide oder laufen zum Teil parallel zur Trasse.

Das altindustriell geprägte Minettegebiet weist im Plangebiet eine Reihe von Altlasten-(Verdachts-) Flächen auf. Auch entlang der Autobahn befinden sich einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Darüber hinaus überspannen Hochspannungsleitungen die neu geplante Verkehrsstrasse.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die geplante Trasse grenzt an die Naturschutzgebiete „Am Bauch“ (ZH 42), „Brill“ (ZH 44) und „Am Pudel“ (ZH 43), an das auszuweisende Naturschutzgebiet „Leideléngerbësch / Goelle Weiher“ (Nr. 42) sowie an das in Ausweisungsprozedur befindliche Naturschutzgebiete „Dumontshaff“ (Nr. 16).

Südlich und östlich des Plangebietes liegen die Habitat Natura 2000-Schutzgebiete „Esch-sur-Alzette Sud-est - Anciennes minières / Ellegronn“ (LU0001030) und „Bois de Bettembourg“ (LU 0001077). Darüber hinaus verläuft die geplante Trasse durch das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Auch das Vogelschutzgebiet „Esch-sur-Alzette Sud-est - Anciennes minières / Ellegronn“ (LU0002009) reicht im Süden nahe an die geplante Trasse

Artenschutz: keine Informationen vorhanden

Art. 17-Biotope:

Im Umfeld der Tramtrasse wurden folgende Artikel 17-Biotope ausgewiesen: extensive Mähwiesen (6510), Sumpfdotterblumenwiese (BK10), Quellen (BK05), Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11), Röhrichte (BK 06), Stillgewässer (BK 08) und feuchte Hochstaudenfluren (6430).

Darüber hinaus befinden sich entlang der Trasse zahlreiche Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Nachfolgende Gewässer unterqueren zum Teil mehrmals die geplante Trasse der Tram rapide: „Alzette“, „Dipech“, „Kiemelbaach“, „Mess“ und „Mierbech“. Der „Bibeschbaach“ reicht bis an die Trasse heran.

Im Umfeld der Trasse befinden mehrere Trinkwasserbohrstellen und wenige Trinkwasserentnahmepunkte (Bereich des „Palais de justice“ in Esch-sur-Alzette) und wenige Trinkwasserbehälter.

Südlich von Esch-sur-Alzette erstreckt sich eine provisorische Trinkwasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Nördlich von Schiffingen liegt im Bereich der „Alzette“ ein Hochwassergefahren- bzw. ein Hochwasserrisikogebiet (HQ10, HQ100, HQextrem).

Boden

Die Trasse der Tram rapide verläuft hauptsächlich über folgende Bodentypen: schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton; schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Macigno; Talhangböden und Talböden; schwach bis sehr stark vergleyte, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel und urbaner Bodentyp.

Informationen zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zum pH-Wert liegen nur für einzelne Streckenabschnitte vor. Bei dem Kohlenstoffgehalt sind alle Einteilungsklassen von < 1,5 %, 1,5 % - 2,5 %, 2,5 % - 3,5 %, 3,5 % - 4,5 %, 4,5 % - 4,5 % bis > 5,5 % vertreten. Die pH-Werte liegen in den Bereichen 5,5 – 6,0; 6,0 – 6,5; 6,5 – 7,0 und > 7,0

Landschaft

Die Trasse verläuft im Nordosten zum Teil durch die zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine) und teilweise entlang dieser Zone. Südlich von Esch-sur-Alzette reicht der große Landschaftsraum (Grands ensembles paysagers) „Côte du Dogger“ nahe an die Trasse heran.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen. Die randlich tangierten Strukturen bleiben erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Es ist mit positiven Effekten für Grenzgänger aus Richtung Frankreich zu rechnen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wird im Zuge der Impaktstudie durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es werden mehrere europäische und nationale Schutzgebiete tangiert und/oder durchquert. Am Rand der Trasse gibt es eine Vielzahl von Art. 17-Biotopen, die durch das Projekt beeinträchtigt werden. Das Projekt beeinträchtigt einen Lebensraum von Rot- und Schwarzmilan und weiteren Arten (Kreuzkröte, Wildkatze).	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Kompensation der Lebensraumverluste • Prüfung der Vereinbarkeit des Projektes mit den Reglementen der Naturschutzgebiete 	0
Boden	Der Bodenverbrauch ist als nicht erheblich einzuschätzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Versiegelung ist auf das erforderliche Minimum zu beschränken. 	0
Wasser	Es sind Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete betroffen. Es werden mehrere Bäche überquert.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Grundwassers in der Bauphase • Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer • Kompensation von Verlusten der Retentionsräume 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Da die geplante Trasse weitgehend in einem stark urbanisierten Raum liegt und parallel zur bestehenden Autobahn verläuft, sind keine negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.9 Ligne de tram entre l'Avenue J.F. Kennedy et Kuebeberg
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Kirchberg liegt im Nordosten der Hauptstadt Luxemburg. Das Plangebiet umfasst im Süden einen Teil des Siedlungsbereiches. Im Norden wird das Plangebiet landwirtschaftlich und zu einem kleinen Teil forstwirtschaftlich genutzt. Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar. Die Trasse verläuft durch die „Rue Richard Coudenhove-Kalergi“ in nordwestlicher Richtung, weiter durch landwirtschaftlich genutztes Gebiet (Flur „Laangfur“ und „Krommlangten“), ehe sie nach Osten zum „Boulevard Pierre Frieden“ (Flur „op der Schleed“) hin abbiegt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

In der der „Rue Richard Coudenhove-Kalergi“ kreuzen der St. Jakob-Weg und der nationale Radweg „PC d'Echternach“ die Trasse. Durch den nördlichen Bereich der Trasse führt der regionale Radweg „Saar-Lor-Lux“.

Im Bereich der „Rue Richard Coudenhove-Kalergi“ sind einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen ausgewiesen. Auch in der Flur „op der Schleed“ liegt eine Altlasten-(Verdachts-) Fläche.

Der südliche Teil der geplanten Trasse befindet sich im Lärmkorridor der auf Kirchberg verlaufenden Nationalstraße N 51 und der Nebenstraße F.K.1.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im Norden führt die geplante Trasse durch das Naturschutzgebiet „Kuebebiert“ (PS 05) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022). Nördlich der Trasse erstrecken sich in einem Abstand von ca. 150 m das auszuweisende Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28) und auch das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

In der Stadt Luxemburg sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. In den Standarddatenbögen der dort liegenden FFH-Gebiete werden zudem folgende Arten genannt: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus, Kleine Hufeisennase, Große Hufeisennase.

Es handelt sich (laut SUP für den PAG der Stadt Luxemburg) um ein nachgewiesenes Brutgebiet der Feldlerche und ein Jagdgebiet des Rotmilans.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Trasse selbst sind bis auf den Gebietsschutz keine Artikel 17-Biotope ausgewiesen. Allerdings liegen unmittelbar entlang der Trasse mehrere geschützte Biotope (Schnitthecke, Feldhecke, Gehölzstreifen, Einzelbaum).

Wasserhaushalt

Der nordöstliche Streckenabschnitt liegt in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten. Von Osten nähert sich diese bis zur „Rue Richard Coudenhove-Kalergi“.

Boden

Auf der geplanten Trasse dominieren nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm. Stellenweise stehen auch nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein an.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegt der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden bei < 1,5 %, der pH-Wert bei 5,0 - 5,5 bzw. bei 5,5 - 6,0. Für das restliche Plangebiet sind keine Informationen zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert vorhanden.

Landschaft

Nördlich der geplanten Trasse liegt der große Landschaftsraum (grands ensembles paysagers) „Gréngewald“.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport würde nicht erfolgen. Die Fläche würde trotzdem bebaut und müsste auch erschlossen werden, da im PAG der Stadt Luxemburg Wohnbauflächen vorgesehen sind.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Durch das Projekt werden einige Art.17-Biotop beeinträchtigt und es wird ein Naturschutzgebiet durchquert. In der Regel sind dort bauliche Anlagen nicht zulässig. Im Zuge der SUP für den PAG der Stadt Luxemburg wurden betroffene Bauflächen artenschutzrechtlich überprüft. Es werden Lebensräume der Feldlerche und des Rotmilans beeinträchtigt. Allerdings sind die Beeinträchtigungen nicht erheblich.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Vereinbarkeit des Projektes mit den Festlegungen im Reglement zum Naturschutzgebiet • Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) bei Bedarf • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 • Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt nur in geringem Umfang zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden. Ein Teil	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen 	0

	der Trasse liegt in bestehenden Straßen.	<ul style="list-style-type: none"> keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Gewässer und Überschwemmungszonen sind nicht betroffen. Es wird aber eine Trinkwasserschutzzone gequert. Es kommt jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Maßnahmen für Gewässerschutz in der Bauphase 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Die Trasse liegt in einem stark urbanisierten Raum mit vielen bestehenden Infrastrukturen. Das Projekt hat keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf die Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

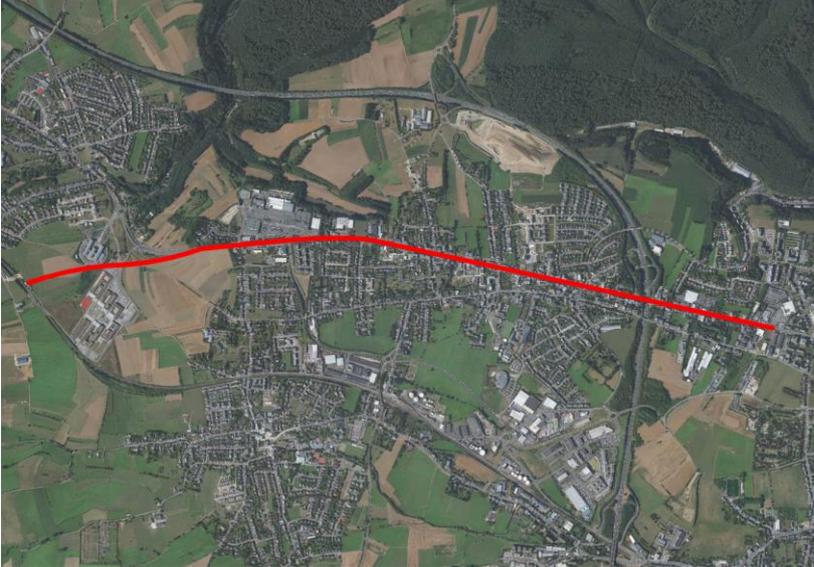
Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Bei Sicherstellung der Vereinbarkeit mit dem Reglement des Naturschutzgebietes kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.10 Ligne de tram entre l'intersection Route d'Arlon – Boule-vard de Merl et Tossebiërg
	<p>Gemeinde(n): Strassen, Bertrange, Mamer</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinden Strassen, Bertrange und Mamer liegen im Westen der Hauptstadt Luxemburg und schließen an den dortigen Siedlungsbereich an. Im Umland der Gemeinden liegen weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte, zum Teil relativ strukturarme Offenlandflächen, darunter zahlreiche wertvolle, extensiv genutzte Grünlandflächen. Der nördliche Teil der Gemeinde Strassen ist bewaldet. Weitere Laubwaldbestände erstrecken sich hauptsächlich an den Rändern der Gemeinden Bertrange und Mamer.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Vorhaben betrifft die Straßenbahnstrecke zwischen der 2. Europäischen-Schule (Bertrange) und der Stadtgrenze zu Luxemburg. Bis auf den westlichen Streckenabschnitt, der zwischen der Nationalstraße N 6 und der Bahnlinie (Halte Mamer Lycée) verläuft, orientiert sich die Trasse an der bestehenden Verkehrsinfrastruktur und verläuft über die bzw. entlang der Route d'Arlon (N 6). Sie kreuzt einmal die Autobahn A 6.

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Westen verlaufen nahe der geplanten Trasse der nationale Wanderweg „Sentier de la Mamer“, der CFL-Wanderweg „Mersch - Dommeldange(15a) - Mamer“ und „Leudelange/Gare - Mamer“

Der nationale Radweg „PC du Centre“ kreuzt einmal den Trassenverlauf. Der nationale Radweg „Nicolas Frantz“ verläuft zum Teil parallel zur Tramtrasse und kreuzt im Bereich des westlichen Endstücks einmal die Trasse.

Bis auf den westlichen Endabschnitt liegt die Tramtrasse im Lärmkorridor der Nationalstraße N 6. Die geplante Trasse wird einmal von einer Stromleitung überspannt.

Entlang der Trasse liegen etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das in Ausweisungsprozedur befindliche Naturschutzgebiet „Mamerdall“ (Nr. 46) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018) reichen bis ca. 130 Meter an die geplante Trasse im Westen heran. Von Südwesten grenzt das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) an die Trasse an.

Artenschutz:

Keine Informationen

Art. 17-Biotope:

Auf der Trasse im Westen und im Umfeld der Trasse liegen einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Mamer nähert sich der geplanten Tramstrecke bis auf ca. 150 Meter. Im Westen unterquert ein Nebenbach der Mamer die geplante Trasse. Nördlich der Trasse ertreckt sich eine provisorische Trinkwasserschutzzone (Entfernung ca. 130 Meter). Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten. Im Bereich des „Bambësch“ läuft die öffentliche Verkehrsweise.

Boden

Die Tramtrasse verläuft hauptsächlich über folgende Bodentypen: schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton; nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm; nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein; Talhangböden und Talböden; nicht bis mäßig vergleyte, tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Kalken und Mergel und urbaner Bodentyp

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden für einen Teil des westlichen Streckenabschnittes liegt hauptsächlich bei Werten von 1,5 % - 2,5 %, 2,5 % - 3,5 % und 3,5 % - 4,5 %. Für diesen Teilabschnitt beträgt der pH-Wert 5,5 - 6,0 bzw. 6,0 - 6,5.

Landschaft

Im westlichen Abschnitt durchquert die Trasse einen Grünzug ((Coupure verte). Südwestlich der Trasse erstreckt sich die zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine), nördlich der große Landschaftsraum (Grands ensembles paysagers) „Vallées de l'Eisch et de la Mamer“.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport würde nicht erfolgen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Durch das Projekt sind einige Art.17-Biotop (meist Gehölze) betroffen. Ein FFH-Gebiet wird tangiert.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation für Biotopverluste 	0
Boden	Es kommt nur zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden. Ein großer Teil der Trasse liegt in bestehenden Straßen.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen 	0

		<ul style="list-style-type: none"> keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Überschwemmungszonen sind nicht betroffen. Es wird aber eine provisorische Trinkwasserschutzzone und ein Bach gequert. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Maßnahmen für Gewässerschutz in der Bauphase Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Baches 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Die Trasse liegt in einem stark urbanisierten Raum mit bestehenden Infrastrukturen. Es wird eine Coupure verte durchquert. Das Projekt hat keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	2.11 Ligne de tram entre Aérogare et Kalchesbréck
	<p>Gemeinde(n): Luxemburg, Niederanven, Sandweiler</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Nordwesten der Gemeinde Sandweiler. Das Plangebiet ist durch das Flughafengelände Luxemburgs, der Südwestem durch die Industriezone „Rolach“ dominiert. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. zum Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Vorhaben betrifft die Straßenbahnstrecke zwischen Kalchesbréck und dem Flughafen Luxemburg. Die geplante Trasse orientiert sich an der bestehenden Verkehrsinfrastruktur und verläuft über die bzw. entlang der Nationalstraße 1A.

Die geplante Straßenbahnstrecke stellt einen Teil des Ausbaus des gesamten Straßenbahnnetzes dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Rad- oder Wanderwege werden durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Die geplante Tramtrasse liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße 1A und des Flughafens.

Entlang der Trasse liegen etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Die geplante Trasse tangiert das auszuweisende Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

Zum Artenschutz liegen keine Informationen vor

Art. 17-Biotop:

Auf dem westlichen Trassenabschnitt liegen einige Gehölzstreifen und Baumreihen. Diese Biotop-typen fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Trasse liegt vollständig in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Der Boden auf der geplanten Tramtrasse wird dem urbanen Bodentyp zugerechnet.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Die geplante Trasse tangiert den großen Landschaftsraum „Grengewald“.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport würde nicht erfolgen. Die randlich betroffenen Strukturen würden erhalten bleiben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Durch das Projekt sind einige Art.17-Biotop (meist Gehölze) betroffen. Ein FFH-Gebiet wird tangiert.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation für Biotopverluste 	0
Boden	Die Trasse liegt komplett in bestehenden Straßen.	-	0
Wasser	Überschwemmungszonen und Gewässer sind nicht betroffen. Es wird aber eine provisorische Trinkwasserschutzzone gequert. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Maßnahmen für Gewässerschutz in der Bauphase 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	Die Trasse liegt in einem stark urbanisierten Raum mit bestehenden Infrastrukturen. Das Projekt hat keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

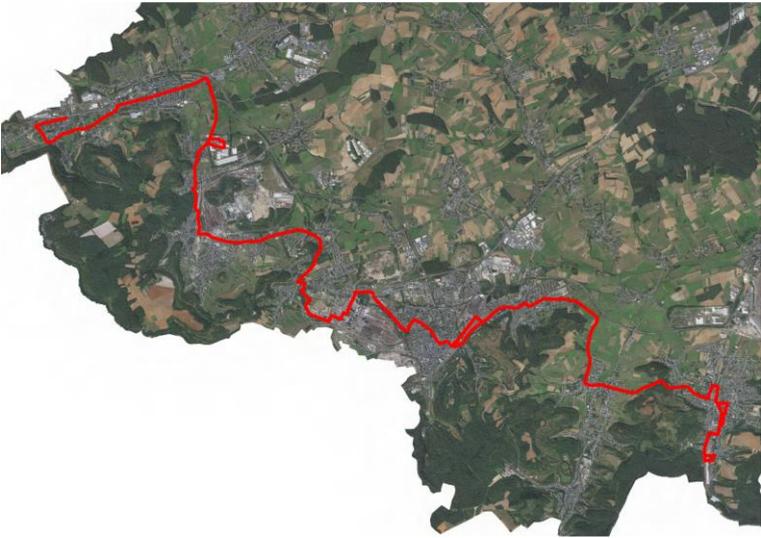
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer und folgt einer bestehenden Straße.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	3.1 Bus à haut niveau de service est-ouest dans la région Sud
	<p>Gemeinde(n): Pétange, Differdange, Sanem, Käerjeng, Esch-sur-Alzette, Schifflingen, Kayl, Dudelange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel 2014 in abgewandelter Form vorhanden</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt befindet sich überwiegend innerhalb des Siedlungsgebietes, im altindustriell geprägten Minettegebiet, das stark zersiedelt ist. Außerhalb der Siedlungsbereiche wechseln ehemalige Tagebau-, Landwirtschafts- und Waldflächen einander ab. Die Strecke orientiert sich an dem bereits bestehenden Straßennetz und verläuft von Rodange (Bahnhof) nach Lamadelaine, Pétange, Niedercorn, Biff, Differdange, Fuussbann, Soleuvre, über Belvaux, Esch-sur-Alzette, Schiffflange, Kayl bis nach Dudelange (ehemalige Schmelz).

Das Projekt liegt im Wuchsbezirk „Minette“ und „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt sieht den Ausbau des Busnetzes mit hohem Dienstleistungsniveau in der Südregion vor.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die Rundwanderwege „Rodange“, „Belvaux“ und „Dudelange 2“, der nationale Wanderweg „Sentier du Sud 2“ und die CFL-Wanderwege „Obercorn - Fonds de Gras – Rodange“, „Niedercorn-Pétange(29a)-Rodange“, „Pétange – Kleinbettingen“, „Niedercorn – Bascharage – Sanem“, „Belvaux/Soleuvre - Belval/Universite“, „Esch/Alzette - Belvaux/Soleuvre“, „Kayl - Schiffflange25a - Esch sur Alzette“, „Dudelange/Burange – Rumelange“, der große Wanderweg „GR-570 (Pays des 3

frontières)“, der Jakobsweg, der permanente IVV Wanderweg „PW 015 Dudelage“ sowie einige Interessenvereinswege kreuzen den Trassenverlauf verlaufen oder verlaufen zum Teil entlang der Trasse.

Der nationale Radweg 8 „PC de la Terre Rouge“ und 6 „PC des Trois Cantons“, die regionalen Radwege „Esch/Alzette“, „Differdange“, „PC de la Terre Rouge“ prägen das Fahrradnetz im Plangebiet.

Das altindustriell geprägte Minettegebiet weist im Plangebiet eine Reihe von Altlasten-(Verdachts-) Flächen auf. Mehrere Stromleitungen überspannen die neu geplanten Verkehrsstrassen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im Umfeld der geplanten Verkehrsstrasse oder direkt an diese angrenzend liegen die nationalen Naturschutzgebiete „Prenzeberg“ (RD 15), „Linger Wiesen“ (ZH 66), „Dreckswis“ (ZH 85), „Brucherberg – Lalléngerberg“ (RD 35), „Brill“ (ZH 44), „Am Pudel“ (ZH 743), „Haard - Hesselsberg – Staebierg“ (RD 16) sowie die Habitat Natura 2000-Schutzgebiete „Differdange Est - Prenzeberg / Anciennes mines et Carrières“ (LU0001028), „Esch-sur-Alzette Sud-est - Anciennes minières / Ellegronn“ (LU0001030), „Dudelage Haard“ (LU0001031), „Dudelage – Ginzeberg“ (LU0001032) und die vier Vogelschutzgebiete „Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tilleberg, Rollesberg, Ronneberg, Metzberg et Galgeberg“ (LU0002008), „Esch-sur-Alzette Sud-est - Anciennes minières / Ellegronn“ (LU0002009), „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Dudelage Haard“ (LU0002010).

Artenschutz:

Mehrere geschützte Tierarten sind potenziell betroffen (Kreuzkröte und Wildkatze im 30 m-Radius, Großer Feuerfalter, Mauereidechse, Schlingnatter im 500 m-Radius).

Art. 17-Biotope:

Im Umfeld der geplanten Verkehrsstrasse wurden mehrere Artikel 17-Biotope ausgewiesen: magere Flachlandmähwiesen (6510), Magerrasenkomplexe Tagebaugelände (BK 03), Block- oder Schutthaldenkomplexe Tagebaugelände (BK 02) und Quellen (BK 05), Sumpfdotterblumenwiesen (BK 10), Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK 11)

Darüber hinaus befinden sich vor allem entlang der Verkehrsstrasse noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Chiers, Alzette, Kälbaach und Didelengerbach sind die wichtigsten Fließgewässer, die die Verkehrsstrasse kreuzen. Die kleineren Bäche Maragole und Puelbech kreuzen ebenfalls die Trasse. Darüber hinaus gibt es noch mehrere temporär fließende Bäche, Grundwasserbohrstellen, Quellen, Trinkwasserentnahmestellen und Trinkwasserbehälter, die zum Teil sehr nahe an die Trasse heranreichen.

Im Bereich Lalléngerberg führt die geplante Verkehrsstrasse an einer provisorischen Trinkwasserschutzzone vorbei. In dieser ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Mehrere Betriebe entlang der Trasse fallen unter die Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU.

Boden

Die geplante Verkehrsstrasse orientiert sich am bereits bestehenden Straßennetz. Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichem Boden für das Projekt ist nicht notwendig.

Landschaft

Nördlich/nordöstlich der geplanten Verkehrsstrasse erstreckt eine zwischenstädtische Grünzone, westlich/südwestlich ein großer Landschaftsraum.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport würde nicht erfolgen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Da es sich bei diesem Projekt nicht um den kompletten Neubau einer Trasse, sondern nur um eine Verbesserung des bestehenden Busangebotes auf bestehenden Straßen handelt, sind nur wenige	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste 	0

	Art. 17-Biotop (Gehölze) betroffen. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.		
Boden	Es kommt nur in sehr geringem Maße zur Beanspruchung bisher nicht baulich genutzter Böden.	-	0
Wasser	Überschwemmungszonen sind nicht betroffen, jedoch eine provisorische Trinkwasserschutzzone. Es werden mehrere Bäche gequert. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Gewässer • Schutz der Gewässer vor Beeinträchtigungen (Bauphase) 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer und folgt einer bestehenden Straße.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	3.2 Corridor bus sur l'A4 entre Foetz et Leudelage-Sud sur la bande d'arrêt d'urgence
	<p>Gemeinde(n): Monnerich, Leudelingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht in dieser kurzen Form vorgesehen</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Es handelt sich um eine Teilfläche des Plangebietes des Projektes 2.8 (Ligne de tram rapide entre Boulevard de Cessange et Belvaux), die zwischenzeitlich für eine Priorisierung des Busverkehrs genutzt wird.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Es soll eine Buslinie auf der Standspur der Autobahn A 4 eingerichtet werden.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wird im Zuge der Impaktstudie durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	0
Boden	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	0
Wasser	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

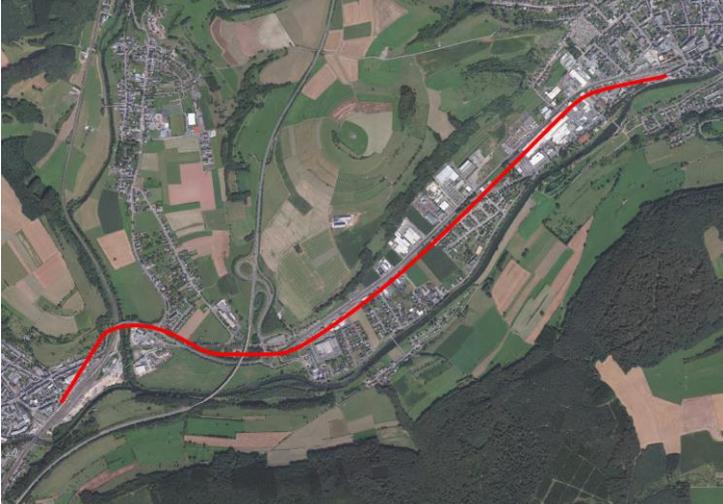
Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse folgt einer bestehenden Straße.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel transport	3.3 Boulevard urbain Ettelbruck-Diekirch et priorisation pour bus à Diekirch
	<p>Gemeinde(n): Ettelbruck, Erpeldange, Diekirch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der multimodale Verkehrskorridor Ettelbruck-Diekirch folgt in seinem Verlauf mehr oder weniger dem Verlauf der Nationalstraße 7. Zwischen Ingeldorf und Sauerwiss allerdings verläuft der Verkehrskorridor entlang der Eisenbahnlinie.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“. Neben dem urbanen Umfeld wird die Landschaft um den Verkehrskorridor hauptsächlich durch Landwirtschaftsflächen geprägt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Es handelt sich um einen Verkehrskorridor, in dem eine Priorisierung des Busverkehrs erfolgen soll. Das Projekt betrifft überwiegend den bestehenden Straßenraum.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nationale Wanderweg „Adrien Ries“ verläuft im Bereich der Sauerbrücke parallel zum Verkehrskorridor, der EscapArdenne „Lee Trail“ und der Interessenvereinweg „Sentiers locaux Ardennes: Ettelbruck - D“ westlich der Sauerbrücke ebenso. Auch die ADAC-Motorradtour ist in einem größeren Abschnitt identisch mit dem multimodalen Verkehrskorridor.

Vor allem im urbanen Umfeld des Verkehrskorridors finden sich etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen. Zwischen beiden Kreiseln der N 7 kreuzen zwei Stromleitungen den Verkehrskorridor.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene auszuweisende Naturschutzgebiet „Ettelbrück - Ditgesbaach“ (Nr. 21) erstreckt sich am Westende des Korridors südlich der B. 7.

Bei der Sauerbrücke durchschneidet der Verkehrskorridor das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“ (LU0001006).

Artenschutz:

Südlich der Trasse liegt ein Rastplatz des Weißstorches.

Art. 17-Biotope:

Eine Streuobstwiese (BK09) befindet sich als nächstgelegenes Artikel 17-Biotop am Westende des Korridors.

Darüber hinaus grenzen einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze) an die Trasse des Verkehrskorridors an. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit der „Sauer“ quert ein Fließgewässer den multimodalen Verkehrskorridor. Nördlich und südlich des Korridors liegen mehrere Grundwasser-Bohrstellen.

Westlich, südlich und östlich der Trasse sind provisorische Trinkwasserschutzzonen ausgewiesen. Hier ist das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Der Verkehrskorridor liegt zum größten Teil in einem Hochwasserrisikogebiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem).

Boden

Nur versiegelte Bodenflächen betroffen.

Landschaft

Es handelt sich um einen stark urbanisierten Raum.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport wird nicht erfolgen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wird im Zuge der Impactstudie durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Ein FFH-Gebiet (Lage im Tal) wird mit einer Brücke gequert. keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten	-	0
Boden	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten	-	0
Wasser	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+
Landschaft	keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

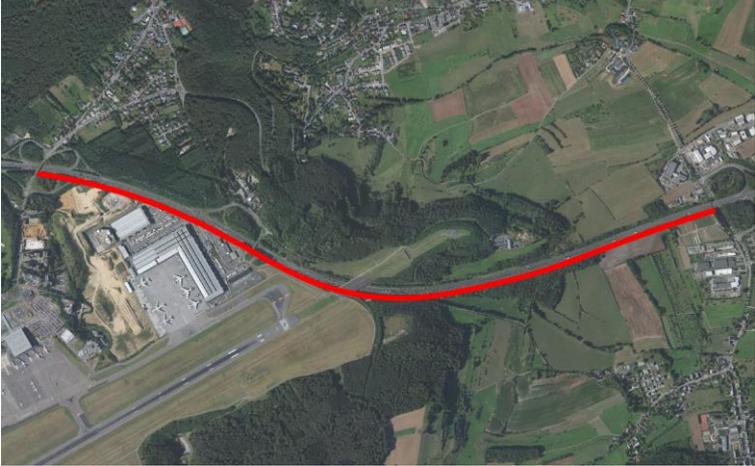
Negative kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten. Das hier geprüfte Verkehrsprojekt ergänzt das im PSL vorgesehene Wohnbauprojekt ZAN Ettelbruck.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse folgt einer bestehenden Straße.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	3.4 Corridor de transport collectif entre Höhenhof et Parc d'activités Syrdall
	<p>Gemeinde(n): Niederanven, Schuttrange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures de transport collectif</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinden Niederanven und Schuttrange liegen östlich der Hauptstadt Luxemburg. Ein Großteil Niederanvens ist von Wald bedeckt. Der Siedlungsbereich ist von vorwiegend landwirtschaftlich genutzten, relativ strukturarmen Offenlandflächen sowie zahlreichen Streuobstwiesen umgeben. Im Süden liegt der Flughafen Luxembourgs. Schuttrange ist ebenfalls ländlich geprägt und wird wie Niederanven von der Syre durchflossen.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den drei Wuchsbezirken „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“, „Pafebierger und Oetringer Gutland“ und „Mosel-Vorland und Syretal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Korridor verläuft in West-Ost-Richtung südlich der Autobahn A 1. Er führt von der Auf-/abfahrt Nr. 9 der Autobahn A 1 (Flur „Ménsterbësch“) durch den nordöstlichen Randbereich des Flughafens, südlich an der Auf-/abfahrt Nr. 11 der Autobahn A 1 vorbei, bis Z:A. Syrdall.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der geplante Korridor befindet sich im Lärmkorridor der Autobahn A1 und des Flughafens. Der östliche Bereich des Korridors ist zusätzlich vom Lärm der Eisenbahnstrecke Schuttrange - Mertert beeinflusst.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Südlich des Flughafens erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Birelergronn“ (ZH 50, Entfernung zum Korridor ca. 160 m). Im Osten verläuft ein Teil des Korridors durch das in Ausweisungsprozedur befindliche Naturschutzgebiet „Schlammwiss/Brill“ (Nr. 60) und durch das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006). Westlich und östlich des Korridors liegen die zwei auszuweisenden Naturschutzgebieten „Gréngewald“ (Nr. 28) bzw. „Krékelsbiérg“ (Nr. 40) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

In den Gemeinden Niederanven und Schuttrange sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus.

Art. 17-Biotop:

Im geplanten Korridor finden sich folgende Artikel 17-Biotop: Streuobstwiese (BK09), Röhricht (BK06) und eine extensive Mähwiese 6510. Im Umfeld des Korridors befinden sich ferner Quellen (BK05), Sumpf, Niedermoor (BK11), feuchte Hochstaudenfluren 6430 und Stillgewässer (BK08).

Darüber hinaus liegen mehrere Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze) im Plangebiet und im Umfeld des Plangebietes. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstruktur-elemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im östlichen Streckenabschnitt durchqueren die Syre und zwei Nebenbäche den Korridor. Der westliche Streckenabschnitt des Korridors im Bereich des Flughafens liegt in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Im Kreuzungsbereich mit der Syre liegt der Korridor in einem Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet und in dem historischen Überschwemmungsgebiet UESG 1993.

Boden

In dem geplanten Korridor sind mehrere Bodentypen anzutreffen: nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein; nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm; nicht vergleyte, tonige und schwere tonige Braunerden, Pararendzina-Pelosole oder Pelosole auf Mergel; Talhangböden und Talböden; schwach bis sehr stark vergleyt, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel.

Nur für einen Teil des geplanten Korridors liegen Informationen zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden vor. Sie reichen von < 1,5 % bis hin zu 4,5 - 5,5 %. Die pH-Werte bewegen sich zwischen 5,5 – 6,0 und > 7,0.

Landschaft

Westlich/nordwestlich des geplanten Korridors liegt in einer Entfernung von ca. 450 Meter der große Landschaftsraum (grands ensembles paysagers) „Grengevald“.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Eine Attraktivitätssteigerung für den öffentlichen Transport würde nicht erfolgen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Steigerung der Attraktivität des ÖV, Verbesserung des Modal Split, Verringerung der Emissionsbelastung	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Da es sich bei dem Projekt nur um eine konzeptionelle Idee handelt, sind die Auswirkungen in dieser Phase nicht abzuschätzen.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Vermeidung der Inanspruchnahme von Schutzgebieten 	0
Boden	Da es sich bei dem Projekt nur um eine konzeptionelle Idee handelt, sind die Auswirkungen in dieser Phase nicht abzuschätzen.	-	0
Wasser	Da es sich bei dem Projekt nur um eine konzeptionelle Idee handelt, sind die Auswirkungen in dieser Phase nicht abzuschätzen.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung der Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten 	0
Klima und Luft	Verringerung der CO ₂ -Belastung durch Reduzierung des Individualverkehrs	-	+

Landschaft	keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung und Berücksichtigung der Maßnahmenempfehlungen können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse ist als konzeptionelle Idee zu sehen. Detailuntersuchungen über den genauen Trassenverlauf erfolgen im weiteren Verlauf der Planung.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	<p>4.1 A3 – Section entre la Frontière française et l’Aire de Berchem : Optimisation du réseau autoroutier dans le cadre de réalisation de l’Eurohub /de la plateforme ferroviaire multimodale à Bettembourg / Dudelange avec priorisation pour bus et covoiturage</p>
	<p>Gemeinde(n): Roeser, Bettembourg, Dülelingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d’infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 in kürzerer Form und mit anderer Konzeption enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Straßenbau-Projekt betrifft den Streckenabschnitt der Autobahn A 3 von der Raststätte „Aire de Berchem“ bis zur Landesgrenze zu Frankreich. Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“ und „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“. Im Plangebiet überwiegt die landwirtschaftliche Bodennutzung.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Autobahnnetz mit Zu- und Abfahrten im Bereich Bettemburg-Dudelange soll optimiert werden. Im Bereich zwischen der französischen Grenze und der Aire de Berchem sollen Busse eine eigene zusätzliche Fahrspur und mit mehreren Personen besetzte Fahrzeuge Priorität erhalten.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Nördlich des Autobahnausfahrt Liwigen (A 3/N 31) kreuzt der Rundwanderweg „Bivange“, im Bereich des Bongert Altenhoven der CFL-Wanderweg „Bettembourg-Dudelange/Burange“ und weiter südlich der Interessenvereinsweg „Circuit Véierhäremaark“ die Autobahn A 3.

Im Bereich der Autobahnausfahrt Liwigen (A 3/N 31) queren auch die beiden nationalen Radwege „PC des Trois Cantons“ und „Kockelscheuer-Bettembourg“ die Autobahn. Letzterer verläuft westlich mehr oder weniger parallel zur Autobahn in Richtung der Raststätte „Aire de Berchem“. Ein Teil des regionalen Radweges verläuft ebenfalls parallel zur Autobahn.

Südlich des Bettemburger Kreuzes überspannt eine Stromleitung die Autobahn.

Mehrere Altlasten-(Verdachts-)Flächen erstrecken sich entlang der Autobahn (Raststätte „Aire de Berchem“, Krakelshaff, Branebësch, Bettemburger Kreuz).

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Östlich der Autobahn A 3 erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Um Bierg“ (RD29, Bongert Altenhoven, Bettemburg). Im südlichen Bereich des Plangebietes liegt östlich der Autobahn das Natura 2000 Schutzgebiet „Massif forestier du Waal“ (LU0001076). Darüber hinaus durchquert das Plangebiet nordöstlich von Bettemburg das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).

Artenschutz:

Im Bereich der ZAE Wolser gibt es einen Rotmilanhorst.

Art. 17-Biotope:

Der Bongert Altenhoven (BK09) grenzt bei Bettemburg westlich und östlich an die Autobahn an. Auch im Bereich des Autobahnkreuzes Liwigen (A 3/N 31) liegt westlich davon eine Streuobstwiese. Südwestlich des Bettemburger Kreuzes liegen zwei weitere Artikel 17-Biotope: ein Stillgewässer (BK08) und ein Röhricht (BK06).

In den Randbereichen des Plangebietes finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Bereich des Autobahnkreuzes Liwigen (A 3/N 31) unterquert die Alzette und der Bibeschbaach die Autobahn. Hier und südlich des Bettemburger Kreuzes (A 3/A 13) verlaufen auch einige wohl temporär fließende Bäche.

Mit der Grundwasser-Bohrung „Forage Schmeitz“ liegt eine Bohrstelle rund 200 m östlich der Autobahn in der Ortschaft Liwingen. In Bettemburg steht der Wasserhochbehälter „Réservoir Eidels (CE)“ rund 70 m westlich der Autobahn.

Im Bereich der Alzette verläuft die Autobahn in einem Hochwassergefahren-Gebiet.

In der Zone industrielle Riedchen (westlich der Autobahn) liegt ein Betrieb (Poste électr.), der unter die Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU fällt.

Boden

In geringen Anteilen sind vom Bauprojekt Böden der Güteklasse 1 und 2 betroffen.

Landschaft

Südlich der Raststätte „Aire de Berchem“ grenzt die Autobahn im Westen an die zwischenstädtische Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Probleme, die sich aus der Verkehrssituation ergeben, weiterhin bestehen bleiben (Staus, Unfallgefahr, Schleichverkehr auf Ausweichstrecken). Die randlich angrenzenden Flächen werden nicht in Anspruch genommen, so dass sich die vorhandene Vegetation weiter entwickeln kann.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt sind Verbesserungen des Verkehrsflusses und des öffentlichen Transports zu erwarten, die sich wahrscheinlich auch über die Grenze nach Frankreich hinaus auswirken.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung liegt nicht vor. Sie sollte im Rahmen der Impaktstudie durchgeführt werden.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Überprüfung wird im Zuge der Impaktstudie durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verminderung von Staus auf der Autobahn und Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung von Schleichverkehr auf Landstraßen und in angrenzenden Ortschaften und Verbesserung der Verkehrssicherheit	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht der Verlust von Art.17-Biotopen. Betroffen sind Waldränder und sonstige Gehölze mit essenzieller Bedeutung für Fledermäuse (Leitstrukturen, Jagdgebiete). Es kommt zu Beeinträchtigungen von Schwarzmilanrevieren (Horste in weniger als 1 km Entfernung). Die Trennwirkung der bestehenden Trasse für den Artenaustausch wird durch die Verbreiterung verstärkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) • Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 • Dazu zählen: • Durchlässe für Fledermäuse, Wildkatze und Wild (Wildbrücke) 	-
Boden	Es kommt nur in geringem Maße zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, aber durch die Verbreiterung wird auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken 	0
Wasser	Die Autobahn durchquert eine Hochwasserzone. Weiterer Verlust von Retentionsraum möglich	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken 	0
Klima und Luft	Nur geringe Inanspruchnahme von Freiflächen mit einer hohen klimatischen Funktion. Die bestehende Trennwirkung für den Luftaustausch wird durch die Verbreiterung verstärkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Randliche Eingrünung im Bereich der zusätzlichen Spur 	0
Landschaft	Die Autobahn stellt bereits eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, welche durch die Verbreiterung leicht verstärkt wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Randliche Eingrünung im Bereich der zusätzlichen Spur 	0

Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	-
------------------------------	--	---	---

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Negative kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten. Das hier geprüfte Verkehrsprojekt ergänzt das im PSL vorgesehene Wohnbauprojekt ZAN Ettelbruck.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse folgt einer bestehenden Straße.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	4.2 A3 - Mise à 2x3 voies de la section Aire de Berchem - Croix de Gasperich
	<p>Gemeinde(n): Hesperingen / Roeser</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Straßenbau-Projekt betrifft den Streckenabschnitt der Autobahn A 3 von der Raststätte „Aire de Berchem“ bis zum „Kreuz Gasperich“. Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Im nördlichen Teil des Plangebietes überwiegt die forstliche, im südlichen Teil des Plangebietes die landwirtschaftliche Bodennutzung.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Autobahn A 3 soll auf dem genannten Abschnitt von 2 auf 3 Fahrspuren je Richtungsfahrbahn erweitert werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Nördlich der Raststätte „Aire de Berchem“ kreuzt der Rundwanderweg „Bivange“, nördlich des Waldkomplexes „Fennerholz“ der CFL-Wanderweg „Luxembourg-Bettembourg“ und der nationale Wanderweg „Sentier du Sud 1“ die Autobahn A 3. Hier quert auch der nationale Radweg „PC du Centre“ die Autobahn. Von hier aus verläuft westlich der Autobahn in südlicher Richtung und mehr oder weniger parallel zur Autobahn der nationale Radweg „Kockelscheuer-Bettembourg“.

Südlich des Kreuzungspunktes CR158/A3 und südlich des „Autobahnkreuzes Gasperich“ überspannen Stromleitungen die Autobahn. Der Bereich des Plangebietes um das „Autobahnkreuz Gasperich“ liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich im Bereich der Raststätte „Aire de Berchem“ sowie der Gemarkungen „Hieschterbiert“ und „Méckeweier“ (östlich der A 3).

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Südwestlich des „Autobahnkreuzes Gasperich“ war das Naturschutzgebiet „Kockelscheuer-Etang“ (ZH48) zur Ausweisung vorgeschlagen.

Artenschutz:

Laut Aussage der COL gibt es mehrere Schwarzmilan-Bruten entlang der geplanten Trasse. Fledermäuse und andere Tierarten wurden nicht untersucht.

Art. 17-Biotop:

Das nächst gelegene Artikel 17-Biotop liegt westlich der Autobahn A 3 auf dem Gebiet der Gemeinde Hesperingen. Es handelt sich um „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ (BK11).

In den Randbereichen des Plangebiets finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Bereich der Gemarkung „Méckeweier“ reicht ein Gewässer östlich an die Autobahn heran. Südlich des „Autobahnkreuzes Gasperich“ verlaufen westlich und östlich zwei kleinere Gewässer. Der „Doulemerbaach“ verläuft nordöstlich des „Kockelsbësch“ kanalisiert unter der Autobahn hindurch.

Mit den Grundwasser-Bohrungen „Forage Weierfeld 2“ und „Forage Weierfeld 3“ liegen zwei Bohrstellen direkt östlich der Autobahn.

Boden

Von dem Projekt betroffen sind Böden der Güteklasse 2, in seltenen Fällen auch der Güteklasse 1.

Landschaft

Das Plangebiet liegt zum großen Teil in der zwischenstädtischen Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Probleme, die sich aus der Verkehrssituation ergeben, weiterhin bestehend bleiben (Staus, Unfallgefahr, Schleichverkehr auf Ausweichstrecken). Die randlich angrenzenden Flächen werden nicht in Anspruch genommen, so dass sich die vorhandene Vegetation weiter entwickeln kann.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt sind Verbesserungen des Verkehrsflusses zu erwarten, die sich wahrscheinlich auch über die Grenze nach Frankreich hinaus auswirken.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung war nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Überprüfung wird im Zuge der Impactstudie durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verminderung von Staus auf der Autobahn und Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung von Schleichverkehr auf Landstraßen und in angrenzenden Ortschaften,	-	+

Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p>Bei Umsetzung des Projektes droht der Verlust von Art.17-Biotopen.</p> <p>Betroffen sind Waldränder und sonstige Gehölze mit essenzieller Bedeutung für Fledermäuse (Leitstrukturen, Jagdgebiete).</p> <p>Es kommt zu Beeinträchtigungen von Schwarzmilanrevieren (Horste in weniger als 1 km Entfernung).</p> <p>Die Trennwirkung der bestehenden Trasse für den Artenaustausch wird durch die Verbreiterung verstärkt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) • Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 - Dazu zählen: Durchlässe für Wildkatze und Wild (Wildbrücke) 	-
Boden	<p>Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, aber durch die Verbreiterung wird auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum 	O
Wasser	<p>Es sind keine Überschwemmungs- oder Trinkwasserschutzzonen betroffen.</p> <p>Die vorhandenen Überquerungen von drei kleineren Bachläufen müssen im Zuge des Ausbaus verbreitert werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Bäche bei Verlängerung der kanalisierten Abschnitte 	O
Klima und Luft	<p>Es kommt nicht zu einer flächigen Inanspruchnahme von Freiflächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion.</p> <p>Die Beeinträchtigung des Luftaustausches ist bereits gestört.</p> <p>Es kommt zur Verlagerung, aber nicht zur quantitativen Veränderung der Schadstoffbelastung.</p>		O
Landschaft	<p>Es besteht eine Vorbelastung durch vorhandene Infrastrukturen (Bahn, Autobahn, Stromleitungen). Weitere Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind nicht zu erwarten.</p>	-	O
Kultur- und Sachgüter	<p>Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	-

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Im Untersuchungsraum gibt es folgende weitere Projekte der sektoriellen Pläne:

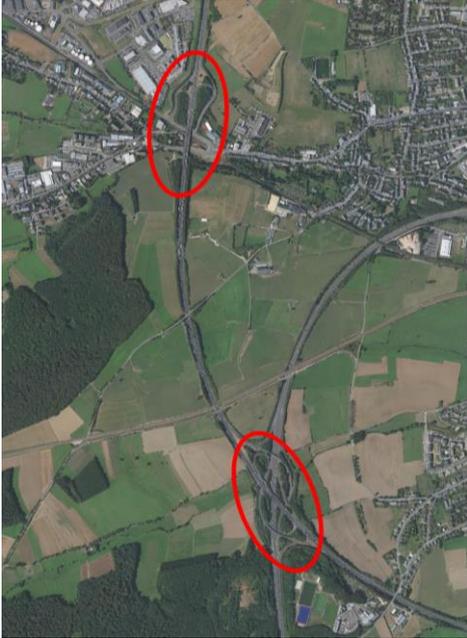
- PST: Fahrradpiste entlang der geprüften Bahntrasse (8.17), Nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg (1.1)
- PSL: zones prioritaire d'habitation Roeser Berchem

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da es sich um die Erweiterung einer bestehenden Straße handelt.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der genannten Maßnahmen kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Plan sectoriel Transport	4.3 A6 - Sécurisation / Optimisation de la Croix de Cessange et de l'échangeur Helfenterbrück
	<p>Gemeinde(n): Luxemburg / Bertrange / Strassen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt betrifft zum einen das Autobahnkreuz Cessange (A 4/A 6) und zum anderen die Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 der A 6 (A 6/N 5/N 34). Das Plangebiet liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Im Umland des Autobahnkreuzes Cessange dominiert die landwirtschaftliche Bodennutzung. Auch die Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 ist zum Teil von landwirtschaftlichen Flächen umgeben. Hier haben sich aber auch mehrere IHandelsbetriebe angesiedelt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Es handelt sich um technische Umbauten zur Verbesserung des Verkehrsflusses und zur Erhöhung der Sicherheit im Bereich eines Autobahnkreuzes und einer Autobahnausfahrt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Bereich des Autobahnkreuzes Cessange verlaufen die beiden nationalen Radwege „PC du Centre“ und „Leudelange“ sowie der regionale Radweg „dici“. Südlich der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 kreuzt der regionale Radweg „liaison Helfent“ die Autobahn A 6.

Ebenfalls südlich der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 überspannt eine Stromleitung die Autobahn. Auch durch den Süden des Autobahnkreuzes Cessange verläuft eine Hochspannungsleitung.

Das Autobahnkreuz Cessange selbst liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Im Umfeld des Plangebietes liegen mehrere Altlasten-(Verdachts-)Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Westlich der Autobahn A 6 erstreckt sich zwischen der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 und dem Autobahnkreuz Cessange das Naturschutzgebiet „Ënneschte Bësch“ (RFI 29). Es ist gleichzeitig auch Teil des Natura 2000 Schutzgebietes „Bertrange - Greivelsershaff/Bouferterhaff“ (LU0001026) und des Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

keine Informationen vorhanden

Art. 17-Biotop:

Östlich der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 sind drei Feldhecken und zwei Baumreihen als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.

In den Randbereichen des Plangebiets finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Südlich der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 unterquert die Péitruss die A 6. Östlich der Autobahnab-/auffahrt Nr. 5 verlaufen temporär fließende Bäche.

Im Bereich des Autobahnkreuzes Cessange unterquert der Zéisséngerbaach die Autobahn A 6.

Boden

Zum Teil sind vom Bauprojekt Böden der Güteklasse 1 und 2 betroffen.

Landschaft

Das Autobahnkreuz Cessange grenzt im Westen an die zwischenstädtische Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Probleme, die an den betroffenen Bereichen bestehen, weiterhin bestehend bleiben (Staus, Unfallgefahr, Schleichverkehr auf Ausweichstrecken).

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt sind keine grenzüberschreitenden Auswirkungen zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Überprüfung wird im Zuge der Impaktstudie durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verminderung von Staus auf der Autobahn und Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung von Schleichverkehr auf Landstraßen und in angrenzenden Ortschaften, höhere Verkehrssicherheit	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht der Verlust von Art.17-Biotopen.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation der unvermeidlichen Biotopverluste 	0
Boden	Es handelt sich nicht um ein großflächiges Projekt. Eher geringe Auswirkungen auf das Schutzgut.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum 	0
Wasser	Überquerung eines Baches	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit des Baches 	0
Klima und Luft	keine Inanspruchnahme von Freiflächen hoher klimatisch-lufthygienischer Ausgleichsfunktion.	<ul style="list-style-type: none"> Eingrünung der Restflächen im Bereich der Ausfahrten bzw. der Überleitungen an der Autobahn 	0
Landschaft	Durch bestehende Gebäude und Infrastrukturen bereits stark vorbelasteter Landschaftsraum.	<ul style="list-style-type: none"> Eingrünung der Restflächen im Bereich der Ausfahrten bzw. der Überleitungen an der Autobahn 	0

Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	
------------------------------	--	---	--

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft. Dies ist auch räumlich nicht möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen

Plan sectoriel Transport	4.4 Liaison Micheville
	<p>Gemeinde(n): Sanem, Esch-sur-Alzette</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet umfasst zum großen Teil Flächen des früheren Eisenwerks in Belval. Es handelt sich dabei um einen früh industrialisierten Bereich mit Betrieben und Halden der Schwerindustrie, frühindustriell geprägten, teilweise städtischen Siedlungen und dynamischen Konversionsflächen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Trasse stellt (auf luxemburgischen Boden) eine Verbindung zwischen dem Bahnhof Belval und der Autobahn A4 (Esch-Luxemburg) dar. Sie setzt sich nach Süden hin Richtung Audun-Le-Tiche fort und soll den Individualverkehr der französischen Pendler aufnehmen, um die Innenstadt von Esch zu entlasten. Der südliche Teil der Strecke ist bereits fertiggestellt und umfasst einen Tunnel, der unter dem ebenfalls in Bau befindlichen Wohngebiet Belval hindurchführt. Das letzte Teilstück nördlich der Cité Raemerich befindet sich im Bau.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Teilweise werden Wohngebiete tangiert. Es handelt sich um einen Bereich mit einer ohnehin hohen Lärm- und Emissionsbelastung.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Es sind keine Schutzgebiete betroffen.

Artenschutz:

Im mittleren Teil gibt es Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen.

Art. 17-Biotope:

Es sind nur wenige Biotope vorhanden. Im mittleren Teil der Trasse gibt es einige Gehölzstrukturen.

Wasserhaushalt

Im Bereich der Trasse gibt es keine Gewässer, Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete.

Boden

Es handelt sich größtenteils um versiegelten Boden mit vielen Altlasten.

Landschaft

Das Plangebiet ist stark urbanisiert und industriell geprägt.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die Planung ist bereits abgeschlossen. Das Projekt befindet sich in Bau.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Negative grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Es kommt zur Verbesserung des Verkehrsflusses für die Grenzgänger aus Frankreich.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Eine artenschutzrechtliche Überprüfung erfolgt im Zuge der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Es kommt zur Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung sowie der Trennwirkung in der Ortslage von Esch/Alzette und zur Verbesserung des Verkehrsflusses für die Grenzgänger aus Frankreich. Die genannten Störungen werden in einen weniger besiedelten Bereich verlagert. Dadurch kommt es zur Reduzierung der Anzahl der betroffenen Personen und es wird die Möglichkeit geschaffen, im Ort Verkehrsberuhigungsmaßnahmen umzusetzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Verkehrsberuhigungsmaßnahmen 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Es kommt zum Verlust von Biotopen, die gleichzeitig Leitstrukturen für Fledermäuse darstellen. Diese Beeinträchtigungen sind aber nicht erheblich.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste (Art. 17-Lebensräume) 	0
Boden	Es sind keine natürlichen und bisher unversiegelten Böden betroffen. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	-	0
Wasser	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.	-	0
Klima und Luft	Es kommt zur Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung sowie der Trennwirkung in der Ortslage von Esch/Alzette. Allerdings wird sich die Gesamtbelastung nicht verringern, sondern nur verlagern.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der neuen Trasse 	0
Landschaft	Es handelt sich um einen industriell geprägten, urbanisierten und stark vorbelasteter Landschaftsraum. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünung der neuen Trasse 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

+ +	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
- -	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da sich das Projekt bereits in Bau befindet.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	4.5 Optimisation de la Collectrice du Sud avec site propre bidirectionnel pour bus (A13-A4-A13)
	<p>Gemeinde(n): Esch-sur-Alzette, Monnerich, Schiffingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet wird durch die Siedlungen Foetz, Schiffingen, Lallingen und Ehleringen eingerahmt und liegt im (alt)industriell geprägten Minettegebiet. Es handelt sich dabei um eine früh industrialisierte Senke mit Betrieben und Halden der Schwerindustrie, frühindustriell geprägten, teilweise städtischen Siedlungen und dynamischen Konversionsflächen.

Die geplante Trasse orientiert sich an bereits vorhandenen Infrastrukturen.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Minette“ bzw. in dem Wuchsbezirken „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Bei der Optimierung der „Collectrice du Sud“ handelt es sich um eine Verbreiterung eines Teilabschnitts der A 4 sowie von zwei Anschlussabschnitten der A 13 im Bereich der Anschlussstellen Foetz und Lankelz.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Mit den Naturpfaden „Brill“ und „Dumontshaff“ liegen zwei Naturwanderwege im Anschlussbereich der A 13 (Entfernung ca. 300 m bzw. ca. 500 m).

Der nationale Radweg „Schiff lange-Mondercange“ verläuft östlich an der A 13 entlang und kreuzt die Auffahrt von der A 4 zur A 13. Weiterhin unterquert der nationale Radweg „PC des Trois Cantons“ die A 4 im Kreuzungsbereich mit der CR 106, der im Bereich Lankelz ein Stück parallel zur A 13 verläuft. Der regionale Radweg „Esch/Alzette“ verläuft im Bereich der Anschlussstelle Lankelz südlich der A 4 und östlich der Nationalstraße N 4D.

Im Umfeld der Trassen liegen mehrere Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Im Bereich der Anschlussstelle Lankelz queren zwei Stromleitungen die Autobahn A 13, südlich der Schlackenhalde Monnerich überspannen die Leitungen mehrmals die neue Trasse.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Mit dem in der Ausweisungsprozedur befindlichen Naturschutzgebiet „Dumontshaff“ (Nr. 16) und den klassifizierten Naturschutzgebieten „Am Bauch“ (ZH 42), „Brill“ (ZH 44) und „Am Pudel“ (ZH 43) gruppieren sich vier Naturschutzgebiete um die Osthälfte der Trassen. Sie sind zugleich Bestandteil des Vogelschutzgebietes „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).

Das klassifizierte Naturschutzgebiet „Brucherbiereg – Lalléngerbiereg“ (RD 35), zugleich Bestandteil des Natura 2000-Schutzgebietes „Esch-sur-Alzette Sud-est - Anciennes minières / Ellegronn“ (LU0001030) und des gleichnamigen Vogelschutzgebietes (LU0002009), ist mit einer Entfernung von ca. 1,7 km in südlicher Richtung weiter von der Trasse entfernt.

Artenschutz:

Im Umfeld des Plangebietes konnten folgende Fledermausarten nachgewiesen werden: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leiseri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes/Graues Langohr (*Plecotus auritus/austriacus*).

In einem 300 m Untersuchungskorridor wurde für mindestens 63 Vogelarten ein Brutnachweis bzw. ein konkreter Revier- bzw. Brutverdacht erbracht. Für einige weitere Arten liegen konkrete Revierhinweise aus den Vorjahren vor (z. B. Mittelspecht in 2009). Mindestens weitere 23 Vogelarten wurden als brutzeitliche Nahrungsgäste (9 Arten) bzw. als Durchzügler registriert (14 Arten). Unter den nachgewiesenen Vogelarten werden mit Schwarzmilan und Mittelspecht (als Brutvogel) sowie Weißstorch, Wanderfalke, Rotmilan, Eisvogel und Heidelerche (als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler) mehrere Arten im Anhang I der Europäischen Vogelschutzdirektive gelistet.

Wasserralle, Feldlerche, Teichrohrsänger, Gartenrotschwanz und Wiesenschafstelze (als Brutvögel) sowie Kiebitz, Bekassine und Wiesenpieper (als Durchzügler) zählen in Luxemburg zu den besonders geschützten ziehenden Vogelarten.

Der Große Feuerfalter wurde im Jahr 2012 im Umfeld der Feuchtgebiete nördlich der A 4 nachgewiesen, eine juvenile Zauneidechse vom Vorjahr im östlichen Bereich des Untersuchungsgebietes.

Art. 17-Biotope:

Die nächstgelegenen Artikel 17-Biotope befinden sich westlich der Anschlussstelle Lankelz. Es handelt sich dabei um: magere Flachlandmähwiese (6510), Röhrichte (BK06) und Stillgewässer (BK08).

Landschaftsstrukturelemente sind im Umfeld der Trasse so gut wie nicht vorhanden.

Wasserhaushalt

Mit dem Kiemelbach streift ein Fließgewässer die Trasse im Nordosten (Auffahrt von der A4 zur A13).

Im Westen und im Osten der Trasse liegt jeweils ein Betrieb, der unter die europäische Richtlinie 2010/75/UE fällt.

Boden

Das Projekt betrifft hauptsächlich bereits versiegelte Böden.

Landschaft

Der nächstgelegene große Landschaftsraum (grands ensembles paysagers) liegt in ca. 1,5 km Entfernung südlich der Trasse.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Projektes werden die angestrebten Verbesserungen im Verkehrsablauf nicht eintreten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Es kommt zu Verbesserungen des Verkehrsflusses auf der Autobahn und des Angebotes im öffentlichen Transport. Dadurch gibt es weniger Emissionen, Staus und Unfälle.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Entlang der Trasse gibt es zahlreiche Biotop (v.a. Waldränder) und Lebensräume geschützter Tierarten (Milane, Fledermäuse), für die es durch das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen kommen kann.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste (Art. 17-Lebensräume) 	-
Boden	Es sind keine natürlichen und bisher unversiegelten Böden betroffen. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	-	0
Wasser	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.	-	0
Klima und Luft	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.	-	0
Landschaft	Es handelt sich um einen industriell geprägten, urbanisierten und stark vorbelasteter Landschaftsraum. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da sich das Projekt am Bestand orientiert.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	4.6 Echangeur et accès Z.A. Fridhaff
	<p>Gemeinde(n): Diekirch, Erpeldange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

Kein Prüferfordernis:

Eine detaillierte Prüfung ist nicht erforderlich, da es sich um Flächen handelt, die im Zuge der SUP für den PSZAE geprüft werden (geplante Aktivitätszone Fläche Erpeldange/Diekirch – Fridhaff).

Die Ein- und Ausfahrten befinden sich bereits im Bau.

Plan sectoriel Transport	4.7 Sécurisation de la B7 entre l'échangeur Colmar-Berg et l'échangeur Ettelbruck - Elimination des goulots d'étranglement
	<p>Gemeinde(n): Schieren, Colmar-Berg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Schieren im Kanton Diekirch bildet zusammen mit den Gemeinden Bettendorf, Colmar-Berg, Diekirch, Ettelbrück, und Erpeldingen die Region Nordstad. Diese Region gilt, neben den Städten Luxemburg und Esch an der Alzette, als dritter Entwicklungspol des Großherzogtums. Unbesiedelte Hänge und Hochflächen säumen das urbane Stadtband, das die Nordstad durchquert. Zahlreiche Rad- und Wanderwege folgen den Flussläufen und Steilhängen und verbinden so Landschaftsraum und Stadt miteinander. Das Plangebiet liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den beiden Wuchsbezirken „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“ und „Stegener Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt umfasst die Verbreiterung bzw. den vierspurigen Ausbau der B 7 zwischen den Autobahnausfahrten Colmar-Berg und Ettelbruck.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Durch das Plangebiet führen der Rundwanderweg „Schieren“ und der nationale Wanderweg „Adrien Ries“ sowie die ADAC Motorradtour.

Östlich des Plangebietes im Bereich der Route de Stegen liegt eine Altlasten-(Verdachts-) Fläche. Einige Straßen (u.a. der CR 347, Rue Lehberg) und Wege unterqueren die B 7. Das Plangebiet selbst bildet einen Lärmkorridor.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene Natura 2000 Schutzgebiet befindet sich in ca. 600 m Entfernung nördlich des Plangebietes („Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“, LU0001006).

Artenschutz:

Es liegen keine Informationen vor.

Art. 17-Biotope:

Östlich des Plangebietes erstrecken sich mehrere Flachlandmähwiesen (6510) sowie mehrere Streuobstwiesen, wobei die Streuobstwiese BK_5E2108025 direkt an die B 7 angrenzt. Eine zweite reicht bis auf ca. 20 m an die B 7 heran.

Entlang der B 7 befinden sich auch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenz-parzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Als einziges Gewässer quert der Kiselbaach die Trasse der B. 7.

Ca. 60 m östlich der Trasse liegt die Wasserbohrstelle „Forage Pleiter“ (FCC-713-06). Im südlichen Streckenabschnitt liegen auf Höhe der Straße „Montée de Nommern“ zwei Quellen (Ancienne Source und Nouvelle Source). Die Wasserbohrstelle und die beiden Quellen sind auch Trinkwasserentnahmepunkte. Die Wasserbohrstelle ist zugleich auch Trinkwasserbehälter (Réservoir Pleiter, REC-713-12). In diesem Bereich liegen noch die beiden Trinkwasserbehälter Réservoir Kreuzberg, REC-713-13 und Réservoir Sources, REC-713-17.

Boden

Im Plangebiet finden sich nicht vergleyte, steinig-tonige Braunerden aus Dolomit sowie nicht vergleyte, tonige und schwere tonige Braunerden. Für die Trasse selbst liegen Daten zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zum ph-Wert nicht vor.

Landschaft

Der südliche Streckenabschnitt liegt in einem Grünzug.

Kultur- und Sachgüter

Unmittelbar neben der Trasse gibt es eine bekannte Fundstelle (Römervilla mit bedeutenden Fresken).

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die erwarteten Verbesserungen im Verkehrsfluss nicht eintreten. Die randlich betroffenen Strukturen werden nicht beeinträchtigt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impactstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Es kommt zu Verbesserungen des Verkehrsflusses auf der Landstraße. Dadurch gibt es weniger Emissionen, Staus und Unfälle.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Durch das Projekt kann es zu Verlusten von Gehölzbiotopen kommen, die es entlang der Trasse gibt. Es sind aber keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Durchführung von Eingrünungsmaßnahmen entlang der erweiterten Trasse 	0
Boden	Es werden nur in geringem Maße unversiegelte Böden in Anspruch genommen. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.	<ul style="list-style-type: none"> Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	
Wasser	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.	-	0

Klima und Luft	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.	-	0
Landschaft	Es handelt sich um eine bestehende Landstraße, die ausgebaut wird. Es sind keine erheblichen zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Unmittelbar neben der Trasse gibt es eine bekannte Fundstelle (Römervilla mit bedeutenden Fresken).	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	-

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden nicht geprüft, da sich das Projekt am bestehenden Straßenkörper orientiert.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	4.8 Raccordement de la zone logistique de Contern au réseau autoroutier
	<p>Gemeinde(n): Hesperange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt am Rand der Hauptstadt und weist einen eher ländlichen Charakter auf. Neben größeren Siedlungsbereichen finden sich hier weitläufige, strukturarme Offenlandflächen sowie kleinere Waldbestände.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Verbindungsstrecke zwischen der Logistikzone Contern und dem Autobahnnetz verläuft in West-Ost-Richtung zwischen der Autobahn A 1 und der Nebenstraße CR 159. Die Flächen werden landwirtschaftlich als Äcker genutzt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die geplante Verbindungsstrecke kreuzt den Rundwanderweg „Itzig“ zweimal und liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 1, des CR 159 und des Flughafens. Darüber hinaus überspannt eine Hochspannungsfreileitung die Trasse.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Durch das Projekt sind keine Schutzgebiete betroffen.

Artenschutz:

Im Plangebiet sind bisher die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaut-fledermaus, Zwergfledermaus.

Es handelt sich um einen Lebensraum für Rot- und Schwarzmilan sowie die Feldlerche (Infos COL).

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Trasse und in ihrem Umfeld befinden sich weder Artikel 17-Biotope noch geschützte Landschaftsstrukturelemente.

Wasserhaushalt

Die geplante Trasse liegt vollständig im provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Die Grundwasserbohrstelle „Piézomètre SH 17-6“ liegt bei dem CR 159 ca. 80 Meter südlich der Trasse.

Boden

In der geplanten Trasse dominieren nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm. Im Osten stehen auch nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein sowie schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton an.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt mit < 1,5 % auf niedrigem Niveau. Der pH-Wert beträgt 6,0 - 6,5. Im Westen werden Werte von 5,5 - 6,0 erreicht.

Landschaft

Der östliche Trassenabschnitt liegt in der Nähe einer Coupure verte.

Kultur- und Sachgüter

Zu den Kultur- und Sachgütern liegen keine Informationen vor.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt im Rahmen der Impaktstudie.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Es kommt zu Verbesserungen im Verkehrsfluss, zur Verminderung von Staus auf der Autobahn und Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Keine Art.17-Biotop betroffen. Es werden Lebensräume von Feldlerche, Rot- und Schwarzmilan beeinträchtigt. Die neue Trasse hat eine gewisse Trennwirkung für den Artenaustausch. Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da es sich nicht um große Flächen handelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung geschützter Lebensräume (Art. 17-Lebensraumtypen, Habitats d'espèces) • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 • Kompensation für unvermeidliche Lebensraumverluste 	0
Boden	Es kommt zur Beanspruchung von bisher nicht baulich genutzten Böden. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da es sich nicht um große Flächen handelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßigen Bodenverbrauchs durch Erdbewegungen • keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Böden exzellenter Güte 	0
Wasser	Gewässer und Überschwemmungszonen sind nicht betroffen. Es wird aber eine provisorische Trinkwasserschutzzone gequert. Es kommt jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen für Gewässerschutz in der Bauphase 	0
Klima und Luft	Das Projekt liegt in einem Kaltluftentstehungsgebiet. Aufgrund des geringen Ausmaßes sind aber keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	-	+

Landschaft	Die Trasse liegt in relativ unberührten Landschaftsraum, aber keine erheblichen Beeinträchtigungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung übermäßiger Landschaftsveränderungen durch Erdbewegungen 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen sind nicht zu erwarten

Aussagen zur Alternativenprüfung

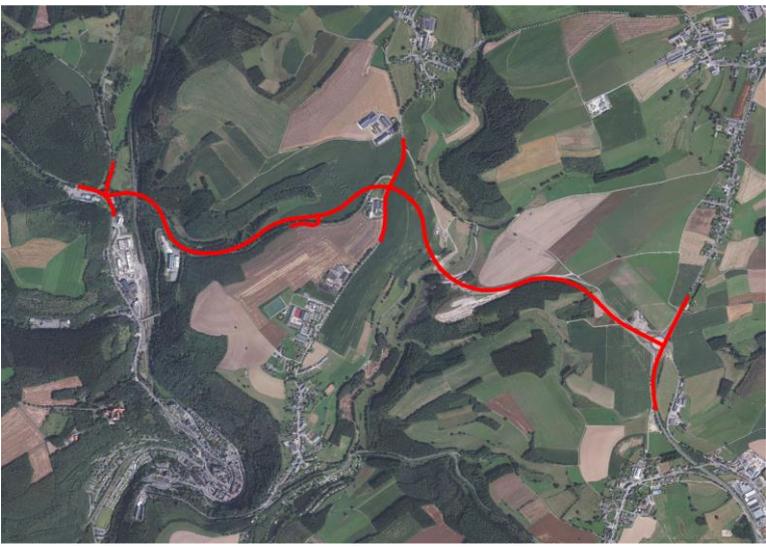
Alternativen wurden nicht geprüft. Die ausgewählte Trasse orientiert sich am Bedarf der Nutzer.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann das Projekt in der vorgesehenen Form umgesetzt werden.

Durch die Durchführung von Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen weiter reduziert werden. Die Maßnahmen sind im Rahmen eines Monitorings auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

Plan sectoriel Transport	5.1 Transversale de Clervaux (E421-N7-N18)
	<p>Gemeinde(n): Clervaux</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Transversale Clervaux ist integraler Bestandteil der N 18 und verbindet diese mit der N 7. Die geplante Trasse nutzt, soweit möglich, existierende Straßen. Westlich der CR 340 folgt sie der bislang wenig befahrenen CR 339. Östlich der CR 340 verläuft sie in südöstlicher Richtung bis sie auf die N 7 trifft.

Das Plangebiet umfasst im Osten das bewaldete Tal der Woltz nördlich von Clervaux. Die (Aue der) Woltz wird in diesem Bereich von der CR 335 und der bestehenden N 18 auf der einen Seite sowie von der Bahnlinie Clervaux–Troisvierges auf der anderen Seite, begrenzt. Niederwald und Fichtenforste prägen die steilen Talhänge mit kleineren Felsköpfen und Heiden. Nach Westen hin steigt das Gelände von ca. 360 m NN, im Tal der Woltz auf ca. 510 m beim Anschluss an die N 7 an. Die Trasse durchquert den hügeligen Landschaftsraum des östlichen Hochösling, der in diesem Bereich durch die Täler der Irbich und ihrer Nebenflüsse sowie der Nebenflüsse der Woltz gegliedert wird.

Die offene Agrarlandschaft wird in den ebenen Bereichen als Acker, in den steileren Bereichen als Grünland genutzt. Entlang der Gewässer finden sich kleinere Waldgebiete. Der östliche Hochösling ist ein ländlich geprägter Raum mit Reurbanisierungsprozessen.

Das Plangebiet liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. in den Wuchsbezirken „Nördliches Hochösling“ und „Obersauer-, Wiltz-, Clierf- und Bleestal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt umfasst den Neubau einer zweispurigen Straße. Die Trasse befindet sich bereits im Bau.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Reuler-Urspelt“, die nationalen Wanderwege „Sentier du Nord“ und „Clervaux-Our“, der CFL-Wanderweg „Troisvierges - Maulusmühle – Clervaux“, der „Eisleck Trail“, der große Wanderweg „GR57-Vallée de l'Ourthe(B)-Gilsdorf (L)“ sowie die Interessenvereinswege „Clervaux – C“ und „Fischbach – B“ queren den Trassenverlauf, sowie der regionale Radweg „Jardins à suivre“, der Mountainbike-Weg „03 Clervaux VTT/MTB“ und die ADAC-Motorradtour.

Eine Eisenbahnlinie kreuzt einmal die Trasse. Durch das Plangebiet verläuft von Osten nach Westen eine Hochspannungsleitung.

Im Umfeld des westlichen und östlichen Trassenendes liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Mitten durch die Querspange verläuft in Nord-Süd-Richtung das Naturschutzgebiet (DIG) „Irbesch“ (ZH 81). Östlich der Querspange erstrecken sich das „Vallée supérieure de l'Our“ (RD 30), das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002) sowie das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Our et affluents de Lieler à Dasbourg“ (LU0002003). Südlich von Clervaux befindet sich das Vogelschutzgebiet „Région Kiischpelt“ (LU0002013).

Artenschutz:

Querung eines Nahrungsgebietes für den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Art. 17-Biotope:

Auf und entlang der Trasse wurden folgende Artikel 17-Biotope ausgewiesen: magere Flachlandmähwiesen (6510), Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11), Quellen (BK05), Sumpfdotterblumenwiesen (BK10).

Darüber hinaus sind Waldflächen von der Querspange betroffen.

Auf und entlang der geplanten Trasse befinden sich auch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit der Woltz, Clerve, Irbech, Bach und Reichelbaach queren gleich mehrere Gewässer die Querstange.

Im Bereich der Woltz/Clerve liegt der westliche Trassenabschnitt in einem Hochwassergefahrengebiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem) und in einem historischen Überschwemmungsgebiet (1993).

Boden

Die Transversale Clervaux verläuft zu einem großen Teil durch landwirtschaftlich genutztes Offenland. Dabei sind auch Böden der Güteklasse 1 und 2 betroffen.

Landschaft

Östlich und südlich der Transversale liegen zwei große Landschaftsräume.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandene landwirtschaftliche Bodennutzung auch in Zukunft weitergeführt wird.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Straße ist bereits im Bau und die entsprechenden Umweltstudien sind abgeschlossen.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	voraussichtliche Umweltauswirkungen *	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	<p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Lokal und regional führt die neue Straße zu einer Entlastung der Ortsinnenbereiche einhergehend mit einer Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung sowie der Trennwirkung in den dazwischen liegenden Ortschaften (u.a. Fischbach, Urspelt).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in den Ortslagen 	+

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	<p>Im Trassenbereich liegen mehrere Art. 17-Biotop (magere Flachlandmähwiesen (6510), Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11), Quellen (BK05), Sumpfdotterblumenwiesen (BK10).</p> <p>Darüber hinaus sind Waldflächen von der Querspange betroffen.</p> <p>Der Landschaftsraum bietet Lebensraum für Rotmilan, Schwarzmilan, Kiebitz u. Feldlerche; Brutplätze Rotmilan und Schwarzmilan liegen in weniger als 500 m Entfernung.</p> <p>Es entsteht eine Trennwirkung für den Artenaustausch.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der wertvollen Biotop soweit wie möglich • Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (nach Art. 17 und Art. 20) 	-
Boden	<p>Es kommt zum Verlust von über Landwirtschaftsböden. Es handelt sich dabei überwiegend um Böden der Güteklasse 2. Aus landesweiter Sicht sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum • Kompensationsmaßnahmen sollten, wenn möglich, nicht auf Flächen mit exzellenter Bodengüte durchgeführt werden. 	0
Wasser	<p>Vom Projekt sind Quellen betroffen. Es erfolgt eine Durchquerung des Wilztales (Überschwemmungszone).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Gewässer und Beachtung der Hochwasserproblematik 	-
Klima/Luft	<p>Es sind überwiegend Landwirtschaftsflächen betroffen, die keine besondere klimatische Bedeutung für die lufthygienische Situation im Umfeld besitzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gehölzen zur Verbesserung der allgemeinen lufthygienischen Situation 	0
Landschaft	<p>Es entsteht eine Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds durch starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte und Dammlagen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur landschaftlichen Integration 	-

Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	
------------------------------	--	--------------------	--

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurde bereits in der Impaktstudie ein Maßnahmenkatalog vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen zur Streckenführung wurden im Vorfeld geprüft.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Die Straße ist bereits im Bau. Die erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.2 Sécurisation de la N7 entre le giratoire Fridhaff et le giratoire Wemperhaard
	<p>Gemeinde(n): Diekirch, Bourscheid, Tandel, Parc Hosingen, Clervaux, Weiswampach</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Nationalstraße N 7 verläuft im nördlichen Teil des Großherzogtums Luxemburg im Ösling. Die Landschaft ist geprägt von Hochflächen einerseits und tief eingeschnittenen Flusstälern mit markanten Talmäandern andererseits. Das Ösling ist der walddreichste Teil Luxemburg und dünn besiedelt.

Das Projekt liegt fast vollständig im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. in den beiden Wuchsbezirken „Obersauer-, Wiltz-, Clierf- und Bleestal“ sowie „Nördliches Hochösling“. Lediglich das südliche Ende der Trasse liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Ösling-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt umfasst Baumaßnahmen bzw. Sicherheitsvorkehrungen an der von Nord nach Süd verlaufenden Nationalstraße N 7 zwischen der belgisch-luxemburgischen Grenze bei „Schmëtt“ in der Gemeinde Troisvierges bis zum „Fridhaff“ in der Gemeinde Diekirch. Es handelt sich um eine Bündelung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Verkehrsflusses, die Fahrbahnverbreiterungen, den Bau von Kreisverkehren und teilweise eine Trennung der Fahrbahnen durch Schutzmauern umfassen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Mehrere Rundwanderwege, nationale Wanderwege, Interessenvereinswege sowie die großen Wanderwege „GR57-Vallée de l'Ourthe(B)-Gilsdorf (L)“, „Sentiers Nationaux: Sentier Rhin-Meuse“ und „GR15 Ardennes-Eifel“ kreuzen die Nationalstraße N 7. Ferner queren der CFL-Wanderweg „Diekirch - Ettelbruck“ und die beiden Jugendherbergswege „Lultzhausen-Vianden“ und „Sentier Vianden - Ettelbrück“ die N 7 im südlichen Streckenabschnitt. Auch der Wanderweg „Escapardenne“ tangiert die Nationalstraße.

Die nationalen Radwege „PC du Nord“ und „PC des Ardennes“ sowie die regionalen Radwege „Vennbahn – Ravel“ und „Jardins à suivre“ queren oder tangieren die Nationalstraße N 7. Selbiges trifft für mehrere Mountain-Bike-Wege, die Rennradroute „S6 Charly Gaul A“ und die ADAC-Motorradtour zu.

12-mal überspannt eine Stromleitung die Trasse der N 7.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im Norden grenzt das Naturschutzgebiet „Conzefenn“ (ZH06) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Wilwerdange - Conzefenn“ (LULU0001033) an die Trasse. Mehrere auszuweisende Naturschutzgebiete liegen östlich und westlich der Nationalstraße N 7 (z. B. „Schlännerdall / Molberlay“, Nr. 61; „Kailslee / Kaalbermillen / Jansschleed“, Nr. 33).

Östlich der Nationalstraße erstreckt sich ferner das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002), das in Teilen an die Trasse angrenzt.

Auch die Natura 2000-Vogelschutzgebiete „Vallée de la Woltz et affluents de la source à Troisvierges“ (LU0002001), „Vallée supérieure de l'Our et affluents de Lieler à Dasbourg“ (LU0002003) sowie „Région Kiischpelt“ (LU0002013) liegen westlich und östlich der Nationalstraße und grenzen zum Teil an diese an.

Artenschutz:

Im 30 m-Radius sind keine geschützten Arten erfasst.

Art. 17-Biotop:

An die Trasse grenzen folgende Artikel 17-Biotop an: magere Flachlandmähwiesen (6510) und Streuobstwiesen (BK09). Im näheren und weiteren Umfeld der Nationalstraße liegen zahlreiche weitere geschützte Artikel 17-Biotop.

Darüber hinaus liegen entlang und im Umfeld der Trasse zahlreiche Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Nationalstraße N 7 überquert keine Fließgewässer. Jedoch reichen mehrere Nebenbäche nahe an die Trasse heran. Mehrere Quellen, Grundwasserbohrstellen und Trinkwasserbehälter liegen im Umfeld der Nationalstraße.

Boden

Die Nationalstraße N 7 verläuft hauptsächlich über folgende Bodentypen: nicht vergleyte, steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Phylladen; nicht vergleyte, steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandstein; schwach bis mäßig vergleyte; steinig-lehmige Braunerden aus Tonschiefer und Sandsteinen; nicht vergleyte, steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer sowie nicht vergleyte, sandig-lehmige und sandig-tonige Braunerden oder Parabraunerden auf Buntsandstein.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt hauptsächlich bei Werten von 2,5 % - 3,5 %, 3,5 % - 4,5 % und 4,5 % - 5,5%. Der pH-Wert schwankt zwischen 5,0 - 5,5; 5,5 – 6,0 und 6,0 – 6,5.

Landschaft

Nördlich von Weiswampach, südlich von Hosingen und östlich von Holzthum durchquert die Nationalstraße einen Grünzug ((Coupure verte). Westlich der N 7 erstreckt sich der große Landschaftsraum (Grands ensembles paysagers) „Haute-Sûre – Kiischpelt“, östlich der große Landschaftsraum „Vallée de l’Our“.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Straße in ihrer jetzigen Form erhalten bleiben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die nächstgelegenen FFH-Gebiete liegen im 500 m- Radius zur Straße.

FFH-Vorprüfungen liegen nicht vor. Ihre Erfordernis ist abhängig von den Maßnahmen im Straßenbau an den Stellen, wo die FFH-Gebiete in die Nähe der Straße reichen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es liegen keine artenschutzrechtlichen Prüfungen vor.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	voraussichtliche Umweltauswirkungen *	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	<p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Lokal und regional führt die neue Straße zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses einhergehend mit einer Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung und zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.</p>		+
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	<p>Die geplante Baumaßnahme beschränkt sich nicht nur auf den bestehenden Straßenkörper. Es werden teilweise auch randliche Strukturen tangiert.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich aber keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von wertvollen Biotopen soweit wie möglich • Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen bei Bedarf 	o
Boden	<p>Die geplante Baumaßnahme beschränkt sich nicht nur auf den bestehenden Straßenkörper.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich aber keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum • Kompensationsmaßnahmen sollten, wenn möglich, nicht auf Flächen mit exzellenter Bodengüte durchgeführt werden. 	O
Wasser	<p>Die geplante Baumaßnahme beschränkt sich nicht nur auf den bestehenden Straßenkörper.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich aber keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>		o

Klima/Luft	Die geplante Baumaßnahme beschränkt sich nicht nur auf den bestehenden Straßenkörper. Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich aber keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.		O
Landschaft	Die geplante Baumaßnahme beschränkt sich nicht nur auf den bestehenden Straßenkörper. Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur landschaftlichen Integration bei Bedarf 	o
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können in der Regel erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

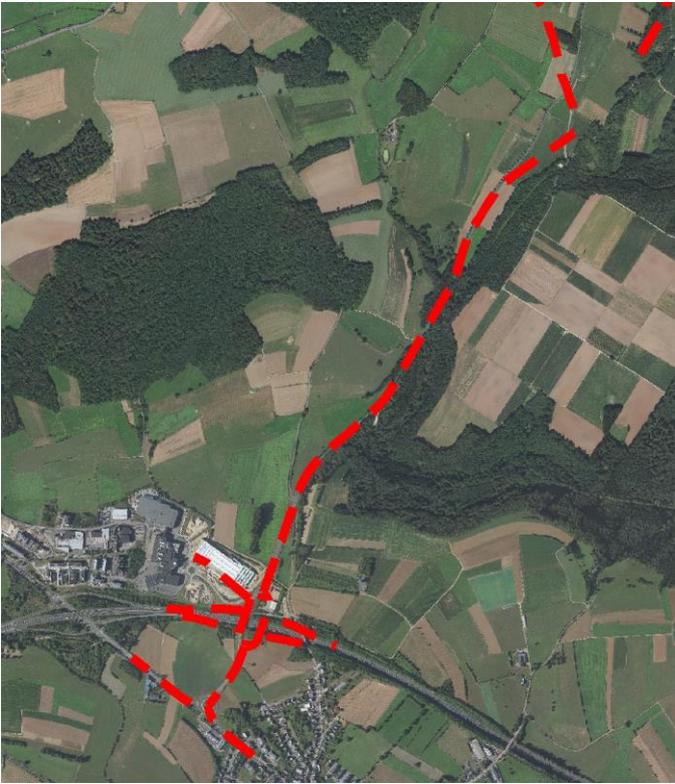
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternative Trassenvarianten sind bei dem Projekt der Optimierung einer bestehenden Straße nicht möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Die Auswirkungen des Projekts sind nur von untergeordneter Bedeutung. Bei Bedarf sind Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.3 Contournement de Olm-Kehlen (südlicher Abschnitt)
	<p>Gemeinde(n): Mamer, Kehlen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der Untersuchungsraum liegt im östlichen Randbereich des Kehlener Gutlands an der Grenze zum Mamertal und weist ein welliges Relief auf. Die Landschaft wird südlich von Kehlen vor allem als Grünland genutzt. Sie besitzt in weiten Teilen eine mittlere Strukturvielfalt und hat daher eine hohe Bedeutung für den Erhalt der Biodiversität. Das Kehlener Gutland gehört zu den ländlich geprägten Räumen mit Vervorstädterungstendenzen. Östlich der Trasse beginnen die geschlossenen Waldflächen des Mamertals.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“ und „Südliches Gutland“. Die geplante Trasse führt auf der CR 102 von Kehlen Richtung Mamer. Sie erschließt die Aktivitätszone Mamer und wird über eine neue Auffahrt an die A 6 angeschlossen, bevor sie schließlich in die N 6 südöstlich von Capellen mündet. Die Trasse profitiert von bestehenden Straßen, die angepasst oder entsprechend der Bedürfnisse um etwa 1m verbreitert werden.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Es handelt sich um den südlichen Teil des Projekts. Vorgesehen ist eine zusätzliche Anschlussstelle an die Autobahn, von der aus man direkt zur N12 gelangen kann, ohne durch Olm zu müssen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Östlich der Trasse verläuft der Rundwanderweg „Mamer 1“. Er ist zum Teil identisch mit der „Tour 13: Die Mamer Rundtour“ zu Pferde.

Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich in den Anschlussbereichen der Trasse zur A 6 und N 6 sowie östlich der Trasse.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Westlich der Trasse erstreckt sich das Waldnaturschutzgebiet „Engelsratt“. Die Trasse führt durch das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“.

Artenschutz:

Beim südlichen Teil des Projektes ist laut Aussage der COL mit weniger Beeinträchtigungen zu rechnen. Im angrenzenden Wald sind einige Spechte in den Karten vermerkt.

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Trasse der Umgehungsstraße selbst liegen keine Artikel 17-Biotop. Im näheren Umfeld liegen aber Röhrichte (BK06), Sand- und Silikatmagerrasen (BK07), magere Flachlandmähwiesen (6510) und Sumpfdotterblumenwiesen (BK10).

Entlang der Trasse finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit dem „Kielbaach“ kreuzt ein Fließgewässer die geplante Umgehungsstraße. Ein weiterer temporär fließender Bach quert ebenfalls die geplante Trasse.

Die zwei Trinkwasserbehälter „Réservoir Mamer (CE)“ und „Réservoir Mamer enterré“ liegen im näheren Umfeld (ca. 350 m), östlich der Umgehungsstraße.

Boden

Die geplante Trasse verläuft auf bereits bestehenden Straßen. Wertvolle Böden sind nur in geringem Umfang betroffen.

Landschaft

Direkt an die geplante Trasse erstreckt sich östlich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandene landwirtschaftliche Bodennutzung auch in Zukunft weitergeführt wird.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ist erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Durchführung von artenschutzrechtlichen Prüfungen ist erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	voraussichtliche Umweltauswirkungen *	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden. Lokal und regional führt die neue Straße zu einer Entlastung der Ortsinnenbereiche einhergehend mit einer Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung.	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Im der näheren Umgebung liegen mehrere Art. 17-Biotop: Röhrichte (BK06), Sand- und Silikatmagerrasen (BK07), magere Flachland-mähwiesen (6510) und Sumpfdotterblumenwiesen (BK10).	<ul style="list-style-type: none"> Schutz der wertvollen Biotop soweit wie möglich Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (nach Art. 17 und Art. 20) Durchführung einer FFH-Prüfung 	-

	Die Trasse durchquert ein FFH-Gebiet und beansprucht Lebensraum von Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, und Graureiher. Es entstehen Trennwirkungen für den Artenaustausch.		
Boden	Es kommt zum Verlust von über Landwirtschaftsböden. Es handelt sich dabei überwiegend um Böden der Güteklasse 2. Aus landesweiter Sicht sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum • Kompensationsmaßnahmen sollten, wenn möglich, nicht auf Flächen mit exzellenter Bodengüte durchgeführt werden. 	0
Wasser	Vom Projekt sind keine Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungszonen betroffen. Es erfolgt eine Überquerung des Kielbaches und eines Nebenbaches.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Gewässer 	o
Klima/Luft	Es sind überwiegend Landwirtschaftsflächen betroffen, die keine besondere klimatische Bedeutung für die lufthygienische Situation im Umfeld besitzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gehölzen zur Verbesserung der allgemeinen lufthygienischen Situation 	0
Landschaft	Es entstehen nur geringe Veränderungen des Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur landschaftlichen Integration 	o
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> •CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Die Lage in einem FFH-Gebiet erfordert die Durchführung einer FFH-Prüfung. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

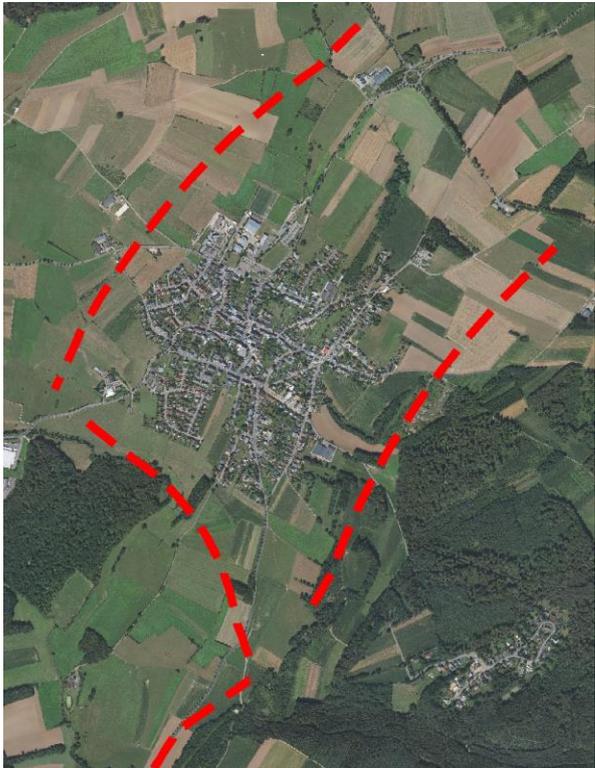
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen zur Streckenführung sind in diesem Teilstück nicht zielführend.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Auf den weiteren Planungsebenen sind vertiefte Untersuchungen sowie eine FFH-Prüfung durchzuführen. Die sich daraus ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.3 Contournement de Olm-Kehlen (nördlicher Abschnitt)
	<p>Gemeinde(n): Kehlen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der Streckenverlauf des nördlichen Teils, die eigentliche Ortsumfahrung von Olm-Kehlen, ist noch nicht ausreichend konkretisiert.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“. Das Umland von Kehlen wird zum größten Teil landwirtschaftlich genutzt. Größere zusammenhängende Waldflächen erstrecken sich östlich der Ortschaft Kehlen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist eine Verbindung zwischen der Autobahn A 6 über den CR 102 Richtung Industriezone Kehlen und weiter nach Norden zur N 12, ohne dass die Ortslage Kehlen durchquert werden muss. Es stehen zwei Varianten zur Auswahl.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Kehlen“ schneidet die Ostvariante zweimal. Der Reitwanderweg „Tour 11: Vom Hollenfels ins Mamertal“, der nordöstlich an Kehlen vorbeiführt, kreuzt sowohl die Südwest-, als auch die Ostvariante je einmal.

Der nationale Radweg „PC Eisch – Mamer“ kreuzt den nördlichen Teil der Südwestvariante zweimal. Südlich des CR 103 liegt auf der Trasse der Ostvariante eine größere Altlasten-(Verdachts-) Fläche.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Südwestlich der Südwestvariante liegt in ca. 1 km Entfernung das Waldnaturschutzgebiet „Engelsratt“. Südlich und östlich von Kehlen erstreckt sich das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018). Ein zweites Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Massif forestier du Ielboesch“ (LU0001073) grenzt direkt an die Südwestvariante an. Hier ist ein FFH-Screening erforderlich.

Artenschutz:

Laut COL handelt es sich um einen Lebensraum für Schwarzmilan (südlich) und Raubwürger (westlich).

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Trasse der Umgehungsstraße selbst liegen keine Artikel 17-Biotop.

Im Süden der Südwestvariante reichte eine magere Flachlandmähwiese (6510) nahe an den Trassenverlauf heran.

Entlang der beiden Trassenvarianten finden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Der „Kielbaach“ im Bereich des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Massif forestier du Ielboesch“ tangiert die Südwestvariante.

Der Trinkwasserbehälter „Réservoir Kehlen“ liegt im Trassenverlauf der Ostvariante.

Der nördliche Teil der Südwestvariante und der größere Teil der Ostvariante liegen in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Beide Trassenvarianten verlaufen zum großen Teil über landwirtschaftliche Böden der Güteklassen 1 und 2.

Landschaft

Direkt an die geplante Ostvariante schließt sich östlich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers) an.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung im Ort weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Natur kann sich weiter entwickeln.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ist erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Durchführung von artenschutzrechtlichen Prüfungen ist erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	voraussichtliche Umweltauswirkungen *	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	<u>Westvariante</u> Diese Variante entlastet den Siedlungsbereich von Kehlen, reicht aber an mehreren Stellen an Wohnbebauung heran.	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen 	o
	<u>Ostvariante</u> Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	o

	<p>keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Lokal und regional führt die neue Straße zu einer Entlastung des Ortsinnenbereichs einhergehend mit einer Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung und zur Verbesserung der Sicherheit.</p> <p>Teilweise werden für die Naherholung wichtige Räume am Ortsrand beeinträchtigt.</p>		
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	<p><u>Westvariante</u></p> <p>Die Westvariante streift ein FFH-Gebiet (FFH-Prüfung erforderlich), Es kommt zu einer Zerstörung von Wald bzw- Waldrand (Art.17). Das Projekt beeinträchtigt Lebensräume von Schwarzmilan und Steinkauz</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der wertvollen Biotope soweit wie möglich • Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (nach Art. 17 und Art. 20) • Durchführung einer FFH-Prüfung 	--
	<p><u>Ostvariante</u></p> <p>Bei dieser Variante ist das FFH-Gebiet nicht betroffen. Es kommt aber auch zur Beeinträchtigung von Wald bzw- Waldrand (Art.17),</p> <p>Das Projekt beeinträchtigt Lebensräume von Schwarzmilan, Habicht und Neuntöter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der wertvollen Biotope soweit wie möglich • Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (nach Art. 17 und Art. 20) 	-
Boden	<p>Es kommt großräumig zum Verlust von Landwirtschaftsböden der Güteklassen 1 und 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum • Kompensationsmaßnahmen sollten, wenn möglich, nicht auf Flächen mit exzellenter Bodengüte durchgeführt werden. 	-
Wasser	<p>Vom Projekt sind (bis auf eine kleine Fläche im Norden der Ostvariante) keine Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungszonen betroffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung der erforderlichen Schutzmaßnahmen im Bereich der Trinkwasserschutzzone im Norden der Ostvariante 	o
Klima/Luft	<p>Es sind überwiegend Landwirtschaftsflächen betroffen, die keine besondere klimatische</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Gehölzen zur Verbesserung der allgemeinen lufthygienischen Situation 	O

	Bedeutung für die lufthygienische Situation im Umfeld besitzen.		
Landschaft	Durch Eingriffe ins Relief durch Einschnitte und Dammlagen entstehen größere Veränderungen des Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung von Maßnahmen zur landschaftlichen Integration 	-
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Die Lage in der Nähe eines FFH-Gebiets erfordert die Durchführung einer FFH-Prüfung.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

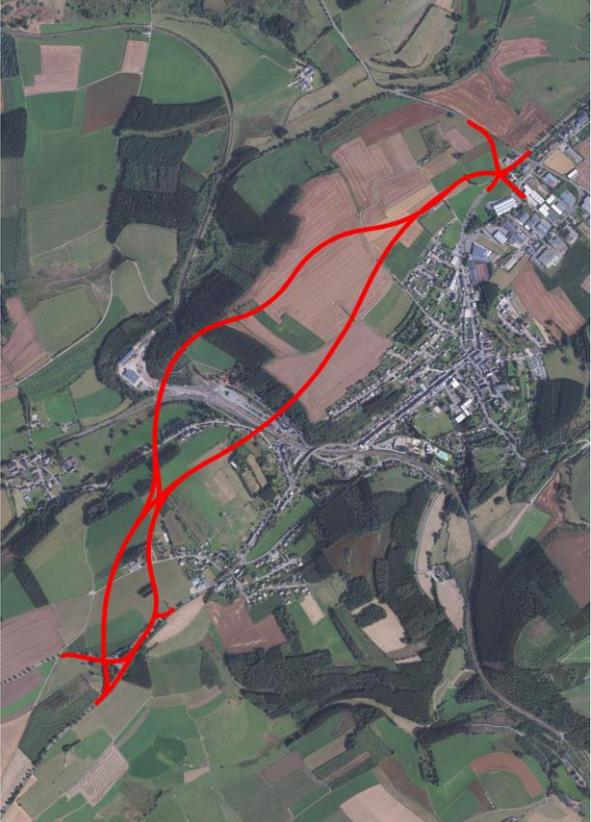
Aussagen zur Alternativenprüfung

Es stehen noch zwei alternative Trassenvarianten zur Disposition. In weiteren Planungsebenen sind die Varianten einander gegenüberzustellen.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Auf den weiteren Planungsebenen sind vertiefte Untersuchungen sowie je nach Trassenwahl eine FFH-Prüfung durchzuführen. Die sich daraus ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/ Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.4 Contournement de Troisvierges (N12)
	<p>Gemeinde(n): Troisvierges, Wincrange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die geplante Trasse führt westlich an der Ortschaft Troisvierges vorbei. Derzeit existieren eine Nord- und eine Südvariante.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. im Wuchsbezirk „Nördliches Hochösling“. Das Umland von Troisvierges ist zum größten Teil durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Mit dem Biwischerbësch erstreckt sich eine größere zusammenhängende Waldfläche westlich der Ortschaft Troisvierges.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Es handelt sich um eine Umgehungsstraße mit Anschlussstellen, durch die die Ortsdurchfahrt von Troisvierges (RN 12) entlastet werden soll.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Troisvierges 2“ schneidet je zweimal, der nationale Wanderweg „Sentier Panorama“ einmal beide Trassenvarianten. Der CFL-Wanderweg „01 NEW: Troisvierges - Maulusmühle - Clervaux“ startet am Bahnhof von Troisvierges. Auch die Interessenvereinswege „Troisvierges - Sentier des Passeurs“, „Sentiers locaux Ardennes: Troisvierges - A“, „Sentiers locaux Ardennes: Troisvierges - B“, „Sentiers locaux_Ardennes: Troisvierges - D“, „Sentier Nature Cornelysmillen“ sowie „Troisvierges - Sentier Cornelysmillen“ kreuzen beide Trassenvarianten.

Der nationale Radweg „PC du Nord“, die regionalen Radwege „Vennbahn – Ravel“, „Panorama Our“ sowie „Jardins à suivre“ und der Mountainbike-Weg „Pistes_VTT: 01 Weiswampach-Troisvierges VTT/MTB“ kreuzen die Nord- und/oder Südvariante ein- oder zweimal.

Im Kreuzungsbereich der beiden Trassenvarianten mit der Eisenbahnlinie liegen einige Altlasten-(Verdachts-)Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die Nordvariante grenzt an das Naturschutzgebiet (DIG) „Cornelysmillen“ (ZH04), an das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Troisvierges - Cornelysmillen“ (LU0001038) sowie an das Vogelschutzgebiet „Vallée de la Woltz et affluents de la source à Troisvierges“ (LU0002001) an.

Artenschutz:

Es handelt sich um ein Revier von Rot- und Schwarzmilan sowie der Kornweihe. Im Südwesten des Untersuchungsraumes liegt ein Brutstandort des Mäusebussards. Betroffen sind zudem mehrere typische Arten des strukturierten Offenlandes.

Art. 17-Biotope:

Auf und neben der geplanten Nordtrasse der Umgehungsstraße liegen mehrere Artikel 17-Biotope. Es sind dies: Sand- und Silikatmagerrasen (BK07); Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11); magere Flachlandmähwiesen (6510); Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (8230); Quellen (BK05)“. Auch die geplante Südtrasse durchschneidet eine magere Flachlandmähwiese (6510).

Entlang der beiden Trassenvarianten finden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit der „Woltz“ quert ein Fließgewässer beide Trassenvarianten. Im südlichen Bereich der Varianten nähern sich einige temporär fließende Bäche dem Trassenverlauf.

Mit der „Source Huldange 1“ liegt eine Quelle zwischen beiden Trassenverläufen.

Der Trinkwasserbehälter „Réservoir Biwisch“ liegt nahe im Bereich des südlichen Trassenverlaufes der Nordvariante.

Der Kreuzungsbereich der beiden Trassen mit dem Fließgewässer „Wiltz“ ist als Hochwasserisikogebiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem) ausgewiesen.

Boden

Beide Trassenvarianten verlaufen zum großen Teil über landwirtschaftliche Böden der Güteklassen 1 und 2.

Landschaft

Die geplante Trasse führt durch eine prioritäre Zone des ökologischen Netzwerks (PSP 2014).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung im Ort weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Natur kann sich weiter entwickeln.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Die Trasse liegt in geringer Entfernung zur belgischen Grenze. Grenzüberschreitende Wirkungen sind aber nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wurde nicht durchgeführt, kann aber je nach gewählter Variante erforderlich werden.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Es liegt eine Stellungnahme der COL zur Vogelwelt vor. Andere Tierarten müssen im weiteren Verfahren (Impaktstudie) untersucht werden.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	<u>Westvariante</u> Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand Verbesserung Verkehrssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
	<u>Ostvariante</u> Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand, bei dieser Variante Verlauf in der Nähe von Wohnzonen, Überbrückung des Bahnhofsgeländes erforderlich und eventuell neue Konflikte mit der künftigen Bebauung zu erwarten	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen bei Bedarf 	0
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Ostvariante: weiter vom Schutzgebiet entfernt, aus Sicht der COL verträglicher, aber auch Jagdgebiet Schwarzmilan Durchquerung des Waldes auf ca. 100 m, d.h. Trennwirkung für den Artenaustausch durch die Trasse geringer als Nordvariante, trotzdem negative Auswirkungen auf das Schutzgut	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste (v.a. Wald) Ausgleich für Lebensraumverluste 	-
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Westvariante: Trasse grenzt an das Naturschutzgebiet Cornelysmillen (zugleich Habitat- und Vogelschutzgebiet), aus Sicht der COL nicht zu empfehlen (Vorkommen von Fitis, Bluthänfling, Kornweihe, auch Jagdgebiet vom Schwarzmilan) FFH-Screening erforderlich	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung eines FFH-Screenings Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste (v.a. Wald) Ausgleich für Lebensraumverluste 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken 	-

	mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	
Wasser	keine Trinkwasserschutzzone betroffen, Überquerung der Woltz bzw. Durchquerung des Wolztales (teilweise Überschwemmungszone)	<ul style="list-style-type: none"> Hochwasserproblematik beachten Einschränkung des Retentionsraums vermeiden Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Baches 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaft, Verlagerung, aber keine quantitative Änderung der Schadstoffbelastung	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	-
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke,	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	O
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke,	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert

und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Die Lage der Westvariante in der Nähe eines FFH-Gebiets erfordert die Durchführung einer FFH-Prüfung.

Der Vergleich der Ost- und der Westvariante ergibt aus Sicht des Naturschutzes eine Präferenz für die Ostvariante.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Es stehen noch zwei alternative Trassenvarianten zur Disposition. In weiteren Planungsebenen sind die Varianten einander gegenüberzustellen.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Auf den weiteren Planungsebenen sind vertiefte Untersuchungen sowie je nach Trassenwahl eine FFH-Prüfung durchzuführen. Die sich daraus ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminde-rungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.5 Contournement de Bascharage (E44/N5)
	<p>Gemeinde(n): Käerjeng, Sanem Dippach</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

Dem luxemburgischen Parlament wurde bezüglich der Umgehungsstraße Bascharage die Variante 2 zur Abstimmung vorgelegt. Diese Variante führt entlang der Bahngleise. Auch die nationale Industriezone Bommelscheuer soll direkt an die Umgehungsstraße angebunden werden. Wenngleich auch die Variante 2 zu erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Schutzgebietes führt und durch die umfangreichen Kompensationsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden kann, so rechtfertigt wegen der hohen Stickstoffoxid-Werte im Bascharager Ortszentrum ein "intérêt public majeur" den Bau der Umgehungsstraße.

Prinzipiell ist der Bau der Straße mit sehr negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt verbunden.

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Ortschaften Bascharage und Sanem befinden sich im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg, im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Rebierger Gutland“ und grenzt an Frankreich. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind relativ strukturarm. Im Süden und Norden finden sich größere Siedlungsbereiche. Daneben weist das Plangebiet mehrere, eher kleinere Waldbestände auf. Das Relief ist u.a. vom Mierbaach und seinen Tälern geprägt.

Die geplante Trasse verbindet die Autobahn A 13 und die Nationalstraße N 5. Sie folgt zum Großteil dem Verlauf der Bahnstrecke Pétange – Dippach und verläuft durch landwirtschaftlich genutztes Offenland sowie durch die Waldkomplexe Bobësch und Zämerbësch.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt besteht im Bau einer neuen zweispurigen Umgehungsstraße von Bascharage. Ergänzend zu der geplanten Umgehungsstraße ist auch noch parallel ein Fahrradweg geplant-

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Bascharage“ kreuzt die geplante Trasse zweimal, der CFL-Wanderweg „Bascharage/Sanem-Dippach/Gare“ dreimal im Bereich des Waldes „Bobësch“. Auch der nationale Radweg „PC des Trois Cantons“ und auch der regionale Radweg „Sanem“ queren in diesem Bereich die geplante Trasse.

Die Trasse wird im westlichen und nördlichen Teil mehrmals von Stromleitungen überspannt. Südlich des Bahnhofs Bascharage und östlich des Gewerbegebietes Käerjeng (Robert Steichen) verläuft die Trasse über Altlasten-(Verdachts-)Flächen. Die beiden Endpunkte der Trasse liegen im Lärmkorridor der Autobahn A 13 und der Nationalstraße N 5.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im Bereich der Autobahn A 13 stößt der Endpunkt der Trasse auf das Naturschutzgebiet „Dreckswis“ (ZH 85). Im Osten tangiert die Trasse das auszuweisende Naturschutzgebiet „Schouweiler – Bitschenheck“ (Nr. 63). Die Trasse verläuft auch in den südwestlichen und westlichen Randbereichen des Natura 2000 Schutzgebietes „Sanem - Groussebesch / Schouweiler – Bitchenheck“ (LU0001027). Im Osten nähert sich die Trasse bis auf wenige Meter dem Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

In der Gemeinde Käerjeng wurden bisher die folgenden Fledermausarten (z.T. mit Wochenstuben) nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Nymphenfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Aufgrund des Fangs reproduktiver Weibchen und Jungtiere wird in der Gemeinde und im Wald „Heierchen“ zudem eine Reproduktion des Großen Mausohrs, der Wasserfledermaus, dem Grauen Langohr und der Zwergfledermaus erwartet.

Die Fläche liegt in einem für Fledermäuse sehr hochwertigen Sommerlebensraum. Sowohl die angrenzenden Wälder als auch die angrenzenden Siedlungen bieten mehreren Fledermausarten Möglichkeiten zur Jungenaufzucht. Das vorgesehene Plangebiet liegt genau zwischen zwei Wäldern und könnte eine sehr bedeutende Rolle beim Überflug und auch bei der Jagd übernehmen. Für einige Offenlandjäger könnte die Fläche als Jagdhabitat eine besonders hohe Bedeutung aufweisen. Mehrere alte Laubbäume könnten Quartierpotenzial für Fledermäuse aufweisen.

Art. 17-Biotop:

Auf der Trasse liegen mehrere Artikel 17-Biotop: magere Flachlandmähwiese (6510), Sumpfdotterblumenwiese (BK 10). Auch entlang der Trasse finden sich Artikel 17-Biotop: „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ (BK 11), Röhrichte (BK 06), Stillgewässer (BK 08), magere Flachlandmähwiese (6510) sowie eine Quelle (BK 05).

Darüberhinaus befinden sich auf und entlang der Trasse einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit dem Pawuesgriecht quert auch ein Gewässer den Trassenverlauf. Im Bereich der A 13 ist ein temporär fließendes Gewässer durch die Trasse betroffen.

Boden

Die Hälfte der Trasse führt über landwirtschaftlich genutzte Böden (Güteklasse 2; v.a. schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel, schwach bis sehr stark vergleitet; org. Kohlenstoffgehalt im Oberboden > 5,5 / 4,5 - 5,5 / 2,5 - 3,5; Bodenacidität pH_{CaCl2}: 6,0 - 6,5 / 6,5 - 7,0). Région

Landschaft

Östlich der Trasse erstreckt sich die zwischenstädtische Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die Verkehrs- und Schadstoffbelastung (Stickoxide) in den betroffenen Ortschaften weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse bleibt die Natur in der bestehenden Form erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung wurde durchgeführt mit dem Ergebnis, dass erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu vermeiden sind. Aufgrund eines übergeordneten öffentlichen Interesses wurde ein Ausnahmeverfahren eingeleitet.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der FFH-Prüfung und der Impaktstudie wurden artenschutzrechtliche Prüfungen durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen im Ortszentrum (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Auch durch die Umsetzung von Maßnahmen kann die FFH-Verträglichkeit nicht hergestellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung des Ausnahmeverfahrens 	--
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken • keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	0
Wasser	keine Trinkwasserschutz- und Überschwemmungszonen betroffen		0
Klima und Luft	Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume (Wald), aber Verbesserung der Luftsituation in der Ortschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	0
Landschaft	Starke Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds insbesondere in Waldbereichen,	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	0
Landschaft	Starke Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds insbesondere in Waldbereichen,	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> •CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen und Waldflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung treten negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt und Landschaft auf. Auch durch die Umsetzung von Maßnahmen kann die FFH-Verträglichkeit nicht hergestellt werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

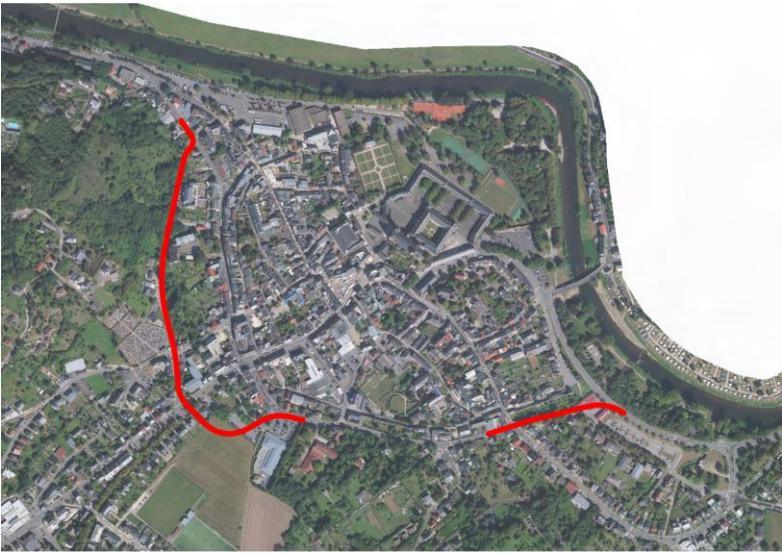
Aussagen zur Alternativenprüfung

Im Vorfeld wurden mehrere Treassenvarianten untersucht.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Das Projekt führt zu sehr negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt auf. Auch durch die Umsetzung von Maßnahmen kann die FFH-Verträglichkeit nicht hergestellt werden. Ein Ausnahmeverfahren ist eingeleitet.

Plan sectoriel Transport	5.6 Voies de délestage à Echternach (N10/E29/N11)
	<p>Gemeinde(n): Echternach</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Echternach liegt im Sandsteingebiet des Gutlands. Die Stadt wird als kulturhistorisch besonders bedeutsames, in die Landschaft eingebettetes Ensemble charakterisiert und ist außerdem ein archäologisch relevantes Gebiet. Ihre Umgebung ist durch eine Tallandschaft mit Siedlungserweiterungen bzw. mit touristischen Schwerpunkten gekennzeichnet. Sie grenzt im Norden an die Sauer, die die Grenze nach Deutschland bildet.

Das Plangebiet liegt in den Wuchsgebieten „Gutland“ bzw. in dem Wuchsbezirk „Untersauertal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Entlastungsstraße besteht aus den drei städtischen Straßenabschnitten Voie Charly, By-Pass Rue de Remparts und Jonction Morgenstern. Sie dient dazu, das Zentrum von Echternach vom Transitverkehr zu entlasten.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Echternach 1 / Lauterborn“, der nationale Wanderweg „Sentier Ardennes-Eifel“, der Mullerthal-Trail, der „DeLux Wanderpark Felsenweg1; Weilerbach-Houllay“, der Jugendherbergwanderweg „Echternach-Beaufort“, der große Wanderweg „E2-GR5 (Iverness GB-Nice FR)“, der Sankt Jakobweg und der Interessenvereinsweg „E1 – Echternach“ verlaufen zum Teil auf der alten Charlytrasse entlang der Entlastungsstraße „Rue du Charly“ oder auf der Entlastungsstraße „Rue du Charly“ selbst. Bis auf den Jugendherbergwanderweg kuzen die anderen Wege alle die geplante Entlastungsstraße im Westen. Ebenso verhält es sich mit dem Mountainbike-Weg „Pistes VTT: Echternach“ und mehreren Rennradrouten (z.B. „S4 Mullerthal X-treme“). Auch die ADAC-Motorradtour und das Mullerthal Touring tangieren die Entlastungsstraße.

Im Bereich der geplanten Entlastungsstraße und auf ihr selbst liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Rund 370 m westlich der Rue du Charly erstreckt sich das an das Naturschutzgebiet (DIG) „Berdorf/Consdorf/Echternach“ (RF 05), ca. 800 m östlich der Entlastungsstraße das Naturschutzgebiet (DIG) „Girst“ (RF 06). Beide sind Bestandteile des Habitat Natura 2000 Schutzgebietes „Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf“ (LU0001011) bzw. des Habitat Natura 2000 Schutzgebietes „Vallée de la Sûre inférieure“ (LU0001017). Das dritte Habitat Natura 2000 Schutzgebiet „Herborn - Bois de Herborn / Echternach - Haard“ (LU0001016) liegt knapp 1 km südwestlich der Entlastungsstraße.

Art. 17-Biotop:

Im Nordwesten der Entlastungsstraße liegt eine größere Streuobstwiese. In diesem Bereich liegen auch einige Landschaftsstrukturelemente, die unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Der „Lauterburerbach“ und der „Lëtschebaach“ queren die geplante Entlastungsstraße im Westen. Im Osten läuft der „Lauterburerbach“ ein Stück parallel zur geplanten Entlastungsstraße.

Der westliche Streckenabschnitt liegt zum Teil in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Vor allem der östliche Streckenabschnitt befindet sich in einem Hochwassergefahrengbiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem).

Boden

Bei einer Länge der geplanten Trasse von 1 km beträgt die direkte Flächeninanspruchnahme voraussichtlich ca. 2,5 ha. Da es sich um den Ausbau eines bestehenden Weges handelt, wird der tatsächliche Flächenverbrauch vermutlich geringer ausfallen. Wertvolle Böden sind nicht betroffen.

Landschaft

Die geplante Entlastungsstraße liegt am Rande aber noch in einem großen Landschaftsraum (grands ensembles paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Straßen in ihrer jetzigen Form erhalten bleiben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Die Straße liegt zwar in der Nähe zur deutschen Grenze. Grenzüberschreitende Auswirkungen sind aber nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung einer FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Durchführung von artenschutzrechtlichen Prüfungen ist auf der weitergehenden Planungsebene erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	voraussichtliche Umweltauswirkungen *	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung
Mensch	Es wird einerseits eine Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung im Stadtkern erreicht, andererseits entsteht eine Verlagerung der Störungen um ca. 100 m in randlich gelegene, bisher sehr ruhige Bereiche, die eine gewisse touristische Bedeutung haben (Wander-, MTB- und Reitwege). Zusätzlich ergeben sich Beeinträchtigungen für den Friedhof, die Maison de soin und die Schule	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt • Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen an der neuen Trasse 	0

Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Im Nordwesten liegt ein Streuobstbestand (Art.17-Biotop BK 09) am Hang westlich der rue du Charly. Dort ist laut COL ein Vorkommen des Grünspechts. Östlich davon existiert ein Nachweis der Wasseramsel.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz der wertvollen Biotope soweit wie möglich • Durchführung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen (nach Art. 17 und Art. 20) 	-
Boden	Die Straße verläuft überwiegend auf bestehenden Verkehrswegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum 	O
Wasser	Vom Projekt sind keine Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungszonen betroffen. Die geplante Straße überquert an zwei Stellen Bäche.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der überquerten Gewässer 	o
Klima/Luft	Es findet keine flächige Inanspruchnahme von klimatisch wirksamen Räumen statt.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der allgemeinen lufthygienischen Situation 	O
Landschaft	Es entstehen nur geringe Veränderungen des Landschaftsbildes	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Maßnahmen zur landschaftlichen Integration 	o
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> •CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und

lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

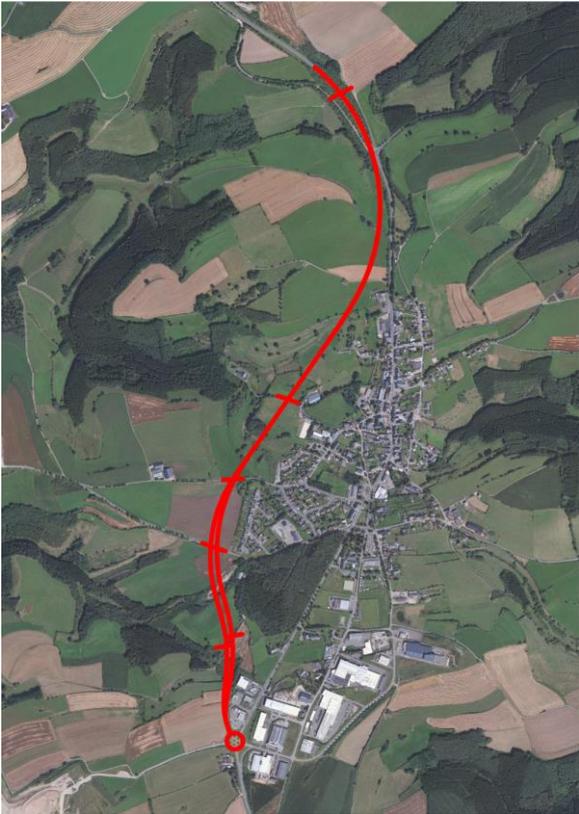
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen zur Stadtfahrt von Echternach sind kaum gegeben.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Auf den weiteren Planungsebenen sind vertiefte Untersuchungen durchzuführen. Die sich daraus ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.7 Contournement de Hosingen (E421/N7)
	<p>Gemeinde(n): Parc Hosingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. im Wuchsbezirk „Nördliches Hochösling“. Die geplante Umgehungsstraße führt ausschließlich über Landwirtschaftsflächen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Straßenbau-Projekt im Norden des Großherzogtums sieht eine Umgehungsstraße westlich der Ortschaft Parc Hosingen vor.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Trassenverlauf kreuzt den nationalen Wanderweg „Sentier Ardennes-Eifel“, der in diesem Bereich identisch ist mit dem großen Wanderweg „E3 (Espagne-Bohême)“. Dreimal schneiden die Interessenvereinswege „Sentiers locaux Ardennes: Hosingen - A“ und „Sentiers locaux Ardennes: Hosingen - B“ den Trassenverlauf. Auch der Mountainbike-Weg „Pistes VTT: 04 Hosingen-Lellingen VTT/MTB“ kreuzt die Trasse.

Auf der Trasse selbst liegt südlich der CR 324 eine Altlasten-(Verdachts-)Flächen. Östlich der Trasse reicht im Bereich des regionalen Gewerbegebietes eine Altlasten-(Verdachts-)Flächen nahe an die Trasse heran.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die Trasse verläuft zwischen zwei Schutzgebiete hindurch. Östlich der Trasse erstreckt sich das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002), westlich das Vogelschutzgebiet „Région Kiischpelt“ (LU0002013). Ein zweites Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“ liegt weiter südwestlich (ca. 1,2 km) und ist in viele kleine Einzelflächen aufgliedert.

Artenschutz:

Im Bereich der geplanten Umgehungsstraße ist mit bis zu 11 Fledermausarten zu rechnen. Im Einzelnen sind dies: Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Die geplante Umgehungsstraße liegt auch in einem größeren Lebensraum (Wanderkorridor) der Wildkatze im Norden Luxemburgs.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Trasse der Umgehungsstraße liegen mehrere Artikel 17-Biotope. Es handelt sich dabei um zwei „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ (BK11) und eine magere Flachlandmähwiese (6510). Beide Biotoptypen finden sich zusammen mit Sumpfdotterblumenwiesen (BK10) und Quellen (BK05) auch im näheren Umfeld der Trasse.

Auf und neben der Trasse finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit dem „Weschbichsbaach“ kreuzt ein Fließgewässer die geplante Umgehungsstraße.

Die drei Trinkwasserbehälter „Réservoir Hosingen“, „Réservoir Heicht Hosingen“ und „Réservoir Wahlhausen ZAER“ liegen im näheren Umfeld der Umgehungsstraße.

Boden

Es sind überwiegend Böden der Güteklasse 2 vorhanden.

Landschaft

Die geplante Trasse erstreckt sich zwischen zwei großen Landschaftsräumen (grands ensembles paysagers). Südlich der Trasse schließt sich eine Grünzug/Grünzäsur (coupures vertes) an.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung im Ort weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Natur kann sich weiter entwickeln.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Wirkungen sind aber nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Prüfung wurde durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Rahmen der FFH-Prüfung erfolgten artenschutzrechtliche Prüfungen.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung *
Mensch	Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen in der Ortsmitte (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand Erhöhung der Verkehrssicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere	Mehrere Art. 17-Biotop sind betroffen. Auslösung	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum 	-

biologische Vielfalt	artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 für Fledermäuse und Wildkatze ist gegeben. Es sind mehrere Neuntöterreviere betroffen. Daneben kommt es zum Verlust von Jagdgebieten des Rotmilans. Ein wichtiger Wechsel von Wildkatze und Schalenwild im Norden ist betroffen. Durch die geplanten Tunnelbauwerke ist aber ein Artenaustausch weiter möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverlust • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutz-rechtlicher Verbote nach Art. 20 (Durchlässe für Fledermäuse, Wildkatze und Wild) 	
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken • keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-
Wasser	Es sind keine Trinkwasserschutzzonen oder Überschwemmungszonen betroffen. Überquerung eines Bachtals	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Baches 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	-
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> •CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden im Vorfeld untersucht. Bis auf kleine Änderungen ist eine Westumfahrung der Ortschaft die sinnvollste Alternative.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.8 Contournement de Heinerscheid (E421/N7)
	<p>Gemeinde(n): Clervaux</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. im Wuchsbezirk „Nördliches Hochösling“. Die geplante Umgehungsstraße führt ausschließlich über Landwirtschaftsflächen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Straßenbau-Projekt im Norden des Großherzogtums sieht eine Umgehungsstraße westlich der Ortschaft Heinerscheid vor.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Trassenverlauf kreuzt zweimal den Interessenvereinsweg „Sentiers locaux Ardennes: Heinerscheid – D“.

Auf der Trasse selbst befinden sich keine Altlasten-(Verdachts-)Flächen. Östlich der Trasse liegen jedoch einige Altlasten-(Verdachts-)Flächen, die bis zu ± 80 m an diese heranreichen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Östlich der Trasse erstreckt sich das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002). Es ist zugleich Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Our et affluents de Lieler“ (LU0002003) und Naturschutzgebiet (DIG) „Vallée supérieure de l'Our“ (RD 30).

Artenschutz:

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Trasse liegen mehrere Artikel 17-Biotop. Die Umgehungsstraße streift drei Quellbereiche (BK05) sowie eine Sumpfdotterblumenwiese (BK10) und durchquert eine magere Flachlandmähwiese (BK6510).

In den Randbereichen der Trasse und auf der Trasse selbst finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Umgehungsstraße kreuzt das Fließgewässer „Haardbaach“.

Boden

Vom Bauprojekt betroffen sind nur Böden der Güteklasse 1 und 2.

Landschaft

Östlich der Trasse und der Ortschaft Heinerscheid erstreckt sich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung im Ort weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Natur kann sich weiter entwickeln.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Laut FFH-Screening keine erheblichen Auswirkungen auf die benachbarte Schutzzone.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind auf späteren Planungsebenen erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen in der Ortsmitte (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p>Mehrere Art. 17-Biotop sind betroffen (Nassbrache, Borstgrasrasen, Sumpfdotterblumenwiesen, Bachlauf und Quellen).</p> <p>Das Gebiet ist Lebensraum von Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke und Bekassine.</p> <p>Laut FFH-Screening keine erheblichen Auswirkungen auf die benachbarte Schutzzone.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverlust Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 (Rotmilan, Schwarzmilan, Habicht, Bekassine) 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-
Wasser	<p>Es sind keine Trinkwasserschutz-zonen oder Überschwemmungszonen betroffen.</p> <p>Überquerung eines Bachtals und Beeinträchtigung von Quellen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Baches Schutz der Quellen 	-
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume,	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	-

	Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaft		
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke,	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

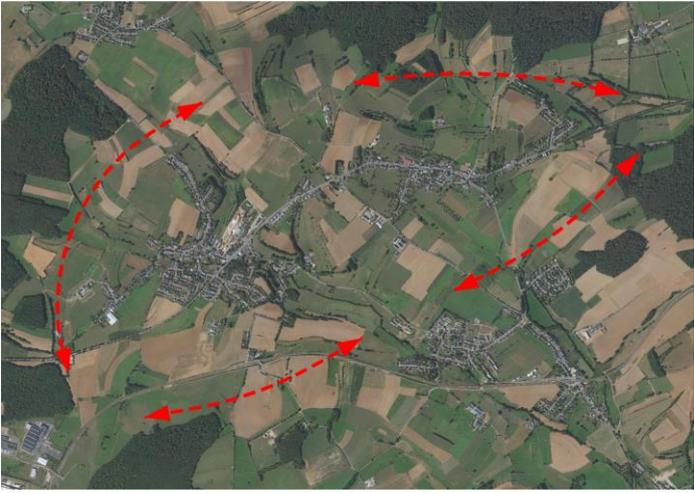
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden im Vorfeld untersucht. Bis auf kleine Änderungen ist eine Westumfahrung der Ortschaft die sinnvollste Alternative.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.9 Contournement de Dippach (E44/N7)
	<p>Gemeinde(n): Dippach</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Dippach liegt im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg. Bettange-sur-Mess, Dippach, Dippach-Gare, Schouweiler und Sprinkingen bilden den Siedlungsbereich der Gemeinde. Die vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen des Umlandes sind überwiegend strukturarm. Größere Waldkomplexe befinden sich im Nordosten und Nordwesten der Gemeinde. Die geplante Trasse liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Rebierger Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der endgültige Trassenverlauf wurde noch nicht festgelegt. Die Nordvariante verläuft überwiegend durch landwirtschaftlich genutztes Offenland nordwestlich von Schouweiler und nördlich von Dippach. Die Südvariante erstreckt sich südlich von Sprinkange und südöstlich von Dippach ebenfalls über landwirtschaftlich genutztes Offenland. Sie verläuft zwischen den Ortschaften Sprinkange und Bettange-sur-Mess.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Nordvariante:

Der Rundwanderweg „Dippach“ kreuzt im Osten die geplante Trasse zweimal. Der südwestliche Streckenabschnitt liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße N 5.

Die geplante Trasse wird einmal von einer Stromleitung überspannt.

Südvariante:

Der CFL-Wanderweg „Bascharage/Sanem-Dippach/Gare“ kreuzt im Westen die geplante Trasse zweimal, der regionale Radweg „Garnich Verbindungen“ und ein weiterer regionale Radweg je einmal die geplante Trasse. Die geplante Trasse wird ebenfalls einmal von einer Stromleitung überspannt.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Nordvariante:

Im Nordwesten reicht das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Hautcharage / Dahlem - Asselborner et Boufferdanger Muer“ (LU0001025) nahe an die geplante Trasse heran. Im Osten liegt ein Teil der Trasse im Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Bertrange-Greivelsershaff / Bouferterhaff“ (LU0001026). Darüber hinaus verläuft der Großteil der geplanten Trasse durch das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Südvariante:

Der westliche Teil der Südvariante liegt im auszuweisenden Naturschutzgebiet „Schouweiler - Bitschenheck“ (Nr. 63) und im Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Sanem - Groussebesch / Schouweiler - Bitschenheck“ (LU0001027) sowie im Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Im Osten liegt ein Teil der Trasse im Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Bertrange-Greivelsershaff / Bouferterhaff“ (LU0001026) und im Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Die Nordvariante liegt im Gebiet eines Raubwürgerreviers. Im Bereich der Südvariante befindet sich ein Steinkauzrevier.

Art. 17-Biotope:

Nordvariante:

Auf der geplanten Trasse erstrecken sich folgende Artikel 17-Biotope: Sumpf, Niedermoor (BK11), extensive Mähwiesen (6510), Sumpfdotterblumenwiese (BK10). Ferner finden sich mehrere geschützte Biotope entlang der Trasse (z. B. Quellen BK05, Stillgewässer BK08).

Südvariante:

Auf der geplanten Trasse erstrecken sich folgende Artikel 17-Biotope: extensive Mähwiesen (6510), Sumpf, Niedermoor (BK11). Ferner finden sich mehrere geschützte Biotope entlang der Trasse (z. B. Quellen BK05, feuchte Hochstaudenfluren 6430).

Darüber hinaus liegen sowohl bei Nord- wie auch bei der Südvariante auf, entlang und im Umfeld der Trasse zahlreiche Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Nord- und Südvariante werden jeweils von der „Mess“ durchquert, der Osten der Nordvariante zusätzlich von der „Grouf“. Desweiteren werden beide Varianten von mehreren Nebenbächen durchzogen.

Boden

Nordvariante:

Die geplante Trasse verläuft hauptsächlich über folgende Bodentypen: schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Macigno; schwach bis sehr stark vergleyte, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel; schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton; Talhangböden und Talböden.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden wechselt ab zwischen den Werten 1,5 % - 2,5 %, 4,5 % - 5,5 % und > 5,5%. Der pH-Wert schwankt zwischen Kategorien 5,0 - 5,5; 5,5 - 6,0; 6,0 - 6,5 und 6,5 - 7,0.

Südvariante:

Die geplante Trasse verläuft hauptsächlich über folgende Bodentypen: schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Macigno; schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton; Talhangböden und Talböden.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden wechselt ab zwischen den Werten 1,5 % - 2,5 %; 2,5 % - 3,5 %; 3,5 % - 4,5 %; 4,5 % - 5,5 % und > 5,5%. Der pH-Wert schwankt zwischen den Kategorien 5,0 - 5,5; 5,5 - 6,0 und 6,0 - 6,5.

Landschaft

Die Nord- und die Südvariante liegen vollständig in einer zwischenstädtischen Grünzone (Zone verte interurbaine).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung im Ort weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin Landwirtschaft betrieben. Die Natur kann sich weiter entwickeln.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Wirkungen sind aber nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wurde nicht durchgeführt, wird aber, unanhängig von der Trassenwahl, erforderlich werden.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren (Impaktstudie) durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	<p>Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen, Trennwirkung) bei gleichzeitiger Verlagerung der Störungen an den Ortsrand.</p> <p>Erhöhung der Verkehrssicherheit</p> <p>Die Südvariante reicht näher an Wohngebiete heran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p><u>Nordvariante:</u></p> <p>Durchquerung einer Vogelschutzzone fast auf der gesamten Länge. Es sind Waldflächen und weitere Art.17-Biotop betroffen sowie ein Raubwürgerrevier.</p> <p>Das Gebiet ist Lebensraum von Kiebitz, Neuntöter, Grünspecht, Schwarzspecht und Schwarzmilan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung • Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Ausgleich für Lebensraumverluste • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 	--
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p><u>Südvariante</u></p> <p>teilweise Durchquerung einer Vogelschutzzone, Es sind einige Art.17-Biotopen und Wald betroffen. Das Gebiet ist Lebensraum von Rotmilan, Grünspecht, Mittelspecht, Habicht</p> <p>Südwestlich davon befindet sich ein Steinkauzrevier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung • Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Ausgleich für Lebensraumverluste • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 	-
Boden	<p>Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken • keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-

Wasser	Es sind keine Trinkwasserschutzzonen und Überschwemmungszonen betroffen. Bei beiden Varianten müssen an mehreren Stellen Fließgewässer überquert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	-
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Die Lage beider Varianten in der Nähe eines FFH-Gebiets erfordert die Durchführung von FFH-Prüfungen.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

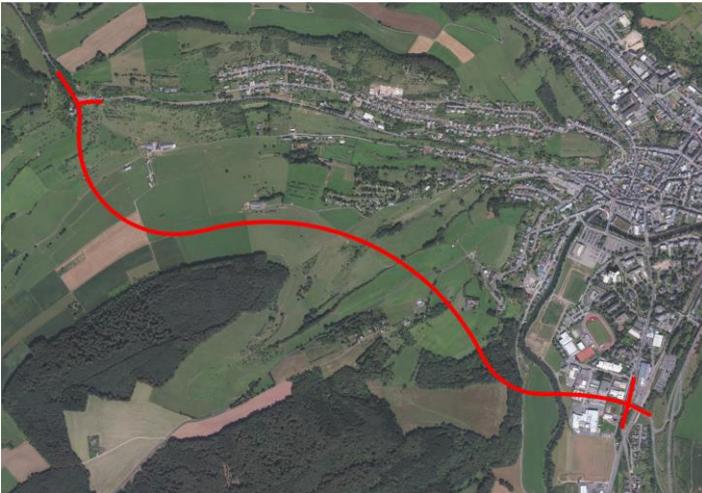
Aussagen zur Alternativenprüfung

Es stehen noch zwei alternative Trassenvarianten zur Disposition. In weiteren Planungsebenen sind die Varianten einander gegenüberzustellen.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Auf den weiteren Planungsebenen sind vertiefte Untersuchungen durchzuführen. Die sich daraus ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen. Beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt ist die Nordvariante negativer bewertet.

Plan sectoriel Transport	5.10 Contournement d'Ettelbruck (N7-N15)
	<p>Gemeinde(n): Ettelbruck</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Ortsumfahrung von Ettelbruck als zweispurige Straße verläuft südwestlich von Ettelbruck und wird durch die Ortsumfahrung von Feulen fortgesetzt.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Ösling-Vorland“ und „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“. Die Landschaft südwestlich von Ettelbruck wird durch zahlreiche Bäche, alte Laubwälder und mesophiles Grünland geprägt und besitzt eine sehr hohe Strukturvielfalt. Zahlreiche Streuobstwiesen, extensiv genutztes Grünland und Heckenstrukturen prägen den Raum. Am Nordhang des Wellerbësch befinden sich einige seltene, gefährdete Offenlandbiotope.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist eine Umgehungsstraße, die südwestlich an Ettelbrück vorbei führt. Sie stellt eine Verbindung zwischen der N.7 bzw. der Nordautobahn (A7, Ausfahrt bei Schieren) und der N.15 in Richtung Wiltz dar.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Ettelbruck 1“ und die Interessenvereinswege „Sentiers locaux Ardennes: Ettelbruck – A“ sowie „Sentiers locaux Ardennes: Ettelbruck – B“ kreuzen zweimal, die nationalen Wanderwege „Sentier du Préizerdall“ und „Adrien Ries“ sowie der Jugendherberg-Wanderweg „CAJL 10: Ettelbrück-Lultzhausen“ kreuzen einmal die Trasse.

Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich westlich und östlich der Alzette im Bereich der Flur „Deiwelsbaach“ sowie der „Zone Artisanale et Commerciale“ und am nordwestlichen Ende der Trasse.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet (DIG) „Ditgesbaach“ (RD19) erstreckt sich östlich von Ettelbruck.

Die beiden Habitat Natura 2000-Schutzgebiete „Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“ (LU0001006) und „Wark - Niederfeulen-Warken“ (LU0001051) reichen bis zu ± 700 m an die geplante Trasse heran.

Artenschutz:

Laut Info der COL stellt das Untersuchungsgebiet einen Lebensraum für Rot- und Schwarzmilan dar, aber auch für den Schwarzstorch. Betroffen ist auch eine Graureiherkolonie.

Art. 17-Biotope:

In ihrem Verlauf durchquert die Trasse mehrere Artikel 17-Biotope: Streuobstwiesen (BK09), magere Flachlandmähwiese (6510), die zusammen mit Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11) auch im Umfeld des Trassenverlaufes vorkommen. Im Bereich der Flur „Deiwelsbaach“ durchläuft die Trasse ein Waldstück.

Auf und entlang der Trasse finden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit der „Alzette“ und dem „Haupeschaach“ queren zwei fließgewässer die Ortsumgehung, zwei temporär fließende Bäche ebenso.

Nördlich der Ortsumgehung liegen mehrere Grundwasser-Bohrstellen. Quellen, Trinkwasserentnahmepunkte und Trinkwasserbehälter („Réservoir Camping“, „Réservoir Kneppchen 1“, „Réservoir Kneppchen 2“, „Réservoir Kneppchen 3“) finden sich nördlich und südlich der Trasse. Nördlich der Trasse ist deshalb eine provisorische Trinkwasserschutzzone ausgewiesen. Hier ist das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Im Bereich der Alzette besteht ein Hochwasserrisiko (HQ 10, HQ 100, HQ extrem).

Boden

Die Ortsumgehung verläuft zum größten Teil über landwirtschaftliche Böden der Güteklassen 2 (teilweise auch Güteklasse 1).

Landschaft

Es handelt sich um einen relativ unberührten vielfältigen Landschaftsraum mit Feldern, Wäldern, Bachtälern und Streuobstbeständen.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung in der Stadt weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin überwiegend Landwirtschaft betrieben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind auf späteren Planungsebenen erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen in der Ortsmitte (Lärm, Immissionen, Trennwirkung)	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mehrere Art. 17-Biotop sind betroffen. Das Gebiet ist Lebensraum von Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Graureiher (Kolonie). Zerschneidung eines Waldgebietes.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverlust Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 (Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Graureiher) 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-

Wasser	Die geplante Straße überquert das Alzettetal mit seinen Überschwemmungszonen sowie weitere Bäche.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	-
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	-
Landschaft	Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke,	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	0
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

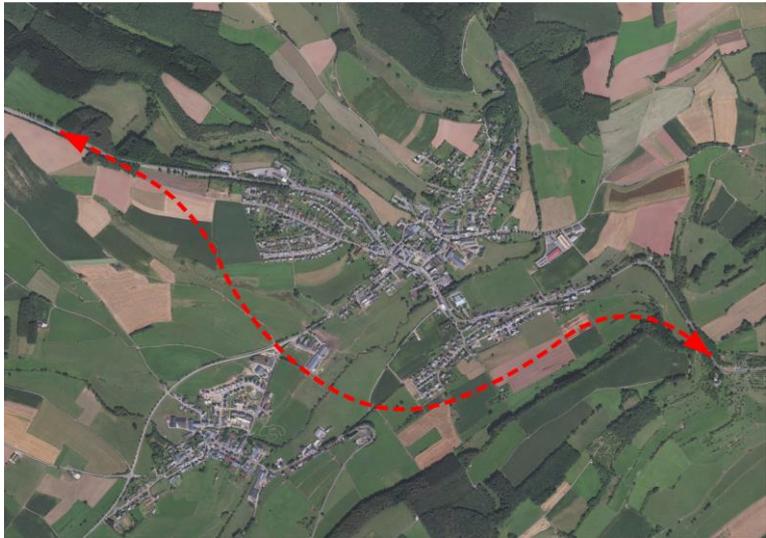
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden im Vorfeld untersucht. Bis auf kleine Änderungen ist eine Umfahrung der Stadt an dieser Stelle die sinnvollste Alternative.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.11 Contournement de Feulen (N15-N21-N15)
	<p>Gemeinde(n): Feulen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Ösling“ und „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Obersauer-, Wiltz-, Clierf- und Bleestal“ bzw. „Ösling-Vorland“. Die geplante Umgehungsstraße führt fast ausschließlich durch landwirtschaftlich genutztes Gebiet.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Straßenbau-Projekt sieht eine Umgehungsstraße südlich der Ortschaft Feulen/Niederfeulen vor.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Auf der Trasse selbst befinden sich keine Altlasten-(Verdachts-)Flächen. Im Bereich der beiden Anschlüsse zur N 15 sowie im Kreuzungsbereich mit der N 21 befinden sich im näheren Umfeld (ca. \pm 100 m) einige Altlasten-(Verdachts-)Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene Natura 2000-Schutzgebiet („Wark - Niederfeulen-Warken“, LU0001051) nähert sich der geplanten Trasse von Norden her bis auf ca. 350 m.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Trasse liegen drei Artikel 17-Biotope. Die Umgehungsstraße streift eine Streuobstwiese (BK09), durchtrennt „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ (BK11) und zerstört eine Quelle (BK05). Die drei genannten Biototypen befinden sich auch mehr oder weniger gehäuft im näheren Umfeld der geplanten Trasse.

In den Randbereichen der Trasse finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biototypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Umgehungsstraße kreuzt das Fließgewässer „Wark“ und einen temporär fließenden Bach. Mithin führt die Umgehungsstraße durch Hochwassergefahrengbiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem) und durch ein historisches Überschwemmungsgebiet (UESG 1993).

Im westlichen Anschlussbereich zur N 15 liegt mit dem „Réservoir Feulen (Bei Bandels)“ ein Trinkwasserbehälter in der Nähe der geplanten Umgehungsstraße.

Boden

Vom Bauprojekt betroffen sind größtenteils Böden der Güteklasse 2, in geringerem Umfang aber auch Böden der Güteklasse 1.

Landschaft

Die Trasse hat Anschluss an einen großen Landschaftsraum (grands ensembles paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Verkehrsbelastung in der Stadt weiter hoch bleiben. Im Bereich der geplanten Trasse wird weiterhin überwiegend Landwirtschaft betrieben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind auf späteren Planungsebenen erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	<p>Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen in der Ortsmitte (Lärm, Immissionen, Trennwirkung.</p> <p>Im Süden von Feulen reicht die geplante Straße nahe an Wohngebiete heran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen im Süden von Feulen 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p>Mehrere Art. 17-Biotop sind betroffen (Quellen, Feuchtgebiete, Obstwiesen, Bäche, Gehölze). Das Gebiet ist Lebensraum von Fledermäusen, Rotmilan und Schwarzmilan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverlust Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 	-
Boden	<p>Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-
Wasser	<p>Die geplante Straße überquert das Warktal mit seinen Überschwemmungszonen sowie weitere Bäche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	-
Klima und Luft	<p>keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaften</p>	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	-
Landschaft	<p>Veränderung des bisherigen Landschaftsbilds, starke Eingriffe ins Relief durch Einschnitte, Dammlagen und Brückenbauwerke,</p>	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	0
Kultur- und Sachgüter	<p>Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt, Boden, Wasser und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden im Vorfeld untersucht. Bis auf kleine Änderungen ist eine Umfahrung der Ortschaft an dieser Stelle die sinnvollste Alternative.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.12 Contournement-Alzingen
	<p>Gemeinde(n): Hesperingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den beiden Wuchsbezirken „Südliches Gutland“ sowie „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Nationalstraße N 3 (Ortsumfahrung Hesperingen-Alzingen) verläuft zunächst von Howald kommend in südlicher Richtung westlich an Hesperingen vorbei. In einem großen Bogen schwenkt die Trasse in Richtung Osten, entlang der Eisenbahnlinie südlich von Fentingen. Sie endet im Osten an der Nationalstraße N 3. Im Bereich Fennerholz gibt es zwei Varianten, eine Variante verläuft östlich des Waldes, die andere westlich.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nationale Wanderweg „Sentier du Sud 1“ und der CFL-Wanderweg „Luxembourg-Bettembourg“ kreuzen nördlich der Flur Fennerholz die Trasse. Am gleichen Kreuzungspunkt verläuft auch der nationale Radweg „PC du Centre“.

Am östlichen Ende der Trasse verläuft die ADAC-Motorradtour entlang der Nationalstraße N 3.

Im Bereichen Howald und der Nationalstraße N 3 liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Ein Teil der geplanten Trasse durchquert das nationale Naturschutzgebiet „Roeserbann“ (RN ZH 49), das zugleich als europäisches Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) klassiert ist. Der Bereich „Fennerholz“ ist als nationales Naturschutzgebiet vorgesehen.

Im Rahmen einer Impaktstudie wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Darin wurde eine Kombination aus zwei der vier geprüften Trassenvarianten empfohlen. Für die zurückgehaltene Trasse wurde zugleich ein Konzept mit Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen entwickelt.

Artenschutz:

Informationen zu Fledermäusen liegen nicht vor. Laut Aussage der COL sind mehrere Vogelarten des strukturreichen Offenlandes betroffen. Diese Information wird durch die FFH-Prüfung gestützt. Es handelt sich um ein Jagdrevier von Rot- und Schwarzmilan sowie einen Lebensraum von Dorngrasmücke, Nachtigall und Goldammer. Es gibt bekannte Brutstätten von Kiebitz, Schwarzmilan und Mäusebussard.

Art. 17-Biotope:

Entlang der geplanten Trasse sind folgende Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11), Röhrichte (BK06), Sumpfdotterblumenwiesen (BK10) und magere Flachlandmähwiesen (6510).

Die geplante Trasse verläuft im westlichen Teil durch Waldkomplexe, wobei sich eine Mardelle im Fennerholz auf den Trassenverlauf ausdehnt.

Darüber hinaus liegen auf und entlang der Strecke einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze) auf dem südlichen Trassenverlauf. Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die geplante Trasse quert zwei Fließgewässer, die Alzette und den Doulemerbaach. Im näheren Umfeld der Trasse liegen die Grundwasser-Bohrstellen „Fentange“ und „Forage Weierfeld 2“.

Der Trassenteil östlich der Alzette liegt im Hochwassergefahrengbiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem). Dieser Bereich war auch vom historischen Hochwasser 1993 und 1995 betroffen.

Boden

Die Trasse verläuft zum Teil über landwirtschaftliche Böden der Güteklasse 1 und 2.

Landschaft

Die geplante Umgehungsstraße verläuft zwischen Fentingen und Roeser durch ein Vorranggebiet des ökologischen Netzwerks und durchquert im Bereich der Bahnlinie eine prioritäre Zone der ökologischen Korridore. Außerdem liegt zwischen Roeser und Fentingen eine Grünzäsur (Coupure verte), die betroffen ist. Die zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine) liegt westlich der Autobahn.

Kultur- und Sachgüter

Es handelt sich laut Studie (EFOR-ERSA 20.-07.2017) um eine Fläche mit hoher archäologischer Sensibilität. Im Bereich zwischen der Bahnlinie und der Autobahn werden mehrere gallo-römische Siedlungsstätten vermutet.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird auf der in Anspruch genommenen Fläche wahrscheinlich weiterhin Land- und Forstwirtschaft betrieben. Die Problematik des Durchgangsverkehrs mit allen negativen Begleiterscheinungen in Hesperange bleibt wahrscheinlich bestehen

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung wurde durchgeführt.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen werden im Rahmen der Impaktstudie durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Durch die geplante Trasse kommt es zu einer Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung sowie der Trennwirkung in den Ortschaften Alzingen und Hesperange. Gleichzeitig kommt es aber auch zu einer Verlagerung der Störungen in die Landschaft und zur Reduzierung des Erholungswerts der Landschaft. Da sich die Anzahl der betroffenen Personen reduziert, sind die Auswirkungen insgesamt positiv zu sehen.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit der Rad- und Wanderwege für Erholungsaktivitäten Durchführung von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen in den Ortschaften(Hesperange, Alzingen) 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Durch die Trasse wird ein nationales Naturschutzgebiet (gleichzeitig europäische Vogelschutzzone) auf ca. 1 km Länge durchquert.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit der Bäche/Flüsse inklusive Ufervegetation 	--

	<p>Es kommt zur Zerstörung von Wald-rändern im Fennerholz (Art.17) und von strukturreichem Offenland.</p> <p>Es kommt zum Teilverlust eines Jagdreviers von Rot- und Schwarzmilan und zur Beeinträchtigung eines Lebensraumes von Dorngrasmücke, Nachtigall, Goldammer.</p> <p>Der Untersuchungsraum ist Brutgebiet von Kiebitz, Schwarzmilan und Mäusebussard.</p> <p>Die Trasse verstärkt die trennende Wirkung, die Autobahn und Bahnlinie auf den Artenaustausch haben.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der ökologischen Durchlässigkeit für Tierarten mit Wanderungsaktivitäten (Brücke) • Aufwertung von Agrarflächen als Lebensraum für die Vogelwelt (Offenlandarten) • Spezielle Schutzmaßnahmen für Amphibien und Haselmaus in der Bauphase • Anpassung der Bauzeiten an die Brutzeiten der betroffenen Vögel • Kompensation des Waldverlusts und weiterer betroffener Art.17-Biotope • Kompensation des Lebensraumverlustes für Milane • Beachtung der Vorgaben aus der FFH-Prüfung und Impaktstudie 	
Boden	<p>Es kommt zum Verlust von Boden der Qualitätsstufe 1 und 2. Der Einfluss auf den Boden besteht nicht nur aus der Versiegelung, sondern es sind auch große Erdbewegungen erforderlich.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung des Versiegelungsgrads auf das Minimum • keine Durchführung von Kompensationsmaßnahmen auf Flächen mit exzellenter Bodengüte 	-
Wasser	<p>Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Die geplante Trasse quert die Alzette und weitere Bäche. Eine Mardelle in der Nähe könnte ebenfalls betroffen sein.</p> <p>Außerdem kommt es zur Durchquerung eines Überschwemmungsgebietes. Dies führt zu einem hohen Verlust von Retentionsvolumen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit des Gewässersystems • Kompensation des verlorenen Retentionsvolumens • Ökologische Gestaltung der Regenrückhaltebecken 	-
Klima und Luft	<p>Es kommt zur Inanspruchnahme von klimatisch wirksamen Räumen (Kaltluftsammlgebiet) und zu einer Beeinträchtigung des Luftaustauschs. Es kommt zu einer Verlagerung der Schadstoffbelastung, aber nicht zur quantitativen Änderung. Insgesamt ist eine Entlastung für die Ortschaften zu erwarten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der Randstreifen • Anlage von Gewässern bzw. Feuchtgebieten als Ausgleich für klimatische Verluste 	O
Landschaft	<p>Es sind mehrere Ausweisungen des PS Paysage (Entwurf 2014) betroffen, darunter eine Coupure verte, die Zone verte interurbaine und ein ökologischer Korridor.</p> <p>Es kommt zu großen Veränderungen des bisherigen Landschaftsbilds, da</p>	<ul style="list-style-type: none"> • landschaftliche Eingliederung der Trasse durch intensive Begrünung der Randstreifen 	-

	die Trasse durch Einschnitte und Dammlagen starke Eingriffe ins Relief verursacht.		
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	•CNRA kontaktieren	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung werden sehr negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt erwartet. Für die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaft können negative Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

In weiteren Planungsschritten sind vertiefende Untersuchungen durchzuführen.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen mit dem Ausbau der Düdelinger Autobahn können nicht ausgeschlossen werden.

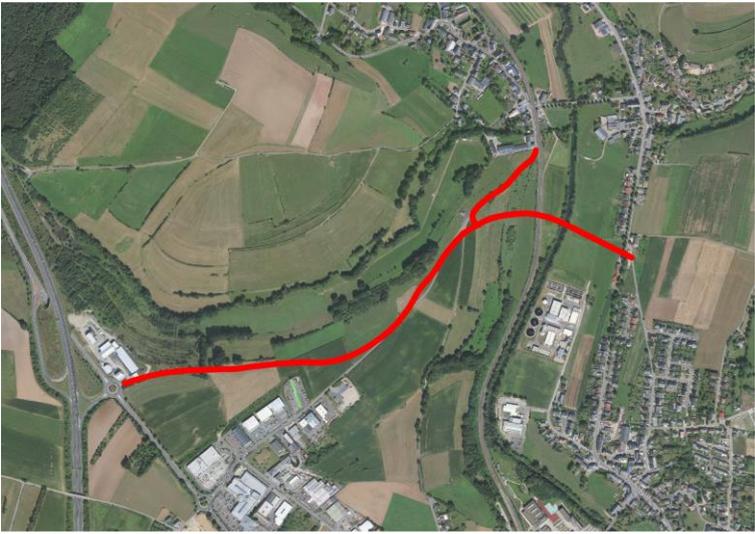
Aussagen zur Alternativenprüfung

Alternativen wurden im Vorfeld untersucht. Zurückbehalten wurden die hier geprüften beiden Varianten.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen und die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	5.13 Route de substitution N7-CR123 à Mersch
	<p>Gemeinde(n): Mersch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mersch nimmt eine zentrale Lage im Großherzogtum Luxemburg ein. Der Siedlungsbereich konzentriert sich auf das Zentrum der Gemeinde, welches von mehreren großen Straßen (u.a. Autobahn) sowie der Alzette durchzogen wird. Im Osten und Westen erstrecken sich dagegen größere Waldgebiete. Das Relief ist stark geprägt vom Tal der Alzette sowie zahlreichen weiteren Bächen. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind stellenweise relativ gut strukturiert.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den Wuchsbezirken „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“ und „Attert-Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Verbindungsstraße verläuft nördlich der Ortschaft Mersch. Sie verbindet die Nationalstraße N 7 und den CR 123. Die Trasse des Zubringers führt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und überquert die Alzette. Die geplante Straße begrenzt die Siedlungserweiterungsflächen im Norden von Mersch.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Moesdorf“ führt am östlichen Ende der geplanten Verbindungsstraße entlang (Entfernung ca. 130 m). Der CFL-Wanderweg „Colmar-Berg - Cruchten - Mersch“ und der nationale Radweg „PC de l'Alzette“ schneiden den östlichen Endbereich der Trasse. Die Tour zu Pferde „Ein Tor zum Luxemburger Westen“ (Tour 8) verläuft am östlichen Trassenendpunkt vorbei.

Die Trasse quert auch die Eisenbahnstrecke Colmar-Berg – Mersch und führt unter einer Stromleitung hindurch.

Auf und entlang der geplanten Trasse liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Nördlich der geplanten Verbindungsstraße erstrecken sich das Waldnaturschutzgebiet „Pettenerbësch“) und das klassifizierte Naturschutzgebiet „Pettenerbësch“ (Entfernung ca. 600 bzw. 700 m).

1 km südlich der Trasse beginnt das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018). Das Vogel-Schutzgebiet „Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbach“ (LU0002014) grenzt direkt an die Autobahn A 7 an und liegt damit nur ca. 200 m von dem westlichen Trassenendpunkt entfernt.

Artenschutz:

In der Gemeinde Mersch und ihrer näheren Umgebung wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Wasserfledermaus, Langohren, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus.

Im westlichen Teil der Trasse befindet sich ein Raubwürgerrevier

Art. 17-Biotope:

Im Osten durchquert die Trasse eine geschützte Streuobstwiese. Auf und entlang der geplanten Trasse befinden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschafts-strukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Das östliche Trassenende wird von der Alzette durchquert. Nördlich der Trasse verläuft in einer Entfernung von ca. 120 – 170 m der Wëllerbaach mehr oder weniger parallel zur geplanten Verbindungsstraße.

Provisorische Trinkwasserschutzzonen reichen bis auf ca. 150 m an die Trasse heran. In ihnen ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Im Bereich der Alzette liegt der östliche Trassenabschnitt in einem Hochwassergefahrengbiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem) und in einem historischen Überschwemmungsgebiet (1993, 1995).

Boden

Die Trasse der geplanten Verbindungsstraße verläuft durch landwirtschaftlich genutztes Offenland. Dabei sind im großen Umfang Böden der Güteklasse 1 betroffen.

Landschaft

Nördlich und westlich der Trasse liegt ein Grünzug. Halbkreisförmig wird Mersch von Südwest bis Nordost von großen Landschaftsräumen umschlossen.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird im Bereich der geplanten Trasse weiterhin überwiegend Landwirtschaft betrieben.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind auf späteren Planungsebenen erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	<p>Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen in der Ortsmitte (Lärm, Immissionen, Trennwirkung).</p> <p>Die neue Trasse ermöglicht die Schließung eines Bahnübergangs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Umsetzung von Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in der Ortslage 	0

	Die geplante Straße reicht nahe an neue Siedlungsgebiete heran.		
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mehrere Art. 17-Biotop sind betroffen. Im Osten durchquert die Trasse eine geschützte Streuobstwiese. Auf und entlang der geplanten Trasse befinden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Im westlichen Teilbereich grenzt im Norden Lebensraum von Rotmilan, Neuntöter und Raubwürger an.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum • Kompensation unvermeidlicher Biotopverlust • Durchführung von Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote nach Art. 20 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von für die Landwirtschaft wertvollen Böden mit guter und teilweise exzellenter Qualität.	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung auf das erforderliche Minimum beschränken • keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	-
Wasser	Die geplante Straße überquert im Osten das Alzettetal mit seinen Überschwemmungszonen.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Fließgewässers 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	O
Landschaft	Durch die bestehende und die geplante Aktivitätszonen ist das Landschaftsbild vorbelastet.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse • Einpassung in die Landschaft mit wenig Erdmassenbewegung 	O
Kultur- und Sachgüter	Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt und Boden nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen ergeben sich im Zusammenhang mit der geplanten Aktivitätszone im Süden.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die geplante Straße begrenzt die geplante Aktivitätszone. Alternativen bestehen nicht.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden erforderlichen Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	6.1 Boulevard de Merl (N6-N5-N4)
	<p>Gemeinde(n): Luxembourg / Strassen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“ und führt über vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Straßenbau-Projekt verläuft westlich der Hauptstadt Luxemburg und verbindet die A4 mit der Route d'Arlon. Sie soll als Entlastungsstraße für den Westen der Hauptstadt fungieren.

Sie ist eingebettet in eine geplante Aktivitätszone.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Vom Bauprojekt betroffen ist der nationale Radweg „PC du Centre“, der den Boulevard Merl einmal im Norden und einmal im Süden kreuzt. Auch die beiden regionalen Radwegen „liaison Helfent“ und „liaison DICI“ kreuzen den Boulevard.

Zwei Stromleitungen verlaufen streckenweise parallel zum Boulevard und kreuzen diesen aber auch stellenweise. Der südliche Teil des Boulevards liegt im Lärmkorridor des Flughafens. Altlasten-(Verdachts-)Flächen befinden sich in der Umgebung der Kreuzungspunkte mit der N 5 und der N 6.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Ëneschte Bësch“ (RFI 29) reicht westlich vom Boulevard bis auf ca. 330 m an diesen heran. Das Naturschutzgebiet ist gleichzeitig auch Teil des Natura 2000 Schutzgebietes „Bertrange - Greivelerhaff / Bouferterhaff“ (LU0001026) und des Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

innerhalb eines Kernlebensraumes und Vernetzungskorridors für den Feldhasen

Art. 17-Biotope:

Im Bereich des Streckenabschnittes zwischen der CR 230 und der N 5 sind Feldhecken, Baumreihen und Baumgruppen als Artikel 17-Biotope ausgewiesen. Eine Feldhecke wird durch den Boulevard durchtrennt. Im südlichen Streckenabschnitt grenzt eine magere Flachlandmähwiese (BK6510) an den Boulevard an.

In den Randbereichen des Plangebiets finden sich noch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Südlich der „Route de Longwy“ (N 5) überquert der Boulevard das Fließgewässer „Péitruß“.

Boden

Über größere Strecken sind vom Bauprojekt Böden der Güteklasse 2, in einem Fall auch Böden der Güteklasse 1 betroffen.

Landschaft

Westlich vom Boulevard rückt die zwischenstädtische Grünzone bis auf ca. 100 m an das Bauprojekt heran.

Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet fällt in die Kategorie „Fläche mit archäologischem Potential“. Es liegen bisher keine Daten über die Existenz von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier bislang unentdeckte archäologische Fundstellen unbekannter Ausdehnung, Zeitstellung und Erhaltung im Boden befinden. Daher sind zur Klärung des Sachverhaltes archäologische Maßnahmen im Gelände notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung fehlt eine Entlastungsstraße im Westen der Hauptstadt. Der Bereich der Trasse würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße soll zur Entlastung der Wohnviertel im Westen der Stadt führen und dort zur Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen) beitragen.		+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mehrere Art. 17-Biotop, insbesondere Gehölze und der Ufersaum des Merlerbachs sind betroffen. Im südlichen Teil verläuft die Trasse durch Jagdgebiete von Rot- und Schwarzmilan.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Ausgleich für den Verlust von Jagdgebiet 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von Böden mit guter Qualität (Bodengüte 2)	<ul style="list-style-type: none"> keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	0

Wasser	Die geplante Straße überquert das Tal des Merlerbachs.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Fließgewässers 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	O
Landschaft	Durch die bestehenden und die geplanten Strukturen wird sich das Landschaftsbild nachhaltig verändern. Die geplante Straße fällt dabei nicht ins Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	O
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • •CNRA kontaktieren 	O

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Der Korridor für die geplante Verbindungsstraße ist vorgegeben. Alternativtrassen sind nur kleinräumig möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	6.2 Voies de délestage de Strassen
	<p>Gemeinde(n): Strassen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Urbanisierungsring von Luxembourg und ist durch Gewerbe- und Verkehrsinfrastruktur geprägt. Die nicht bebauten Bereiche werden als Grünland genutzt. Das Gebiet liegt zwischen den Siedlungen Strassen, Bertrange und Luxembourg.

Das Plangebiet liegt in den Wuchsgebieten „Gutland“ bzw. in den Wuchsbezirken „Südliches Gutland“ und „Eisch-Mamer-Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Projekt der Entlastungsstraßen besteht aus zwei Teilen: Abschnitt 1 ist eine Verbindungsstraße zwischen der N 6 an der Anschlussstelle A 6 „Strassen Nord,, und der CR 181, die auf die E 25 weiterführt. Ein zweiter Abschnitt stellt einen Abzweig von der CR 230, beginnend an der Autobahn E 25/A 6, nach Nord-Osten dar, der nach ca. 600 m auf den Boulevard de Merl trifft.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nationale Radweg „PC du Centre“ läuft entlang und auf dem östlichen Trassenabschnitt.

Im Bereich der geplanten Entlastungsstraße liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Die geplante Entlastungsstraße liegt innerhalb des Sicherheitsbereichs eines SEVESO-Betriebs.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Der westliche Trassenabschnitt grenzt an das Naturschutzgebiet (DIG) „Mamerdall“. Es ist teilweise ein Bestandteil des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018). In etwa 1 km Entfernung liegt südwestlich der beiden Trassenabschnitte das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) kartiert

Art. 17-Biotope:

Die Trasse führt zum Teil durch Waldkomplexe. Im weiteren Umfeld der beiden Trassenabschnitte wurden folgende Artikel 17-Biotope ausgewiesen: Magerrasenkomplexe Tagebaugelände (BK03), magere Flachlandmähwiese (6510), Sand- und Silikatmagerrasen (BK07).

Entlang der beiden Trassen befinden sich mehrere Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im weiteren Umfeld des westlichen Trassenabschnittes liegen mehrere Trinkwasserbohrstellen.

Der westliche Streckenabschnitt liegt zum größten Teil in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Bei einer Länge der geplanten Trasse von ca. 1,5 km beträgt der Flächenverbrauch für die Straßenstrasse voraussichtlich etwa 5,5 ha. Da teilweise bereits bestehende Straßen in den Trassenverlauf integriert werden, wird der tatsächliche Flächenverbrauch geringer ausfallen. Betroffen sind auch landwirtschaftliche Böden der Güteklasse 1 und 2.

Landschaft

Nördlich von Strassen liegt ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers). Er beginnt ca. 370 m entfernt von dem westlichen Trassenabschnitt.

Kultur- und Sachgüter

Die Trasse fällt in die Kategorie „Fläche mit archäologischem Potential“. Es liegen bisher keine Daten über die Existenz von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier bislang unentdeckte archäologische Fundstellen unbekannter Ausdehnung, Zeitstellung und Erhaltung im Boden befinden. Daher sind zur Klärung des Sachverhaltes archäologische Maßnahmen im Gelände notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung fehlt eine Entlastungsstraße für Strassen. Der Bereich der Trasse würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße soll zur Entlastung der Wohnviertel in Strassen führen und dort zur Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen) beitragen.		+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mehrere Art. 17-Biotop, insbesondere Gehölze und ein Wald im südöstlichen Trassenabschnitt sind betroffen. Der Wald ist Lebensraum von Fledermäusen.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste Überprüfung des Waldes auf seine Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von Böden mit guter Qualität (Bodengüte 2)	<ul style="list-style-type: none"> keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	0
Wasser	Die geplante Straße hat keinen negativen Impakt auf den Wasserhaushalt.		0
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	0

	erhebliche Bedeutung für die Ortschaften		
Landschaft	Durch die bestehenden und die geplanten Strukturen wird sich das Landschaftsbild nachhaltig verändern. Die geplante Straße fällt dabei nicht ins Gewicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	0
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • •CNRA kontaktieren 	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Korridore für die geplanten Verbindungsstraßen sind vorgegeben. Alternativtrassen sind nur kleinräumig möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	6.3 Boulevard de Cessange (A4-N4)
	<p>Gemeinde(n): Luxembourg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 in ähnlicher Form enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Straßenbauprojekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Das Plangebiet führt durch landwirtschaftlich genutztes Terrain.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Straßenbau-Projekt verläuft westlich von Cessange und verbindet die N 4 im Süden mit dem geplanten Boulevard Merl im Westen der Hauptstadt, sodass dort eine neue Ringstraße parallel zur Autobahn entsteht.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Vom Straßenbau-Projekt betroffen sind der Rundwanderweg „Cessange“, der Sankt Jakob-Weg und die IVV-Permanente Wanderung „PW 012 – Leudelingen“. Im südlichen Streckenabschnitt des „Boulevard de Cessange“ kreuzt dieser alle drei Wanderwege. Gleichfalls vom Straßenbau-Projekt betroffen sind auch die nationalen Radwege „PC du Centre“ und „Faubourg Minier“.

Der „Boulevard de Cessange“ kreuzt darüber hinaus die Eisenbahnlinie Luxemburg-Dippach, die CR 178, 179 und 179A sowie die Autobahn A 6.

Südlich des Kreuzungsbereiches mit der A 6 überspannt eine Stromleitung den „Boulevard de Cessange“.

Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor des Flughafens.

Im Umfeld des Hockey Club Luxembourg Asbl (westlich des Boulevards) liegt eine größere Altlasten-(Verdachts-)Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Schutzgebiete sind nicht vorhanden.

Artenschutz:

Das Agrarland im Südwesten der Stadt ist Jagd- und Lebensraum von Fledermäusen und Milanen.

Art. 17-Biotope:

An das Plangebiet grenzen mehrere Artikel 17-Biotope an; magere Flachland-Mähwiesen (BK6510) im Norden und Süden sowie mehrere Feldhecken.

In den Randbereichen des Plangebietes finden sich noch einige Gehölzstreifen (Feldhecken, Bäume, Baumreihen/-gruppen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Der Boulevard wird von drei Gewässern durchquert: Drosbech, Zéisséngerbaach und einem weiteren temporär fließenden Bach.

Boden

Zum Teil sind vom Bauprojekt Böden der Güteklasse 2 betroffen.

Landschaft

Der südliche Teil des Boulevards verläuft in der zwischenstädtischen Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet fällt in die Kategorie „Fläche mit archäologischem Potential“. Es liegen bisher keine Daten über die Existenz von Bodendenkmälern vor. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich hier bislang unentdeckte archäologische Fundstellen unbekannter Ausdehnung, Zeitstellung und

Erhaltung im Boden befinden. Daher sind zur Klärung des Sachverhaltes archäologische Maßnahmen im Gelände notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung fehlt eine Entlastungsstraße im Südwesten der Hauptstadt. Der Bereich der Trasse würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße soll zur Entlastung der Wohnviertel im Südwesten der Stadt führen und dort zur Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen) beitragen. Sie reicht nahe an geplante Wohnzonen in Cessange heran.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen entlang der geplanten Wohngebiete 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mehrere Art. 17-Biotop, insbesondere Gehölze und die Ufersäume von drei Bächen sind betroffen. Die Talbereiche sind wichtige Korridore für den	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Freihalten der Bachtäler von Bebauung, Erhaltung der Korridorfunktion 	-

	Artenaustausch (Fledermäuse). Die Agrarflächen sind Jagdgebiet von Rot- und Schwarzmilan.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste • Ausgleich für den Verlust von Jagdgebiet 	
Boden	Es kommt zu Verlusten von Böden mit guter Qualität (Bodengüte 2)	<ul style="list-style-type: none"> • keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	O
Wasser	Die geplante Straße überquert drei Bäche.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Durchlässigkeit der überquerten Fließgewässer 	O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaften	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	O
Landschaft	Durch die bestehenden und die geplanten Strukturen wird sich das Landschaftsbild nachhaltig verändern. Die geplante Straße fällt dabei nicht ins Gewicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	O
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • •CNRA kontaktieren 	O

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso

wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen wurden Maßnahmen vorgeschlagen. Bei Umsetzung der Maßnahmen können erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Der Korridor für die geplante Verbindungsstraße ist vorgegeben. Alternativtrassen sind nur kleinräumig möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	6.4 Desserte interurbaine Differdange - Sanem
	<p>Gemeinde(n): Sanem, Differdange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse der geplanten Verkehrsverbindung Differdange - Sanem verläuft im altindustriell geprägten Minettegebiet, das stark zersiedelt ist. Außerhalb der Siedlungsbereiche wird die Landschaft von Landwirtschaftsflächen und Laubwald geprägt. Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Minette“ bzw. im Wuchsbezirk „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Straße dient der direkten Anbindung der bestehenden und geplanten Aktivitätszonen im Bereich Pafewee. Sie soll den Pafewee direkt an die Verbindungsstraße zwischen der Collectrice du Sud und Differdange anbinden und weiter nach Süden entlang der Bahnlinie in Richtung Belvaux führen, damit die Rue de Soleuvre verkehrsberuhigt werden kann und vorrangig für das Projekt 3.1 „Bus à haut niveau de service“ zur Verfügung steht.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Großteil des ehemaligen, zum Teil heute noch genutzten Abbaugebietes ist als Altlasten-(Verdachts-) Fläche ausgewiesen.

Im Norden und im Süden kreuzen mehrmals insgesamt fünf Stromleitungen die Trasse der geplanten Verkehrsverbindung Differdange – Sanem.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die Trasse ist ca. 1,3 km vom Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Differdange Est - Prenzebiert / Anciennes mines et Carrières“ (LU0001028) entfernt. Hier erstreckt sich auch das Vogelschutzgebiet „Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiert, Rollesbiert, Ronnebiert, Metzertbiert et Galgebierg“ (LU0002008). Weiter im Osten liegt das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075), begleitet von dem Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Der Sukzessionswald am Südhang des Pafewee stellt einen wertvollen Lebensraum für Fledermäuse dar. Der Pafewee selbst wird von Reptilien und seltenen Vogelarten besiedelt (Heidelerche).

Art. 17-Biotop:

Mit dem Sukzessionswald am Südhang des Pafewee ist ein Art. 17-Biotop vorhanden.

Wasserhaushalt

Östlich und nordwestlich der Trasse verlaufen zwei temporär fließende Bäche. Entlang der Trasse liegen mehrere Grundwasser-Bohrstellen.

Boden

In geringem Umfang verläuft die Trasse über Böden der Güteklasse 2.

Landschaft

Im nördlichen Teil wird das Landschaftsbild von der „Mondlandschaft“ des Industriestandorts Pafewee bestimmt, im südlichen Teil vom kleinräumigen Wechsel zwischen Offenland und Siedlungsstrukturen.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Das Straßenbauprojekt ist in Verbindung zu sehen mit der Erschließung der geplanten Aktivitätszone Sanem-Pafewee und dient der Anbindung dieser Zone an das überregionale Verkehrsnetz.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Der nördliche Teil wurde im Rahmen eines Fledermaus-Screenings artenschutzrechtlich begutachtet. Von der COL wurde eine Einschätzung hinsichtlich der Auswirkungen einer Nutzung der Fläche auf die Avifauna eingeholt. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Heidelerche. Genauere Aussagen können erst nach Durchführung detaillierter Habitat-Nutzungsanalysen getroffen werden. Dies gilt auch für andere Tiergruppen (z.B. Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge). Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße reicht kleinräumig an die Bebauung im Fousbann heran.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen entlang der angrenzenden Gebiete 	O
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	<p>Das Konfliktpotenzial im nördlichen Teil ist in Verbindung mit der Ausweisung der geplanten Aktivitätszone zu sehen, wobei bei dieser der Teil mit dem Sukzessionswald von Bebauung freigehalten werden soll.</p> <p>Eine Variante der geplanten Straße sieht aber die Durchquerung des Waldes vor, der auch Lebensraum für Fledermäuse ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Erhaltung des Sukzessionswalds Durchführung artenschutzrechtlicher Überprüfungen 	-

	Eine Variante mit den geringsten Impakt auf den Wald ist zu präferieren.		
Boden	Im nördlichen Teil werden keine natürlichen Böden beansprucht. Der Verbrauch an natürlichem Boden wird reduziert.	<ul style="list-style-type: none"> keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	O
Wasser	Die geplante Straße führt nicht zu erheblichen negativen Impakten auf den Wasserhaushalt.		O
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	O
Landschaft	Im Norden handelt es sich um eine teilweise wieder rekultivierte, ehemalige Schlackenhalde innerhalb eines durch weitere Aktivitäten stark vorbelasteten Landschaftsraums. Insgesamt entstehen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	O
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> •CNRA kontaktieren 	O

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der

Verlust des Bodens. Im nördlichen Teilt sind aufgrund der Abbau- und Ablagerungstätigkeiten nur bedingt natürliche Böden vorhanden, sodass Wechselwirkungen nur eingeschränkt auftreten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt nicht ausgeschlossen werden. Es müssen vertiefte Untersuchungen durchgeführt werden. Die sich daraus ergebenden Maßnahmen zur Vermeidung/Verringerung sowie zur Kompensation der negativen Auswirkungen müssen umgesetzt werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen ergeben sich durch die Installierung der geplanten Aktivitätszone.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Im Bereich des Sukzessionswaldes sind noch mehrere Alternativen vorhanden, die in ihren Auswirkungen noch verglichen werden müssen.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	6.5 Nouvelle N3 à Bonnevoie/Howald
	<p>Gemeinde(n): Luxembourg, Hesperange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: Bereits im Plan sectoriel von 2014 enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die geplante Trasse verläuft durch städtisch geprägte Bereiche, größtenteils entlang der Bahnlinie. Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in dem Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die neue Nationalstraße N 3 (urbaner Boulevard) schließt die Südumfahrung von Hesperange / Alzingen an die Route de Thionville an. Die geplante Trasse erstreckt sich von Howald bis zum Hauptbahnhof und führt überwiegend durch bereits bebautes Gebiet.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Howald“ nähert sich dem südlichen Streckenabschnitt von Osten bis auf ca. 50 m an.

Im Bereich der „Route de Thionville“ verläuft die ADAC-Motorradtour auf kurzer Strecke parallel auf der neuen Trasse.

Auf und entlang der neuen Trasse liegen etliche Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Ca. 900 m südwestlich vom südlichen Ende der Trasse entfernt liegt das Naturschutzgebiet (DIG) „Kockelscheuer – Etang“ (ZH48).

Das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l’Alzette“ (LU0002007) liegt in ca. 1,7 km Entfernung südöstlich von der geplanten Trasse.

Artenschutz:

Im 300 m Radius der geplanten Trasse wurden Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) sowie auf im 500 m Radius Vorkommen von Fledermäusen (*Myotis mystacinus*), nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten, kartiert.

Art. 17-Biotop:

Entlang der Trasse wurden Feldhecken als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.

Wasserhaushalt

Die geplante Trasse quert nördlich des Centre sportif Howald den Drosbech.

Boden

Landschaft

Das südliche Ende der Trasse liegt ca. 1,0 km von der Zwischenstädtischen Grünzone entfernt.

Kultur- und Sachgüter

Die Festlegung der Trasse tangiert im Norden Bereiche, die als nationales Kulturerbe eingestuft sind (Städtische Landschaft Luxemburg-Stadt).

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Projekts fehlt eine direkte Straßenverbindung von Süden zum städtischen Hauptbahnhof. Die Verkehrswege bleiben in der bestehenden Form erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden und nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße führt zu einer Entlastung der Wohngebiete im Süden der Hauptstadt. Teilweise reicht sie nahe an bestehende Wohnzonen heran.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen entlang der Wohngebiete 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Die Straße verläuft fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen. Im mittleren Teil befinden sich vereinzelt Gehölze. Dort sind in der näheren Umgebung auch Vorkommen der Mauereidechse.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Überprüfung auf Vorkommen der Mauereidechse im Bereich der Bahnanlagen 	0
Boden	Die Straße verläuft fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen. Erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.		0
Wasser	Die Straße verläuft fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen. Erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.		0
Klima und Luft	Die Straße verläuft fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	0

	Erhebliche negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.		
Landschaft	Die Straße verläuft fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen und von Siedlungsbereichen.	<ul style="list-style-type: none"> • Begrünung der neuen Trasse 	0
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • •CNRA kontaktieren 	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Die geplante Straße verläuft fast ausschließlich über bestehende Verkehrswege, sodass Wechselwirkungen nur eingeschränkt auftreten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Da die geplante Straße fast ausschließlich im Bereich bestehender Verkehrsinfrastrukturen verläuft, sind erhebliche negative Auswirkungen nicht zu erwarten.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

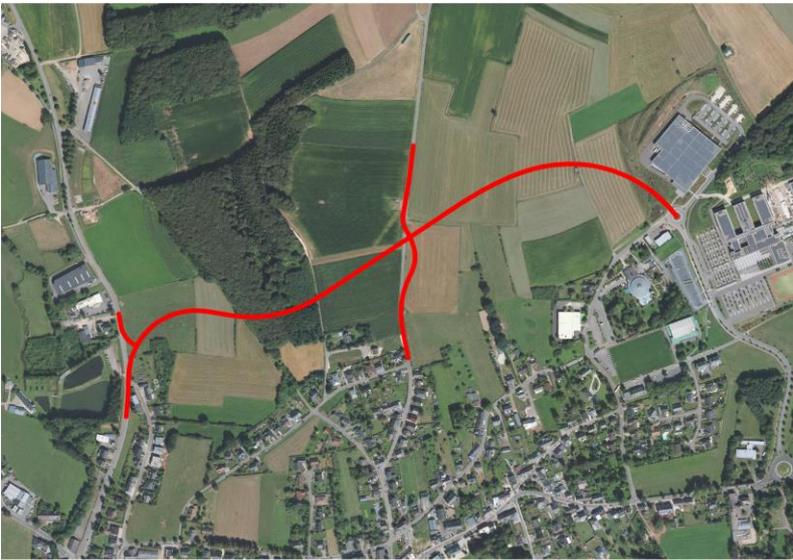
Aussagen zur Alternativenprüfung

Da Anfangs- und Endpunkt vordefiniert sind, sind kaum Alternativen möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Das Projekt weist keine große Umweltrelevanz auf. Im Bereich des Verlaufs an den Gleisanlagen ist eine Überprüfung auf das Vorkommen der Mauereidechse erforderlich.

Plan sectoriel Transport	6.6 Route de desserte à Rédange
	<p>Gemeinde(n): Rédange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets d'infrastructures du trafic individuel motorisé</p> <p>Relation zu 2014: im Plan sectoriel von 2014 nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Trasse führt durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, in der Flur „Virkaillen“ durch einen Waldkomplex.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in dem Wuchsbezirken „Attart-Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die geplante Straße verläuft nördlich der Ortschaft von der CR 304 bis zur Rue du Lycée. Ein Teil des Zubringers orientiert sich am Verlauf der Rue d'Ospem. Im PAG der Gemeinde ist die geplante Straße als nördlicher Ortsrand vorgesehen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Redange“ führt am östlichen Endpunkt des Zubringers, der nationale Radweg „PC de l'Ouest“ am westlichen Endpunkt des Zubringers vorbei.

Im Umfeld der beiden Trassenendpunkte liegen einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Entlang der Attert erstreckt sich das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange“ (LU0001013), das zugleich Bestandteil des Vogel-Schutzgebietes „Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbach“ (LU0002014) ist (Entfernung zur Trasse ca. 500 – 800 m).

Artenschutz:

Der Wald dürfte einen wichtigen Lebensraum für Vögel und Fledermäuse darstellen.

Art. 17-Biotop:

Die Trasse verläuft zum Teil durch Wald. Auf und entlang der geplanten Trasse befinden sich einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Mit dem Fräsbech fließt ein Gewässer westlich der Trasse entlang (Entfernung ca. 170 m). Die Attert verläuft ca. 750 m südlich der Trasse. Am westlichen Trassenendpunkt liegen drei größere Stillgewässer. Am östlichen Endpunkt befindet sich ein Regenrückhaltebecken.

An der Rue d'Ospern liegt der Trinkwasserbehälter „Réservoir Redange“.

Boden

Die Trasse des geplanten Zubringers verläuft zum größten Teil über landwirtschaftliche Böden. Davon betroffen sind auch Böden der Güteklasse 1 und 2.

Landschaft

Die Trasse liegt nicht in einem Landschaftsschutzgebiet. Der Verlauf der Straße bildet den landschaftlich wertvollen Übergangsbereich zwischen der geplanten Siedlungserweiterung von Redange und der Agrarlandschaft.

Kultur- und Sachgüter

Detaillierte Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung fehlt eine Entlastungsstraße für Redange. Der Bereich der Trasse würde voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.

FFH-Vorprüfung

Die Durchführung eines FFH-Screenings ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht vorhanden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Die geplante Straße soll zur Entlastung der Ortschaft Redange führen und dort zur Reduzierung des Verkehrs mit den negativen Begleiterscheinungen (Lärm, Immissionen) beitragen. Sie reicht nahe an die geplanten Wohnzonen im Norden der Ortschaft heran.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen entlang der geplanten Wohngebiete 	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Die geplante Straße zerschneidet den Wald Virkeilchen, der einen Lebensraum für Fledermäuse und den Habicht darstellt. Detaillierte Überprüfungen der Auswirkungen auf den Wald sind erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Biotopverluste auf das absolute Minimum Durchführung einer artenschutzrechtlichen Überprüfung Kompensation unvermeidlicher Biotopverluste 	-
Boden	Es kommt zu Verlusten von Böden mit guter Qualität (Bodengüte 2)	<ul style="list-style-type: none"> keine Kompensationsmaßnahmen auf Böden hoher Güte. 	0
Wasser	Die geplante Straße überquert im Osten eine Bach	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung der Durchlässigkeit des überquerten Fließgewässers 	0
Klima und Luft	keine flächige Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Räume, Beeinträchtigung des Luftaustausches möglich, allerdings ohne erhebliche Bedeutung für die Ortschaft	<ul style="list-style-type: none"> Begrünung der neuen Trasse 	0
Landschaft	Die geplante Straße verläuft im sensiblen Übergangsbereich zwischen geplanter Siedlungserweiterung im Norden	<ul style="list-style-type: none"> Integration der neuen Straße in Abstimmung mit der geplanten Wohnbebauung (laut PAG der Gemeinde Ortsrandstraße) 	-

	von Redange und der freien Landschaft.		
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren 	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft. Durch die Inanspruchnahme von Boden entsteht ein Geflecht von Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Schutzgütern. Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern ist der Boden und hier die Versiegelung und der Verlust des Bodens. Mit dem Bodenverlust gehen landwirtschaftliche Nutzflächen verloren ebenso wie Lebensräume und Nahrungsflächen von Tierarten. Die Grundwasserneubildung wird reduziert und lufthygienisch günstige Flächen werden in ihre Bedeutung reduziert. Im Gegenzug können durch die Umsetzung von Maßnahmen positive Effekte für mehrere Schutzgüter gleichzeitig erreicht werden, z.B.

Die Anpflanzung von Gehölzen führt

- zur Schaffung von wichtigen Leitstrukturen
- zur Verbesserung der klimatischen Situation
- zur Verbesserung der Landschaftsintegration

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Bei Umsetzung der Planung können negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt und Landschaft nicht ausgeschlossen werden.

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich, insbesondere um die Umweltauswirkungen durch die Zerschneidung zu ermitteln.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Auswirkungen ergeben sich mit der geplanten Siedlungserweiterung.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Als Abschluss des Siedlungskörpers im Norden von Redange ist der Korridor für die geplante Verbindungsstraße vorgegeben. Alternativtrassen sind nur kleinräumig möglich.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Im weiteren Planungsverlauf sind vertiefende Untersuchungen erforderlich. Die sich aus den Umweltprüfungen ergebenden Vermeidungs-/Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

Plan sectoriel Transport	7.1 Pôle d'échange "Héienhaff"
	<p>Gemeinde(n): Niederanven</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt nordöstlich der Hauptstadt Luxembourg. Ein Großteil ist von Wald bedeckt.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Das Plangebiet wird zurzeit teilweise als Zubringer bzw. als Abfahrt der Autobahn A 1 genutzt. Größere Areale sind als Grünflächen (mit waldartigen Strukturen) ausgestaltet. Im südlichen Bereich des Plangebietes stehen insgesamt vier Gebäude.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der Umsteigepunkt „Pôle d'échange Heienhaff“ liegt nördlich des Flughafens und im Südosten der Auf- bzw. Abfahrt 9 der Autobahn A 1.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Plangebiet und im Umfeld des Umsteigepunktes sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt fast vollständig im Lärmkorridor der Autobahn A 1 und der Nationalstraße N 1 sowie vollständig im Lärmkorridor des Flughafens.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Westlich und nördlich des geplanten Umsteigepunktes erstreckt sich das auszuweisende Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28, Entfernung nach Norden ca. 180 m, Entfernung nach Westen ca. 940 m) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022, Entfernung nach Norden ca. 350 m, Entfernung nach Westen ca. 900 m).

Artenschutz:

In der Gemeinde Niederanven sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. Eine Wochenstube der Bechsteinfledermaus wurde im Grénewald nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet und seiner Umgebung befinden sich weder ausgewiesene Artikel 17-Biotop noch geschützte Landschaftsstrukturelemente. Im Plangebiet befinden sich jedoch Waldflächen, die (auch wenn sie nicht ausgewiesen sind) unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt vollständig in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Im Plangebiet stehen nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein an.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes liegt der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden bei 1,5 - 2,5 %. Für das restliche Plangebiet gibt es keine Angaben. Auch zum pH-Wert sind keine Informationen vorhanden.

Die Böden im Plangebiet sind den Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Westlich und nördlich des geplanten Umsteigepunktes erstreckt sich der große Landschaftsraum „Gréngewald“ (Grand ensemble paysager, Entfernung nach Norden ca. 350 m, Entfernung nach Westen ca. 900 m).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die Beeinträchtigung von Gehölzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn möglich Schutz vorhandener Art. 17-Biotope, sonst Kompensation. • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	-
Boden	Zusätzliche Versiegelung bislang unbeanspruchter Böden (Güteklassen I und II).	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Lage in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet.	• Sicherstellung des Schutzzweckes des Trinkwasserschutzgebietes.	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+

Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Durch die Inanspruchnahme geschützter Biotope können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

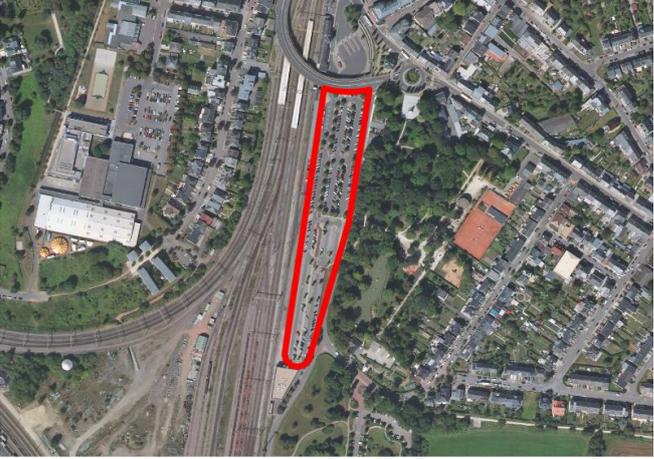
Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV. Der Standort wurde im Hinblick auf die besten Verknüpfungspunkte beider Verkehrsarten gewählt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.2 P&R Pôle d'échanges Bettembourg
	<p>Gemeinde(n): Bettembourg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Bettembourg liegt im Süden Luxembourgs und gehört zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. zum Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Durch die Gemeinde fließt die Alzette. Neben teils stark ausgeprägten Siedlungsbereichen weist die Gemeinde weitläufige Offenlandflächen auf, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und relativ strukturarm sind. Im Norden ragt ein großes Waldgebiet, der Betebuergerbësch, in die Gemeinde hinein.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der Umsteigepunkt „Pôle d'échange Bettembourg“ soll zentral im Umfeld der Bahnhofs, wo die Nationalstraße N 13 die Gleisanlagen überquert, errichtet werden. In der Osthälfte des Plangebietes existieren bereits Bushaltestellen und zahlreiche Parkplätze für PKW. Es handelt sich um einen urbanistischen Umbau, der einem modernen Umsteigepol gerecht wird (P+R, Bus, Schiene, Covoiturage).

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Durch das Plangebiet verlaufen die CFL-Wanderwege „Luxembourg-Bettembourg“ sowie „Bettembourg-Dudelange/Burange“ sowie der regionale Radweg „Bettembourg“.

Im Plangebiet und im Umfeld des Umsteigepunktes sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt fast vollständig im Lärmkorridor der hier verlaufenden Eisenbahnlinie Bettembourg-Luxembourg.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die Naturschutzgebiete „Stréissel“ (ZH 63) und „Um Bierg“ (RD 29) sowie das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) gruppieren sich um den Siedlungsbereich von Bettembourg und betreffen das Plangebiet nicht.

Artenschutz:

Bisher wurden in der Gemeinde Bettembourg die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus.

Im Radius von 500 Metern um das Projektgebiet herum wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters und der Mauereidechse nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet befinden sich mehrere Gehölzstrukturen. Im Westen verlaufen entlang der Gleisanlagen lineare Gehölzstrukturen, im Osten erstrecken sich auf den Parkplätzen Baumreihen und Baumgruppen.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet gibt es weder Fließgewässer, Trinkwasserbohrstellen oder Trinkwasserbehälter, noch ein Trinkwasserschutzgebiet.

Boden

Der Boden im Plangebiet wird dem urbanen Bodentyp zugerechnet.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

+ +	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
- -	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.3 P&R Colmar-Berg
	<p>Gemeinde(n): Colmar-Berg, Schieren</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d’échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Colmar-Berg bildet zusammen mit den Gemeinden Bettendorf, Diekirch, Ettelbrück, Erpeldingen und Schieren den Kern der Nordstad. Der Siedlungsbereich erstreckt sich im Osten des Gemeindegebietes. Der Westen/Nordwesten wird von größeren Waldflächen dominiert, während im Norden Landwirtschaftsflächen vorherrschen. Mit Goodyear ist einer der größten Arbeitgeber Luxemburgs in Colmar-Berg ansässig.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. zum Wuchsbezirk „ Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“ und wird von der Autobahn A 7 überspannt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante P&R-Platz liegt im Bereich von „Halte de Colmar-Berg“ an der Gemeindegrenze zu Schieren. Im Norden begrenzt die Nebenstraße CR 123 den P&R Platz, im Süden die Eisenbahnlinie Luxembourg-Ettelbruck. Der Westteil des Plangebietes wird bereits als Parkplatz genutzt, während der Ostteil als Lager- und Abstellfläche dient. Es ahndelt sich strategisch gesehen um die einzige Stelle im Bereich der Nordstad, wo ein P&R-Platz keinen zusätzlichen Verkehr in Wohngebieten anzieht.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Plangebiet startet der CFL-Wanderweg „Ettelbruck - Colmar-Berg“.

Im Osten des Plangebietes und im Umfeld des Gebietes sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Das Plangebiet liegt fast vollständig im Lärmkorridor der hier verlaufenden Autobahn A 7 und der Eisenbahnlinie Luxembourg-Ettelbruck.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Schutzgebiete sind von dem Planvorhaben nicht betroffen.

Artenschutz:

Es liegen keine Informationen zum Artenschutz vor.

Art. 17-Biotop:

In den östlichen Randbereichen befinden sich mehrere Grün-/Gehölzstrukturen. Südlich der Eisenbahnlinie verlaufen parallel zu den Gleisanlagen Gehölzstreifen.

Wasserhaushalt

Südlich des Plangebietes verläuft die Alzette. Von Süden her reicht ein Hochwassergefahren/-risikogebiet (HQ10, HQ100, HQextrem) und ein historisches Überschwemmungsgebiet (UESG 1993, UESG Alzette 1995) nahe an das Plangebiet heran.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich von Talhangböden und Talböden.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	• Erhalt der randlichen Strukturen.	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-zonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungsmaßnahmen.	0

Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0
------------------------------	---------------------------------------	----------------------	---

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.4 P&R Frisange
	<p>Gemeinde(n): Frisange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Frisingen liegt im Süden des Landes an der Grenze zu Frankreich. Zentraler Ort der Ortschaft Frisingen ist die große Kreuzung, an der sich die zwei Nationalstraßen N3 (Luxemburg-Thionville) und N13 (Garnich-Bous) kreuzen. Zudem ist Frisingen durch einen Verteilerkreis an die A 13 (Saarautobahn) angebunden und durch einen gestiegenen Tanktourismus geprägt.

Das Umland der Gemeinde Frisingen ist stark durch Landwirtschaftsflächen, die kaum mit Bäumen oder Hecken durchgrünt sind, geprägt. Der Waldanteil ist sehr gering. Industriebetriebe fehlen. Das Plangebiet liegt an der Grenze zu Frankreich, direkt am Kreisel „Robert Schumann Straße“ mit Anbindung an die A 13. Es zählt zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. zum Wuchsbezirk „Mosel-Vorland und Syretal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Vorhaben ist bereits umgesetzt, lediglich ein kleiner Teil im Südwesten des Plangebietes (landwirtschaftliches Grünland) erlaubt eine Erweiterung des P&R Platzes, eventuell in Form eines Parkhauses.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 13.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national): Es liegen keine Informationen vor

Artenschutz:

Es liegen keine Informationen vor.

Art. 17-Biotop:

Es liegen keine Informationen vor.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer, Überschwemmungsbereiche, Grund- und Trinkwasserschutzzone vorhanden.

Boden

Das Plangebiet ist geprägt von schwach bis mäßig vergleyten, tonigen Parabraunerden aus Ton. Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zur Bodenacidität (pH-Wert) liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf dem Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	• Erhalt der randlichen Strukturen.	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

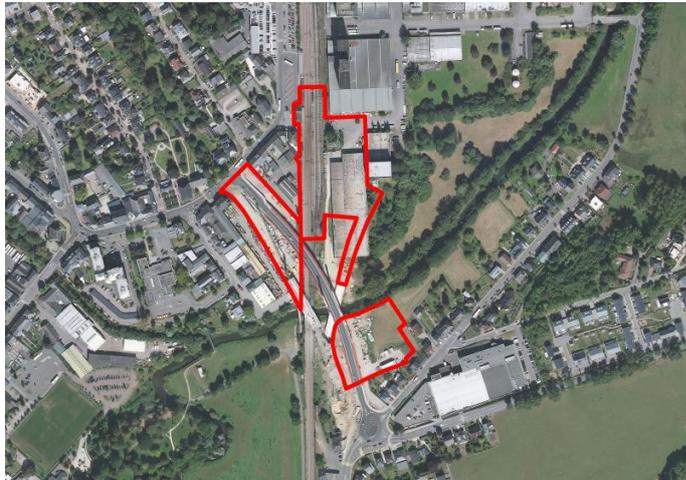
Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.5 Pôle d'échanges Mersch (I, II et CFL)
	<p>Gemeinde(n): Mersch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mersch nimmt eine zentrale Lage im Großherzogtum Luxemburg ein. Der Siedlungsbereich konzentriert sich auf das Zentrum der Gemeinde, das von mehreren großen Straßen (u.a. Autobahn) sowie der Alzette durchzogen wird. Im Osten und Westen erstrecken sich dagegen größere Waldgebiete. Das Relief ist stark geprägt vom Tal der Alzette sowie der Mamer und der Eisch. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind stellenweise relativ gut strukturiert. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“.

Das Plangebiet liegt in Berschbach an der Nationalstraße N 7 und ist durch die Alzette und die Eisenbahnstrecke in zwei Teilflächen unterteilt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Ein Teil des Plangebietes ist Bahnhofsgelände, ein weiterer Teil ist Brachfläche und wird teilweise als Lagerstätte genutzt. Die Flächen sollen zum Bau einer Umsteigeplattform umgestaltet werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Entlang der nordwestlichen Teilfläche führen der nationale Wanderweg „Sentier de la Petite Suisse“, der CFL Wanderweg „Mersch - Dommeldange(15a) - Mamer“, der Jugendherberg-Wanderweg „Hollenfels-Larochette“ und der nationale Radweg „PC de l'Alzette“ vorbei. In der südöstlichen Teilfläche startet/endet der nationale Wanderweg „Sentier de l'Alzette“ und verläuft der CFL-Wanderweg „Mersch - Lintgen(14a) - Lorentzweiler“.

Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der zwischen Mersch und Lorentzweiler verlaufenden Eisenbahnstrecke.

Die nordwestliche Teilfläche des Plangebietes ist als Altlasten-(verdachts-)Fläche ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die südliche Spitze der nordwestlichen Teilfläche stößt an das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018).

Artenschutz:

In der Gemeinde Mersch und ihrer näheren Umgebung wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Wasserfledermaus, Langohren, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rohrfledermaus, Zwergfledermaus.

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Bibers nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet selbst sind keine Artikel 17-Biotop oder Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen. Im Umfeld des Plangebietes liegen jedoch einige Gehölze/Gehölzstreifen (entlang der Alzette) (Hecken, Bäume, Baumgruppen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet selbst verlaufen keine Gewässer. Beide Teilflächen sind aber durch die Alzette getrennt. Beide Teilflächen liegen im Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet (HQ10 nur südöstliche Teilfläche, HQ100, HQextrem).

Boden

Das Plangebiet dürfte von Talhangböden und Talböden geprägt gewesen sein. Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden fehlen. Der pH-Wert im südöstlichen Teil des Plangebietes liegt bei 6,5 - 7,0. Für die übrigen Bereiche liegen keine Werte vor.

Landschaft

Östlich des Plangebietes erstreckt sich in ca. 650 Meter Entfernung ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Mullerthal“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	-	0
Boden	Es werden lediglich in einem Teilbereich natürliche Böden beansprucht.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Lage in einem Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet.	• Sicherstellen des Hochwasserschutzes.	-
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen.	0

Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0
------------------------------	---------------------------------------	----------------------	---

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Durch die Lage in einem Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.6 Pôle d'échanges Rodange
	<p>Gemeinde(n): Pétange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Pétange befindet sich im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg und grenzt an Belgien und Frankreich. Sie gehört zum Wuchsgebiet „Minette“ bzw. zum Wuchsbezirk „Minette Vorland“. Die Gemeinde ist stark zersiedelt und wird von mehreren Nationalstraßen durchquert. Durch das Gemeindegebiet fließt die Chiers/Kor, im Süden und Norden finden sich größere Waldbestände. Die Region ist stark charakterisiert durch den ehemaligen Bergbau, der zahlreiche unterirdische Stollen zurückgelassen hat.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Das Plangebiet liegt an der Grenze zu Belgien und wird im Norden von der Nationalstraße N 31, im Süden von der N 5 und im Westen von der N 5E begrenzt. Im Süden des Plangebietes befindet sich der Bahnhof von Rodange. Hier verläuft die Eisenbahnstrecke von Pétange Richtung Frankreich/Belgien. Der Norden des Plangebietes ist durch die Auf- und Abfahrt der N 31 und N 5E gekennzeichnet, der Osten durch eine alte Industriebrache, auf der sich eine Pioniervegetation eingestellt hat.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Am Südrand des Plangebietes führt der CFL-Wanderweg „Niedercorn-Pétange(29a)-Rodange“ vorbei. Das Plangebiet liegt sowohl im Lärmkorridor der beiden Nationalstraßen N 31 und N 5 als

auch im Lärmkorridor der Eisenbahnlinie. Im Bereich der Industriebrache und der Auffahrt/Abfahrt liegen Altlasten-(Verdachts-) Flächen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das nächste FFH-Schutzgebiet liegt in einer Entfernung von ca. 800 m südlich des Plangebietes („Differdange Est - Prenzebiert / Anciennes mines et Carrières, LU0001028).

Artenschutz:

Informationen zum Artenschutz fehlen. Es werden aufgrund der Strukturen Reptilienvorkommen vermutet.

Art. 17-Biotope:

Im Plangebiet sind verschiedene Gehölze vorhanden, die als Artikel 17-Biotope eingestuft werden können.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet gibt es keine Gewässer und keine Einrichtungen zur Wasserversorgung.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich der Talhangböden und Talböden (Chiers). Daten zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zum pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nördlich des Plangebietes erstreckt sich in einer Entfernung von ca. 800 m eine zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine), südlich ein großer Landschaftsraum (Grands ensembles paysagers).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen, da Reptilienvorkommen vermutet werden. Zudem werden Ruderalflächen und Gehölze beeinträchtigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Biotope soweit wie möglich • Durchführung artenschutzrechtlicher Überprüfungen • Durchführung von Art. 20-CEF-Maßnahmen bei Bedarf 	-
Boden	Es werden lediglich in einem Teilbereich natürliche Böden beansprucht.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Keine erhebliche Auswirkungen auf den Wasserhaushalt	•	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Durch die Lage in einem Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.7 P&R Troisvierges
	<p>Gemeinde(n): Troisvierges</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Norden Luxemburgs im Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. im Wuchsbezirk „Nördliches Hochösling“. Das Umland von Troisvierges ist zum größten Teil durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Mit dem „Biwischerbësch“ erstreckt sich eine größere zusammenhängende Waldfläche westlich der Ortschaft Troisvierges.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante P&R-Platz liegt nordwestlich des Bahnhofs Troisvierges. Derzeit wird das Gelände bereits als Parkplatz genutzt. Geplant ist nunmehr eine Erweiterung der Parkmöglichkeit in Form eines Parkhauses.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Umfeld des Plangebietes verlaufen der Rundwanderweg „Troisvierges 2“, der nationale Wanderweg „Sentier Panorama“, der CFL-Wanderweg „Troisvierges - Maulusmühle - Clervaux“, die thematischen Wege „TW Troisvierges - Fluchthelferweg / Sentier des Passeurs“ und „Troisvierges - Naturlehrpfad/sentier nature "Cornelys Millen" sowie die Interessenvereinswege „Sentiers locaux Ardennes: Troisvierges - B“, „Sentiers locaux Ardennes: Troisvierges – A“.

Ferner verlaufen hier die regionalen Radwege „Vennbahn - Ravel“, „Jardins à suivre“, „Panorama Our“ und der nationale Radweg „PC du Nord“.

Im Plangebiet selbst und im Umfeld sind kleinere Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Schutzgebiete sind von dem Planvorhaben nicht betroffen.

Artenschutz:

Im Projektgebiet wurde das Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet sind keine bedeutsamen Grün-/Gehölzstrukturen vorhanden.

Wasserhaushalt

Die Woltz nähert sich im Osten dem Plangebiet bis auf ca. 12 Meter an. Von Nordosten her reicht ein Hochwassergefahren/-risikogebiet (HQ10, HQ100, HQextrem) nahe an das Plangebiet heran.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich von Talhangböden und Talböden.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

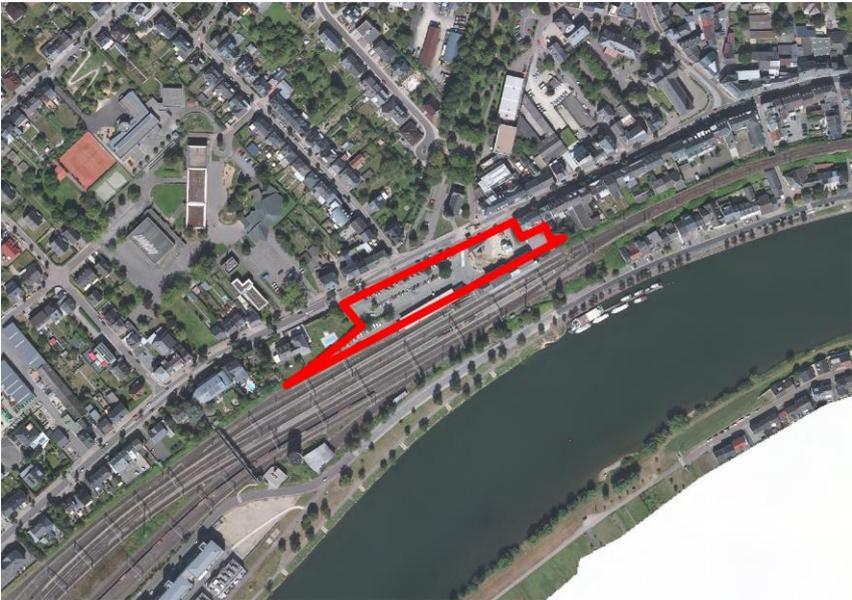
Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.8 P&R Wasserbillig
	<p>Gemeinde(n): Mertert</p> <p>Zuordnung innerhalb PS:</p> <p>Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014:</p> <p>Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mertert liegt im Osten des Großherzogtums Luxemburg, direkt an der Mosel und der Grenze zu Deutschland. Der Siedlungsbereich der beiden Ortschaften Mertert und Wasserbillig erstreckt sich entlang der Mosel. Die Gemeinde ist stark durch den grenzüberschreitenden Handel mit Deutschland geprägt. Dies gilt vor allem für den Tanktourismus. Die Hänge des Moseltales werden traditionell zum Weinanbau genutzt, während die höheren Lagen der weitläufigen Offenlandflächen als Acker- oder Grünland bewirtschaftet werden. Darüber hinaus dehnen sich größere Waldkomplexe über das Gemeindegebiet aus.

Das Plangebiet liegt im Wuchsgebiet „Mosel“ bzw. in den Wuchsbezirken „Moseltal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der P&R-Platz ist am Bahnhof in Wasserbillig geplant. Die Fläche ist bereits bebaut. Die Fläche wird von dem Bahnhofsgebäude und einem anderen Gebäude sowie einem Parkplatz eingenommen. Kleinere Grünstrukturen befinden sich auf dem Parkplatz und zum Moselufer hin.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Durch das Plangebiet führen der Rundwanderweg „Wasserbillig“, der CFL-Wanderweg „Manternach-Mertert43a-Wasserbillig“ und der Gemeindegeweg „Sentiers locaux Moselle-Kulturweg / sentier culturel Wasserbillig“. Entlang der Mosel bzw. entlang des Plangebietes führen der nationale Wanderweg „Sentier de la Moselle“, der große Wanderweg „E2-GR5 (Iverness GB-Nice FR)“, ebenfalls der Gemeindegeweg „Sentiers locaux Moselle-Kulturweg / sentier culturel Wasser-billig“ der Interessenvereinsweg „Sentiers locaux Moselle-Wasserbillig E“, der nationale Radweg „PC des Trois Rivières“, eine Rennradroute und eine Vespa-Tour.

Im Umfeld des Plangebietes liegen mehrere Altlasten-(Verdachts-) Flächen. Das Plangebiet liegt zum Teil im Lärmkorridor der Nationalstraße N 1 und zum Teil im Lärmkorridor der Eisenbahnstrecke Luxemburg-Trier.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die nächsten Natura 2000 Schutzgebiete befinden sich in ca. 700 - 800 m Entfernung nördlich des Plangebietes („Wasserbillig - Carrière de dolomie“, LU0001034 und „Vallée de la Sûre inférieure“, LU0001017).

Artenschutz:

Im Projektgebiet wurde das Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Im Plangebiet sind weder Artikel 17-Biotope noch Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen.

Wasserhaushalt

Die Mosel begrenzt das Plangebiet nach Süd-Südwest. Das Hochwassergefahrengebiet der Mosel reicht bis an das Plangebiet heran.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich der Talhangböden und Talböden (Mosel). Daten zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zum pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Ein großer Landschaftsraum (Grands ensembles paysagers) liegt nördlich und westlich der Ortschaften Mertert und Wasserbillig und reicht bis zu einer Entfernung von ca. 900 m an das Plangebiet heran.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+

Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.9 Pôle d'échanges Bascharage/Sanem
	<p>Gemeinde(n): Käerjeng</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Käerjeng mit der Ortschaft Bascharage befindet sich im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg, im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den Wuchsbezirken „Rebierger Gutland“ sowie „Minette-Vorland“. Die Gemeinde Käerjeng grenzt an Frankreich. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind relativ strukturarm. Im Süden und Norden finden sich größere Siedlungsbereiche. Daneben weist die Gemeinde mehrere, eher kleinere Waldbestände auf. Das Relief ist u.a. vom Mierbaach und seinen Tälern geprägt.

Der geplante Umsteigepunkt „Pôle d'échanges Bascharage/Sanem“ liegt südlich von Bascharage im Kreuzungsbereich der Nebenstraße CR 110 und der Bahnlinie Pétange-Luxemburg. Das Plangebiet ist bereits zu einem großen Teil versiegelt und wird zum Teil als Parkplatz genutzt. Der Parkbereich ist durch Baumreihen eingerahmt. Der Osten des Plangebietes ist durch eine größere Brachfläche und einen Wendehammer gekennzeichnet.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Auf der bestehenden Parkfläche ist ein Parkhaus geplant.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Bascharage“ und der regionale Radweg „Sanem“ führen am Plangebiet entlang. Im Plangebiet startet der CFL-Wanderweg „Niedercorn- Bascharage/Sanem“.

Kleinere Bereiche des Plangebietes sind als Altlasten-(Verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Von Südosten reicht das Natura 2000 Habitat-Schutzgebiet „Sanem - Groussebesch / Schouweiler – Bitchenheck“ (LU0001027) sehr nahe an das Plangebiet heran.

Artenschutz:

In der Gemeinde Käerjeng wurden bisher die folgenden Fledermausarten (z.T. mit Wochenstuben) nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Nymphenfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Aufgrund des Fangs reproduktiver Weibchen und Jungtiere wird in der Gemeinde und im Wald „Heierchen“ (Entfernung ca. 1,3 km) zudem eine Reproduktion des Großen Mausohrs, der Wasserfledermaus, dem Grauen Langohr und der Zwergfledermaus erwartet.

Art. 17-Biotope:

Im Plangebiet selbst sind keine Artikel 17-Biotope ausgewiesen. Allerdings befinden sich östlich/südöstlich des Plangebietes extensive Mähwiesen (6510), eine Sumpfdotterblumenwiese (BK 10), ein Sumpf, Niedermoor (BK 11) und drei Stillgewässer (BK 08).

Wasserhaushalt

Im Plangebiet gibt es weder Fließgewässer, Trinkwasserbohrstellen oder Trinkwasserbehälter, noch ein Trinkwasserschutzgebiet.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich von schwach bis sehr stark vergleyten, schweren tonigen Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet nicht vor. Östlich des Plangebietes erstreckt sich die zwischenstädtische Grünzone (Zone verte interurbaine, Entfernung ca. 500 Meter).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	• Erhalt der randlichen Strukturen.	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-zonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+

Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs- / Eingrünungsmaßnahmen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.10 P&R Mamer
	<p>Gemeinde(n): Mamer</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mamer liegt westlich der Stadt Luxemburg und gehört zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. größtenteils zum Wuchsbezirk „Südliches Gutland“. Sie verfügt über weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte und relativ strukturarme Offenlandflächen. Daneben finden sich größere Waldbestände und Siedlungsbereiche.

Das Plangebiet liegt am Kreisverkehr der Nationalstraße N 6 und der Nebenstraße CR 102 zwischen den Ortschaften Capellen und Mamer. Die Fläche wird ausschließlich als Landwirtschaftsfläche genutzt. Am Straßenrand verlaufen einzelne Gehölzstrukturen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist der Bau eines P&R-Parkplatzes am Kreisverkehr der Nationalstraße N 6 und der Nebenstraße CR 102 zwischen den Ortschaften Capellen und Mamer.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße N 6, der Nebenstraße CR 102 und der Autobahn A 6.

Im Umfeld des Plangebietes sind drei Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Nördlich des Plangebietes erstreckt sich in ca. 700 - 1000 Meter Entfernung das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018) und in einer Entfernung von ca. 500 Metern das auszuweisende Naturschutzgebiet „Engelsratt / Werwelslach“ (Nr. 18).

Artenschutz:

In der Gemeinde Mamer bzw. ihrem unmittelbaren Umfeld sind bisher die folgenden Fledermausarten gemeldet: Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus.

Im 500 Meter-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Im Plangebiet sind weder Artikel 17-Biotope noch Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet verlaufen keine Gewässer.

Boden

Im Plangebiet dominieren schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton. Im südöstlichen Bereich finden sich auch Talhangböden und Talböden.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt überwiegend bei 4,5 - 5,5 %. Im Osten kommen auch Werte von 1,5 - 2,5 % und 2,5 - 3,5 % vor. Der pH-Wert im Westteil beträgt 5,5 - 6,0, im Ostteil 6,0 - 6,5.

Ein großer Teil des landwirtschaftlichen Bodens ist in die Bodengüteklasse II, ein kleiner Teil sogar in die Bodengüteklasse I eingestuft.

Landschaft

Ca. 660 Meter südwestlich des Plangebietes erstreckt sich eine zwischenstädtische Grünzone, ca. 800 Meter nordöstlich sich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Vallées de l'Eisch et de la Mamer“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	-	0
Boden	Zusätzliche Versiegelung bislang unbeanspruchter Böden (Güteklassen I und II).	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs- / Eingrünungsmaßnahmen.	0

Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0
------------------------------	---------------------------------------	----------------------	---

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV. Der Standort wurde im Hinblick auf die besten Verknüpfungspunkte beider Verkehrsarten gewählt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.11 P&R Schwebach-Pont
	<p>Gemeinde(n): Saeul</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Saeul liegt im Westen des Großherzogtums Luxemburg. Sie weist weitläufige, relativ strukturarme Offenlandflächen auf, die in der Regel landwirtschaftlich genutzt werden. Hauptsächlich entlang der südlichen Gemeindegrenze erstrecken sich auf den Höhen größere Waldungen (u.a. Ditzebierg, Houbierg). Das Plangebiet gehört gemäß der naturräumlichen Gliederung zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. Wuchsbezirk „Attert-Gutland“.

Das Plangebiet liegt südwestlich der Nationalstraße N 12 und wird derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist der Bau eines P&R-Parkplatzes südwestlich der Nationalstraße N 1, östlich von Schwebach.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

An dem Plangebiet führen der Rundwanderweg „Autopedestres: Useldange 2“, der regionale Radweg „Useldange - Rippweiler“ und die ADAC Motorradtour vorbei.

Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 6 und der Nationalstraße N 13 sowie der zwischen Kleinbellingen und Mamer verlaufenden Eisenbahnstrecke.

Südöstlich des Plangebietes ist eine Altlasten-(verdachts-)Fläche ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das Plangebiet liegt vollständig im Natura 2000 Vogelschutzgebiet „Vallées de l’Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l’Aeschbech et de la Wëllerbach“ (LU0002014).

Artenschutz:

Informationen zum Artenschutz fehlen.

Art. 17-Biotop:

Im Umfeld des Plangebietes liegen einige Gehölze/Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet verlaufen keine Gewässer. Der südöstlich des Plangebietes verlaufende Schwébech nähert sich bis auf ca. 60 Meter dem Plangebiet.

Die biologische Kläranlage „Schwebach“ (Ausbaugröße: 220 EW) liegt etwa 200 Meter südwestlich des Plangebietes.

Boden

Das Plangebiet ist von Talhangböden und Talböden geprägt. Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden fehlen. Der pH-Wert liegt überwiegend bei 6,0 - 6,5. Im südöstlichen Teil werden auch Werte von 6,5 - 7,0 erreicht.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf dem Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	-	0
Boden	Zusätzliche Versiegelung bislang landwirtschaftlich genutzter Böden.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-zonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

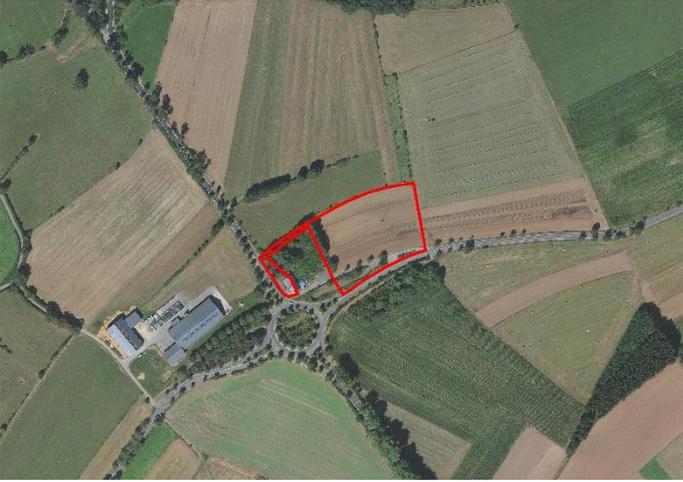
Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV. Der Standort wurde im Hinblick auf die besten Verknüpfungspunkte beider Verkehrsarten gewählt.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.12 P&R Quatre-Vents
	<p>Gemeinde(n): Kehlen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Kehlen liegt im Westen des Großherzogtums Luxemburg und gehört zum Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“. Über die Gemeinde verteilt finden sich mehrere Siedlungen mittlerer Größe. Diese sind eingebettet in weitgehend strukturlose Offenlandflächen. In die Gemeinde hinein reichen mehrere größere Waldbestände.

Das Plangebiet liegt am Kreisverkehr der Nationalstraße N 12 und der Nebenstraße CR 102 zwischen den Ortschaften Dondelange und Kopstal bzw. Kehlen und Keispelt. Die Fläche wird größtenteils als Ackerfläche genutzt. Außerhalb der Ackerfläche finden sich einzelne Gehölzstrukturen.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist der Bau eines P&R-Parkplatzes am Kreisverkehr der Nationalstraße N12 und der Nebenstraße CR 102 zwischen den Ortschaften Dondelange und Kopstal bzw. Kehlen und Keispelt.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Entlang der Nationalstraße N 6 verläuft westlich des Plangebietes die ADAC Motorrad-Tour. Die Ackerfläche wird von einer Stromleitung überspannt.

Südwestlich des Plangebietes ist eine Altlasten-(verdachts-)Fläche ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Nördlich des Plangebietes erstreckt sich in über 800 Meter Entfernung das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018) und in einer Entfernung von ca. 700 Metern südöstlich das auszuweisende Naturschutzgebiet „Mamerdall“ (Nr. 46).

Artenschutz:

In der Gemeinde Kehlen wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Große Hufeisennase, Kleine Hufeisennase, Bartfledermäuse, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Langohren, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Wochenstubenquartiere der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus sind in Kehlen bekannt.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet sind weder Artikel 17-Biotop noch Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen. Im Umfeld des Plangebietes jedoch liegen mehrere Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet verlaufen keine Gewässer. Östlich des Plangebietes nähert sich ein Bach bis auf ca. 100 Meter der Fläche. Lage in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone.

Boden

Im nördlichen Teil des Plangebietes überwiegen nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm, im südlichen Teil schwach bis mäßig vergleyte, lehmig-sandige und sandig-lehmige Parabraunerden über Ton.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt größtenteils bei 1,5 - 2,5 %. Der pH-Wert beträgt 5,5 - 6,0. In einer kleineren Teilfläche im Norden liegt der Wert bei 6,0 - 6,5.

Landschaft

Nördlich und südöstlich des Plangebietes erstreckt sich in einer Entfernung von ca. 350 Metern bzw. 800 Metern ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Vallées de l'Eisch et de la Mamer“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist mit Beeinträchtigungen von Gehölzen zu rechnen.	• Wenn möglich Schutz vorhandener Art. 17-Biotop, sonst Kompensation.	0
Boden	Zusätzliche Versiegelung bislang landwirtschaftlich genutzter Böden.	• Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungszonen oder Gewässer betroffen. Der Bereich liegt in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone.	• Sicherstellung des Schutzzweckes der provisorischen Trinkwasserschutzzone.	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	• Durchführung von Begrünungs- / Eingrünungsmaßnahmen.	0

Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	0
------------------------------	---------------------------------------	----------------------	---

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

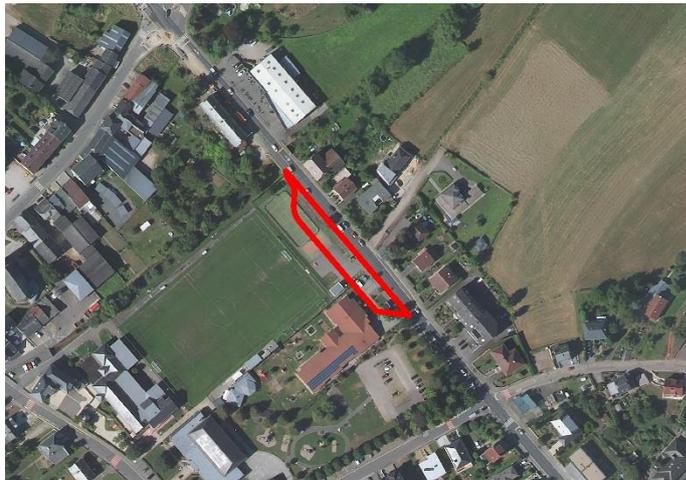
Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV. Der Standort wurde im Hinblick auf die besten Verknüpfungspunkte beider Verkehrsarten gewählt.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.13 Pôle d'échanges Moutfort
	<p>Gemeinde(n): Contern</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Contern mit der Ortschaft Moutfort liegt südöstlich der Stadt Luxembourg und innerhalb des Wuchsgebietes „Gutland“ bzw. des Wuchsbezirks „Südliches Gutland“. Sie wird von der Syre durchzogen und weist mehrere kleinere Waldbestände auf. Zahlreiche Streuobstwiesen wurden vom Offenland Biotopkataster als geschützte Biotope ausgewiesen. Die vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Offenlandflächen sind stellenweise recht strukturreich. Das Plangebiet liegt in der Ortsmitte von Moutfort an der Nationalstraße N 2 im Bereich des Sportplatzes.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist der Bau eines Pôle d'échanges in der Ortsmitte von Moutfort an der Nationalstraße N 2 im Bereich des Sportplatzes.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Entlang des Plangebietes verlaufen Rundwanderweg „Autopedestres: Oetrange“. Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße N 2.

In der Nähe des Plangebietes sind zwei Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das Plangebiet erstreckt sich zwischen zwei Teilgebieten des Natura 2000-Vogelschutzgebietes „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006, kürzeste Entfernung zum Schutzgebiet ca. 40 Meter).

Artenschutz:

Bisher wurden in der Gemeinde Contern die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bartfledermause, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus. Mit dem Vorkommen weiterer Arten (z. B. Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr) ist aufgrund der Habitatstrukturen sowie bekannten Fledermausvorkommen im Umfeld der Gemeinde zu rechnen. Eine Nutzung der Kirche in Moutfort als Quartierstandort durch Langohren ist nachgewiesen.

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet sind weder Artikel 17-Biotop noch Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet verlaufen keine Gewässer.

Die Syre läuft in ca. 10 Meter Entfernung nordwestlich am Plangebiet vorbei. Ein zweites Gewässer nähert sich von Nordosten bis auf ca. 70 Meter. Das Plangebiet liegt zum Teil im Hochwasserrisikogebiet bzw. Hochwassergefahrengebiet (HQ100, HQextrem). Auch das historische Überschwemmungsgebiet UESG 1993 reicht nahe an das Plangebiet heran.

Boden

Das Plangebiet ist von Talhangböden und Talböden dominiert.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Südlich von Moutfort erstreckt sich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Vallée de la Moselle et de la Sûre inférieure“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Boden	Keine zusätzliche Versiegelung.	-	0
Wasser	Es sind keine Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen. Das Gebiet liegt teilweise in einem Hochwasserisikogebiet bzw. Hochwassergefahrengbiet	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung des Hochwasserschutzes. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV. Der Standort wurde im Hinblick auf die besten Verknüpfungspunkte beider Verkehrsarten gewählt.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.14 Pôle d'échanges Raemerich
	<p>Gemeinde(n): Esch-sur-Alzette</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Es handelt sich um einen bestehenden Parkplatz. Die Fläche ist bereits versiegelt.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der bestehende Parkplatz in Zukunft als Umsteigepunkt für das Bussystem dienen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Beschreibungen der schutzgutspezifischen Besonderheiten und Vorbelastungen sind nicht notwendig.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

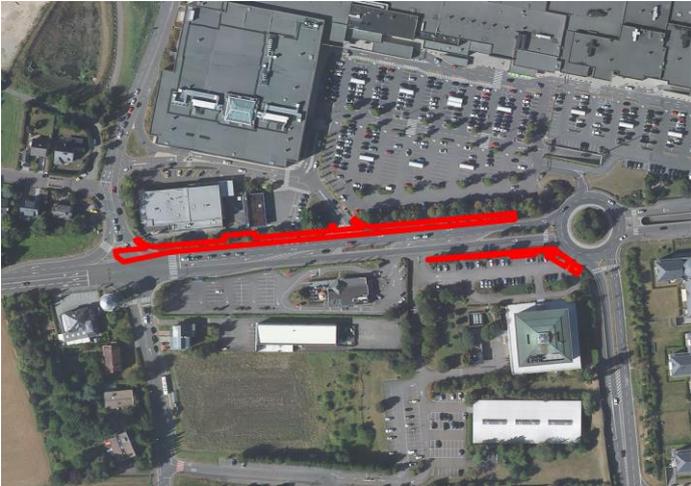
Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	7.15 Pôle d'échanges Tosseberg
	<p>Gemeinde(n): Bertrange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de parking „park & ride“ et pôles d'échanges</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Bertrange liegt im Westen der Hauptstadt Luxemburg und schließt an den dortigen Siedlungsbereich an. Im Umland der Gemeinde liegen weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte, zum Teil relativ strukturarme Offenlandflächen. Der westlichen und südlichen Randbereiche der Gemeinde sind bewaldet.

Das Projekt liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. im Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der Umsteigepunkt „Pôle d'échanges Tosseberg“ verläuft auf der Nordseite entlang der Nationalstraße N 6. Nördlich von ihm schließt sich das große Shopping-Center „Belle Etoile“ an. Im Plangebiet verlaufen lineare Grünstrukturen. Ihre Flächen sollen für das Planvorhaben in Anspruch genommen werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Umsteigepunkt „Pôle d'échanges Tosseberg“ liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße N 6.

Im Plangebiet selbst liegt ein Teil einer Altlasten-(Verdachts-) Flächen. Auch im Umfeld des Plangebietes sind kleinere Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das in Ausweisungsprozedur befindliche Naturschutzgebiet „Mamerdall“ (Nr. 46) und das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018) reichen bis ca. 300 - 400 Meter an das Plangebiet im Norden heran.

Artenschutz:

Im 500 Meter-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Im Plangebiet sind keine geschützten Artikel 17-Biotop vorhanden. Einige innerstädtische Grün-/ Gehölzstrukturen liegen auf dem geplanten Haltepunkt.

Wasserhaushalt

Im Plangebiet gibt es weder Fließgewässer, Trinkwasserbohrstellen oder Trinkwasserbehälter, noch ein Trinkwasserschutzgebiet.

Boden

Das Plangebiet liegt im Bereich von nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm.

Informationen zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Etwa 300 Meter westlich des Umsteigepunktes erstreckt sich ein Grünzug (Coupure verte).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt wird auch für Pendler das Angebot verbessert, vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) umzusteigen.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen sind nicht erforderlich.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut zu rechnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation der Gehölzverluste 	0
Boden	In einem Teilbereich besteht die Gefahr einer zusätzlichen Versiegelung natürlicher Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutzzonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern mögliche positive Verlagerung des Modal Split zu Gunsten des ÖV.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Auswirkung auf das Landschaftsbild.	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Begrünungs-/ Eingrünungsmaßnahmen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	0

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Das Projekt leistet einen wichtigen Beitrag zur Verknüpfung von MIV und ÖV und stellt eine Erweiterung des bestehenden Angebotes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Der Standort kann beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.1 Piste cyclable express entre Luxembourg-Ville et Belval
	<p>Gemeinde(n): Sanem, Esch-sur-Alzette, Monnerich, Schifflingen, Leudelingen</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Der Radweg entlang der Autobahn A 4 verläuft von Belval, an Foetz und Pontpierre vorbei Richtung Leudelingen. Er verläuft im altindustriell geprägten Minettegebiet mit Schlackenhalde, das stark zersiedelt ist. Außerhalb der Siedlungsbereiche wird die Landschaft von Landwirtschaftsflächen geprägt.

Das Plangebiet liegt in den Wuchsgebieten „Gutland“ und „Minette“ bzw. in den Wuchsbezirken „Südliches Gutland“ bzw. „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Geplant ist ein Express-Radweg entlang der Autobahn A 4 zwischen Luxembourg/Stadt und Belval.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die nationalen Radwege „PC des Trois Cantons“, „Schifflange-Mondercange“ sowie „Pontpierre-Mondercange“ kreuzen die Autobahn A 4. Der nationale Radwege „Pontpierre-Schifflange“ verläuft auf einer Länge von ca. 1,5 km zwischen Foetz und Pontpierre parallel zur Autobahn.

Hochspannungsleitungen queren mehrmals die Autobahn A 4.

Entlang der Autobahn befinden sich einige Altlasten-(Verdachts-) Flächen. Der westliche Endpunkt in Belval liegt auf einer Altlasten-(Verdachts-) Fläche.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Der östliche Endbereich der Trasse grenzt an das auszuweisende Naturschutzgebiet „Leideléngerbësch / Goelle Weiher“. Bei Foetz (Übergang A 13/A 4) reicht das klassifizierte Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42), das auch Teil eines Vogelschutzgebietes ist, an die Autobahn heran.

Der östliche Endbereich zerschneidet das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Auch das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) grenzt in Teilen bis an die Autobahn A 4 an.

Artenschutz:

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters und der Wildkatze nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Entlang der Autobahn wurden folgende Artikel 17-Biotope ausgewiesen: magere Flachlandmähwiesen (6510), Röhrichte (BK06) sowie Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede (BK11).

Entlang der Autobahn befinden sich auch einige Gehölzstreifen (Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze). Diese Biotoptypen sind als Landschaftsstrukturelemente auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Der „Kiemelbaach“, die „Mees“ und der „Mierbech“ unterqueren die Autobahn A 4.

Mit dem „Réservoir Foetz (CE)“ liegt ein Trinkwasserbehälter nahe bei der Autobahn.

Boden

Die Autobahn A 4 verläuft zum Teil auch durch landwirtschaftlich genutztes Offenland. Dabei sind auch Böden der Güteklasse 2 betroffen.

Landschaft

Der östliche Endbereich der Trasse verläuft durch die Zwischenstädtische Grünzone.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn möglich Schutz vorhandener Art. 17-Biotope, sonst Kompensation. • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt teilweise zu einer Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden der Güteklasse 2.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Geplanter Radweg kreuzt die Gewässer „Kiemelbaach“, „Mees“ und „Mierbech“.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschluss möglicher Beeinträchtigungen für die Gewässer. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch die Verlegung des Radweges entstehen keine zusätzlichen	<ul style="list-style-type: none"> • Kompensation bei Verlust von Gehölzen. 	0

	Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds.		
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.2 PC1 Dommeldange Schmelz
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Dommeldange liegt im Norden der Hauptstadt Luxemburg. Die Stadt Luxemburg ist größtenteils von Siedlungsbereichen bedeckt. Im Nordwesten findet sich ein größeres Waldgebiet, im Südosten finden sich landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen mit wenigen Strukturen. In Nord-Süd-Richtung verläuft die Alzette. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Die Administration des ponts et chaussées beabsichtigt, im Bereich der ehemaligen Schmelz Dommeldingen eine Lücke im nationalen Radweg 1 „PC du centre“ zu schließen. Zukünftig soll der Radweg westlich der Eisenbahnlinie auf dem alten Hüttengelände vorbeiführen. Die Trasse des Radweges folgt dabei dem Verlauf eines alten Gleisabschnittes auf dem Gelände der alten Schmelz.

Bis auf den mittleren Streckenabschnitt, in dem das Gleisbett betoniert ist, haben sich in dem nördlichen und südlichen Streckenabschnitt verschiedene Pioniergehölze angesiedelt. Während der südliche Abschnitt mit Gehölzen dichter bewachsen ist, weist der nördliche Abschnitt in der aufgekommenen Vegetation einige Lücken auf. Bei der Realisierung der Baumaßnahme müssen zum Teil diese Gebüsche ruderaler Standorte beseitigt werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Sowohl der CFL Wanderweg „Dommeldange - Luxembourg“ als auch der Jugendherbergweg „Luxembourg – Hollenfels“ führen am südlichen Endpunkt der geplanten Fahrradtrasse vorbei.

Die geplante Trasse liegt im Lärmkorridor der Nebenstraße CR 233 und der Eisenbahnlinie Luxembourg – Mersch

Im Bereich des Streckenabschnittes sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Südöstlich der geplanten Fahrradtrasse erstreckt sich in ca. 300 Meter das Naturschutzgebiet „Kuebebiérg“ (PS05). Im Nordosten reicht das auszuweisende Naturschutzgebiet „Gréngewald“ (Nr. 28) bis auf ca. 50 Meter an die Trasse heran. Östlich der Trasse beginnt in mehr als 200 Meter Entfernung das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022).

Artenschutz:

In der Stadt Luxembourg sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. In den Standarddatenbögen der dort liegenden FFH-Gebiete werden zudem folgende Arten genannt: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus, Kleine Hufeisennase, Große Hufeisennase. Ein Zwischenquartier des Großen Mausohrs wurde in Dommeldange nachgewiesen.

Im Gebiet wurden keine wertgebenden Vogelarten ermittelt (COL).

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Schlingnatter nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope. Östlich der Trasse verlaufen aber eine lange Baumreihe und zwei Feldhecken. Nordöstlich der Trasse finden sich drei Baumgruppen und eine Baumreihe.

Wasserhaushalt

Westlich der geplanten Fahrradtrasse verläuft die Alzette und nähert sich der Trasse bis auf ca. 35 Meter. Ein kleiner Abschnitt der Trasse liegt im Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet HQ extrem.

Boden

Der Boden auf der geplanten Trasse wird dem urbanen Bodentyp zugerechnet.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Ca. 340 Meter östlich des geplanten Fahrradweges erstreckt sich der große Landschaftsraum „Gréngewald“, ca. 300 Meter westlich der große Landschaftsraum „Vallées de l’Eisch et de la Mamer“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Strukturen erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt zur Beanspruchung bereits überbauter Böden.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Oberflächengewässer, Grund- und Trinkwasserschutzzonen nicht betroffen. Teilweise Lage in einer	<ul style="list-style-type: none"> Ausschluss möglicher Gefahren durch Hochwasserereignisse. 	0

	Hochwassergefahren- resp. Hochwasserrisikozone.		
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch die Verlegung des Radweges entstehen keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> Kompensation bei Verlust von Gehölzen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.3 PC1 Strassen - Juegdschlass
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Nordwesten der Hauptstadt Luxembourg in dem großen Waldgebiet „Bambësch“. Im Südwesten der Stadt Luxemburg finden sich landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen mit wenigen Strukturen. In Nord-Süd-Richtung verläuft die Alzette. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg führt an der Grenze des Stadtgebietes im Nordwesten der Stadt Luxemburg vorbei, zwischen den Waldgebieten „Bambësch“ und „Strooserbësch“. Dabei orientiert sich der Trassenverlauf am bestehenden Waldwegenetz. Die Trasse beginnt östlich der Auf-/Abfahrt Nr. 3 der Autobahn A 6 und führt in nördlicher Richtung zur „Drai Häre Maarken“. Von dort biegt sie nach Osten ab und führt durch den Kreisel der Nationalstraße N 12/Nebenstraße CR 181, weiter durch den „Roudebësch“ und den Kreisel der Nebenstraßen CR 215/CR 181 bis zum „Juegdschlass“.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Norden zum Teil über den CFL Wanderweg „Antenne via Dommeldange“ und den Jugendherbergweg „Luxembourg – Hollenfels“. Im Kreisel der Nationalstraße N 12/Nebenstraße CR 181 kreuzt die „ADAC Motorradtour“ die Trasse.

Eine Stromleitung überspannt zweimal die geplante Fahrradtrasse.

Größere Streckenabschnitte liegen im Lärmkorridor der Autobahn A 6, der Nationalstraße N 12 und der Nebenstraße CR 181.

Im Bereich der Nebenstraße CR 181 sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im östlichen Streckenabschnitt nähert sich das Naturschutzgebiet „Biirgerkräiz“ (RN) bis auf 25 Meter der Trasse. Diese liegt vollständig im Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018).

Artenschutz:

In der Stadt Luxemburg sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rohrfledermaus, Zwergfledermaus. In den Standarddatenbögen der dort liegenden FFH-Gebiete werden zudem folgende Arten genannt: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus, Kleine Hufeisennase, Große Hufeisennase. Mehrere Wochenstubenquartiere des Braunen Langohrs liegen im Bambësch.

Im direkten Umfeld der Trasse wurden folgende wertgebenden Vogelarten ermittelt: Schwarzmilan, Rotmilan, Habicht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Kolkrabe, Uhu, Kiebitz, Grauspecht, Grünspecht, Nachtigall, Goldammer, Baumpieper, Fitis. (COL: Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug zum PAG der Gemeinde Luxembourg, Kockelscheuer, 06.09.2015, Karten 8 und 9)

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Gelbringfalters, der Zauneidechse, der Schlingnatter und der Haselmaus nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope. Geschützte Magerrasenkomplexe (BK03) befinden sich im östlichen und südlichen Trassenumfeld.

Wasserhaushalt

Parallel zum südlichen Trassenabschnitt verläuft auf einer Länge von ca. 170 Meter ein Bach. In der Nähe des Naturschutzgebietes „Biirgerkräiz“ liegt in einer Entfernung von ca. 57 Meter zur Fahrradtrasse der Trinkwasserbehälter „Réservoir Bereldange“, weiter westlich davon der Trinkwasserbehälter „Réservoir Bridel R3“.

Die Trasse liegt nahezu vollständig in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone (laufende öffentliche Verfahrungsweise, weitere Schutzzone [Zone III]). Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Der Boden auf der geplanten Trasse ist durch nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein gekennzeichnet. Im südlichen Streckenabschnitt kommen auch nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm vor.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt durchweg bei 1,5 - 2,5 %. Angaben zum pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Die Trasse liegt vollständig im großen Landschaftsraum „Vallées de l'Eisch et de la Mamer“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes eventuelle Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine Verbreiterung wird teilweise auch eine	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0

	Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.		
Wasser	Beinahe vollständige Lage in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone (laufende öffentliche Verfahrungsweise, weitere Schutzzone [Zone III]).	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung des Schutzzweckes der Trinkwasserschutzzone. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Es entstehen keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.4 PC2 Traversée Junglinster
	<p>Gemeinde(n): Junglinster</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Junglinster ist mit ihren 12 Ortschaften und rund 7.500 Einwohnern eine der bevölkerungsstärksten Gemeinden im Osten des Großherzogtums Luxemburg. Die Nähe zur Hauptstadt, die Gewerbezone in der Ortschaft Junglinster und der ländliche Charakter der kleineren Dörfer prägen die Gemeinde. Die Gemeinde verfügt über große Offenlandflächen, die stellenweise wenig strukturiert sind. Darüber hinaus finden sich über die Gemeinde verteilt mehrere kleinere Waldkomplexe.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Pafebierger und Oetringer Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg führt durch die Ortschaft Junglinster und verläuft entlang der Nationalstraße 11. Er beginnt westlich der Schule in Junglinster und führt nach Norden ins Zentrum der Ortschaft Junglinster. Dort biegt er in nordöstlicher Richtung ab und endet bei den „Mansberhiwelen“. Hier stößt er auf den nationalen Radweg „PC d'Echternach“.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die geplante Fahrradtrasse mündet in den nationalen Radweg „PC d'Echternach“. Im Ortszentrum von Junglinster kreuzt er die Rennradroute „M5 On-the-rocks!“.

Die geplante Trasse entlang der N 11 liegt im Lärmkorridor der selbigen. Im Ortszentrum und im Gewerbegebiet von Junglinster sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Das östliche Streckenende tangiert sowohl das auszuweisende Naturschutzgebiet „Reischwisen“ (Nr. 55) als auch das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Pelouses calcaires de la région de Junglinster“ (LU0001020) und das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région de Junglinster“ (LU0002015).

Artenschutz:

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen des Großen Feuerfalters nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotop. Im Umfeld und entlang der geplanten Trasse liegen mehrere Landschaftsstrukturelemente, die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Im Ortszentrum von Junglinster kreuzt die Schwarze Ernz den Trassenverlauf.

Der nächstgelegene Trinkwasserbehälter „Réservoir Junglinster“ liegt ca. 45 Meter westlich vom südlichen Trassenabschnitt.

Im Süden reicht eine provisorische Trinkwasserschutzzone an das Trassenende heran. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft über verschiedene Bodentypen: nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein, schwach bis sehr stark vergleyte, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel, nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm, Talhangböden und Talböden sowie nicht vergleyte, tonige und schwere tonige Braunerden, Pararendzina-Pelosole oder Pelosole auf Mergel.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und zum pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf der Trasse nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split .	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Keine erhebliche Beeinträchtigung.	-	0
Boden	Keine erhebliche Beeinträchtigung.	-	0
Wasser	Geplanter Radweg kreuzt das Gewässer Schwarze Ernz. Im Süden reicht eine provisorische Trinkwasserschutzzone an das Trassenende heran.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung des Schutzzweckes der Trinkwasserschutzzone. Ausschluss möglicher Beeinträchtigungen für das Gewässer. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Keine erhebliche Beeinträchtigung.	-	0

Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	
------------------------------	---------------------------------------	--	--

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.5 PC5 Medernach - Ermsdorf
	<p>Gemeinde(n): Vallée de l'Ernz</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Ernztalgemeinde liegt am nördlichen Rand der Region Mullerthal und nah an dem mittleren Sauerthal. Sie umfasst heute Medernach, Savelborn, Eppeldorf, Ermsdorf, Folkendange, Keiweibach und Stegen. Die von Süd nach Nord verlaufende Weiße Ernz trennt das Gemeindegebiet in eine West- und eine Osthälfte. Die Gemeinde verfügt über große, zum Teil strukturarme Landwirtschaftsflächen. Darüber hinaus finden sich über das Gemeindegebiet verteilt mehrere Waldkomplexe.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Stegener Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg führt westlich der Ortschaft Medernach entlang und verläuft weiter in nördlicher Richtung bis zur Ortschaft Ermsdorf. Dabei orientiert sich der Trassenverlauf am bestehenden Wegenetz. Er beginnt südlich von Medernach und führt über die Offenlandflächen bis in den Wald „Seitert“. Der nördliche Trassenabschnitt verläuft entlang der Nebenstraße CR 358.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Das südliche Trassenende mündet auf den nationalen Wanderweg „Sentier de la Petite Suisse“, die „Mullerthal Rundtour“ zum Pferd und den Interessenvereinsweg „M5 - Medernach“. Über eine kurze Strecke verläuft auch der Wanderweg „Mullerthal-Trail: Extra Tour A“. Die Trassenenden schließen an die Rennradroute „S6 Charly Gaul A“ an. Die geplante Fahrradtrasse stellt eine Verlängerung des nationalen Radweges „PC de l'Ernz Blanche“ dar.

Entlang des nördlichen Endstücks verläuft die Mullerthal Touring „Panorama Tour“.

Im Süden schließt sich eine Altlasten-(verdachts-)Flächen an die Trasse an.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die geplante Trasse führt zum Teil durch das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Vallée de l'Ernz blanche“ (LU0001015) bzw. am Rande des Schutzgebietes entlang.

Artenschutz:

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Geburtshelferkröte nachgewiesen.

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotop. Im Umfeld der Trasse gruppieren sich aber einige Streuobstwiesen (BK09), magere Flachlandmähwiesen (6510), Sumpf, Niedermoor (BK11), Großseggenriede (BK04). Darüber hinaus finden sich entlang der geplanten Trasse mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Östlich der Trasse verläuft die „Weiße Ernz“, die im Norden die Trasse einmal kreuzt und dann westlich der Trasse ihren Weg fortsetzt. Im Norden verläuft ein Gewässer entlang der geplanten Trasse, in Süden wird diese von einem weiteren Gewässer gekreuzt.

Im Süden reicht eine provisorische Trinkwasserschutzzone bis auf ca. 170 Meter an das Trassenende heran. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten. Im derzeit laufenden Ausweisungsverfahren reicht die Zone bis auf ca. 130 Meter an das Trassenende heran.

Das südliche Trassenende und der Kreuzungspunkt der Trasse mit der „Weißen Ernz“ liegen im Hochwassergefahren- bzw. im Hochwasserrisikogebiet und im historischen Überschwemmungsgebiet von 1993.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft überwiegend im Bereich von Talhangböden und Talböden, zum Teil auch im Bereich von nicht vergleyten, tonigen und schweren tonigen Braunerden, Pararendzina-Pelosole oder Pelosole auf Mergel.

Im südlichen Trassenabschnitt liegen keine Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden vor. Im nördlichen Trassenabschnitt schwanken die Werte zwischen 1,5 - 2,5 %, 3,5 - 4,5 % und 4,5 - 5,5%. Die pH-Wert liegen zwischen 6,0 - 6,5 und 6,5 - 7,0.

Zum Teil sind die Böden der geplanten Fahrradtrasse den Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Der mittlere Trassenabschnitt tangiert den großen Landschaftsraum „Mullerthal“. Der nördliche und südliche Abschnitt liegen hingegen vollständig in diesem Landschaftsraum.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mögliche Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0

Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine evtl. Verbreiterung der Wege wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	O
Wasser	Teilweise Lage in einer Hochwassergefahren- resp. Hochwasserrisikozone und im Überschwemmungsgebiet von 1993. Weg kreuzt zweimal ein Oberflächengewässer.	<ul style="list-style-type: none"> Ausschluss möglicher Gefahren durch Hochwasserereignisse. Schutz des Gewässers vor möglichen Beeinträchtigungen. 	O
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	-	O
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

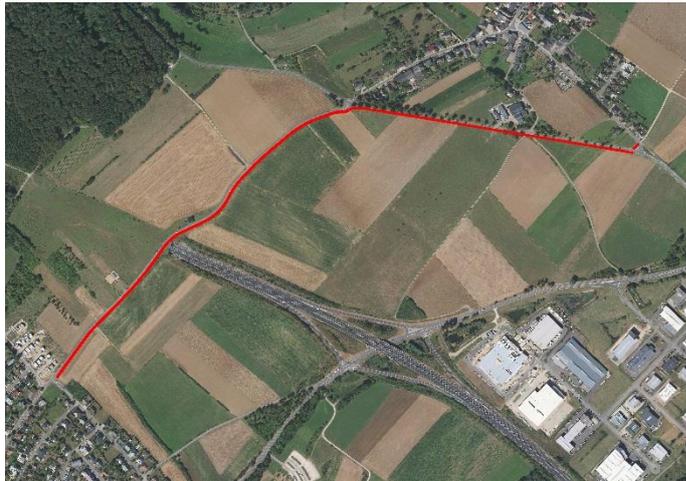
Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.6 PC6 Mondorf – Ellange-Gare
	<p>Gemeinde(n): Mondorf</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mondorf-les-Bains liegt im Südosten des Großherzogtums Luxemburg. Sie weist weitläufige, weitgehend strukturarme Offenlandflächen auf. Daneben finden sich einzelne, teils größere Waldbestände. Der Siedlungsbereich konzentriert sich auf die Ortslage Mondorf-les-Bains.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Mosel-Vorland und Syretal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verbindet die beiden Ortschaften Mondorf-les-Bains und Ellange. Die geplante Trasse beginnt im Norden von Mondorf-les-Bains und führt entlang der Nebenstraße CR 149 in nordöstlicher Richtung über den Tunnel der Autobahn A 13 nach Ellange. Nach ca. einem Kilometer biegt die Trasse dem Verlauf der Nebenstraße CR 162 entsprechend nach Osten Richtung Ellange-Gare ab.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der geplante Fahrradweg verbindet die beiden Rundwanderwege „Mondorf-les-Bains“ und „Ellange“. In Osten stoßen der nationale Radweg „Charly Gaul“ (PC11) und die regionalen Radwege „Saar-Lor-Lux“ und „Velo Romanum“ auf die geplante Trasse. Der geplante Fahrradweg wird im Osten einmal von einer Stromleitung überquert. In diesem Kreuzungsbereich ist auch eine Altlasten-(verdachts-)Fläche ausgewiesen. Ein Teil der Trasse liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 13.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

In ca. 700 Meter Entfernung erstreckt sich östlich der Trasse das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Région de la Moselle supérieure“ (LU0001029).

Artenschutz:

In der Gemeinde Mondorf-les-Bains sind bisher die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Bartfledermäuse, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus.

Im direkten Umfeld der Trasse wurden folgende wertgebenden Vogelarten ermittelt: Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Wendehals. (COL)

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotop. Im westlichen Umfeld der Trasse befindet sich eine Streuobstwiese (BK09). Darüber hinaus finden sich entlang der geplanten Trasse und in ihrem Umfeld mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Hecken, Bäume, Baumreihen, Feldgehölze), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Im Westen tangiert die Trasse ein kleines Gewässer.

Ein Teil des geplanten Fahrradweges liegt in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone.

Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Bereich von nicht bis mäßig vergleyten, tonigen und schweren tonigen Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Kalken und Mergel.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt durchweg bei 1,5 - 2,5 %, an einigen Stellen auch bei 4,5 - 5,5 %. Die pH-Wert beträgt 6,5 - 7,0 im westlichen Teil, > 7 im östlichen Teil.

Zum Teil sind die Böden im Bereich der geplanten Trasse den Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf der Trasse nicht vor. Östlich der Trasse erstreckt sich der große Landschaftsraum „Vallée de la Moselle et de la Sûre inférieure“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split .	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Mögliche Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine evtl. Wegeverbreiterung wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Teilweise Lage in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Tangieren eines Gewässers.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung des Schutzzweckes der Trinkwasserschutzzone. Ausschluss der Beeinträchtigung des Gewässers. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern	-	+

	positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.		
Landschaft	Durch evtl. Wegeverbreiterungen entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.7 PC6 Peppange - Bettembourg
	<p>Gemeinde(n): Roeser</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Roeser befindet sich im Süden des Großherzogtums Luxemburg. Durch die Gemeinde fließt die Alzette. Roeser verfügt über sehr weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen mit relativ wenigen Strukturen. Zudem finden sich hier mehrere kleinere Waldgebiete (Meckenheck und Sauerstrachen).

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft im Westen des Gemeindegebietes von der Autobahn A 3 an der Nebenstraße CR 132 folgend nach Osten bis zum Ortseingang von Peppingen.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

In Osten stößt der geplante Fahrradweg auf den Interessenvereinsweg „Circuit Véierhäremaark“ und den nationalen Fahrradweg „PC des Trois Cantons“ (PC6). Im Bereich der Kläranlage „Bettembourg“ und am Ortseingang von Peppingen sind Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die Trasse liegt vollständig im Lärmkorridor der Autobahn A 3.

Biotopstruktur, Fauna, FloraGebietsschutz (FFH, national):

Im Westen tangiert die Trasse das Naturschutzgebiet „Um Biërg“ (RD 29). Nördlich der Trasse liegt in ca. 240 Meter Entfernung das Naturschutzgebiet „Roeserbann“ (ZH 49). Von Norden her reicht ein Teil des Natura 2000-Vogelschutzgebietes „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) bis an die Fahrradtrasse heran.

Artenschutz:

In der Gemeinde Roeser wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Bartfledermäuse, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus.

Im direkten Umfeld der Trasse wurden folgende wertgebenden Vogelarten ermittelt: Rotmilan, Schwarzspecht, Grünspecht, Bekassine, Wiesenpiper, Kranich, Raubwürger, Neuntöter, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Feldschwirl, Kuckuck, Nachtigall, Silberreiher. (COL: Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug zur SUP „PAG Roeser“, Kockelscheuer, 12.01.2014, Karten 1-8)

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotop. Südlich der Trasse und zum Teil an diese direkt angrenzend befinden sich mehrere geschützte Biotop: Streuobstwiese (BK09), magere Flachlandmähwiesen (6510), Stillgewässer (BK08) Sumpfdotterblumenwiese (BK10), Großseggenried (BK04). Darüber hinaus finden sich entlang der geplanten Trasse mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Bäume), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Etwa auf halber Strecke überquert die Trasse ein Gewässer.

Die Trasse liegt im Randbereich eines Hochwassergefahren- bzw. eines Hochwasserrisikogebietes (HQ100, HQextrem).

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Bereich von Talhangböden und Talböden.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegen nicht vor. Der pH-Wert beträgt 5,0 - 5,5.

Zum Teil sind die Böden im Bereich der geplanten Trasse der Güteklasse II zugeordnet.

Landschaft

Der mittlere Streckenabschnitt führt am nördlichen Rand eines Grünzug (Coupure verte) entlang.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split .	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Art. 17-Biotope.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotope resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt zur Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Randliche Lage in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. Querung eines Gewässers.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung des Schutzzweckes der Trinkwasserschutzzone. • Ausschluss der Beeinträchtigung des Gewässers. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch evtl. Wegeverbreiterungen entsteht eine geringe zusätzliche	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0

	Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.		
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.8 PC8 Belvaux
	<p>Gemeinde(n): Sanem</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Sanem liegt im Südwesten des Großherzogtums Luxemburg. Sanem ist relativ stark zersiedelt, verfügt aber auch über weitläufige Offenlandflächen, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und im Süden relativ strukturreich sind, im Norden dagegen relativ strukturarm. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Minette und sowohl zum Wuchsbezirk „Minette“ (nördlicher Streckenabschnitt) als auch zum Wuchsbezirk „Minette-Vorland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg beginnt in Belvaux in der Nähe des Postgebäudes und verläuft zunächst entlang der Nebenstraße CR 168. Nach dem Kreisverkehr folgt er dem Verlauf der Nationalstraße N 31, nach ca. 290 Meter dem Verlauf der Rue Jean Anen. Er endet am Restaurant „Belle Vue de Chine“ (Nr. 103). Die Trassenführung orientiert sich an dem vorhandenen Fußweg.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Über einen Großteil der Trasse verläuft der Rundwanderweg „Belvaux“, der CFL Wanderweg „Belvaux/Soleuvre - Belval/Universität“ und der Interessenvereinsweg „Natlürliéierpad Bieles“.

Der südliche Trassenabschnitt liegt im Lärmkorridor der Nationalstraße N 31. Die geplante Trasse liegt darüber hinaus vollständig im Lärmkorridor der westlich der Trasse verlaufenden Eisenbahnstrecke Esch - Differdange.

Östlich des südlichen Streckenabschnittes sind einige kleine Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Westlich der geplanten Fahrradtrasse erstreckt sich in ca. 230 Meter das Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiërg, Rollesbiërg, Ronnebiërg, Metzërbiërg et Galgebiërg“ (LU0002008).

Artenschutz:

In der Gemeinde Sanem sowie in dem in die Gemeinde ragenden FFH-Gebiet wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus.

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Entlang der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

Die nordöstlich der Trasse auf den FLIK Referenzparzellen erfassten Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen) fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Auf oder entlang der geplanten Fahrradtrasse sind weder Gewässer, noch Einrichtungen bezüglich Grund- oder Trinkwasser vorhanden.

Boden

Die Trasse verläuft über schwach bis sehr stark vergleyte, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel und nicht vergleyte, steinig-tonige Braunerden aus Kalk (nördlicher Abschnitt). Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

230 Meter westlich des geplanten Fahrradweges erstreckt sich ein großer Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Côte du Dogger“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes keine Beeinträchtigung vorhandener Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Eventuelles Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine Verbreiterung wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-	-	0

	zonen und keine Gewässer betroffen.		
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau des Fahrradweges entsteht keine zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.9 PC10 Abweiler - Leudelange
	<p>Gemeinde(n): Leudelange, Bettembourg</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinden Bettembourg und Leudelingen liegt im Süden Luxembourgs. Durch die Gemeinde Bettembourg fließt die Alzette. Neben teils stark ausgeprägten Siedlungsbereichen weist die beiden Gemeinden weitläufige Offenlandflächen auf, die vorwiegend landwirtschaftlich genutzt werden und relativ strukturarm sind. Die Gemeinde Leudelingen weist einen höheren Waldanteil auf als die Gemeinde Bettembourg. Entlang der Gemeindegrenze erstrecken sich der „Bétebuergerbësch“ und der „Leideléngerbësch“. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft im „Bétebuergerbësch“ vom Trinkwasserbehälter „Réservoir Jongebësch“ nach Norden über die Nebenstraße CR 163 in Richtung der Müllverbrennungsanlage Leudelingen. Südwestlich der Anlage biegt die Trasse nach Nordosten ab. Nach ca. 600 Meter folgt sie dem Verlauf eines Weges in nördlicher Richtung, ehe sie in Nähe der Autobahn A 4 endet. Bis auf den Bereich der Müllverbrennungsanlage verläuft die Trasse über ein bestehendes Wegenetz.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Abweiler“, die nationalen Wanderwege „Sentier du Sud 1“ und „Luxembourg-Bettembourg“, der Sankt Jakob-Wanderweg sowie IVV permanente Wanderwege kreuzen die geplante Fahrradtrasse bzw. decken sich in ihrem Verlauf mit dem nördlichen Trassenabschnitt. Auch der Naturpfad „Beetebuerger Bësch“ und der Interessenvereinsweg „Beetebuerger Bësch“ schließen an die Fahrradtrasse an.

Die Trasse des geplanten Fahrradweges schließt an die bestehenden beiden nationalen Radwege „François Faber“ (PC10) und „Liaison PC01-PC10“ an. Der regionale Radweg „Bettembourg“ kreuzt die Trasse einmal auf der CR 163

Im Bereich der Müllverbrennungsanlage sind Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Der nördliche Streckenabschnitt liegt vollständig im Lärmkorridor der Autobahn A 4. Der nördlichste Bereich der Trasse liegt darüber hinaus im Lärmkorridor des Flughafens (LNGT).

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Der Großteil der geplanten Trasse führt an den Grenzen des Naturschutzgebietes „Betebuerger Bësch“ (RFI 31), des auszuweisenden Naturschutzgebietes „Leideléngerbësch / Goelle Weiher“ (42) und des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Bois de Bettembourg“ (LU0001077) entlang. Außerdem liegt ein großer Teil der Trasse direkt im Natura 2000-Vogelschutzgebietes „Région du Lias moyen“ (LU0002017).

Artenschutz:

Bisher wurden in der Gemeinde Bettembourg die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus, Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus. Wochenstuben des Kleinen Abendseglers und der Bechsteinfledermaus sind im „Bétebuergerbësch“ bekannt. Viele dieser bekannten Vorkommen stützen sich auf den „Bétebuergerbësch“.

Art. 17-Biotop:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotop. An den nördlichen Streckenabschnitt grenzen magere Flachlandmähwiesen (6510). Im seinem Umfeld liegt darüber hinaus ein Sumpf, Niedermoor (BK11) mit einer Pufferzone.

Entlang des Trassenabschnitts im Norden befinden sich einige Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Hecken), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Der „Bibeschaach“ unterquert im nördlichen Streckenabschnitt die geplante Fahrradtrasse und läuft dort ein kurzes Stück an dieser entlang. Hier liegen auch zwei Stillgewässer. Ein Nebenbach südlich der Müllverbrennungsanlage kreuzt ebenfalls die Trasse.

Zwei Grundwasserbohrstellen (Forage Sidor a, Forage Sidor n) liegen nördlich der Müllverbrennungsanlage. Am südlichen Trassenende befindet sich der Trinkwasserbehälter „Réservoir Jongebesch“.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Bereich von schwach bis mäßig vergleyten, tonigen Parabraunerden aus Ton. Im Bereich des „Bibeschbaach“ stehen Talhangböden und Talböden an.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt bei 2,5 - 3,5 %. Im nördlichen Trassenabschnitt werden auch Werte von 3,5 - 4,5 % erreicht. Bis auf einen kleinen Bereich im nördlichen Trassenabschnitt, wo der pH-Wert bei 5,5 - 6,0 liegt, sind keine Angaben zum pH-Wert vorhanden.

Die Böden im Bereich der geplanten Trasse sind der Güteklasse II zugeordnet.

Landschaft

Die gesamte Fahrradtrasse liegt in einer zwischenstädtischen Grünzone (Zone verte interurbaine)

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotope resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Querung zweier Fließgewässer.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschluss der Beeinträchtigung der Gewässer. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.10 PC 14 Schoenfels - Mersch
	<p>Gemeinde(n): Mersch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Mersch nimmt eine zentrale Lage im Großherzogtum Luxemburg ein. Der Siedlungsbereich konzentriert sich auf das Zentrum der Gemeinde, das von mehreren großen Straßen (u.a. Autobahn) sowie der Alzette durchzogen wird. Im Osten und Westen erstrecken sich dagegen größere Waldgebiete. Das Relief ist stark geprägt vom Tal der Alzette sowie zahlreichen weiteren Bächen. Die weitläufigen Offenlandflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und sind stellenweise relativ gut strukturiert. Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland und sowohl zum Wuchsbezirk „Alzette-, Attert- und Mittelsauertal“ (nördlicher Streckenabschnitt) als auch zum Wuchsbezirk „Eisch-Mamer-Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verbindet die Ortschaften Schoenfels und Mersch. Er verläuft größtenteils zwischen der Alzette und dem Mierscherwald und orientiert sich zum großen Teil an dem vorhandenen Wegenetz.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der nördliche Punkt der Fahrradtrasse mündet in den Rundwanderweg „Mersch“, den nationalen Wanderweg „Sentier de la Mamer“, den CFL Wanderweg „Mersch - Dommeldange(15a) - Mamer“, den Jugendherberg-Wanderweg „Hollenfels-Larochette“ und den regionalen Radweg „Mersch“. Der nördliche Trassenabschnitt liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 7. Der südliche Trassenabschnitt führt entlang des Lärmkorridors der Nebenstraße CR 102.

Der nördliche Trassenabschnitt wird einmal von einer Hochspannungsleitung überquert. Der Trassenverlauf schneidet zweimal die Nebenstraße CR 102 und einmal die Autobahn A 7.

Eine kleine Altlasten-(verdachts-)Fläche ist im Bereich der Schändelsermiller, eine größere Altlasten-(verdachts-)Fläche zwischen Gréwebiirchen und der Autobahn A 7 ausgewiesen.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die geplante Fahrradtrasse liegt nahezu vollständig im Bereich des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018) und des auszuweisenden Naturschutzgebietes „Mamerdall“ (Nr. 46).

Artenschutz:

In der Gemeinde Mersch und ihrer näheren Umgebung wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Bartfledermäuse, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Wasserfledermaus, Langohren, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus.

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Haselmaus nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Entlang der geplanten Fahrradtrasse liegen in mehr oder weniger großen Entfernung oder grenzen direkt an mehrere Artikel 17-Biotope (Streuobstwiese BK09, Großseggenried BK04, magere Flachlandmähwiese 6510, Röhricht BK06, Quellen BK05, Stillgewässer BK08, Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede BK11, feuchte Hochstaudenflur 6430).

Weiterhin sind entlang der Trasse Landschaftsstrukturelemente ausgewiesen. Diese sind auf den FLIK Referenzparzellen erfasst und fallen unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes.

Wasserhaushalt

Die Mamer fließt östlich der Trasse entlang und kreuzt im Bereich der Auf-/Abfahrt Nr. 3 der Autobahn A 7 die geplante Fahrradtrasse. Ab diesem Kreuzungspunkt verläuft die Mamer Richtung Norden westlich der Trasse.

Zahlreiche Grundwasserbohrstellen und Grundwasserentnahmestellen befinden sich im Bereich Gréwebiirchen westlich und östlich des geplanten Fahrradweges. Der mittlere Streckenabschnitt liegt in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone. In ihr ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Der nördliche Streckenabschnitt reicht in eine Hochwassergefahren- bzw. in eine Hochwasserrisikozone (HQ10, HQ100, HQextrem) hinein.

Boden

Die Trasse verläuft im Bereich von Talhangböden und Talböden und führt teilweise über landwirtschaftliche Flächen.

Landschaft

Ein Großteil des geplanten Fahrradweges (südlicher Abschnitt) liegt in einem großen Landschaftsraum (grands ensembles paysagers, „Vallées de l'Eisch et de la Mamer“).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+

Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung von Biotopstrukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt wertvoller Biotopstrukturen so weit wie möglich. 	-
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Teilweise Lage in einer provisorischen Trinkwasserschutzzone und in einer Hochwassergefahren- resp. Hochwasserrisikozone. Zahlreiche Grundwasserbohrstellen und Grundwasserentnahmestellen in direkter Umgebung.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung des Schutzzweckes der Trinkwasserschutzzone. • Ausschluss möglicher Gefahren durch Hochwasserereignisse. • Schutz der Grundwasserbohrstellen und Grundwasserentnahmestellen 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	-	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Durch die Inanspruchnahme geschützter Biotopie können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

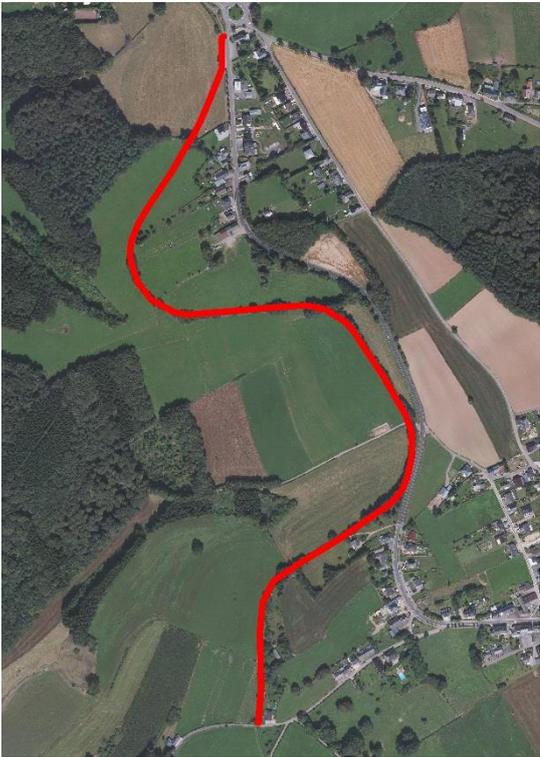
Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.11 PC17 Rambrouch - Koetschette
	<p>Gemeinde(n): Rambrouch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Rambrouch liegt im Westen des Großherzogtums Luxemburg. Sie ist stark ländlich geprägt mit kleineren Siedlungsbereichen. Das Relief ist durch tiefeingeschnittene Bachtäler charakterisiert, deren Hänge bewaldet sind. Das Offenland wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. zum Wuchsbezirk „Südliches Hochösling“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft westlich der Nationalstraße N 23 zwischen den Ortschaften Koetschette und Rambrouch. Er führt durch landwirtschaftlich genutztes Offenland und folgt in seinem Verlauf einer alten Bahntrasse. Derzeit verläuft der Fahrradweg PC 17 in diesem Bereich über die Nationalstraße N 23.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Der Rundwanderweg „Rambrouch“ führt an den Endpunkten der Trasse entlang. Von Osten stößt der regionale Radweg „Eschette – Rambrouch“ auf die Trasse des bestehenden Radweges PC 17. Im Süden stößt die geplante Fahrradtrasse auf den Mountain-Bike-Weg „17 Rambrouch VTT/MTB“.

Im Umfeld des nördlichen Trassenendes sind zwei Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die geplante Trasse wird zweimal von einer Stromleitung überspannt.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Artenschutz:

In der Gemeinde Rambrouch sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Bärtfledermäuse, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus. Darüberhinaus finden sich in der Gemeinde mehrere Überwinterungsgebiete von Fledermäusen.

Art. 17-Biotope:

Im Umfeld der geplanten Fahrradtrasse liegen folgende Artikel 17-Biotope: magere Flachlandmähwiese (6510), ein natürlicher eutropher See mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition (3150), Quellen (BK05).

Entlang des Trassenabschnitts und auf der Trasse selbst befinden sich mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Hecken, Bäume), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Ein Nebenbach des „Rennbaach“ nähert sich der geplanten Trasse bis auf ca. 110 Meter an.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Bereich von nicht vergleyten, steinig-lehmigen Braunerden aus Schiefer und Phylladen.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt bei 2,5 - 3,5 %, teilweise auch bei 3,5 - 4,5 %. Die pH-Werte liegen im sauren Bereich bei < 5,0, stellenweise bei 5,0 - 5,5.

Die Böden im Bereich der geplanten Trasse sind zum Teil der Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Die gesamte Fahrradtrasse liegt im großen Landschaftsraum (Grand ensemble paysager) „Haute-Sûre - Kiischpelt“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Keine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung geschützter Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> Schutz vorhandener Art. 17-Biotope resp. Kompensation Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode.. 	0
Boden	Es kommt überwiegend zur Beanspruchung bereits überbauter Böden, durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-	-	0

	zonen und keine Gewässer betroffen.		
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Ausbau entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	• Erhalt der randlichen Strukturen.	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	• CNRA kontaktieren.	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.12 PC18 Koetschette
	<p>Gemeinde(n): Rambrouch</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Rambrouch liegt im Westen des Großherzogtums Luxemburg. Sie ist stark ländlich geprägt mit kleineren Siedlungsbereichen. Das Relief ist durch tiefeingeschnittene Bachtäler charakterisiert, deren Hänge bewaldet sind. Das Offenland wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet „Ösling“ bzw. zum Wuchsbezirk „Südliches Hochösling“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft entlang der Nationalstraße N 23 zwischen Weissenhaff und Rambrouch. In diesem Bereich soll der bestehende und auf der N 23 verlaufende Fahrradweg PC 18 neben die Fahrbahn verlegt werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

In dem geplanten Streckenabschnitt verläuft der Rundwanderweg „Rambrouch“

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Artenschutz:

In der Gemeinde Rambrouch sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Hufeisennase, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Bärtfledermäuse, Fransenfledermaus,

Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus. Darüberhinaus finden sich in der Gemeinde mehrere Überwinterungsgebiete von Fledermäusen.

Art. 17-Biotope:

Auf der geplanten Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

Im weiteren Umfeld der geplanten Fahrradtrasse liegen als Artikel 17-Biotope ausgewiesene Quellen (BK05), und ein Sumpf, Niedermoor (BK11).

Auf der Trasse und in ihrem Umfeld befinden sich auch mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Baumreihe, Hecken, Bäume), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Zwei Nebenbäche nähern sich der geplanten Trasse im Nordwesten und Südosten bis auf ca. 170 bzw. 230 Meter an.

Boden

Die geplante Fahrradtrasse verläuft im Bereich von nicht vergleyten, steinig-lehmigen Braunerden aus Schiefer und Phylladen.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt bei 2,5 - 3,5 %, teilweise auch bei 3,5 - 4,5 %. Die pH-Werte liegen im sauren Bereich bei 5,0 - 5,5, stellenweise auch bei 5,5 - 6,0.

Die Böden im Bereich der geplanten Trasse sind der Güteklassen II zugeordnet.

Landschaft

Die gesamte Fahrradtrasse liegt im großen Landschaftsraum (Grand ensemble paysager) „Haute-Sûre - Kiischpelt“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Keine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Über artenschutzrechtliche Prüfungen liegen keine Informationen vor.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotopie resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Durch die Verbreiterung eines bestehenden Weges wird eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-zonen und keine Gewässer betroffen.	-	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Ausbau entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.13 PC22 Groesteen - Fouhren
	<p>Gemeinde(n): Putscheid, Vianden, Tandel</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinden Putscheid, Tandel und Vianden bilden zusammen den Kanton Vianden. Er liegt im Norden des Landes und grenzt im Norden an den Kanton Clerf, im Osten an das deutsche Land Rheinland-Pfalz und im Süden und Westen an den Kanton Diekirch. Gekennzeichnet ist die Topographie durch die tiefeingeschnittenen Fluß- bzw. Kerbtäler von „Blees“ und „Our“. Die Böden eignen sich nur bedingt für die Landwirtschaft, so dass bisweilen die forstliche Nutzung im Vordergrund steht.

Das Plangebiet liegt in den beiden Wuchsgebieten „Ösling“ und „Gutland“. bzw. in den Wuchsbezirken „Nördliches Hochösling“ und „Ourtal“ (nördlicher Streckenabschnitt) sowie in den Wuchsbezirken „Obersauer-, Wiltz-, Clerf- und Bleestal“ und „Ösling-Vorland“ (südlicher Streckenabschnitt).

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verbindet die beiden Ortschaften Groesteen und Fouhren. Von Fouhren aus verläuft er in Richtung Norden, zum Teil über die Nebenstraße CR 354, westlich am Pumpspeicherwerk Vianden vorbei bis zur Nebenstraße CR 354. Dieser folgt er westwärts, ehe er bei Groesteen in die Nebenstraße CR 352 einmündet und vor dem „Ronnebësch“ endet.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Die nationalen Wanderwege „Sentier Victor Hugo“ und „Sentier de l'Our“, die beiden Jugendherberg-Wanderwege „Sentier Vianden - Ettelbrück“ und „Lultzhausen-Vianden“, der große Wanderweg „E2-GR5 (Iverness GB-Nice FR)“, der IVV permanente Wanderweg „PW 004“ sowie die Interessenvereinswege „Sentiers locaux_Ardenne: Fohren - E“ und „Sentiers locaux_Ardenne: Vianden - H“ verlaufen in Teilen auf der Trasse des Fahrradweges.

Der Mountain-Bike-Weg „Pistes_VTT: 11 Vianden VTT“ kreuzt die Fahrradtrasse und verläuft im Süden zum Teil auf dieser. Die Rennradroute „S6 Charly Gaul A“ verläuft im Bereich des CR 322 ebenfalls auf der Fahrradtrasse.

Entlang der Trasse sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen. Die größte Verdachtsfläche stellt das Pumpspeicherwerk dar.

Im Norden wird die Trasse einmal von einer Hochspannungsfreileitung überquert.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Die Fahrradtrasse liegt im Randbereich des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002).

Artenschutz:

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Wildkatze nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Auf der Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope. Jedoch grenzt ein geschützter Sand- und Silikatmagerrasen (BK07) direkt an die Trasse an.

Im weiteren Umfeld der Fahrradtrasse finden sich mehrere Artikel 17-Biotope. Es sind dies: magere Flachlandmähwiese (6510), Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (8230), Quellen (BK05), Sumpf, Niedermoor (BK11), Streuobstwiesen (BK09), Sumpfdotterblumenwiesen (BK09) und Stillgewässer (BK08).

Darüber hinaus befinden sich entlang und im Umfeld der Trasse zahlreiche Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Baumreihen, Hecken, Bäume, Feldgehölze), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Westlich der Fahrradtrasse verlaufen der „Houschterbaach“ und der „Tandelerbach“ mit seinem Nebenbach „Igelsbaach“ und anderen Nebenbächen. Diese nähern sich der Trasse zum Teil bis auf ca. 40 Meter an.

Boden

Die Fahrradtrasse verläuft vorwiegend im Bereich von nicht vergleyten, steinig-lehmigen Braunerden aus Schiefer und Phylladen. Stellenweise stehen auch nicht bis mäßig vergleyte, steinig-lehmige und steinig-tonige Braunerden oder Parabraunerden mit quarzischen Geröllen an. An der Südspitze kommen nicht vergleyte, sandig-lehmige und sandig-tonige Braunerden oder Parabraunerden auf Buntsandstein vor.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden schwankt von < 5 % bis 5,5 %. Die pH-Werte bewegen sich im sauren Bereich von < 5,0 bis 6,0.

Die Böden im Bereich der Trasse sind hauptsächlich der Güteklasse II zugeordnet.

Landschaft

In Teilen verläuft die Fahrradtrasse im westlichen Randbereich des großen Landschaftsraums (Grand ensemble paysager) „Vallée de l'Our“.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Im Rahmen der weiteren Planung wird eine FFH-Vorprüfung erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+

Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	O
Boden	Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	O
Wasser	Es sind keine Überschwemmungs-, Grund- oder Trinkwasserschutz-zonen und keine Gewässer betroffen.	-	O
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken resp. die Verbreiterung bestehender Wege entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	O
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.14 PC23 Bleesbréck - Fouhren
	<p>Gemeinde(n): Tandel</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Die Gemeinde Tandel liegt im Norden des Landes Luxemburg. Gekennzeichnet ist die Topographie durch die tiefeingeschnittenen Fluß- bzw. Kerbtäler von „Blees“, „Houschterbaach“ und dem „Tandelerbaach“. Die Böden eignen sich nur bedingt für die Landwirtschaft, so dass bisweilen die forstliche Nutzung im Vordergrund steht. Das Plangebiet liegt im Wuchsgebiet „Gutland“ bzw. in den Wuchsbezirken „Ösling-Vorland“ (nördlicher Streckenabschnitt) und „Alzette-,Attart- und Mittelsauertall“ (südlicher Streckenabschnitt).

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg ist eine Fortsetzung des bestehenden Fahrradweges PC23 „PC Benni“ nach Süden. Die geplante Trasse verbindet die beiden Radwege PC 22 „PC des Ardennes“ und PC 16 „PC de la Moyenne Sûre“. Ab der Ortschaft Fouhren verläuft der geplante Radweg entlang einer alten Eisenbahntrasse in Richtung Süden, westlich an der Nationalstraße N 17 vorbei. In der Ortschaft Tandel folgt er der Nationalstraße, ehe er nach dem Ortsausgang von Fouhren in die Nebenstraße CR 353B mündet und am Kreuzungspunkt mit der Blees ihrem Verlauf weiter nach Süden folgt. An den Bleesmühlen führt dann der geplante Radweg westlich des Campingplatzes vorbei und mündet in die Nationalstraße N 17. Über einen kurzen Streckenabschnitt südwestlich der neuen Kläranlage Bleesbrueck soll dann mittels einer Brücke über die Sauer der neue Radweg an den bestehenden Radweg PC 16 „PC de la Moyenne Sûre“ angebunden werden.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

In der Ortschaft Fohren trifft der geplante Fahrradweg auf den Rundwanderweg „Bettel“ und die Interessenvereinswege „Sentiers locaux Ardennes: Fohren - E“ sowie „Sentiers locaux Ardennes: Fohren - G“. Im Süden der geplanten Trasse trifft der geplante Fahrradweg auf die nationalen Wanderwege „Adrien Ries“ und „Sentier de l'Our“, den Jugendherberg-Wanderweg „Beaufort-Vianden“, den großen Wanderweg „GR15 Ardennes-Eifel“ sowie den Interessenvereinsweg „Sentiers locaux Ardennes: Bettendorf - F“.

Über ein kurzes Stück des PC22 „PC des Ardennes“ ist auch der Mountain-Bike-Weg „Pistes_VTT: 11 Vianden VTT“ an die geplante Fahrradtrasse angeschlossen. Die Rennradroute „S6 Charly Gaul A“ kreuzt im südlichen Trassenabschnitt zweimal den geplanten Radweg.

Die ADAC-Motorrad-Tour verläuft über die Nationalstraße N 17 und somit zum Teil entlang der geplanten Trasse.

Im Umfeld und entlang der Trasse sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die Südspitze der Trasse liegt im Lärmbereich der Nationalstraße N 17.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

In ca. 700 Meter nordöstlich der geplanten Fahrradtrasse liegen Ausläufer des Habitat Natura 2000-Schutzgebietes „Vallée de l'Our de Ouren a Wallendorf Pont“ (LU0001002).

Artenschutz:

In einem Tunnel, der durchquert wird, ist ein Vorkommen einer Fledermauskolonie bekannt.

Art. 17-Biotope:

Auf der Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

An die geplante Trasse angrenzend und im weiteren Umfeld der Fahrradtrasse finden sich folgende geschützte Artikel 17-Biotope: magere Flachlandmähwiese (6510), Quellen (BK05), Röhricht (BK06), Sand- und Silikatmagerrasen (BK07), Stillgewässer (BK08), Streuobstwiesen (BK09) sowie Sumpf, Niedermoor (BK11).

Darüber hinaus befinden sich entlang und im Umfeld der Trasse zahlreiche Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Baumreihen, Hecken, Bäume, Feldgehölze), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Die „Blees“ fließt im südlichen Streckenabschnitt auf einer Länge von ca. 1,23 km direkt an der geplanten Trasse entlang. Auch der „Tandelerbaach“ begleitet in mehr oder weniger großer Entfernung die Fahrradtrasse und kreuzt diese nordöstlich der Ortschaft Tandel. In beide Gewässer münden mehrere Nebenbäche, z. B. der „Hiestgriecht“. Im S-Verlauf des nördlichen Streckenabschnittes verläuft einer dieser Nebenbäche direkt auf der geplanten Trasse.

Im Umfeld des geplanten Radweges liegen acht Trinkwasserbohrstellen (Entfernung ca. 17 - 200 Meter) und vier Trinkwasserentnahmepunkte (Entfernung ca. 17 - 270 Meter). Mit dem „Réservoir Dall (Tandel)“ befindet sich in ca. 230 Meter Entfernung ein Trinkwasserbehälter westlich der Trasse.

Der mittlere Streckenabschnitt und die Nordspitze der geplanten Trasse liegen in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Die Südspitze der Trasse liegt sowohl in einem Hochwassergefahren- bzw. in einem Hochwasserrisikogebiet (HQ10, HQ100, HQextrem), als auch in einem historischen Überschwemmungsgebiet (UESG 1993, UESG Sauer1995).

Boden

Die Fahrradtrasse verläuft vorwiegend im Bereich von Talhangböden und Talböden der „Blees“ und des „Tandelerbaach“. Im Norden trifft die geplante Trasse auf nicht vergleyte, sandig-lehmige und sandig-tonige Braunerden oder Parabraunerden auf Buntsandstein.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden schwankt zwischen < 5 % und 3,5 %. Die pH-Werte bewegen sich im Bereich von < 5,0 bis 7,0 (basisch bis neutral).

Die Böden im Bereich der Trasse sind hauptsächlich der Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Die Südspitze der Trasse liegt westlich eines Grünzuges (Coupure verte). Der große Landschaftsraum (Grand ensemble paysager) „Vallée de l'Our“ nähert sich dem nördlichen Streckenabschnitt bis auf ca. 700 Meter.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen. Bei der Durchquerung eines Tunnels kann es in der Bauphase zu Konflikten mit einer Fledermauskolonie kommen	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotopie resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode • Berücksichtigung der Fledermauskolonie während der Bauphase 	O
Boden	Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum 	O
Wasser	Querung von Fließgewässern. Trinkwasserbohrstellen und Trinkwasserentnahmepunkte in direktem Umfeld.	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschluss der Beeinträchtigung der Gewässer • Schutz der Trinkwasserbohrstellen und der Trinkwasserentnahmepunkte 	O
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken resp. die Verbreiterung bestehender Wege entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der randlichen Strukturen. 	O
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

***Legende Bewertung**

+ +	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
- -	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

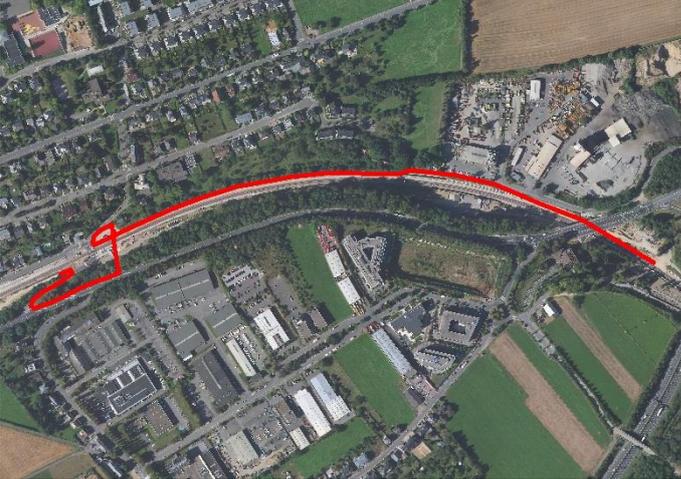
Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.15 PC27 Irrgarten – Gare Cents
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg (Cents)</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Osten der Hauptstadt Luxembourg zwischen den Stadtteilen Cents und Hamm und westlich der Auf-/Abfahrt der Autobahn A 1. Nordwestlich der geplanten Trasse erstreckt sich das Siedlungsgebiet von Cents, nordöstlich ein kleineres Industriegebiet. In südlicher Richtung schließt ein Gebiet mit mehreren Dienstleistungsbetrieben und staatlichen Einrichtungen an. Zwischen Cents und Hamm verlaufen eine Eisenbahnlinie, die Nationalstraße N 2 und ein langgestreckter Grüngürtel.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zu den beiden Wuchsbezirken „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“ und „Südliches Gutland“ (westliche Schleife).

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg unterquert im Osten die Nationalstraße N 2 und verläuft weiter in Richtung Westen nördlich der Eisenbahnlinie. Die Trasse mündet in die „Rue des Alouettes“ und wird anschließend in einem kreisförmigen Bogen über die Eisenbahnlinie dem „Val de Hamm“ zugeführt. Nach knapp 150 Metern westlicher Richtung biegt die Trasse nach Nordosten ab und dreht nach weiteren ca. 100 Metern um 180 ° in einen Nebenweg ab, in dem sie endet. In Teilen nutzt die geplante Trasse ein bestehendes Wegenetz.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Umfeld der geplanten Fahrradtrasse sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die Trasse wird von zwei Hochspannungsfreileitungen überquert. Sie liegt darüber hinaus im Lärmkorridor der parallel verlaufenden Nationalstraße N 2. und der Eisenbahnlinie sowie im Lärmkorridor des Flughafens.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Das Habitat Natura 2000-Schutzgebiet „Grunewald“ (LU0001022) nähert sich von Nordosten bis auf ca. 1 Kilometer der geplanten Fahrradtrasse an.

Artenschutz:

In der Stadt Luxemburg sind bislang die folgenden Fledermausvorkommen bekannt: Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr, Breitflügel-fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus. In den Standarddatenbögen der hier liegenden FFH-Gebiete werden zudem folgende Arten genannt: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wimperfledermaus, Kleine Hufeisennase, Große Hufeisennase.

Im direkten Umfeld der Trasse wurden folgende wertgebenden Vogelarten ermittelt: Eisvogel, Rotmilan, Wanderfalke, Wespenbussard, Haubenmeise, Weißstorch, Grünspecht, Feldlerche, Neuntöter, Steinschmätzer, Goldammer, Saatkrähenkolonie. (COL: Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug zum PAG der Gemeinde Luxembourg, Kockelscheuer, 06.09.2015, Karten 2-9)

Im 500m-Radius um das Projektgebiet wurde das Vorkommen der Schlingnatter, im 30m-Radius das Vorkommen der Mauereidechse nachgewiesen.

Art. 17-Biotope:

Auf der Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

An die geplante Trasse grenzen mehrere Streuobstwiesen (BK09) an. Darüber hinaus befinden sich entlang und im Umfeld der Trasse mehrere Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Baumgruppen, Baumreihen, Hecken, Bäume), die unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Die geplante Trasse liegt vollständig in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Der Boden auf der geplanten Trasse wird dem urbanen Bodentyp zugerechnet.

Angaben zum organischen Kohlenstoffgehalt im Oberboden und pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen auf dem Plangebiet nicht vor.

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotopie resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0

	nicht baulich genutzter Böden erforderlich.		
Wasser	Lage in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellung des Schutzzweckes des provisorischen Trinkwasserschutzgebietes. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch den Bau zusätzlicher Teilstrecken resp. die Verbreiterung bestehender Wege entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der randlichen Strukturen. 	0
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.16 PC27 Scheedhaff - Sandweiler Gare
	<p>Gemeinde(n): Stadt Luxemburg, Sandweiler</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im äußersten Osten der Hauptstadt Luxemburg (südlich des Flughafens) und mit dem größeren Teil im Südwesten der Gemeinde Sandweiler. Um das Siedlungsgebiet Sandweiler herum schließen sich Landwirtschaftsflächen an. Große Teile des südlichen und nordöstlichen Gemeindegebietes nehmen Waldungen ein. Der Nordwesten ist durch das Flughafengelände Luxemburgs, der Südwestem durch die Industriezone „Rolach“ dominiert.

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Schoffielser und Mullerthaler Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft nordöstlich des Bahnhofs Sandweiler-Contern entlang der Nebenstraße CR 234 durch den Sandweiler Bësch, nordöstlich am Industriegebiet „Rolach“ vorbei, bis zur Kreuzung mit der CR 159. (Hier zweigen in südwestlicher und nordöstlicher Richtung jeweils kurze Streckenabschnitte in der CR 159 ab.) Anschließend folgt der Fahrradweg im Scheedbësch der Nebenstraße CR 234B bis zum Kreisel, der südlich an das Flughafengelände angrenzt.

Die gesamte Trasse orientiert sich an dem bestehenden Verkehrswegenetz.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Bereich des Industriegebietes „Rolach“ sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die geplante Trasse liegt im Lärmkorridor der CR 234B und zum Teil im Lärmkorridor der CR 234. Bis auf den südöstlichen Streckenabschnitt befindet sich die geplante Trasse auch im Lärmkorridor des Flughafens.

Ca. 350 Meter südwestlich des südlichen Trassenendes liegt ein SEVESO-Betrieb (SEVESO-bas, sites visés par l'annexe I de la Directive 2010/75/UE)

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Im Umfeld der geplanten Trasse liegen keine Schutzgebiete.

Art. 17-Biotope:

Auf der Fahrradtrasse liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

Im Umfeld der geplanten Fahrradtrasse finden sich östlich der Industriezone „Rolach“ folgende geschützte Artikel 17-Biotope: magere Flachlandmähwiese (6510), Sumpfdotterblumenwiese (BK10) sowie Sumpf, Niedermoor (BK11).

Darüber hinaus befinden sich im unmittelbaren Umfeld der Trasse einige Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Bäume), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Westlich und östlich der geplanten Trasse reichen insgesamt drei Nebenbäche zum Teil bis auf wenige Meter an den geplanten Fahrradweg heran.

Ca. 60 Meter östlich der geplanten Trasse (im Bereich der Industriezone) und ca. 150 Meter westlich des südlichen Trassenendes liegt je eine Grundwasserbohrstelle.

Die geplante Trasse liegt vollständig in der weiteren Schutzzone (Zone III) einer in der Ausweisung befindlichen Wasserschutzzone. Hier ist auch das Ausbringen von Metazachlor verboten.

Boden

Im nördlichen Trassenabschnitt dominieren nicht vergleyte, sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden oder Parabraunerden auf Kalksandstein. Im südlichen Trassenabschnitt kommen nicht bis mäßig vergleyte, tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Kalken und Mergel, schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton und nicht bis mäßig vergleyte, sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden auf Lösslehm vor.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden liegt durchweg bei 1,5 - 2,5 %. Nur über einen kleinen Streckenabschnitt fällt der Wert unter 1,5 %. Angaben zum pH-Wert liegen nicht vor.

Landschaft

Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzone kommen auf dem Plangebiet nicht vor. Ca. 500 Meter südwestlich der Trasse erstreckt sich ein Grünzug (coupures vertes).

Kultur- und Sachgüter

Informationen zur Archäologie fehlen.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen müssen im weiteren Verfahren bei Bedarf durchgeführt werden.

Schutzgutspezifische Bewertung

Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Bei Umsetzung des Projektes droht die teilweise Beeinträchtigung randlicher Strukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotope resp. Kompensation • Freischneiden außerhalb der Brut- und Vegetationsperiode. 	0
Boden	Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird teilweise auch eine Inanspruchnahme bisher	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0

	nicht baulich genutzter Böden erforderlich.		
Wasser	Grundwasserbohrstellen in direktem Umfeld. Lage in einer Trinkwasserschutzzone (Zone III).	<ul style="list-style-type: none"> Ausschluss der Beeinträchtigung der Trinkwasserschutzzone. Schutz der Grundwasserbohrstellen. 	O
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Durch die Verbreiterung bestehender Wege entsteht eine geringe zusätzliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds.	<ul style="list-style-type: none"> Erhalt der randlichen Strukturen. 	O
Kultur- und Sachgüter	Informationen zur Archäologie fehlen.	<ul style="list-style-type: none"> CNRA kontaktieren. 	

*Legende Bewertung

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung

Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen werden keine erwartet.

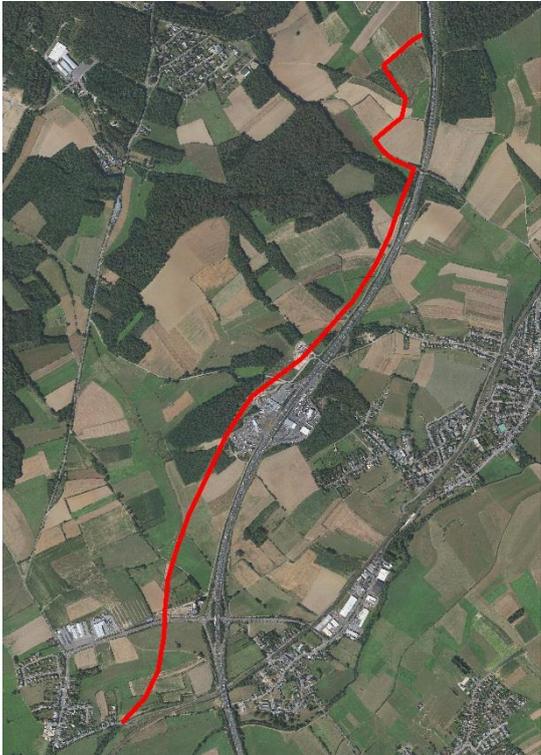
Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen

Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.

Plan sectoriel Transport	8.17 PC28 Bettembourg – Cloche d'Or
	<p>Gemeinde(n): Roeser, Hesperange</p> <p>Zuordnung innerhalb PS: Projets de pistes cyclables nationales</p> <p>Relation zu 2014: Im PST von 2014 noch nicht enthalten</p>

1. Beschreibung

Beschreibung des Plangebietes:

Das Plangebiet liegt im Süden des Großherzogtums Luxemburg in der Gemeinde Roeser. Lediglich der nördliche Trassenabschnitt erstreckt sich in die Gemeinde Hesperingen. Roeser verfügt über sehr weitläufige, vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Offenlandflächen mit relativ wenigen Strukturen. Zudem finden sich in der Gemeinde, durch welche die Alzette fließt, mehrere kleinere Waldgebiete (Meckenheck und Sauerstrachen).

Das Plangebiet gehört zum Wuchsgebiet Gutland bzw. zum Wuchsbezirk „Südliches Gutland“.

Vorhabenbeschreibung (Planung):

Der geplante Fahrradweg verläuft westlich der Autobahn A 3 und liegt mit Ausnahme des nördlichen Streckenabschnitts im Trassenkorridor des TGV. Von der Flur „Reech“ aus führt der Radweg Richtung Norden über die Nationalstraße N 31, westlich entlang der Raststätte „Aires de Berchem“ bis zur Nebenstraße CR 158. Hier folgt die Trasse der CR 158 in Richtung Nordwesten. Nach ca. 290 Meter biegt die Trasse in einen Feldweg nach Nordosten ab. Nach weiteren 200 Metern überquert sie eine Landwirtschaftsfläche, passiert anschließend die Ostseite eines kleinen Waldstückes und biegt danach in einen Feldwirtschaftsweg in nordöstlicher Richtung ein. Nach ca. 270 Meter mündet die Trasse in einen weiteren Feldwirtschaftsweg, an dem sie endet.

Rahmenbedingungen / Vorbelastungen:

Schutzgutspezifische Besonderheiten und Vorbelastungen (IST-Situation)

Lage, Nutzung und Nutzungskonflikte

Im Bereich der Raststätte „Aires de Berchem“ sind einige Altlasten-(verdachts-)Flächen ausgewiesen.

Die geplante Trasse liegt im Lärmkorridor der Autobahn A 3. Darüber hinaus liegt das südliche Trassenende im Lärmkorridor der Eisenbahnstrecke Luxemburg – Bettembourg.

Die Trasse wird mehrmals von einer Hochspannungsleitung überquert.

Biotopstruktur, Fauna, Flora

Gebietsschutz (FFH, national):

Westlich der geplanten Trasse erstrecken sich die Naturschutzgebiete „Betebuerger Bësch“ (RFI 31, Entfernung ca. 1 km), zugleich Habitat Natura 2000-Schutzgebiet (LU0001077, Bois de Bettembourg) und „Stréissel“ (ZH 63, Entfernung ca. 500 m), östlich die Naturschutzgebiete „Roeserbann“ (ZH 49, Entfernung ca. 850 m) und „Um Bierg“ (RD 29, Entfernung ca. 1 km). Das nördliche Trassenende liegt darüber hinaus in dem auszuweisenden Naturschutzgebiet „Fennerholz / Uecht“ (Nr. 24).

Das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017, Entfernung ca. 1 km) liegt westlich, das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007, Entfernung ca. 900 m bis 40 m) östlich und südlich des geplanten Fahrradweges.

Artenschutz:

In der Gemeinde Roeser wurden bisher die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Wimperfledermaus, Bartfledermäuse, Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus.

Im Rahmen der Impaktstudie zum PST-Projekt neue Eisenbahnlinie zwischen Luxembourg und Bettembourg wurden bei Untersuchungen mehrere geschützte Arten ermittelt: im Norden im Bereich Fennerholz und Kockelbesch Amphibien und Wildkatze, an der Aire de Berchem Haselmaus, im Süden Raubwürger, Neuntöter und Feldlerche.

Art. 17-Biotope:

Auf der Fahrradtrasse selbst liegen keine ausgewiesenen Artikel 17-Biotope.

Im Umfeld der Fahrradtrasse finden sich folgende geschützte Artikel 17-Biotope: eutrophe Gewässer mit Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharitionmagere (3150), Flachlandmähwiese (6510), Quellen (BK05), Stillgewässer (BK08), Streuobstwiese (BK09), Sumpf, Niedermoor (BK11). Darüber hinaus befinden sich auf und im Umfeld der Trasse einige Landschaftsstrukturelemente (Gehölzstreifen, Bäume), die auf den FLIK Referenzparzellen erfasst sind und unter den Schutz des Artikels 17 des Naturschutzgesetzes fallen.

Wasserhaushalt

Südlich der Raststätte „Aires de Berchem“ kreuzt der „Bibeschaach“ und einer seiner Nebenbäche die geplante Trasse. Ebenso quert ein kleiner Nebenbach im Bereich der Auf-/Abfahrt 2 der Autobahn A 3 die Trasse.

An das südliche Trassenende grenzt ein Hochwassergefahren- bzw. Hochwasserrisikogebiet (HQ 10, HQ 100, HQ extrem, UESG Alzette 1995).

Boden

Auf dem Trassenabschnitt dominieren schwach bis mäßig vergleyte, tonige Parabraunerden aus Ton. Auf Teilabschnitten kommen auch Talhangböden und Talböden sowie schwach bis sehr stark vergleyte, schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole auf Mergel vor.

Der organische Kohlenstoffgehalt im Oberboden schwankt zwischen den Bereichen < 1,5 %, 1,5 - 2,5 %, 2,5 - 3,5 %, 3,5 - 4,5 % und 4,5 - 5,5 %. Der pH-Wert liegt im sauren Bereich überwiegend bei Werten von 5,5 – 6,0 und 6,0 – 6,5. In Norden und Süden der Trasse werden auch Werte von 5,0 – 5,5 erreicht.

Die Böden im Bereich der Trasse sind hauptsächlich der Güteklassen I und II zugeordnet.

Landschaft

Bis auf den südlichsten Streckenabschnitt liegt die Trasse in einer zwischenstädtischen Grünzone (Zone verte interurbaine).

Kultur- und Sachgüter

2016 wurden auf der gesamten Streckenführung archäologische Ausgrabungen durchgeführt.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die bestehenden Wege erhalten. Zusätzliche Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

2. Bewertung der Umweltauswirkungen**Grenzüberschreitende Auswirkungen**

Durch das Projekt werden keine grenzüberschreitenden Auswirkungen erwartet.

FFH-Vorprüfung

Eine FFH-Vorprüfung ist nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfungen wurden im Rahmen der Impactstudie für das PST-Projekt neue Eisenbahnlinie zwischen Luxembourg und Bettembourg durchgeführt.

Schutzgutspezifische Bewertung			
Schutzgut	Erläuterung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen	Empfehlungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich negativer Umweltauswirkungen	Bewertung*
Mensch	Verringerung der Lärm- und Immissionsbelastung, Reduzierung des MIV, Verbesserung des Modal Split.	-	+
Pflanzen, Tiere biologische Vielfalt	Keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen beim Bau der Eisenbahnstrecke.	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vorhandener Art. 17-Biotope resp. Kompensation. 	0
Boden	Es kommt teilweise zur Beanspruchung bereits überbauter Böden. Durch eine Verbreiterung resp. die Herstellung von Verbindungsstücken wird auch eine Inanspruchnahme bisher nicht baulich genutzter Böden erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum. 	0
Wasser	Lage in einem provisorischen Trinkwasserschutzgebiet.	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung des Schutzzweckes des provisorischen Trinkwasserschutzgebietes. 	0
Klima und Luft	Positiver Beitrag zum Klimaschutz. Keine negativen Auswirkungen auf die klimatische Funktion, sondern positive Verlagerung des Modal Split weg vom Motorisierten Verkehr.	-	+
Landschaft	Keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen beim Bau der Eisenbahnstrecke.	-	0
Kultur- und Sachgüter		<ul style="list-style-type: none"> • CNRA kontaktieren. 	

***Legende Bewertung**

++	sehr positive Umweltauswirkungen / besonders positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
+	positive Umweltauswirkungen / positiver Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
0	keine erheblichen Umweltauswirkungen
-	negative Umweltauswirkungen / negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele
--	sehr negative Umweltauswirkungen / besonders negativer Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern:

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

3. Ergebnis, Gesamtbewertung**Zusammenfassende Gesamtbewertung der Umweltprüfung**

Das Vorhaben hat keine erheblichen Umweltauswirkungen. Teilweise leistet das Vorhaben einen positiven Beitrag zur Erreichung der schutzgutspezifischen Umweltziele.

Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen entstehen durch den Bau der Eisenbahnlinie. Der Bau des Radweges ist nur von untergeordneter Bedeutung.

Aussagen zur Alternativenprüfung

Die Trasse stellt einen wichtigen Baustein in der Optimierung des nationalen Radwegenetzes dar.

4. Empfehlungen**Zusammenfassende Empfehlung aus der Umweltprüfung**

Prinzipiell kann die vorgesehene Trasse beibehalten werden. Entstehende Beeinträchtigungen müssen kompensiert werden.