

Strategische Umweltprüfung zur Aufstellung des Plan Sectoriel "Logement"

Anhang
Stand: Mai 2014



ANHANG A

1	Redange	2
2	Lorentzweiler.....	6
3	Betzdorf.....	9
4	Steinfort.....	12
5	Kehlen	15
6	Luxembourg-Kirchberg.....	18
7	Käerjeng.....	21
8	Leudelange	24
9	Luxembourg-Cessange	27
10	Luxembourg-Hesperange	30
11	Roeser.....	33
12	Contern	36
13	Sanem.....	39
14	Kayl	42
15	Dudelange.....	46
16	Mondorf.....	50

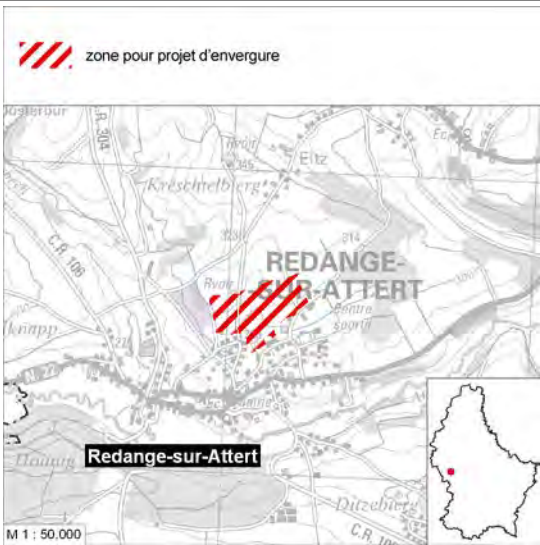
ANHANG A (vgl. Kapitel 5)


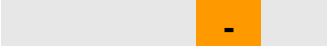

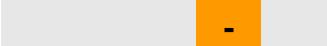



Steckbriefe zu den vertiefend untersuchten Festlegungen des Plan Sectoriel „Logement“ mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.

Für eine Übersicht zum konkreten methodischen Vorgehen siehe Anhang B.

Neue Siedlungserweiterungsflächen

1 Redange

Plan Sectoriel „Logement“	
Vorhaben	Siedlungserweiterung Redange
Gemeinde	Redange
Planung	Abbildung
In der Wohnvorranggemeinde Redange ist eine Siedlungserweiterung von 18,12 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto geplant.	
Gebietscharakteristik	
<p>Der Untersuchungsraum liegt nördlich des Attertals im Übergangsbereich vom sogenannten Attert-Gutland zum Oesling-Vorland. Das offene Muldental der Attert hat eine besondere Bedeutung sowohl als Naturerbe als auch für das kulturelle Erbe Luxembourgs und gehört zu den siedlungsbegünstigten, fruchtbaren Räumen des nördlichen Gutlandes. Die weite Grünlandauwe und die mäandrierende Attert prägen das Tal.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche schließt nördlich an das Siedlungsgebiet von Redange-sur-Attert an und unterliegt derzeit etwa zu gleichen Teilen Acker- und Grünlandnutzung. Das Gelände steigt nach Norden an. Im Westen grenzt das Gebiet an Waldbestände.</p>	
Vorbelastungen	
- Lärm- und Schadstoffbelastung durch die N22	
Ergebnis der Umweltprüfung	
<p>Mit der Siedlungserweiterung Redange sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sowie „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert oder sogar vermieden werden.</p>	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>	

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Großräumige Flächeninanspruchnahme in einem Raum mit einer hohen, kleinräumig auch sehr hohen Bedeutung für das kulturelle Erbe <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kernlebensraums des Feldhasen <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegen ein FFH-Gebiet und ein Vogelschutzgebiet/IBA (s. FFH-VP). - Der Kammmolch, eine geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, kommt am Nordrand der Fläche vor (s. besonderer Artenschutz).
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Es ist jedoch zu beachten, dass es sich bei ca. 85% (d. h. bei ca. 14 ha) der Fläche um Böden mit hoher Bedeutung für Kulturpflanzen handelt.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere die Überbauung und Versiegelung des Bodens führt zu einer Veränderung des Lokalklimas und wirkt sich auch auf alle anderen Schutzgüter aus.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	<p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die N22 bzw. das bestehende Siedlungsgebiet von Redange-Sur-Attert angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten.</p> <p>Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.</p>
Modal Split	<p>Bei der Festlegung handelt es sich im Verhältnis zum bestehenden Siedlungsgebiet von Redange-Sur-Attert um eine relativ große Siedlungserweiterung. Zum jetzigen Zeitpunkt ist noch nicht abzusehen, ob aufgrund der größeren Wohnbevölkerung weitere/häufigere Busverbindungen eingerichtet werden. Da Redange-Sur-Attert über keinen Bahnanschluss verfügt, jedoch verkehrsgünstig an der N22 liegt, ist zu erwarten, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem überdurchschnittlichen Teil über den MIV bewältigt werden wird.</p> <p>Die Festlegung trägt daher tendenziell nicht zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split bei.</p>
Treibhausgas-emissionen	<p>Da, wie oben erwähnt, mit dem neuen Wohngebiet voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, trägt die Festlegung tendenziell nicht zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.</p>

FFH-VP

Südlich der Festlegung liegen in ca. 400m Entfernung das **FFH-Gebiet „Vallée de l' Attert de la frontière à Useldange“ (LU0001013)** sowie das **Vogelschutzgebiet/IBA „Vallée de l' Attert“**. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände sind aufgrund der Entfernung zur geplanten Siedlungserweiterungsfläche voraussichtlich nicht zu erwarten.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Eine Beeinträchtigung des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Konkretisierung der Planung ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Beeinträchtigung stattfindet.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Das ländliche Regionalzentrum (CDA) Rédange, welches in der Zukunft entwickelt und gestärkt werden muss, ist der einzige Standort im Westen und darüber hinaus in der gesamten nördlichen Hälfte des Landes, in dem eine geeignete Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt identifiziert werden konnte, die auch zur Stärkung der zentralen Funktion von Rédange beiträgt.

Diese Fläche arrondiert den vorhandenen Siedlungskörper nach Norden hin, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird. Weiterhin können die bereits vorhandenen Infrastrukturen und Dienstleistungen (u.a. Gymnasium) genutzt und dadurch besser ausgelastet werden.

Eine Alternative zu dieser Fläche mit ähnlichen Qualitäten in der untersuchten Region besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

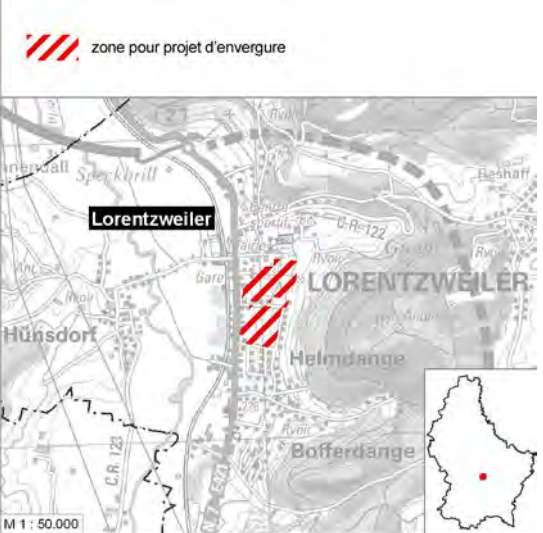
Kumulative Wirkungen








Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zur geplanten regionalen Gewerbezone Redange (PSZAE 2.3). Für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ können sich durch die Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Kernlebensraums für den Feldhasen kumulative Wirkungen ergeben. Darüber hinaus sind von beiden Vorhaben Kammmolchvorkommen betroffen. Dabei handelt es sich um eine geschützte Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Beschränkung der Versiegelung auf das erforderliche Minimum.
 - Beachtung der lufthygienischen Verhältnisse. Sicherstellen der Durchlüftung angrenzender Siedlungsbe-
reiche.
 - Vermeidung einer Überprägung des historisch gewachsenen Raumes durch kulturraumtypische Bebau-
ung und eine gute Integration des Gebiets in das Landschaftsbild.
 - Durch Reduzierung der Fläche im Norden (Kammolch) und Osten und Westen (hochwertige Waldbe-
reiche) können Konflikte mit dem Artenschutz umgangen und eine eher organische Ortsentwicklung er-
möglichst werden.
-

2 Lorentzweiler

Plan Sectoriel „Logement“	
Vorhaben	Siedlungserweiterung Lorentzweiler
Gemeinde	Lorentzweiler
Planung	Abbildung
<p>In der Wohnvorranggemeinde Lorentzweiler ist eine Siedlungserweiterung von 14,2 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto geplant.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass diese Fläche vollständig im PAG enthalten ist.</p>	
Gebietscharakteristik	
<p>Der Untersuchungsraum liegt im tief eingeschnittenen und durch steile Felswände geprägten Alzettetal nördlich von Luxembourg. Er ist dem expandierenden Urbanisierungsring um die Kernstadt Luxembourgs zu zuordnen.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche schließt östlich an das bestehende Siedlungsgebiet von Lorentzweiler an und grenzt im Westen an die E7. Im Osten steigen die bewaldeten Hänge des Alzettetals steil an. Der südliche Teil der Erweiterungsfläche unterliegt ackerbaulicher Nutzung während der nördliche Teil durch Grünland und in Siedlungsnähe durch Streuobstwiesen geprägt wird.</p>	
Vorbelastungen	
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die N7 - Verlärmung durch die Bahnlinie Luxembourg-Mersch 	
Ergebnis der Umweltprüfung	
<p>Mit der Einrichtung der Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ und „Klima und Luft“ zu erwarten.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert oder sogar vermieden werden.</p>	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>	

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme eines Gebiets mit hoher Habitatstrukturvielfalt</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweise: - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegt ein FFH-Gebiet (s. FFH-VP).</p>
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Flächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion > 10 ha.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass durch die Festlegung zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die Siedlungserweiterung stellt eine Arrondierung der bestehenden Bebauung dar, ist zentrumsnah gelegen und wird vermutlich an die Route National N7 angeschlossen. Dies ist folglich mit einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen auf der N7 verbunden. Da sich die geplante Siedlungserweiterungsfläche gegenüber dem Bahnhof befindet, besteht eine sehr günstige ÖPNV-Anbindung.
Modal Split	Da die geplante Siedlungserweiterungsfläche an der Bahnlinie Luxembourg – Mersch liegt, ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Die Festlegung ist daher geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der integrierten Lage und der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

- Südlich der Festlegung liegt in ca. 600m Entfernung das **FFH-Gebiet „Grunewald“ (LU0001022)**. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebietes können aufgrund der Entfernung zur geplanten Gewerbezone ausgeschlossen werden.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Lorentzweiler ist Teil des Konventionsraumes "Uelzechtall", der bereits vom IVL als zu entwickelnder Siedlungsraum identifiziert wurde. Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt arrondiert den vorhandenen Siedlungskörper, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird. Die Nähe zur Stadt Luxemburg und die sehr gute Anbindung an den ÖPNV zeichnen die geplante Fläche aus.

Der größte Teil dieser Fläche ist im PAG der Gemeinde Lorentzweiler bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen. Eine Alternative zu der planungsrechtlich vorbereiteten Fläche mit den guten Standortqualitäten im Alzettetal besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt nicht in räumlicher Nähe zu anderen Festlegungen der Plans Sectoriels. Es sind keine festlegungsbezogenen kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt eines möglichst hohen Anteils der Biotopstrukturen (Streuobstbestände, etc.)
 - Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Gebiets (keine blockartige Bebauung im Luftstrom).
-

3 Betzdorf

Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Betzdorf

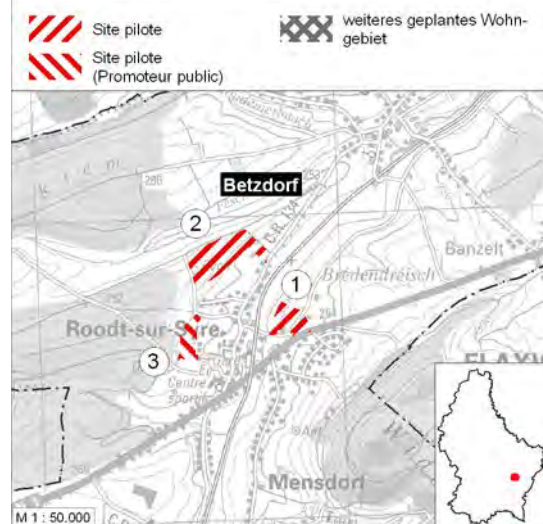
Gemeinde Betzdorf

Planung

Abbildung

In der Wohnvorranggemeinde Betzdorf ist in Roodt-sur-Syre eine Siedlungserweiterung von 16,5 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto geplant. Das Gebiet besteht aus drei Teilflächen.

Hierbei ist anzumerken, dass kleinere Teilflächen von insgesamt 0,85 ha bereits im PAG enthalten sind.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum liegt im östlichen Gutland – einem fruchtbaren, von zahlreichen Muldentälern durchzogenen Hügelland mit einem kleinräumigen Mosaik von Landwirtschafts- und Waldflächen. Keuper und Muschelkalk stellen die geologische Grundlage.

Die geplante dreiteilige Siedlungserweiterung selbst befindet sich im unteren Syretal nördlich der N1. Die östliche, im Winkel zwischen Syreaue und N1 liegende Teilfläche wird überwiegend durch Grünland geprägt. Im Übergangsbereich zur Syreaue sind Röhrichtbestände vorhanden. Die nördliche Teilfläche unterliegt ebenfalls Grünlandnutzung, während die südwestliche Teilfläche durch Acker- und Grünlandnutzung geprägt wird.

Vorbelastungen

- Trennwirkung, Lärm- und Schadstoffbelastung durch die N1 und die CR 134
- Verlärmung und Trennwirkung durch die Bahnlinie Luxembourg - Metert

Ergebnis der Umweltprüfung

Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ verbunden.





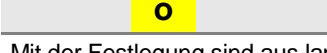
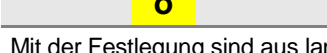
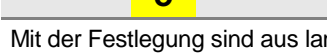
Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren die negativen Auswirkungen vermindert werden.

Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme eines Gebiets mit hoher Habitatstrukturvielfalt (Fläche 2) - Beeinträchtigung und Flächeninanspruchnahme eines Raubwürger-Reviers (Fläche 2) <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegen zwei Vogelschutzgebiete/IBA (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Der kulturlandschaftlich interessante und naturnahe Raum wird durch eine umfangreiche Siedlungserweiterung stark überprägt, was mit negativen Folgen für Mensch und Landschaftsbild verbunden sein wird. Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass durch die Festlegung zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	<p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 134, die N1 bzw. das bestehende Siedlungsgebiet von Redange-sur-Syre angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten.</p> <p>Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.</p>
Modal Split	<p>Bei der Festlegung handelt es sich um eine, im Verhältnis zur bestehenden Siedlungsfläche von Redange-sur-Syre, verhältnismäßig große Erweiterung. Für einen Großteil der neuen Wohnbevölkerung bedeutet das vermutlich, dass sie zu ihren Arbeitsplätzen pendeln muss. Redange-sur-Syre liegt sowohl an der Bahnlinie Luxembourg – Mertert als auch an der N1.</p> <p>Es ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den Modal Split hat.</p>
Treibhausgasemissionen	<p>Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden.</p> <p>Die Festlegung wirkt sich daher voraussichtlich neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus.</p>

FFH-VP

- Nördlich der nördlichen Teilfläche liegt in ca. 150m Entfernung das **Vogelschutzgebiet/IBA „Région de Junglinster“**. Negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten können zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar.
Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.
- Das **Vogelschutzgebiet „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006)** liegt in ca. 200 m Entfernung zum östlichen und ca. 400 m Entfernung zum westlichen Teilgebiet. Da jedoch nur ein sehr geringer Anteil (< 0,2% der Gesamtfläche) im Wirkungsbereich der Festlegung liegt und dieser bereits durch das bestehende Siedlungsgebiet, ein Gewerbegebiet und Verkehrsinfrastruktur vorbelastet ist, ist nicht zu erwarten, dass die geplante Siedlungserweiterungsfläche zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutzgegenstände führt.
Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Eine Beeinträchtigung des Vorkommens des Raubwürgers (*Lanius excubitor*) kann nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Konkretisierung der Planung ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass keine Beeinträchtigung stattfindet.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Der Standort Roodt / Syre ist in der Region östlich der Stadt Luxemburg der einzige Ort mit geeigneten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte in einer angemessenen Qualität. Die hier geplanten Flächen sind gut an den ÖPNV und die vorhandenen Dienstleistungen angebunden und stellen Arrondierungen des bestehenden Siedlungskörpers dar.

Alternativen zu diesen Flächen in gleicher Qualität bestehen in dieser Region nicht und wurden daher nicht weiter untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt nicht in räumlicher Nähe zu anderen Festlegungen der Plans Sectoriels durch die festlegungsbezogene kumulative Wirkungen zu erwarten wären.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Hochwertige Biotope auf der Fläche sind nach Möglichkeit zu erhalten.
- Freihalten der Aue von Bebauung.

4 Steinfort

Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Steinfort

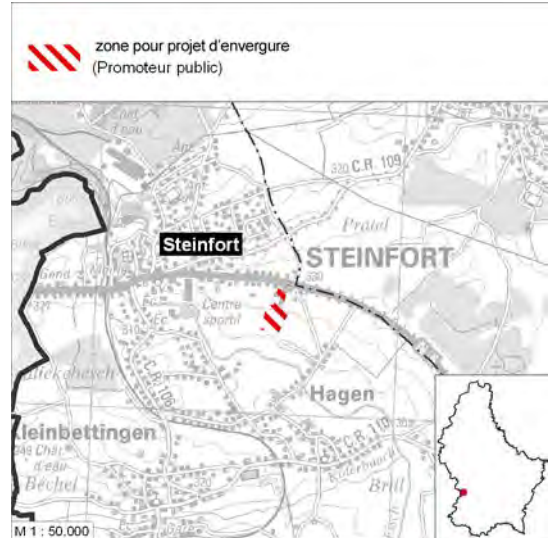
Gemeinde Steinfort

Planung

Abbildung

In der Wohnvorranggemeinde Steinfort ist am östlichen Ortsausgang eine Siedlungserweiterung von 3,4 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto geplant.

Hierbei ist anzumerken, dass diese Fläche vollständig im PAG enthalten ist.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum liegt im Kehlener Gutland, einem traditionell landwirtschaftlich genutzten, grünlandreichen, welligen Hügelland. Die Landschaft östlich von Steinfort, in der die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt, weist deutliche Urbanisierungstendenzen auf.

Die Erweiterungsfläche liegt im Westen von Steinfort und grenzt im Norden an die N6. Derzeit wird sie durch Grünland geprägt und dient der Naherholung.

Vorbelastungen

- Lärm und Schadstoffbelastung durch die N6

Ergebnis der Umweltprüfung

Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter verbunden.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die Bedeutung der Fläche für die Naherholung bleibt vermutlich bis auf weiteres bestehen. Bestehende Belastungen durch den Straßenverkehr bleiben erhalten bzw. werden sich mit dem voraussichtlich in Zukunft noch ansteigenden Verkehrsaufkommen verstärken.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere führt die Überbauung und Versiegelung des Bodens zu einer Veränderung des Lokalklimas und wirkt sich auch auf alle anderen Schutzgüter aus.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die N6 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten.
Modal Split	Der geplante Standort weist lediglich eine mäßig gut integrierte Lage auf. Da er außerdem direkt an der N6 liegt ist davon auszugehen, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem eher durchschnittlichen Teil über den ÖV bewältigt werden wird. Die Festlegung trägt daher nicht wesentlich zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split bei.
Treibhausgas-emissionen	Da, wie oben erwähnt, mit der Siedlungserweiterung voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, trägt die Festlegung tendenziell nicht zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

In der Umgebung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche liegen keine Natura 2000-Gebiete, so dass mit erheblichen Auswirkungen auf solche Schutzgebiete nicht zu rechnen ist.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine Seveso-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Steinfurt ist ein zentraler Ort (centre de développement et d'attraction – CDA) in der Region Centre-Sud, der sich durch eine verstärkte Wohnbaulandentwicklung auszeichnen soll. Dazu trägt die Entwicklung der geplanten Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt bei. Zudem gehört die Fläche einem öffentlichen Bauträger, so dass von einer schnellen Mobilisierung der Fläche ausgegangen werden kann.

Eine Alternative zu der teilweise bereits versiegelten Fläche besteht hier nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt nicht in räumlicher Nähe zu anderen Festlegungen der Plans Sectoriels durch die festlegungsbezogene kumulative Wirkungen zu erwarten wären.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Öffentliche Grünflächen sind an anderer Stelle wieder einzurichten.
-

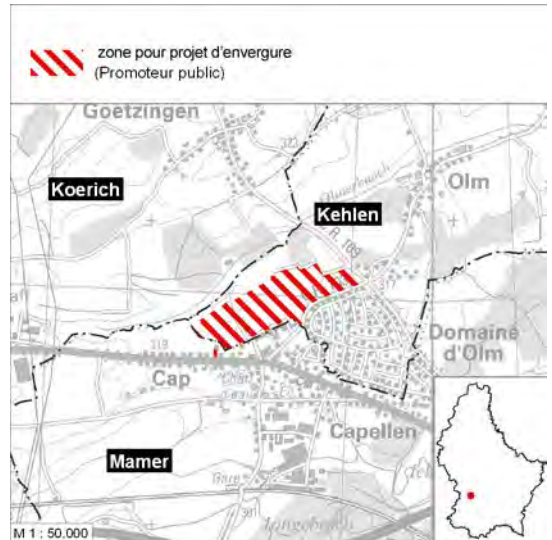
5 Kehlen

Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Kehlen **Gemeinde** Kehlen

Planung **Abbildung**

Die geplante Siedlungserweiterung am Nordwestrand von Capellen umfasst 27 ha mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto. Hierbei ist anzumerken, dass eine Fläche von 0,11 ha bereits im PAG enthalten ist.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum liegt im Kehlener Gutland, einem traditionell landwirtschaftlich genutzten, grünlandreichen, welligen Hügelland. Die Landschaft westlich von Capellen, in der die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt, weist deutliche Urbanisierungstendenzen auf.

Die Erweiterungsfläche schließt nordwestlich an das bestehende Siedlungsgebiet von Capellen bzw. die CR 103 an und unterliegt derzeit Acker- und Grünlandnutzung. Im Südosten wird die Fläche von der CR 109 begrenzt und im Südwesten tangiert sie die N6.

Vorbelastungen

- Lärm und Schadstoffbelastung durch die N6, die CR 109 und die CR 103
- Verlärmung, Schadstoffbelastung und visuelle Beeinträchtigung durch bestehende Gewerbegebiete

Ergebnis der Umweltprüfung

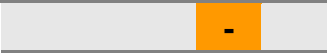


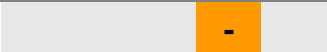
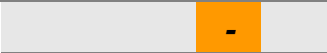


Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ und „Boden“ verbunden.

Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt. Die Belastungen durch die bestehenden Straßen bleiben bestehen.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprägung des vorhandenen Siedlungskörpers (die Fläche der Siedlungserweiterung beträgt ca. ¼ des derzeitigen Siedlungsbestands). <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kernlebensraums des Feldhasen auf (ca. 8 ha) - Beeinträchtigung angrenzender naturnaher Wälder <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 27 ha.</p> <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wertvolle Böden (hohe Eignung als Standort für Kulturpflanzen) sind auf der gesamten Fläche betroffen. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere führt die Überbauung und Versiegelung des Bodens zu einer Veränderung des Lokalklimas und wirkt sich auch auf alle anderen Schutzgüter aus. Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund der Flächengröße der geplanten Siedlungserweiterung der Raum und die Siedlungsstruktur stark überprägt werden und dadurch auch das Landschaftsbild entsprechend verändern wird.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 103, die CR 109 und die N6 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Bei der Festlegung handelt es sich um eine, im Verhältnis zur bestehenden Siedlungsfläche von Capellen verhältnismäßig große Erweiterung. Für einen Großteil der neuen Wohnbevölkerung bedeutet das vermutlich, dass sie zu ihren Arbeitsplätzen pendeln muss. Capellen liegt an der Bahnlinie Luxembourg-Kleinbettingen. Die Tatsache, dass sich der Bahnhof jedoch knapp einen Kilometer außerhalb von Capellen befindet, gleichzeitig aber eine direkte Anbindung an die N6 besteht wird sich vermutlich (leicht) negativ auf den ÖV-Anteil auswirken. Obwohl eine Anbindung an das Bahnnetz besteht ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den Modal Split hat.
Treibhausgasemissionen	Da zwar eine Anbindung an den ÖV gegeben ist, jedoch ein vergleichsweise bequemer Anschluss an das überregionale Straßennetz besteht ist davon auszugehen, dass die Festlegung sich tendenziell neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen auswirken wird.

FFH-VP

Südöstlich der geplanten Siedlungserweiterungsfläche liegt in ca. 700 m Entfernung das **FFH-Gebiet „Vallée de la Mamer et de l'Eisch“ (LU0001018)**. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des FFH-Gebiets können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine Seveso-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt in Kehlen arrondiert im Nordwesten den vorhandenen Siedlungskörper, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird. Infrastrukturen und Dienstleistungsstrukturen sind in der benachbarten Ortschaft Capellen vorhanden und können damit besser ausgenutzt werden. Die Fläche gehört einem öffentlichen Bauträger, so dass von einer schnellen Mobilisierung der Fläche ausgegangen werden kann.

Eine Alternative zu dieser Fläche besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zu den beiden geplanten regionalen Gewerbebezonen Koerich (Windhof) (PSZAE 2.16) und Kehlen (PSZAE 2.12). Für das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ können sich kumulative Wirkungen durch die Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Kernlebensraums des Feldhasen ergeben. Weitere kumulative Wirkungen können, durch die Inanspruchnahme von Böden mit hoher Eignung als Standort für Kulturpflanzen, auf das Schutzgut „Boden“ entstehen.

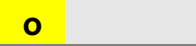
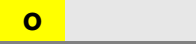
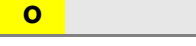

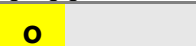


Die Festlegung liegt außerdem in räumlicher Nähe zur Bahnlinie nach Kleinbettingen, für die der Plan Sectoriel Transport eine Modernisierung vorsieht (PST 2.3). Hier sind keine festlegungsbezogenen kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Reduzierung des Gebiets im westlichen Bereich um den Eingriff in den Kernlebensraum des Feldhasen sowie eine Überprägung des Raumes zu vermeiden.
- Einhaltung eines Pufferabstandes zum Waldgebiet im Nordosten.

6 Luxembourg-Kirchberg

Plan Sectoriel „Logement“		Gemeinden	Luxembourg
Vorhaben	Siedlungserweiterung Luxembourg-Kirchberg		
Planung	<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterungsfläche nordöstlich des Stadtzentrums von Luxembourg im Umfang von 63,4 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass diese Fläche vollständig im PAG enthalten ist.</p>	Abbildung	
Gebietscharakteristik			
<p>Der Untersuchungsraum zählt zum Stadtgebiet von Luxembourg, das auf dem Luxembourger Sandsteinplateau gründet. Prägende Strukturen sind tief eingeschnittene Cuestatäler.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt im Nordosten der Kernstadt und schließt an das bestehende Siedlungsgebiet von Kirchberg an. Im Norden grenzt es an die steil abfallenden Hänge des Grengewalds. Derzeit unterliegt die Fläche überwiegend ackerbaulicher Nutzung. Darüber hinaus sind Grünland und kleinere Gehölzbestände vorhanden.</p>			
Vorbelastungen			
<ul style="list-style-type: none"> - Verlärmung, Schadstoffbelastung und visuelle Beeinträchtigung durch das südöstlich angrenzende Gewerbegebiet 			
Ergebnis der Umweltprüfung			
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“, „Wasser“ sowie „Klima und Luft“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p> <p>Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).</p>			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung			
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>			

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung des angrenzenden Naturschutzgebiets „Luxembourg-Kuebebierg“ insb. durch Lärm und Unruhe - Beeinträchtigung angrenzender naturnaher, alter und gering genutzter Laubwälder. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Festlegung grenzt direkt an ein FFH-Gebiet (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 63 ha. Wertvolle Böden werden nur in geringem Umfang betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ca. 14 ha des Gebiets befinden sich in einem Wasserschutzgebiet Zone 3 in einem Gebiet mit geringer Schutzwirkung der Deckschichten. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von Freiflächen mit einer sehr hohen bzw. hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über das bestehende Verkehrssystem der Landeshauptstadt Luxembourg angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird
Modal Split	Da die geplante Siedlungserweiterungsfläche eine integrierte Lage aufweist und unweit der geplanten Straßenbahn zwischen Luxexpo und dem Hauptbahnhof (PST 3.1) liegt, ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Die Festlegung ist daher geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgasemissionen	Auch wenn mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV und die integrierte Lage verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

- Nördlich und nordwestlich grenzt das **FFH-Gebiet „Grunewald“ (LU0001022)** an die Siedlungserweiterungsfläche an. Damit liegt der Wirkungsbereich der Festlegung innerhalb des FFH-Gebiets. Negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten können zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar. **Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.**

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise zu Konflikten mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt arrondiert den vorhandenen Siedlungskörper im Bereich Kirchberg, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird. Weiterhin können die hier vorhandenen Infrastrukturen mitgenutzt und dadurch noch besser ausgelastet werden. Die hervorragende Anbindung an den ÖPNV, die Nähe zu Schulen, Dienstleistungen und den europäischen Institutionen prägen die sehr guten Standortqualitäten. Durch die Bebauung dieser Fläche kann das in der Stadt Luxemburg herrschende Ungleichgewicht zwischen der Anzahl an Arbeitsplätzen und der Anzahl der Wohnungen gemildert werden. Die räumliche Nähe zum Kirchberg mit den vorhandenen Arbeitsplätzen kann dazu beitragen, Wohn- und Arbeitsplätze zu bündeln und damit Verkehr zu vermeiden.

Die Fläche ist im PAG der Stadt Luxemburg bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen. Zudem gehört sie einem öffentlichen Bauträger (Fonds de Kirchberg), so dass von einer schnellen Mobilisierung der Fläche ausgegangen werden kann.

Eine Alternative zu der planungsrechtlich vorbereiteten Fläche in dieser Größe und Lage besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

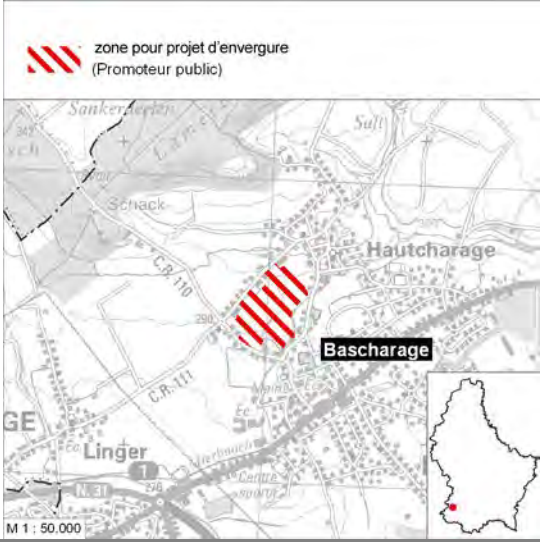
Kumulative Wirkungen







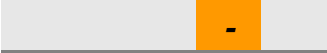
Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zur geplanten Straßenbahnstrecke zwischen Kirchberg /Luxexpo und dem Hauptbahnhof (PST 3.1). Festlegungsbezogene kumulative Wirkungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Reduktion der Siedlungserweiterungsfläche um den nördlichen Bereich
- Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum
- Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Gebiets

7 Käerjeng

Plan Sectoriel „Logement“			
Vorhaben	Siedlungserweiterung Käerjeng	Gemeinde	Bascharage
Planung	Abbildung		
<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung südlich der C.R. 111 im Umfang von 17,1 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass eine Fläche von 13,47 ha bereits im PAG enthalten ist.</p>			
Gebietscharakteristik			
<p>Der Untersuchungsraum liegt im südlichen Gutland im Übergangsbereich vom verstärkerten Minettevorland zum landwirtschaftlich geprägten, hügeligen Garnicher Gutland.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt im Südwesten von Bascharage im Winkel zwischen CR 110 und CR 111. Derzeit wird das Gebiet durch Grünland geprägt.</p>			
Vorbelastungen			
<p>- Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 110 und die CR 111</p>			
Ergebnis der Umweltprüfung			
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Wasser“ sowie „Klima und Luft“ verbunden. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p>			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung			
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>			

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung des entlang des östlichen Randes der Festlegung verlaufenden und über eine hohe Gewässerentwicklungsfähigkeit verfügenden Mierbachs. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme einer Freifläche mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 110 sowie die CR 111 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche verfügt über eine integrierte Lage. Da Hautcharge jedoch nicht an das Bahnnetz angebunden ist, wohl aber über einen guten Anschluss an das überregionale Straßennetz verfügt (N5), ist davon auszugehen, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem überdurchschnittlichen Teil über den MIV bewältigt werden wird. Die Festlegung trägt daher tendenziell nicht zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split bei.
Treibhausgasemissionen	Da, wie oben erwähnt, mit dem neuen Wohngebiet voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, trägt die Festlegung tendenziell nicht zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

Ca. 550 m nördlich der geplanten Siedlungserweiterungsfläche beginnt das **Vogelschutzgebiet/IBA „Région du lias moyen“**. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des Vogelschutzgebiets/IBA sind aufgrund der Entfernung nicht zu erwarten.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt in Käerjeng liegt auf einer Brachfläche in der Mitte eines Wohnviertels. Sie ist aufgrund ihrer Dimensionen und ihrer guten Standortqualitäten für die Entwicklung von Wohnnutzungen gut geeignet und wird zur Nachverdichtung des Ortes beitragen. Zudem ist ein Großteil der Fläche im PAG der Gemeinde Käerjeng bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen. Ein Teil der Fläche gehört einem öffentlichen Bauträger, so dass von einer schnellen Mobilisierung der Fläche ausgegangen werden kann.

Eine Alternative zu der planungsrechtlich vorbereiteten Fläche im östlichen Teil der Südregion besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

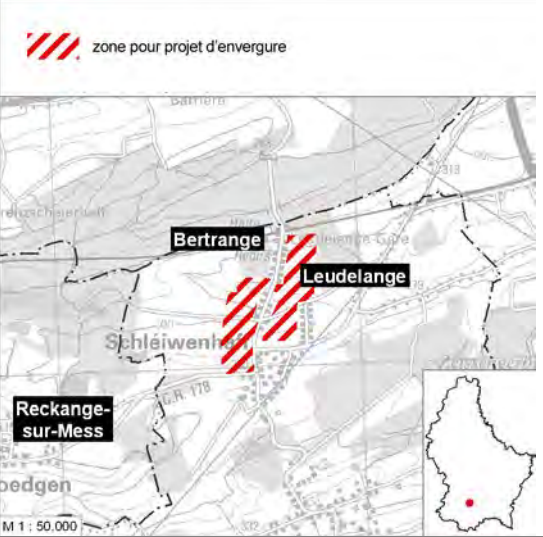
Kumulative Wirkungen

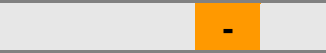






Im Zusammenhang mit der südöstlich liegenden geplanten nationalen Gewerbezone Käerjeng (Heierchen) (PSZAE 1.6) sind voraussichtlich keine kumulativen Wirkungen zu erwarten.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Gewährleistung des guten ökologischen Zustands des Mierbachs durch Einhalten eines Pufferbereichs
- Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum
- Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Gebiets

8 Leudelange

Plan Sectoriel „Logement“		Gemeinde	Leudelange
Vorhaben	Siedlungserweiterung Leudelange	Gemeinde	Leudelange
Planung	Abbildung		
<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung in Schléiwenhaff, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor. Es handelt sich um zwei Teilflächen, 13,6 ha westlich und 14 ha östlich der C.R. 178 im Norden von Schléiwenhaff.</p> <p>Insgesamt sind von diesen Flächen 15,26 ha bereits im PAG enthalten.</p>			
Gebietscharakteristik			
<p>Der Untersuchungsraum liegt im östlichen Garnischer Gutland, einer landwirtschaftlich geprägten, niederschlagsreichen und hügeligen Landschaft, die sich durch tonige Liasböden und einen hohen Grünlandanteil auszeichnet.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche schließt an das bestehende Wohngebiet Schlewenhaff nördlich von Leudelange an und erstreckt sich beidseits der CR 163. Im Süden grenzt die Erweiterungsfläche an die CR 178. Derzeit wird die Siedlungserweiterungsfläche überwiegend durch Grünland geprägt. Ackerflächen sind in eher geringem Maße vorhanden. Die westliche Teilfläche zeichnet sich durch einen, ein kleines Fließgewässer säumenden Röhrichtbestand aus.</p>			
Vorbelastungen			
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 178 und die CR 163 - Lärmemissionen durch die Bahnlinie Luxembourg – Pétange 			
Ergebnis der Umweltprüfung			
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ und „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p> <p>Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).</p>			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung			
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>			

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die geplanten Siedlungserweiterungsflächen sind größer als die bestehenden Siedlungsstrukturen, verbinden jedoch auch die zersplitterten Ortsteile. Trotzdem wird mit einer starken Überprägung des Raumes gerechnet. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kernlebensraums des Feldhasen (<i>Lepus europaeus</i>) - Beeinträchtigung des Naturschutzgebiets „Bertrange – Lei“ - Beeinträchtigung alter, naturnaher Waldbestände <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegen ein FFH-Gebiet und ein Vogelschutzgebiet/IBA (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der Festlegung umfasst ca. 18 ha. Wertvolle Böden sind jedoch nicht betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere die Inanspruchnahme von Boden hat Auswirkungen auf die Schutzgüter „Klima und Luft“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ sowie auf die Gestalt der Landschaft.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 178 sowie die CR 163 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Da die geplante Siedlungserweiterungsfläche an der Bahnlinie Luxembourg – Pétange liegt, ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Die Festlegung ist daher geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der integrierten Lage und der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

Nördlich und nordöstlich der Festlegung grenzen das **FFH-Gebiet „Bertrange-Greivelsershauff / Boufert-erhauff“ (LU 0001026)** sowie das **Vogelschutzgebiet/IBA „Région du lias moyen“** an.

Mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Gebiete wurden im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (Screening) untersucht (Oeko-Bureau, Rumelage, Mai 2012). Die Untersuchung ergab, dass der Standort beibehalten werden kann. Negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten können zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar.

Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In 50 m Entfernung liegt der Wirkradius eines SEVESO-Betriebes.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Leudelange ist Teil des Konventionsraumes "DICI", in dem durch eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit unter anderem die Lebensqualität sowie die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit verbessert werden sollen. Durch die Lage der geplanten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte im Konventionsgebiet bzw. in der Nähe der Stadt Luxemburg kann das hier vorhandene Ungleichgewicht zwischen der Zahl der Arbeitsplätze und der Zahl der Wohnungen reduziert werden. Die geplanten Flächen weisen aufgrund ihrer Nähe zur Stadt Luxemburg und ihrer sehr guten Anbindung an den ÖPNV gute Standortqualitäten auf. Weiterhin können die geplanten Flächen zu einer Verdichtung der bestehenden bandförmigen Siedlungsstruktur des Ortes und einer besseren Ausnutzung der vorhandenen Verkehrsinfrastrukturen (Bahnhof) beitragen.

Ein Großteil der Fläche ist im PAG der Gemeinde Leudelange bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen. Eine Alternative zu den weitgehend planungsrechtlich vorbereiteten Flächen mit den sehr guten Standortqualitäten besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.


Kumulative Wirkungen







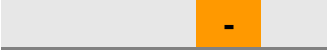
Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zu den geplanten nationalen Gewerbezonon Luxembourg Holle-riech (PSZAE 1.3), Luxembourg (ouest/A6 – parties A et C) (PSZAE 1.7) sowie zur geplanten Siedlungserweiterungsfläche Luxembourg-Cessange (PSL 9). Insbesondere für das Schutzgut „Klima und Luft“ können sich dadurch kumulative Wirkungen ergeben.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Einhalten eines Pufferbereichs zu den angrenzenden Waldgebieten durch Reduktion der geplanten Siedlungserweiterungsfläche im Norden

9 Luxembourg-Cessange

Plan Sectoriel „Logement“		Gemeinde	Luxembourg
Vorhaben	Siedlungserweiterung Luxembourg-Cessange		
Planung	<p>Der PSL sieht eine zweiteilige Siedlungserweiterung mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto nordwestlich von Cessange vor. Die nördliche Teilfläche umfasst ca. 25 ha, die südliche Teilfläche ca. 11 ha.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass diese Fläche vollständig im PAG enthalten ist.</p>	Abbildung	
Gebietscharakteristik			
<p>Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Urbanisierungsring von Luxembourg, südwestlich der Kernstadt, innerhalb des Autobahnringes von A6 und A4.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche erstreckt sich nordwestlich von Cessange beidseits der CR 178. Derzeit wird die Fläche überwiegend durch Grünland geprägt. Lediglich nördlich der CR 178 befinden sich kleinere Ackerflächen sowie eine Halde.</p>			
Vorbelastungen			
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastungen durch die CR 178, A6 und A4 - Lärmbelastung durch die nördlich verlaufende Bahnlinie Luxembourg – Pétange 			
Ergebnis der Umweltprüfung			
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ und „Klima und Luft“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima und Luft“ vermindert werden.</p>			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung			
<p>Das landwirtschaftlich genutzte Gebiet im Agglomerationsraum von Luxembourg ist auch weiterhin durch die bestehenden Verkehrsstrassen und Gewerbestandorte vom Umland abgeschnitten, durch Lärm und Schadstoffe belastet und visuell beeinträchtigt. Durch das voraussichtlich ansteigende Verkehrsaufkommen werden die negativen Umweltauswirkungen verstärkt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche oder Gewerbegebiet ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>			

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kernlebensraums des Feldhasen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 88,7 ha. Wertvolle Böden sind nicht betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Freiflächen mit hoher klimatisch-lufthygienischer Ausgleichsfunktion</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Für die geplante Siedlungserweiterungsfläche bestehen durch die verkehrsgünstige Lage an der A4, A6 sowie der CR 178 zahlreiche Anbindungsmöglichkeiten. Darüber hinaus sieht der Plan Sectoriel Transport den Bau einer Ortsumfahrung von Cessange vor (PST 6.3). Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche sowie der Festlegungen des PST werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt sowohl an der Bahnlinie Luxembourg-Pétange, an der geplanten Bahnlinie zwischen Luxembourg und Esch/Alzette (PST 1.6) als auch an der A4 und der A6. Es ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den ÖV-Anteil des Modal Split hat.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung wirkt sich daher voraussichtlich neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus.

FFH-VP

In der Umgebung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, so dass mit erheblichen Auswirkungen auf solche Schutzgebiete nicht zurechnen ist.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die geplanten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte in Cessange gelten als die größten Grundstückreserven für den Wohnungsbau in der Stadt Luxembourg. Diese geplanten Flächen sind aufgrund ihrer Größe geeignet, eine bedeutende Anzahl an Wohneinheiten aufzunehmen, um die wachsende Nachfrage nach Wohnraum in der Stadt Luxembourg zu befriedigen. Die Entwicklung dieser Flächen wird zu einer Verdichtung des Stadtviertels führen. Weiterhin kann durch Bebauung der Flächen das in der Stadt Luxembourg herrschende Ungleichgewicht zwischen der Anzahl an Arbeitsplätze und der Anzahl der Wohnungen gemildert werden.

Die Flächen sind im PAG der Stadt Luxembourg bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen. Eine Alternative zu den planungsrechtlich vorbereiteten Flächen in dieser Größe und Lage besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen



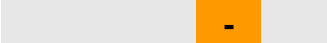




Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zu den beiden geplanten Gewerbebezonen Luxembourg /Hollerich (PSZAE 1.3) und Luxembourg (ouest/A6 – parties A et C) (PSZAE 1.7), zur geplanten Siedlungserweiterungsfläche Leudelange (PSL 8) sowie zu mehreren Festlegungen des Plan Sectoriel Transport (PST insb. 4.3, 6.1, 6.3). Vor allem für das Schutzgut „Klima und Luft“ können sich dadurch kumulative Wirkungen ergeben.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum
 - Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Gebiets
-

10 Luxembourg-Hesperange

Plan Sectoriel „Logement“		Gemeinde	Luxembourg, Hesperange
Vorhaben	Siedlungserweiterung Luxembourg-Hesperange		
Planung	<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung südöstlich von Bonnevoie um 22 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass eine Fläche von 4,56 ha bereits im PAG enthalten ist.</p>	Abbildung	
Gebietscharakteristik			
<p>Der Untersuchungsraum liegt im Urbanisierungsring von Luxembourg, südöstlich der Kernstadt.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche schließt an das bestehende Siedlungsgebiet von Bonnevoie an und grenzt im Norden an die CR 226. Die Siedlungserweiterungsfläche liegt am Rande der tief eingeschnittenen Alzetteschlucht. Derzeit wird die Fläche überwiegend ackerbaulich genutzt. Ausnahmen bilden etwas Grünland und einen Streuobstbestand.</p>			
Vorbelastungen			
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastungen durch die CR 226 - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die N3 - Visuelle Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitung 			
Ergebnis der Umweltprüfung			
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p>			
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung			
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>			

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Visuelle Beeinträchtigung der Alzetteschlucht</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.
Indirekte Umweltauswirkungen	
Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über das bestehende Verkehrssystem der Landeshauptstadt Luxembourg angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Auch wenn mit der geplanten Siedlungserweiterungsfläche voraussichtlich insgesamt ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, so besteht doch Anschluss an den gut ausgebauten ÖPNV der Landeshauptstadt Luxembourg. Die Festlegung ist daher geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.
FFH-VP	
In der Umgebung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche liegen keine Natura 2000-Gebiete, so dass mit erheblichen Auswirkungen auf solche Schutzgebiete nicht zu rechnen ist.	

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die geplanten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte an der Gemeindegrenze zwischen der Gemeinde Luxemburg und Hesperange arrondieren das benachbarte, am dichtesten besiedelte Viertel der Stadt Luxemburg, Bonnevoie. Dadurch wird zum einen eine weitere Zersiedelung der freien Landschaft vermieden und zum anderen können so die vorhandenen Infrastrukturen noch besser ausgenutzt werden.

Durch die Bebauung dieser Flächen kann das in der Stadt Luxemburg herrschende Ungleichgewicht zwischen der Anzahl an Arbeitsplätze und der Anzahl der Wohnungen gemildert werden.

Der Teil der Flächen, der im Gemeindegebiet der Stadt Luxembourg liegt, ist im PAG der Stadt Luxemburg bereits als Bauerwartungsland ausgewiesen.

Eine Alternative zu den teilweise schon planungsrechtlich vorbereiteten Flächen in dieser Größe und Lage besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt nicht in räumlicher Nähe zu anderen Festlegungen der Plans Sectoriels durch die festlegungsbezogene kumulative Wirkungen zu erwarten wären.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Einhalten eines Abstandes zur Hangkante der Alzette-Schlucht von 50 m.

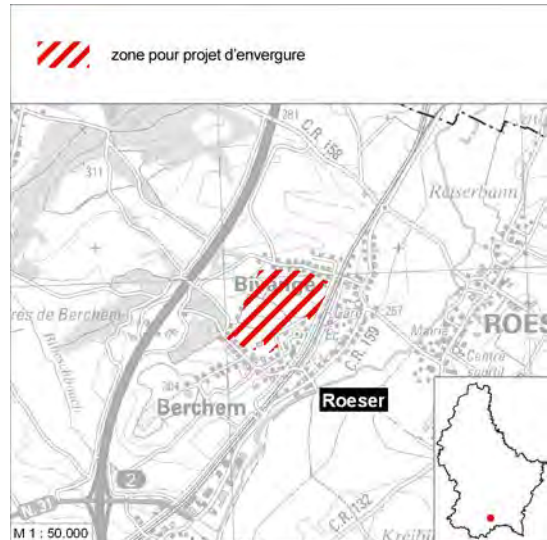
11 Roeser

Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Roeser **Gemeinde** Roeser

Planung **Abbildung**

Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung um 21,6 ha im Teilort Bivange, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor. Hierbei ist anzumerken, dass eine Fläche von 1,15 ha bereits im PAG enthalten ist.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum liegt im südlichen, nur schwach eingesenkten Alzettetal. Während die fruchtbare Grünlandauwe einen offenen Grünzug darstellt, zeigen sich im Bereich der talbegleitenden Verkehrswege Urbanisierungstendenzen.

Die geplante Siedlungserweiterungsfläche schließt westlich an die bestehende Siedlung von Bivange an und wird derzeit überwiegend durch Grünland geprägt. Ausnahmen bilden kleinere Ackerflächen sowie etwas Laub- und Nadelwald.

Vorbelastungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung durch die A3
- Lärmbelastung durch die Bahnlinie Luxembourg – Bettembourg

Ergebnis der Umweltprüfung

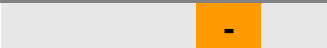


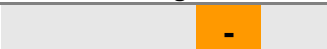

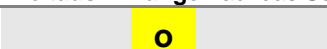
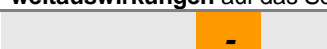
Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ und „Klima und Luft“ verbunden.

Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ sowie „Klima und Luft“ vermindert werden.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Die Siedlungserweiterung hat eine Flächengröße, die ca. der Hälfte der bestehenden Besiedlung entspricht. Dadurch erfolgt eine starke Überprägung des Raumes und der vorhandenen Siedlungsstruktur.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Flächeninanspruchnahme im Bereich des Kernlebensraumes für den Feldhasen (<i>Lepus europaeus</i>).</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 21 ha. Wertvolle Böden sind im Umfang von ca. 15 ha betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen: - Inanspruchnahme von Flächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die A3 sowie die CR 159 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Da die geplante Siedlungserweiterungsfläche an der Bahnlinie Luxembourg – Bettembourg liegt, ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Die Festlegung ist daher geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt leicht erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der integrierten Lage und der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

Östlich der geplanten Siedlungserweiterung liegt das **Vogelschutzgebiet/IBA „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007)** am Rand des Wirkungsbereichs der Festlegung. Aufgrund der Entfernung und der zwischen der geplanten Siedlungserweiterungsfläche und dem Vogelschutzgebiet/IBA liegenden Infrastrukturen (Bahnlinie und CR 159) sowie dem bestehenden Siedlungskörper, ist voraussichtlich nicht zu erwarten, dass die Festlegung mit erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände des Vogelschutzgebiets/IBA verbunden ist.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Trotz der Tatsache, dass die Gemeinde Roeser als komplementäre Gemeinde eingestuft ist, verfügt sie im Vergleich zu dem gesamten zentralen Teil der südlichen Region über gute Lagequalitäten. Die Gemeinde liegt an der bedeutenden Verkehrsachse zwischen der Stadt Luxemburg und der französischen Grenze und ist sehr gut an den Individualverkehr sowie an den ÖPNV angeschlossen. Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt arrondiert den vorhandenen Siedlungskörper im Nordwesten, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird und eine Verdichtung des Siedlungsraumes erreicht werden kann. Weiterhin können die bereits vorhandenen Infrastrukturen und Dienstleistungen genutzt und dadurch besser ausgelastet werden.

Eine Alternative zu dieser Fläche mit ähnlichen Qualitäten in der untersuchten Region besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zum Ausbau der A3 (PST 4.1, 4.2).

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Verwendung ortstypischer Baumaterialien und Bauweisen zur harmonischen Eingliederung der Siedlungserweiterung in den Bestand
- Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum
- Gewährleistung einer guten Durchlüftung des Gebiets

12 Contern

Plan Sectoriel „Logement“	
Vorhaben	Siedlungserweiterung Contern
Gemeinde	Contern
Planung	Abbildung
<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung um 41,4 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor. Es handelt sich um vier Teilflächen, die westlich und südöstlich an die vorhandene Siedlungsfläche anschließt.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass eine sehr kleine Fläche von 0,23 ha bereits im PAG enthalten ist.</p>	
Gebietscharakteristik <p>Der Untersuchungsraum liegt im östlichen Suburbanisierungsring der Landeshauptstadt auf dem Sandsteinplateau, das sich zwischen Sandweiler und Contern erstreckt. Die Landschaft wird durch Buchenwälder, Ackerflächen, zahlreiche Steinbrüche und größere Gewerbegebiete geprägt.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterungsfläche umgibt den Südwesten von Contern wie ein Ring. Derzeit unterliegt die geplante Siedlungserweiterungsfläche etwa zu gleichen Teilen Acker- und Grünlandnutzung.</p>	
Vorbelastungen <ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 226 - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 234 - Visuelle Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitungen 	
Ergebnis der Umweltprüfung <p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich besonders bedeutsame erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ sowie erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p>	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung <p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>	

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Siedlungserweiterung hat eine Flächengröße, die mehr als der Hälfte der bestehenden Besiedlung entspricht. Dadurch erfolgt eine starke Überprägung des Raumes und der vorhandenen Siedlungsstruktur. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich besonders bedeutsame erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme im Bereich eines Kernlebensraumes für den Feldhasen - Beeinträchtigung direkt angrenzender Waldgebiete - Inanspruchnahme und Beeinträchtigung eines Bereichs mit sehr hoher Strukturvielfalt im Südwesten der geplanten Siedlungserweiterung der Fläche 2. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 41 ha. Es sind ca. 19 ha wertvolle Böden von der Ausweisung betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 226 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Die Bahnlinien Bettembourg - Oetrange und Luxembourg – Oetrange verlaufen südöstlich bzw. nördlich von Contern. Es ist davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Die Festlegung ist daher tendenziell geeignet zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split beizutragen.
Treibhausgas-emissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergehen wird, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der integrierten Lage und der Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung trägt daher tendenziell zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

In ca. 550 m Entfernung zur Festlegung liegt das **Vogelschutzgebiet „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006)**. Aufgrund der Entfernung ist voraussichtlich mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PSL nicht erforderlich.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Contern, die Teil des zu entwickelnden Konventionsraumes "AirRegioun" in der Nähe der Stadt Luxemburg ist, leidet unter einem Ungleichgewicht zwischen Wohnraum und Arbeitsplätzen. Die hier geplanten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte werden die Entwicklung der Gemeinde unterstützen und die diffuse Siedlungsstruktur der Ortschaft verdichten.

Der Standort Contern weist gegenüber den anderen Gemeinden in der Region die am besten geeigneten Flächen auf, weshalb weitere Standortalternativen nicht vertieft untersucht wurden.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung liegt in räumlicher Nähe zur Bahnlinie Sandweiler-Oetrange, für die der Plan Sectoriel Transport einen Ausbau auf zwei Gleise vorsieht (PST 2.6). Festlegungsbedingte kumulative Wirkungen sind jedoch voraussichtlich nicht zu erwarten.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Einhalten eines Pufferbereichs zu den Waldgebieten und zur Hangkante
-

13 Sanem

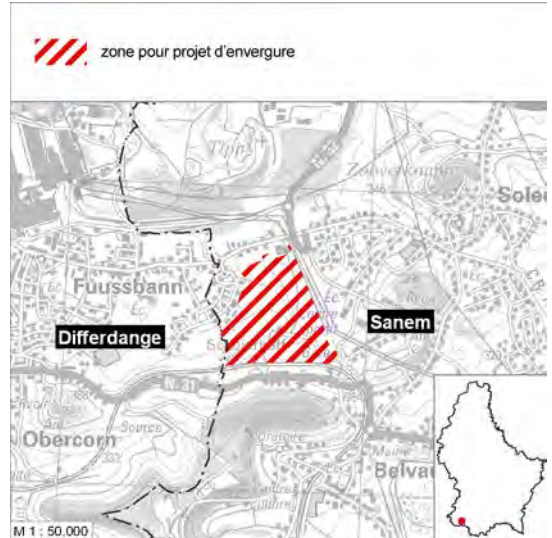
Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Sanem **Gemeinde** Sanem

Planung **Abbildung**

Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung um 38,2 ha zwischen Sanem und Differdange, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.

Hierbei ist anzumerken, dass eine sehr kleine Fläche von 0,15 ha bereits im PAG enthalten ist.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum zählt zur Minette, einer vom Eisenerzabbau geprägten, frühindustrialisierten Schichtstufenlandschaft. Er liegt in einer Senke, die durch Halden der Schwerindustrie, frühindustriell geprägten Siedlungen und dynamischen Konversionsflächen geprägt wird.

Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt nördlich der N31 und schließt westlich an das bestehende Siedlungsgebiet von Fuussbann an. Derzeit wird die Fläche überwiegend als Grünland und in untergeordnetem Maß als Ackerland genutzt. Darüber hinaus befindet sich ein Aussiedlerhof im Bereich der geplanten Siedlungserweiterungsfläche.

Vorbelastungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung durch die N31
- Verlärmung, Schadstoffbelastung und visuelle Störung durch umliegende Gewerbegebiete.
- Lärmemissionen durch die südlich angrenzende Bahnlinie

Ergebnis der Umweltprüfung

Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Boden“ und „Klima und Luft“ verbunden.





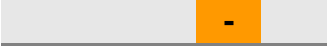

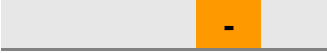
Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.

Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>- Südlich der N 31 liegt die aufgelassene Abbaulandschaft in ca. 150 m Entfernung in der Wirkzone der Ausweisung. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die N 31 ist mit keinen erheblichen zusätzlichen Umweltauswirkungen zu rechnen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegt ein Vogelschutzgebiet (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 39,3 ha. Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von wertvollen Böden im gesamten Bereich der Ausweisung <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von Flächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion im Umfang von ca. 39,3 ha. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere die Inanspruchnahme von Böden durch Versiegelung führt zu vielfältigen Veränderungen aller anderen Schutzgüter.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die geplante „Dessert interurbaine“ Differdange – Sanem (PST 6.7) sowie über die N31 angebunden werden. Von der Festlegung 6.7 des PST und von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche abgesehen, werden voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche wird durch die Festlegungen 1.3 und 1.4 des PST zukünftig Anschluss an die Bahnlinie Esch-sur-Alzette – Differdange haben. Gleichzeitig liegt die Erweiterungsfläche aber auch verkehrsgünstig an der N31 sowie an der geplanten „Desserte interurbaine“ Differdange – Sanem (PST 6.7). Es ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den ÖV-Anteil am Modal Split hat.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung wirkt sich daher voraussichtlich neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus.

FFH-VP

In 170 m Entfernung südlich der Festlegung liegt das **Vogelschutzgebiet „Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiërg, Rollesbiërg, Ronnebiërg, Metzërbërg et Galgebërg“ (LU0002008)**. Auch wenn mit der N31 bereits Vorbelastungen einhergehen, so können zusätzliche negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar.
Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt in Sanem liegt in einem durch bestehende Infrastrukturen und industrielle Nutzungen vorbelasteten Raum und grenzt an die bestehenden Siedlungskörper von Differdange und Esch-Belval an. Eine Zersiedelung der freien Landschaft wird dadurch verhindert. Die Fläche ist gut erschlossen.

Eine Alternative zu dieser Fläche in ähnlicher Größenordnung und mit ähnlichen Qualitäten in der untersuchten Region besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Durch die vorgesehene Siedlungserweiterung kann es zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen auf der Verkehrsverbindung Differdange-Sanem (PST 6.7) kommen, wodurch sich die negativen Umweltauswirkungen entlang der Straße voraussichtlich erhöhen.

Knapp 500 m nördlich der geplanten Siedlungserweiterungsfläche befindet sich die geplante nationale Gewerbezone Sanem Paafewe-Ouest (PSZAE 1.4). Durch die Flächeninanspruchnahme kann es zu kumulativen Wirkungen- insb. bezüglich des Schutzgutes „Klima und Luft“ kommen.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Harmonische Eingliederung der Siedlungserweiterung in die Landschaft insbesondere im Süden.
- Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum

14 Kayl

Plan Sectoriel „Logement“

Vorhaben Siedlungserweiterung Kayl

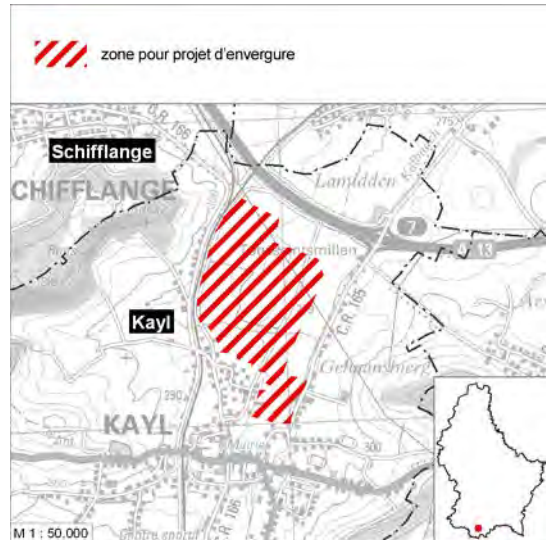
Gemeinde Kayl

Planung

Abbildung

Der PSL sieht die Siedlungserweiterung südlich der A 13 und nördlich der Ortslage Kayl um 70,1 ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.

Hierbei ist anzumerken, dass eine kleine Fläche von 0,39 ha bereits im PAG enthalten ist.



Gebietscharakteristik

Der Untersuchungsraum zählt zur Minette, einer vom Eisenerzabbau geprägten, frühindustrialisierten Schichtstufenlandschaft. Er liegt in einer Senke, die durch Halden der Schwerindustrie, frühindustriell geprägten Siedlungen und dynamischen Konversionshalden geprägt wird.

Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt im Verkehrsdreieck der CR 165, CR 166 sowie der A13, umfasst mit dem Unterlauf des Kaelbachs einen Teil der Alzetteau und unterliegt derzeit Grünlandnutzung.

Vorbelastungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 165, CR 166 und A13
- Lärmemissionen durch die westlich angrenzende Bahnlinie
- Visuelle Beeinträchtigung durch eine Hochspannungsleitung

Ergebnis der Umweltprüfung

Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“, „Landschaft“ und „Klima und Luft“ verbunden.

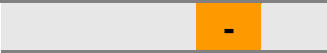

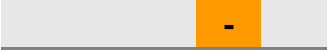




Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.

Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt. Die Fläche bleibt auch weiterhin durch die bestehenden Verkehrsstraßen vom Umland abgeschnitten und durch Lärm- und Schadstoffe belastet.

Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche oder Gewerbegebiet ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Siedlungserweiterung hat eine Flächengröße, die ca. der Hälfte der bestehenden Besiedlung entspricht. Dadurch erfolgt eine starke Überprägung des Raumes und der vorhandenen Siedlungsstruktur. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Siedlungserweiterungsfläche greift auf ca. 18 ha Fläche in die Alzetteau (mit Unterlauf von Mess und Kaelbach), eine breite, unverbaute Flussaue mit besonderer Bedeutung für das Naturerbe, ein. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Festlegung umfasst Teile eines FFH-Gebiets. Im Wirkungsbereich der Festlegung liegt außerdem ein Vogelschutzgebiet/IBA (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 91 ha</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von Freiflächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion im Umfang von ca. 30 ha innerhalb eines stark verdichteten Raumes. - Inanspruchnahme im Bereich einer regional bedeutsamen, unbelasteten Luftleitbahn <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden.</p> <p>Insbesondere die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung führt zu vielfältigen Veränderungen aller anderen Schutzgüter, hier insbesondere der Schutzgüter Wasser und Klima/Luft.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die A13, die CR 165 sowie die CR 166 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche liegt zwar an der Bahnlinie Rumelange-Bettembourg bzw. Rumelange – Esch-sur-Alzette, gleichzeitig besteht aber auch eine direkte Anbindung an die A13. Es ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den ÖV-Anteil am Modal Split hat.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der guten Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung wirkt sich daher voraussichtlich neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus.

FFH-VP

Die Festlegung umfasst eine Teilfläche des **FFH-Gebietes „Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières/Ellegron“ (LU0001030)**. Des Weiteren befindet sich jenseits der A13 das **Vogelschutzgebiet/IBA „Vallée supérieure de l’Alzette“ (LU0002007)** im Wirkungsbereich der Festlegung.

Das **Vogelschutzgebiet „Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières/Ellegron“ (LU0002009)** befindet sich ca. 250 m westlich der Festlegung. Ca. 500 m östlich liegen das **Vogelschutzgebiet „Dudelange Haard“ (LU00002010)** sowie das **gleichnamige FFH-Gebiet (LU0001031)**.

Mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Gebiete wurden im Rahmen einer FFH-Vorprüfung (Screening) untersucht (Oeko-Bureau, Rumelange, Mai 2012). Die Untersuchung ergab, dass der Standort beibehalten werden kann. Negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten können zwar nicht ausgeschlossen werden, erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar.

Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Kayl wurde bereits im IVL als Standort mit großen Potenzialen für eine zukünftige Wohnbauentwicklung identifiziert. Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt im Norden von Kayl ist die einzige zusammenhängende Fläche dieser Größe in der Region, die nicht von harten Restriktionen überlagert wird. Diese kann an den vorhandenen ÖPNV (Bahn) angeschlossen werden. Weiterhin kann die räumliche Nähe zu Dudelange und Esch /Alzette mit den hier vorhandenen Dienstleistungsstrukturen und dem Forschungszentrum (Universität) dazu beitragen, Wohn- und Arbeitsplätze zu bündeln und damit Verkehr zu vermeiden.

Die Lage und Größe der geplanten Fläche ermöglicht eine Freihaltung der landschaftlichen Bereiche, die sich von Kayl Richtung Dudelange und Richtung Schifflange erstrecken, und damit die Ausbildung von Grünzäsuren zur Erhaltung dieser Erholungsräume. Eine Alternative zu dieser Fläche besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.


Kumulative Wirkungen







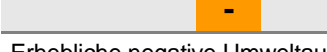
Im Zusammenhang mit den benachbarten Festlegungen insb. der Siedlungserweiterungsfläche Dudelange (PSL 15), den geplanten Gewerbebezonen Dudelange und Bettenbourg-Dudelange Wolser (PSZAE 1.5 und 1.1) sowie dem Eisenbahnumschlagplatz Bettenbourg/Dudelange (PST 1.2) können sich kumulative Wirkungen v. a. auf das Schutzgut „Klima und Luft“ ergeben.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Reduzierung der Erweiterungsfläche im Westen, um den Bereich der Gewässeraue von Bebauung frei zu halten.
 - Beschränkung des Versiegelungsgrads auf ein Minimum
 - Bei der Ausrichtung der späteren Bebauung ist auf eine ausreichende Durchlüftung der angrenzenden Siedlungsbereiche zu achten.
-

15 Dudelange

Plan Sectoriel „Logement“	
Vorhaben Siedlungserweiterung Dudelange	Gemeinden Dudelange
Planung	Abbildung
<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung um 23ha, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor. Die Fläche liegt am nordwestlichen Ortsrand an der C.R. 164 und stellt eine Arrondierung dar.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass eine sehr Fläche von 1,15 ha bereits im PAG enthalten ist.</p>	
Gebietscharakteristik	
<p>Der Untersuchungsraum zählt zur Minette, einer vom Eisenerzabbau geprägten, frühindustrialisierten Schichtstufenlandschaft. Kennzeichnend sind die bewaldete Doggerstufe mit zahlreichen, heute brachliegenden oder beweideten Tagebauflächen, industriell geprägte Senken und dynamischen Konversionshalden.</p> <p>Die geplante Siedlungserweiterung liegt im Nordwesten von Dudelange und unterliegt derzeit überwiegend Grünlandnutzung. Strukturelle Besonderheiten stellen einige Streuobstwiesen sowie ein kleiner Röhrichtbestand dar.</p>	
Vorbelastungen	
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die CR 164 - evtl. Belastung des Bodens durch industrielle Vornutzung 	
Ergebnis der Umweltprüfung	
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Klima und Luft“ verbunden.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können diese negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.</p> <p>Außerdem ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen (siehe FFH-VP).</p>	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	
<p>Auf der Fläche wird die landwirtschaftliche Nutzung vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>	

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Wirkungsbereich der Festlegung liegt ein SPA- und FFH-Gebiete (s. FFH-VP).
Boden	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inanspruchnahme von Freiflächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion im Umfang von ca. 22 ha innerhalb eines verdichteten Raumes. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung führt zu vielfältigen Veränderungen aller anderen Schutzgüter.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Die geplante Siedlungserweiterungsfläche kann über die CR 164, die CR 190 sowie die CR 184 angebunden werden. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Beide Teilflächen der geplanten Siedlungserweiterung verfügen über eine integrierte Lage. Während die südliche Teilfläche direkt an der Bahnlinie nach Bettembourg liegt, besteht für die nördliche Teilfläche durch die Lage an der A13 auch ein guter Anschluss an das überregionale Straßennetz. Es ist jedoch davon auszugehen, dass das Verkehrsaufkommen zu einem eher überdurchschnittlichen Teil über den ÖV abgewickelt wird. Es ist daher davon auszugehen, dass die Festlegung eine neutrale Auswirkung auf den Modal Split hat.
Treibhausgasemissionen	Obwohl mit der geplanten Siedlungserweiterung voraussichtlich ein insgesamt erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergehen wird, kann davon ausgegangen werden, dass die Treibhausgasemissionen aufgrund der integrierten Lage und der Anbindung an den ÖV verhältnismäßig gering ausfallen werden. Die Festlegung wirkt sich daher voraussichtlich neutral auf die Reduktion der Treibhausgasemissionen aus.

FFH-VP

Das **Vogelschutzgebiet „Dudelange Haard“ (LU0002010)** sowie das **gleichnamige FFH-Gebiet (LU0001031)** liegen in ca. 450m Entfernung zur geplanten Siedlungserweiterung.

Aufgrund der Lage der geplanten Siedlungserweiterungsfläche erscheinen erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände zwar nicht sehr wahrscheinlich – können aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Negative Auswirkungen erscheinen jedoch bei der Durchführung entsprechender Maßnahmen vermeidbar oder kompensierbar.

Die Verträglichkeit mit Natura 2000-Gebieten ist bei der Konkretisierung des PSL im Zuge nachfolgender Planungsverfahren (PAG/POS) sicherzustellen. Hierzu ist in diesen Verfahren gegebenenfalls eine FFH-Prüfung und/oder Impaktnotiz zu erstellen.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Dudelange als zentraler Ort (centre de développement et d'attraction – CDA) gehört zu dem östlichen Teil der Südregion und bietet geeignete Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte in guter Qualität. Die beiden geplanten Flächen für bedeutende Wohnbauprojekte sind gut an den ÖPNV angebunden. Weiterhin kann die Nähe zu den im Norden der Gemeinde gelegenen Gewerbegebieten dazu beitragen, Wohn- und Arbeitsplätze zu bündeln und damit Verkehr zu vermeiden.

Die nördlich gelegene Fläche stellt eine Arrondierung des bestehenden Siedlungskörpers dar und wird eine Verdichtung der im westlichen Teil der Ortschaft vorhandenen, eher unzusammenhängenden Siedlungsstruktur ermöglichen. Bei der südlich gelegenen Fläche handelt es sich um eine ehemalige Industriebrache, die durch einen öffentlichen Bauträger entwickelt werden soll.

Die Entwicklung beider Flächen verhindert eine weitere Zersiedelung der freien Landschaft. Darüber hinaus ist der größte Teil der Flächen im PAG der Gemeinde Dudelange bereits als Bauerwartungsland für Wohnnutzung bzw. als Reservefläche ausgewiesen. Alternativen zu den planungsrechtlich vorbereiteten Flächen, insbesondere im Hinblick auf die Wiedernutzung der Brachfläche im Süden, bestehen nicht und wurden daher nicht vertieft untersucht.

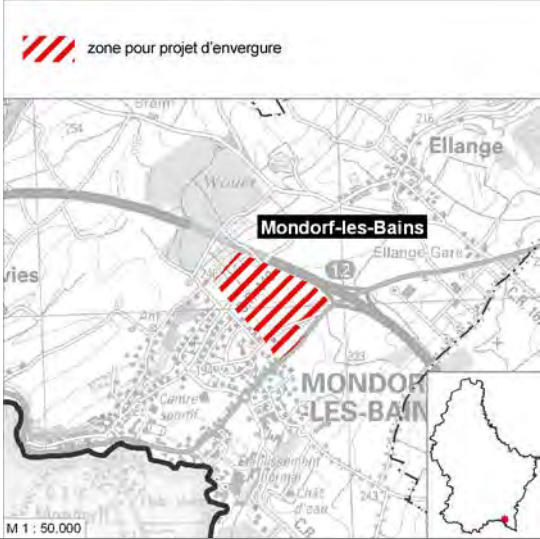
Kumulative Wirkungen








Im Zusammenhang mit den benachbarten Festlegungen insb. der Siedlungserweiterungsfläche Kayl (PSL 16), den geplanten Gewerbezonene Dudelange und Bettembourg-Dudelange Wolser (PSZAE 1.5 und 1.1) sowie der Plate-forme ferroviaire Bettembourg (PST 1.2) können sich kumulative Wirkungen v. a. auf das Schutzgut „Klima und Luft“ ergeben.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Um die angrenzenden hochwertigen Bereiche in ihrer Habitatqualität zu erhalten, können eventuelle Belastungen durch Abpflanzungen gemindert werden.
 - Der Versiegelungsgrad ist auf ein Minimum zu beschränken.
 - Freihalten und naturnahe Ausgestaltung des Dudelengerbaach zur Aufwertung des Fließgewässers.
-

16 Mondorf

Plan Sectoriel „Logement“	
Vorhaben	Siedlungserweiterung Mondorf
Gemeinden	Mondorf-les-Bains
Planung	Abbildung
<p>Der PSL sieht eine Siedlungserweiterung um 27,2 ha im Norden von Mondorf-les-Bains an der A 13, mit einer minimalen Besiedlungsdichte von 20 WE/ha brutto vor.</p> <p>Hierbei ist anzumerken, dass eine Fläche von 3,12 ha bereits im PAG enthalten ist.</p>	
Gebietscharakteristik	
<p>Der Untersuchungsraum liegt im Übergangsbereich zwischen dem Dahlheim-Hasseler Plateau, das zum südlichen Gutland gehört und der Hochebene von Bumerange, die bereits zum Moselvorland zählt.</p> <p>Die Siedlungserweiterungsfläche liegt im Nordosten von Mondorf-les-Bains im Verkehrsdreieck der A13 und der N16. Die Erweiterungsfläche wird außerdem von der CR 149 zerschnitten. Die derzeitige Nutzung setzt sich etwa zu gleichen Teilen aus Acker und Grünland zusammen. Im Nordwesten bestehen darüber hinaus kleinere Streuobst- und Weinbauflächen.</p>	
Vorbelastungen	
<ul style="list-style-type: none"> - Lärm- und Schadstoffbelastung durch die A13, N16 und die CR 149. - Zerschneidung durch die CR 149 	
Ergebnis der Umweltprüfung	
<p>Mit der Einrichtung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden.</p>	
Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung	
<p>Die landwirtschaftliche Nutzung wird vermutlich bis auf weiteres fortgesetzt. Die Fläche bleibt auch weiterhin durch die bestehenden Verkehrstrassen vom Umland abgeschnitten und durch Lärm- und Schadstoffe belastet.</p> <p>Bei fehlender landesplanerischer Steuerung wird die Fläche voraussichtlich aufgrund ihrer Eignung und des allgemein hohen Wohnbauflächenbedarfs neben anderen Flächen durch regionale/kommunale Planungsträger als Siedlungsfläche oder Gewerbezone ausgewiesen. Bei Nichtdurchführung des Plans kann es damit zu noch umfangreicheren Flächenausweisungen kommen, die dem Umweltziel ‚Bodenverbrauch bis 2020 auf 1ha/Tag stabilisieren‘ noch deutlicher entgegenstehen.</p>	

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	 <p>Die Fläche liegt in ca. 170 m Entfernung zum Gandertal, einem Gebiet mit hoher Bedeutung für das kulturelle Erbe. Da die Siedlungserweiterungsfläche durch die vorhandenen Siedlungsflächen von dem Gebiet getrennt wird, ist mit keinen erheblichen Eingriffen zu rechnen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	 <p>Die Gesamtfläche der geplanten Ausweisung umfasst ca. 26 ha. Wertvolle Böden sind auf ca. 22 ha betroffen.</p> <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wasser	 <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	 <p>Mit der Festlegung sind voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Wechselwirkungen	<p>Es ist grundsätzlich davon auszugehen, dass zahlreiche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern stattfinden. Insbesondere die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung führt zu vielfältigen Veränderungen aller anderen Schutzgüter hier insbesondere der Schutzgüter Wasser sowie Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.</p>

Indirekte Umweltauswirkungen

Verkehrliche Wirkungen	Für die geplante Siedlungserweiterungsfläche bestehen durch die verkehrsgünstige Lage an der A13 und N16 sowie über die CR 149 zahlreiche Anbindungsmöglichkeiten. Abgesehen von der internen Erschließung der Siedlungserweiterungsfläche sowie der Festlegungen des PST werden daher voraussichtlich keine weiteren Straßenbaumaßnahmen erforderlich, die wiederum evtl. erhebliche Umweltauswirkungen mit sich bringen könnten. Allerdings ist zu erwarten, dass es durch die Erweiterung der Siedlungsfläche zu einem gesteigerten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen und somit zu einem Anstieg der damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen kommen wird.
Modal Split	Bei der Festlegung handelt es sich im Verhältnis zum bestehenden Siedlungsgebiet von Mondorf-les-Bains um eine relativ große Siedlungserweiterung. Da Mondorf-les Bains über keinen Bahnanschluss verfügt, jedoch verkehrsgünstig an der A13 und N16 liegt, ist zu erwarten, dass das zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem überdurchschnittlichen Teil über den MIV bewältigt werden wird. Die Festlegung trägt daher tendenziell nicht zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split bei.
Treibhausgasemissionen	Da, wie oben erwähnt, mit dem neuen Wohngebiet voraussichtlich ein erhöhtes Verkehrsaufkommen einhergeht, trägt die Festlegung tendenziell nicht zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen bei.

FFH-VP

In der Umgebung der geplanten Siedlungserweiterungsfläche liegen keine Natura 2000-Gebiete, so dass mit erheblichen Auswirkungen auf solche Schutzgebiete nicht zu rechnen ist.

Besonderer Artenschutz

Derzeit liegen keine Hinweise auf Konflikte mit dem besonderen Artenschutz vor.

Prüfung SEVESO II

In der Umgebung befinden sich keine SEVESO-Betriebe.

Geprüfte Alternativen

Die Gemeinde Mondorf wurde bereits im IVL als möglicher zukünftiger zentraler Ort (centre de développement et d'attraction – CDA) in der Region Ost bestimmt, der sich durch eine verstärkte Wohnbaulandentwicklung über den Eigenbedarf hinaus auszeichnen soll. Das in Mondorf geplante Gymnasium sowie die geplante Erweiterung des bestehenden regionalen Gewerbegebiets werden die in der Gemeinde vorhandenen Infrastrukturen ergänzen und zu einer Erhöhung der Arbeitsplätze führen.

Die geplante Fläche für bedeutendes Wohnbauprojekt arrondiert den vorhandenen Siedlungskörper im Nordosten Richtung Autobahn, wodurch eine Zersiedelung der freien Landschaft vermieden wird. Weiterhin können die bereits vorhandenen Infrastrukturen genutzt und dadurch besser ausgelastet werden. Die Nähe zwischen Wohnraum und Arbeitsplätzen kann zur Verkehrsvermeidung beitragen.

Eine Alternative zu dieser Fläche mit ähnlichen Qualitäten in der untersuchten Region besteht nicht und wurde daher nicht vertieft untersucht.

Kumulative Wirkungen

Die Festlegung befindet sich in räumlicher Nähe zur geplanten regionalen Gewerbezone Ellange-Gare (PSZAE 2.4). Durch die Inanspruchnahme landwirtschaftlich hochwertiger Böden können sich insbesondere für das Schutzgut „Boden“ kumulative Wirkungen ergeben.

Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

- Die Lärmbelastung für die Bewohner der Siedlungserweiterungsfläche ist durch geeignete Maßnahmen (Lärmschutzeinrichtungen, Abpflanzungen, Pufferzonen etc.) so weit zu reduzieren, dass die gesetzlich festgelegten Grenzwerte nicht überschritten werden.

ANHANG B

Methodische Übersicht zur vertieften Prüfung des PSL _____	B-2
B.1 Abgrenzung von Wirkzonen – Prüfradius _____	B-2
B.2 Ermittlung der Auswirkungen planerischer Festlegungen auf die Schutzgüter _____	B-3

Methodische Übersicht zur vertieften Prüfung des PSL

B.1 Abgrenzung von Wirkzonen – Prüfradius

Um die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln und bewerten zu können, mussten zunächst Art und Ausmaß der durch die Vorhaben hervorgerufenen Wirkungen bzw. Beeinträchtigungen ermittelt werden.

Für die vertiefend geprüften Siedlungserweiterungsflächen wurde dazu primär die Grundfläche als Wirkungsraum für Flächeninanspruchnahme und potenzielle Lärm- und Schadstoffbeeinträchtigungen angenommen. Darüber hinaus wurde pauschal ein Wirkungsraum von 300 m um die geplanten Flächen hinsichtlich der Lärmbelastung sowie visueller Beeinträchtigungen der Umgebung berücksichtigt.

Da durch den PSL noch keine konkreteren Angaben zur genaueren Ausgestaltung der Siedlungserweiterungsflächen gemacht werden, wird diese pauschale Wirkzone für die Bewertung der Auswirkungen auf alle Schutzgüter herangezogen.

Bei der Verwendung von Wirkzonen in der SUP der „Plans Sectoriels“ sind folgende Hinweise zu beachten:

1. Die Wirkzonen werden teilweise nur auf Grundlage von Erfahrungs- und Schätzwerten sowie als Durchschnittswerte bestimmt. Die tatsächlichen Umweltauswirkungen können deshalb im Einzelfall auch über die Wirkzonen hinaus reichen oder mit geringerer Reichweite auftreten.
2. Die Maßstabebene der Plans Sectoriels erlaubt keine exakte Abbildung der Ausbreitung einer Auswirkung und bedingt deshalb eine gewisse Unsicherheit in der Prüfung. Eine Konkretisierung der Planinhalte auf Ebene der PAGs ermöglicht eine genauere Prüfung der zu erwartenden Auswirkungen.
3. In der GIS-basierten Auswirkungsanalyse von visuell wirksamen Umweltveränderungen sowie von Schadstoff- und Lärmemissionen kann aufgrund des großen Rechenaufwandes die Morphologie der Planungsregion nicht berücksichtigt werden. Der abzugrenzende Untersuchungsraum hängt wesentlich vom Relief der Umgebung ab. Die Einsehbarkeit von Eingriffen ist in ebenem Gelände grundsätzlich geringer als in hügeligen Mittelgebirgslandschaften.

B.2 Ermittlung der Auswirkungen planerischer Festlegungen auf die Schutzgüter

Die Auswirkungen der Festlegungen des PSL auf die Schutzgüter wurden jeweils textlich erläutert und anhand einer 5-stufigen Skala bewertet. Dazu wurden die Vorhaben inklusive ihrer Wirkzonen mit den jeweils relevanten Raumkategorien der Schutzgüter im GIS überlagert. Auf diese Weise konnten erhebliche positive und negative Auswirkungen ermittelt werden. Die Maßstäbe zur Bewertung der Auswirkungen wurden aus den in Kapitel 2 und 3 aufgeführten Umweltzielen abgeleitet, die in Form von Grenz- und Richtwerten sowie politisch-programmatischen und fachplanerischen Zielen für jedes Schutzgut zusammengestellt wurden.

Es werden fünf Bewertungsstufen unterschieden:

- -	Besonders erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
-	Erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
o	Keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut
+	Erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut
+ +	Besonders erhebliche positive Auswirkungen auf das Schutzgut

Umweltkonflikte verschiedener Intensitäten können in der Abwägung anderen Belangen untergeordnet werden, so dass Gebiete in einzelnen Fällen trotz hoher Umweltkonflikte für eine Nutzung ausgewiesen werden können.

In der folgenden Übersicht wird dargestellt, welche Umweltauswirkungen der Festlegungen des PSL als erheblich negativ oder positiv bzw. als besonders bedeutsam bewertet wurden. Je nach Schutzgut sind nur bestimmte Wertstufen für die Festlegung des PSL relevant, die anderen Wertstufen werden entsprechend nicht vergeben (n.v.).

Schutzgut ‚Bevölkerung und Gesundheit des Menschen‘

- -	- Überprägung vorhandener Siedlungsstrukturen durch Siedlungserweiterungsflächen >50% der bestehenden Siedlungsfläche
-	- Einschränkung der Funktionalität von Ruheräumen und Erholungsgebieten durch Verlärmung, Zerschneidung, visuelle Beeinträchtigungen - Überprägung vorhandener Siedlungsstrukturen durch Siedlungserweiterungsflächen > 25% der bestehenden Siedlungsfläche
o	- Alle weiteren Auswirkungen
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Bevölkerung und Gesundheit des Menschen‘ einher (gültig für diese SUP).
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Bevölkerung und Gesundheit des Menschen‘ einher (gültig für diese SUP).

Schutzgut ‚Kultur- und Sachgüter‘

n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine besonders bedeutsamen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut ‚Kultur- und Sachgüter‘ einher (gültig für diese SUP).
n.v.	- Beeinträchtigung von kulturell bedeutsamen Räumen durch Verlärmung, Zerschneidung, visuelle Beeinträchtigungen; randliche Betroffenheit / Einschränkungen der Funktionalität
o	- Alle weiteren Auswirkungen
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Kultur- und Sachgüter‘ einher (gültig für diese SUP).
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Kultur- und Sachgüter‘ einher (gültig für diese SUP).

Schutzgut ‚Landschaft‘	
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine besonders bedeutsamen erheblichen negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut ‚Landschaft‘ einher (gültig für diese SUP).
-	- Beeinträchtigung von hochwertigen Landschaften von besonderer Vielfalt, Eigenart und Schönheit durch Verlärmung, Zerschneidung, visuelle Beeinträchtigungen; randliche Betroffenheit - Inanspruchnahme / Überplanung von Kulturlandschaftselementen > 5 ha
o	- Alle weiteren Auswirkungen
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Landschaft‘ einher (gültig für diese SUP).
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Landschaft‘ einher (gültig für diese SUP).
Schutzgut ‚Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt‘	
n.v.	- Zerschneidung von bislang unbelasteten internationalen und nationalen Wanderungskorridoren - Umfangreiche Flächeninanspruchnahme, Verlärmung und/oder Schadstoffbelastung von Habitaten geringer Größe - Flächeninanspruchnahme, Verlärmung und/oder Schadstoffbelastung auf > 20% der Fläche von ausgewiesenen oder primär zur Ausweisung vorgesehenen nationalen Natur- und Waldschutzgebieten
-	- Flächeninanspruchnahme, Verlärmung und/oder Schadstoffbelastung von Kernlebensräumen und Habitaten > 5 ha - Zerschneidung von sonstigen bislang unbelasteten Korridoren - Flächeninanspruchnahme, Verlärmung und/oder Schadstoffbelastung von Gebieten mit einer hohen / sehr hohen Habitatstrukturvielfalt oder von wertvollen Biotopen (Alte Laubwälder, seltene Offenlandbiotope) > 5 ha - Flächeninanspruchnahme, Verlärmung und/oder Schadstoffbelastung auf > 20% der Fläche von sonstigen nationalen Natur- und Waldschutzgebieten
o	- Alle weiteren Auswirkungen - Zusätzliche Lärmbelastungen, die nicht über bereits bestehende Lärmemissionen hinausgehen, werden nicht als erheblich negative Auswirkungen eingestuft, da davon ausgegangen werden kann, dass bereits Gewöhnungseffekte eingetreten sind
n.v.	- Mit den Festlegungen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt‘ einher (gültig für diese SUP).
n.v.	- Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt‘ einher (gültig für diese SUP).
Schutzgut ‚Boden‘	
n.v.	- Aufgrund der Maßstabsebene der Planung wurde keine weitergehende Differenzierung der erheblichen Umweltauswirkungen vorgenommen. (Der quantitative Aspekt des Bodenverbrauchs wird an anderer Stelle – in der Rubrik ‚Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung‘ sowie ‚Kumulative Wirkungen‘ - thematisiert).
-	- Flächeninanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Böden mit einer hohen Eignung als Standort für Kulturpflanzen von > 25 ha - Flächeninanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Böden mit einer hohen Eignung als Standort für die natürliche Vegetation von 25 ha. (Der quantitative Aspekt des Bodenverbrauchs wird an anderer Stelle – in der Rubrik ‚Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung‘ sowie ‚Kumulative Wirkungen‘ - thematisiert).
o	- Alle weiteren Auswirkungen
n.v.	- Alle Festlegungen sind mit einer zusätzlichen Bodeninanspruchnahme verbunden (gültig für diese SUP).
n.v.	- Alle Festlegungen sind mit einer zusätzlichen Bodeninanspruchnahme verbunden (gültig für diese SUP).

Schutzgut ‚Wasser‘

- n.v.** - Flächeninanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Trinkwasserschutzzonen in Bereichen mit geringer Schutzwirkung der geogenen Deckschichten in folgendem Umfang: > 20 ha insgesamt oder > 10 ha in Zone 2

- - Flächeninanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Trinkwasserschutzzonen in folgendem Umfang: > 20 ha insgesamt oder > 10 ha in Zone 2
- Flächeninanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Trinkwasserschutzzonen in Bereichen mit geringer Schutzwirkung der geogenen Deckschichten in folgendem Umfang: > 5 ha in Zone 3 oder generell in Zone 2
- Flächeninanspruchnahme in Überschwemmungsbereichen > 5 ha
- Beeinträchtigung von Fließgewässern deren Gewässerentwicklungsfähigkeit als hoch oder sehr hoch eingestuft wird

- o** - Alle weiteren Auswirkungen

- n.v.** - Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Wasser‘ einher (gültig für diese SUP).

- n.v.** - Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Wasser‘ einher (gültig für diese SUP).

Schutzgut ‚Klima und Luft‘

- n.v.** - Inanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Flächen mit einer hohen und sehr hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion bei sehr geringer Gesamtausdehnung der Ausgleichsflächen im Untersuchungsraum

- - Inanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Flächen mit einer sehr hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion > 2 ha
- Inanspruchnahme und/oder Schadstoffbelastung von Flächen mit einer hohen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion > 10 ha
- Beeinträchtigung der funktionalen Zusammenhänge und/oder Schadstoffbelastung regionaler Luftleitbahnen

- o** - Alle weiteren Auswirkungen

- v** - Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Klima und Luft‘ einher (gültig für diese SUP).

- n.v.** - Mit den Festlegungen gehen keine direkten Entlastungen für das Schutzgut ‚Klima und Luft‘ einher (gültig für diese SUP).

ANHANG C

C.1	Kartenübersicht	C-2
C.2	Metadaten	C-8
C.2.1	Grundlagendaten	C-9
C.2.2	PS „Transports“	C-10
C.2.3	PS „Logement“	C-10
C.2.4	PS „Zones d’activités économiques“	C-10
C.2.5	PS „Paysages“	C-11
C.2.6	Schutzgut Mensch	C-12
C.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	C-15
C.2.8	Schutzgut Landschaft	C-17
C.2.9	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	C-19
C.2.10	Schutzgut Boden	C-24
C.2.11	Schutzgut Wasser	C-24
C.2.12	Schutzgut Klima	C-26
C.2.13	Rasterdaten	C-28

ANHANG C (vgl. Kapitel 3)

Datenquellen und Metadaten zu den Analysekarten

Im Folgenden werden zunächst in einer Kartenübersicht für alle in den Analysekarten dargestellten Informationen die verwendeten Daten benannt und danach für diese Daten die Metadaten aufgeführt.

C.1 Kartenübersicht

Inhalt	Verwendete Daten
Kartengrundlagen	
Die folgenden Daten werden auf fast allen Karten dargestellt.	
Siedlung (Siedlungsflächen)	communes_g.shp
Gewässer (Still- und Fließgewässer)	hauptgewaesser.shp nebegewaesser.shp Stausee_Sauer.shp Bassin.shp Surf_Hydro.shp
Wald	wald_gen.shp
Naturraumgrenze (Abgrenzung der vier großen Naturräume Luxemburgs)	secteursecolo_poly_region.shp
Staatsgrenze	urraum_g.shp
Gemeindegrenzen	Gemeinden.shp
Karte 1.1 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen Gesundheit und Wohlbefinden	
Inhalte:	Lärmbelastete Bereiche und Ruheräume; SEVESO-II Betriebe und ihre Schutzzonen
Wohn- und sonstige Siedlungsgebiete	communes_g.shp
regionale und nationale Gewerbegebiete Bestand	Umriss_reg_nat.shp
regionale und nationale Gewerbegebiete Planung	001_PSZAE_neue_nationale_Zone.shp 002_PSZAE_neue_regionale_Zone.shp Gewerbe.shp
Grünanlage	gruenanlagen.shp
Lärm	
Ergebnisse der strategischen Lärmkartierungen	rail06_Lden_a.shp lux_road_lden.shp SXXALLSFU.shp
Weitere Bereiche mit erhöhter Lärmbelastung	schienen_W1.shp Verkehrsmengen8219_Buff300.shp
Ruheräume / Großräumige unzerschnittene Gebiete	uz_ruhig_g.shp
Seveso-II-Konfliktbereiche	
Störfallbetriebe	seveso_lux.dxf
Störfallbetrieb mit großen Mengen gefährlicher Stoffe	seveso_lux.dxf
Achtungsabstandsbereich	cosmolux_echternach.dxf delek_cessange.dxf esso_bertrange.dxf goodyear_wire_colmar-berg.dxf luxfuel_findel.dxf luxguard1_bascharage.dxf luxguard2_bettembourg-dudelange.dxf oxylux_esch-sur-alzette.dxf q8-dépôt_dippach-gare.dxf q8_bertrange.dxf shell_bertrange.dxf tanklux_mertert.dxf total_leudelange-gare.dxf triage_cfl_bettembourg.dxf

Inhalt		Verwendete Daten
Straßennetz		Export_Output.shp strassen.shp
Karte 1.2 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen Erholung und Freizeit		
Inhalte:	Die Karte stellt Aspekte der Erholungseignung des Raumes dar. Neben großräumigen Erholungsgebieten werden ausgewählte Erholungsinfrastrukturen und das nationale und internationale Netz der Rad- und Wanderwege dargestellt.	
Wichtige Erholungsgebiete	2007-09-11 - ERHOLUNGSGEBIETE.shp	
Erholungsinfrastrukturen (Natur-Erlebniszentrum, Erholungsgewässer, Badestelle, sonstige Erholungsinfrastruktur)	ZIELGEBIETE FÜR ERHOLUNG U TOURIS- MUS.shp	
Golfplatz	Golf.shp	
Schloss / Ruine	Schloesser.shp	
Erholungsorte (Zentraler Tourismusort, Weinort, Kurort)	ZIELGEBIETE FÜR ERHOLUNG U TOURIS- MUS.shp	
Rad- und Wanderwege		
Internationale Wanderwege	Wanderwege-International.shp	
Nationale Wanderwege	2007-09-11 – WANDERWEGE NATIONAL MAJ.shp	
Nationale Radwege	radrouten.shp	
Karte 2.1 Schutzgut Kultur- und Sachgüter Kulturgüter		
Inhalte:	Die Karte gibt eine Übersicht zu bedeutsamen und schützenswerten bzw. geschützten Kulturgütern. Außerdem werden kulturell bedeutsame Räume dargestellt.	
Kulturhistorisch und kulturell bedeutsame Orte	Industriekultur_2007_08_18.shp Kirchen_2007_08_17.shp Mühlen_2007_08_16.shp Kuriositäten.shp Museum_mit_hist_Anlagen.shp Parkanlagen_2007_08_16.shp Relikte der Ardennenoffensive.shp Sagen_Legenden_2007_08_21.shp Schlösser_Burgen_Archäologie- Denkmalpflege.shp Weindörfer.shp kultur_erg_hhp.shp	
Weltkulturerbe Festungsstadt Luxemburg	Weltkulturerbe_Luxemburg.shp	
Relikte historischer und tradiertter Siedlungsformen	Siedlungen_Inventaire_2007_11_09.shp	
Kulturhistorisch bedeutsames städtisches Ensemble	Kulturhist_bedeutsames_städt_Ensemble Polygon.shp	
Archäologische Stätten	Archäologische_Stätten_2007_06_12.shp Burgwälle_nach_Schindler.shp Hügelgräber.shp Öffentlich zugängliche archäologische Stätten.shp Schlösser_Burgen_der_Archäologen.shp Schützenswerte_archäologische Stätten.shp	
Archäologisch und kulturgeschichtlich relevantes Gebiet	Archäologisch relevante Gebiete.shp	
Kulturell bedeutsame Räume	PI_Kulterbe.shp	

Inhalt		Verwendete Daten
Karte 3.1 Schutzgut Landschaft Landschaft		
Inhalte:	Dargestellt werden Landschaftsbereiche die sich durch eine besondere Vielfalt und Eigenart oder auch durch ihre besonderen visuellen Erlebnisqualitäten auszeichnen. Darüber hinaus beinhaltet die Karte landschaftsbezogene Schutzgebiete und herausragende Reliefelemente.	
Landschaften von besonderer Vielfalt und Eigenart (Bewaldete Cuestatäler im Luxemburger Sandstein, Weite Cuestatäler, Bewaldete Engtallandschaften, Offene Engtäler, Breite, unverbaute Flussauen, Weitgehend naturnahe Wälder)	Landschaften_als_Naturerbe.shp	
Weitere schützenswerte Landschaften entlang von Fließgewässern	SchuetzenswerteLandschaft Fließgewässer.shp	
Landschaften mit besonderen visuellen Erlebnisqualitäten (Landschaftsprägende historische städtische Ensembles, Ländliche Räume mit tradierten Nutzungs- und Strukturmustern, Aufgelassene und rekultivierte Abbauflächen, Sehr markante Tallandschaften, Waldlandschaften mit Cuestatälern, Exponierte naturnahe Waldlandschaften)	Räume_mit_besonderen_Erlebnisqualitäten.shp	
Schutzgebiete		
Naturmonument	Naturmonumente.shp	
Naturpark Bestand und Planung	naturpark_e.shp	
Relief		
Schichtstufenreste (Schichtstufe Luxemburger Sandstein, Doggerstufe (Minette), Macigno-Schichtstufe, Schichtstufenreste des Muschelkalks nördlich des Sauerlands)	Zeugenberge_und_Schichtstufenreste.shp	
Ösling-Anstieg	Öslinganstieg_Fläche.shp	
Zeugenberg	Zeugenberg_p_g.shp	
Karte 3.2 Schutzgut Landschaft Historische Kulturlandschaften		
Inhalte:	Darstellung ausgewählter Elemente der historischen Kulturlandschaft	
Eichen-Niederwald	Eichen-Niederwald.shp	
Streuobst, Hochstamm	Streuobst_Hochstamm_Biotopkartierung.shp Streuobst_Hochstamm_ZB.shp	
Weinbau	Weinbau.shp	
Magerrasen und Heiden	Magerrasen_Heiden_Biotopkartierung.shp Magerrasen_Heiden_ZB.shp	
Feuchtes Grünland	Feuchtgrünland_Biotopkartierung.shp Feuchtgrünland_ZB.shp	
Regionaltypisches Extensivgrünland	Regionaltypisches Extensivgrünland.shp	
Schwerpunktraum der extensiven Grünlandnutzung	Schwerpunktraum_extensive_Grünlandnutzung.shp	
Hecken	Hecke.shp	
Karte 4.1 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Lebensräume		
Inhalte:	In dieser Karte werden die Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Bedeutung / ihres Wertes als Lebensraum beurteilt. Gesondert dargestellt werden außerdem besonders vielfältige Bereiche.	
Wald	PHYTOPOLY_BEWERTUNG_NATURNAEHE_WALDjuin2007.shp PHYTOPOLY_BEWERTUNG_NATURNAEHE_WALD_OBS_juin2007.shp	
Offenland	lebensraeume_ol_owk_osch_ozh.shp GDdL_P.shp Schilf.shp	

Inhalt		Verwendete Daten
		junglinster_carto_gruenland.shp Wis_erpeldange_ERSA_2006.shp Wis_ettelbruck_ERSA_2006.shp Wis_schieren_ERSA_2006.shp Wisenflächen_übersicht_SICONA_2006.shp Zone_Humid.shp
	Strukturvielfalt (sehr hoch, hoch, mittel)	strukoff_ganz_Land.shp
Karte 4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Tiere		
Inhalte:	Darstellung von kartierten Vorkommen und Habitaten charakteristischer Leitarten. Außerdem beinhaltet die Karte Vernetzungskorridore für den Biotopverbund.	
Artenvorkommen und Habitate charakteristischer Leitarten		
Säugetiere		
Mopsfledermaus		FLEDERMAUSE.shp
Kleine Bartfledermaus		MYOTIS_MYSTACINUS.shp
Große Hufeisennase		Rhinolophus ferrumequinum.shp
Kernlebensraum Feldhase		lepus_locpop_opt_bar_selectZB.shp
Kernlebensraum Baummarder		martes_optimal_barrieres_selectZB.shp
Kernlebensraum für Rotwild, Wildkatze und andere Großsäuger		wald_gen.shp
Vögel		
Steinkauz Vorkommen		steinkauz_points.shp
Steinkauz Habitate		steekauz_revéier.shp
Schwarzstorch, Gebiet für Nahrungssuche		schwarzstorch_fuddergebidd.shp
Nördlicher Raubwürger, Brutnachweis und Beobachtungen		revier00.shp revier01.shp revier02.shp revier03.shp revier04.shp revier05.shp revierw06_lux.shp revier07.shp
Reptilien		
Schlingnatter		REPTILIENDATEN.shp
Ringelnatter		REPTILIENDATEN.shp
Mauereidechse		REPTILIENDATEN.shp
Amphibien		
Kammolch		kammolch1990_points.shp
Laubfrosch		laubfroschhyla_points.shp
Vernetzungskorridore		
Internationale Hauptkorridore für Großsäuger (Breite 1000m)		waldkorridor_modzb.shp
Nationale Hauptkorridore für Großsäuger (Breite 500m)		waldkorridor_modzb.shp
Korridornetz Feldhase (Breite 500m)		abb17_corridor_lines_LUREF.shp abb18_corridor_lines_LUREF.shp
Korridornetz Baummarder (Breite 500m)		abb20_corridor_lines_LUREF.shp abb21_corridor_lines_LUREF.shp
Korridornetz Kammolch (Breite 300m)		KORRIDOR FUER KAMMOLCH zb.shp

Inhalt		Verwendete Daten
Karte 4.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt Schutzgebiete		
Inhalte:	Europäische und nationale Naturschutzgebiete	
Natura 2000		
FFH-Gebiet	LUDHLN_v5s_200610.shp	
Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)	LUDOLN_v6_200610.shp	
IBA Gebiete (Faktische Vogelschutzgebiete SPA)	IBA.shp	
Nationale Naturschutzgebiete		
Ausgewiesenes Schutzgebiet mit Règlement	rn2_75.shp	
Prioritär zur Ausweisung vorgesehene Gebiet	rn2_75.shp sg_sp_d.shp	
Weiteres Gebiet (restliche DIG-Liste)	rn2_75.shp	
Naturwaldreservate		
Ausgewiesenes Schutzgebiet mit Règlement	NWK_lux_11_08_region.shp	
Prioritär zur Ausweisung vorgesehene Schutzgebiet	NWK_lux_11_08_region.shp	
Weiteres alternatives Gebiet	NWK_lux_11_08_region.shp	
Karte 5.1 Schutzgut Boden Bodentypen		
Inhalte:	Darstellung der Bodentypen Luxemburgs	
Böden des Öslings, Böden des Gutlandes, Böden von Tälern und Senken	carte_assoc_sol_100000_zonesprod.shp	
Karte 5.2 Schutzgut Boden Bodenfunktionen		
Inhalte:	Bewertung der Böden hinsichtlich ihrer Eignung als Standort für Kulturpflanzen sowie als Standort für die natürliche Vegetation.	
Eignung der Böden als Standort für Kulturpflanzen	st_kultpfl_gut_mittel_g.shp	
Eignung der Böden als Standort für die natürliche Vegetation	st_natveg_gut_g.shp	
Karte 6.1 Schutzgut Wasser Grund- und Oberflächenwasser		
Inhalte:	Die Karte stellt Informationen zum Grund- und Oberflächenwasser dar. Neben den Grundwasserleitern werden auch Trinkwasserschutzzonen sowie qualitative Bewertungen der Oberflächengewässer dargestellt.	
Grundwasserleiter	Aquifer.shp	
Trinkwasserschutzgebiete	ZPS_provisoire_2009.shp	
Bereiche mit hoher Bedeutung für das Retentionsvermögen	Retention_NB.shp	
Biochemische Wasserqualität	biochemie_index.shp	
Hydrobiologische Wasserqualität	Hydrobiologische_Wasserqualitaet.shp	
Gewässerentwicklungsfähigkeit	GEF.shp	
Überschwemmungsgebiete	usg50.shp usg100.shp usg200.shp usgext.shp	
Stillgewässer, natürlich und anthropogen	Stausee_Sauer.shp Surf_Hydro.shp Bassin.shp	
Fließgewässer	hauptgewaesser.shp nebegewaesser.shp	

Inhalt		Verwendete Daten
Karte 7.1 Schutzgut Klima und Luft Klimatope		
Inhalte:	Abgrenzung verschiedener Klimatope	
Klimatope	diss10000_klimatop_mitte_ohne_strassen.shp diss10000_obs_nord_ohne_strassen.shp diss10000_obs_süd_ohne_strassen.shp klimatope_rest_g_Intersect.shp	
Karte 7.2 Schutzgut Klima und Luft Klimatische Funktionen		
Inhalte:	Bewertung der klimatisch-lufthygienischen Funktion und Situation des Raumes.	
Klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion der Freiflächen	bwk_flaechen_nord_freiflaechen.shp bwk_flaechen_mitte_freiflaechen.shp bwk_flaechen_sued_freiflaechen.shp	
Freilandklima (außerhalb des Untersuchungsgebietes der Klimauntersuchung Luxemburg)	klimatope_rest_g_Intersect.shp	
Empfindlichkeit der Siedlungsflächen gegenüber einer Nutzungsintensivierung	bwk_flaechen_nord_siedlung.shp bwk_flaechen_mitte_siedlung.shp bwk_flaechen_sued_siedlung.shp	
Siedlungsklima (außerhalb des Untersuchungsgebietes der Klimauntersuchung Luxemburg)	klimatope_rest_g_Intersect.shp	
Luftaustausch und sonstige klimarelevanten Flächen		
Regionale Luftleitbahn: unbelastet / belastet	leitbahn.shp	
Lokale Luftleitbahn: unbelastet / belastet	leitbahn.shp	
Kaltluftsammlgebiet	kl-sammelgebiet.shp	
Intensiver / verzögerter nächtlicher Kaltluftabfluss in Tälern	kl-abfluss.shp	
Flächenhafter Kaltluftabfluss am Hang	kl-abfluss-flächenhaft.shp	
Wald	bwk_wald_nord.shp bwk_wald_mitte.shp bwk_wald_sued.shp	
Waldklima (außerhalb des Untersuchungsgebietes der Klimauntersuchung Luxemburg)	klimatope_rest_g_Intersect.shp	
Gewässer	bwk_wasser_nord.shp bwk_wasser_mitte.shp bwk_wasser_sued.shp	
Gewässerklima (außerhalb des Untersuchungsgebietes der Klimauntersuchung Luxemburg)	klimatope_rest_g_Intersect.shp	
Vorbelastungen und Konflikte		
Gewerbe- bzw. Industriegebiet	bwk_gewerbe_nord.shp bwk_gewerbe_mitte.shp bwk_gewerbe_sued.shp	
Schwerindustrie	bwk_schwerindustrie.shp	
Verkehrsaufkommen (extrem hoch, sehr hoch, hoch)	export_traf.shp	

C.2 Metadaten

Die folgenden Tabellen beinhalten Metadaten zu allen verwendeten Daten.
Die Angaben umfassen:

Bezeichnung	Inhalt
Dateiname Original	Originalname der Datei / des Datensatzes bei Erhalt
Inhalt	Kurze Beschreibung des Inhalts der Datei
Quelle / Datenlieferant	Wer hat den Datensatz an HHP geliefert? / Durch wen wurde der Datensatz für die SUP bereitgestellt?
Dateiformat	Angabe des Dateiformats (Shape, Tiff, dxf)
Geometrietyp	Für alle Shape-Dateien wird der Geometrietyp angegeben: Polygon, Linie oder Punkt
Empfangsdatum	Erhalt der Datei durch die Bearbeiter / Eingang der Datei bei HHP
Erstellung / Stand	Erstellungsdatum der Datei bzw. Stand der Daten (soweit angegeben)
Datenherr	Bei wem liegen die Rechte für den Datensatz bzw. für die im Datensatz verwendeten Grundlagendaten?
Anmerkungen	Bei Datensätzen die durch HHP generiert wurden: Beschreibung der verwendeten Quelldaten und der Vorgehensweise Bei allen anderen Datensätzen: ggf. Informationen zur Darstellung

Als Koordinatensystem wird die luxemburgische Gauss-Krüger-Projektion LUREF verwendet.

C.2.1 Grundlegendaten

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Communes.shp	106 Gemeinden Luxemburgs	Ministère du Développement durable et des Infrastructures	Shape	Polygon	30.04.13	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Communes_g.shp	Siedlungsflächen aus den PAG der Gemeinden	HHP	Shape	Polygon	-	11.3.13
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur		Quelldaten: Ordner ‚Pag_Perimetres_Etat_2007‘; erhalten vom Ministère de l'Intérieur am 18.03.09 - Union der vorliegenden Einzelshapes zu den Siedlungsflächen aus den PAG der Gemeinden; ergänzt mit Daten aus „PAG_20130219“ erhalten am 18.2.2013 – union und dissolve				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Export_Output.shp	Straßennetz Luxemburgs	Administration des Ponts et Chaussées	Shape	Linie	12.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Administration des Ponts et Chaussées		Der Datensatz ermöglicht eine Unterscheidung zwischen Autobahnen, Voies Express, Nationalstraßen und sonstigen Straßen / Chemins Repris (Spalte STL in der Attributtabelle).				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Export_traf.shp	Verkehrsmengen auf den Straßen Luxemburgs	Administration des Ponts et Chaussées	Shape	Linie	16.07.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Administration des Ponts et Chaussées		Der Datensatz beinhaltet zum einen das Gesamtverkehrsaufkommen, liefert aber auch Detailinformationen über den LKW-Anteil.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
secteursecolo_poly_region.shp	Naturräumliche Gliederung (grob nach Regionen)	Administration des Eaux et Forêts	Shape	Polygon	13.01.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Administration des Eaux et Forêts		Dargestellt wird nur die Abgrenzung der vier Hauptregionen Ösling, Gutland, Moseltal und Minette.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
uraum_g.shp	Abgrenzung des Untersuchungsraums: Landesfläche Luxemburg	HHP	Shape	Polygon	-	13.03.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur		Union der Einzelflächen des Shapes ‚Gemeinden.shp‘				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
wald_gen.shp	Waldflächen aus der OBS	HHP	Shape	Polygon	-	25.03.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Folgende Kategorien der OBS werden dargestellt: Forstliche Pflanzungen (WAU), Laubwald mit dominierender Buche (WLB), Laubwald mit dominierender Eiche (WLE), Laubwald aus Eichen und Buchen (WLM), Eichen-Niederwald (WLN), WLO, Monokulturen aus Pappeln und sonstige forstliche Monokulturen (WLP), Laubwald aus sonstigen Laubbaumarten (WLS), Mischwälder (Laub/Nadel), enge Durchmischung (WMF), Mischwälder (Laub/Nadel) truppweise gemischt (WMT), Nadelwälder aus Fichten (WNF), Nadelwälder aus Kiefern u/o Lärchen (WNK), Nadel-				

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
pszae_bestehend.shp	bestehende Gewerbezone (national und regionale)	MDDI	Shape	Polygon	10.04.14	10.04.14

C.2.2 PS „Transports“

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
ProjetsPST_20140409.shp	Geplante Schienen- und Straßeninfrastrukturprojekte 2014	Ministère du Développement durable et des Infrastructures / HHP	Shape	Linie	10.04.2014	09.04.2014
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère du Développement durable et des Infrastructures		Diese Daten wurden als Grundlage für die vertiefte Prüfung des PST herangezogen.				

C.2.3 PS „Logement“

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSL_Sites_2014.shp	Geplante Siedlungserweiterungsflächen	Ministère du Développement durable et des Infrastructures	Shape	Polygon	9.5.2014	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère du Développement durable et des Infrastructures		Diese Daten wurden als Grundlage für die vertiefte Prüfung des PSL herangezogen.				

C.2.4 PS „Zones d'activités économiques“

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
002_PSZAE_neue regionale zonen.shp	Neue regionale Gewerbezone	Albert Speer & Partner GmbH	Shape	Polygon	04.03.2013	k. A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère du Développement durable et des Infrastructures		Diese Daten wurden als Grundlage für die vertiefte Prüfung des PSZAE herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
001_PSZAE_neue nationale Zonen.shp	Neue nationale Gewerbezone	Albert Speer & Partner GmbH	Shape	Polygon	04.03.2013	k. A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère du Développement durable et des Infrastructures		Diese Daten wurden als Grundlage für die vertiefte Prüfung des PSZAE herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Rueckklassierung_flaechen.shp	Rückklass. von Potenzialflächen mit Planrecht	Albert Speer & Partner GmbH	Shape	Polygon	4.3.2013	k. A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère du Développement durable et des Infrastructures		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSZAE herangezogen.				

C.2.5 PS „Paysages“

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSP_Zone_Verte_Interurbaine.shp	Zone verte ; Festlegung des PSP	Ministère de l'Intérieur	Shape	Polygon	9.05.14	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSP_Coupure_Verte.shp	Coupure verte; Festlegung des PSP	Ministère d'Intérieur	Shape	Linie	9.5.14	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère d'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSP_ZM_GrandsEnsemblesPaysagers_20121210.shp	Grands ensembles paysagers ; Festlegung des PSP	Ministère de l'Intérieur	Shape	Polygon	30.04.13	10.12.12
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSP_ZVS_ReseauEcologique_20121210.shp	(Zone prioritaire, Zone / Site d'importance particulière) ; Festlegung des PSP	Ministère d'Intérieur	Shape	Polygon	30.04.13	10.12.12
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère d'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PSP_ZVS_ReseauEcologique_CorridorEcologique_20121210.shp	; Festlegung des PSP	Ministère d'Intérieur	Shape	Polygon	30.04.13	10.12.12
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère d'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
WILDTIERKORRIDOR.shp	Zone d'importance particulière „Korridor Biodiversität“; Festlegung des PSP (Wildtierkorridore mit besonderer Bedeutung für die Biodiversität)	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère d'Intérieur		Diese Daten wurden als Grundlage für die Gesamtplanbetrachtung des PSP herangezogen.				

C.2.6 Schutzgut Mensch

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
gewerbe.shp	Gewerbegebiete / -zonen aus der OBS	HHP	Shape	Polygon	-	25.03.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement	Export folgender Kategorien aus der OBS / Folgende Kategorien der OBS werden dargestellt: Sondergebiete, Flächen/Lagerflächen der Gasversorgung (BIA), Gemischte Industrie- und Gewerbegebiete, Militär, großformatige Dienstleistungsgebäude (BIG), Großindustrielle Anlagen, Schwerindustrie (BII), Landwirtschaftliche und gartenbauliche Infrastruktur, Gewächshäuser, Stallanlagen (BIL), Sondergebiete, Flächen der Stromversorgung (BIS), Sondergebiete, Flächen der Wasserversorgung (BIW)					
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Golf.shp	Golfplätze	Ministère de l'Intérieure	Shape	Punkt	18.03.09	k. A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
gruenanlagen.shp	Grünanlagen aus der OBS	HHP	Shape	Polygon	-	25.03.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement	Export folgender Kategorien aus der OBS / Folgende Kategorien der OBS werden dargestellt: Friedhöfe (BGF), Grünanlagen, Parks (BGG), Kleingartenanlagen (BGK), Sport-, Spiel-, Camping-, Golfplätze (BGS)					
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
lux_road_liden.shp	Lärmkartierung Straße lden	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	05.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PAG_PSZAE_Zone_070906.shp	Gewerbebezonen aus den PAG	Ministère de l'Intérieure	Shape	Polygon	18.03.09	06.09.07
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieure						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PAP_PSZAE_Zone_070906.shp	Gewerbebezonen aus den PAP	Ministère de l'Intérieure	Shape	Polygon	18.03.09	06.09.07
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieure						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
rail06_Lden_a.shp	Lärmkartierung Schiene lden	HHP / Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon		
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
schienen_W1.shp	Lärmbuffer/-korridore entlang des Schienennetzes	HHP	Shape	Polygon	-	16.07.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieure		Buffer von 300 m um das Shape ‚Schienennetz.shp‘				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schloesser.shp	Schlösser	Ministère de l'Intérieure	Shape	Punkt	18.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieure						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
seveso_lux.dxf	SEVESO-Betriebe	L'Inspection du travail et des mines	dxf	Punkt	07.07.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
L'Inspection du travail et des mines						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
SEVESO-ABSTÄNDE cosmolux_echternach.dxf delek_cessange.dxf esso_bertrange.dxf goodyear_wire_colmar-berg.dxf luxfuel_findel.dxf luxguard1_bascharage.dxf luxguard2_bettembourg-dudelange.dxf oxylux_esch-sur-alzette.dxf q8-dépôt_dippach-gare.dxf q8_bertrange.dxf shell_bertrange.dxf tanklux_mertert.dxf total_leudelange-gare.dxf triage_cfl_bettembourg.dxf	SEVESO-Sicherheitsabstände um die verschiedenen Betriebe	L'Inspection du travail et des mines	dxf	Polygon	08.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
L'Inspection du travail et des mines						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
SXXALLSFU.shp	Lärmkartierung Flughafen Iden	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	05.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
uz_ruhig_g.shp	Ruhige unzerschnittene Räume	HHP	Shape	Polygon	-	10.06.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		Quelldaten: UNZERSCHNITTENE_RAEUME-2000-MPOLYGONE.shp; erhalten von Zeyen+Baumann am 12.03.09; Datenrechte: Ministère de l'Environnement und Ministère de l'Intérieur - Export der unzerschnittenen Räume > 80 km² - Union mit Schienen_W1.shp und Verkehrsmengen8219_Buff.shp; Entfernung der verlärmten Bereiche				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Verkehrsmengen8219_Buff300.shp	Lärmkorridore entlang von Straßen mit einem Verkehrsaufkommen 3 Mio Kfz/a	HHP	Shape	Polygon	-	31.08.09
Datenherr		Anmerkungen				
Administration des Ponts et Chaussées		Buffer von 300 m um das Shape Export_traf.shp				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
radrouten.shp	Nationale Radwege	Administration des Ponts et Chaussées	Shape	Linie	12.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Administration des Ponts et Chaussées		- Empfangen als gpx-Dateien; Alle Radwege in ein Shape zusammengeführt.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Wanderwege-International.shp	Internationale Wanderwege	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
ZIELGEBIETE FÜR ERHOLUNG U TOURISMUS.shp	Zielgebiete für Erholung und Tourismus; Touristische Infrastrukturen und Anziehungspunkte	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
2007-09-11 - ERHOLUNGSGBIETE.shp	Haupt-Erholungsgebiete	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	11.09.07
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
2007-09-11 - WANDERWEGE NATIONAL MAJ.shp	Nationale Wanderwege	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	11.09.07
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

C.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Archäologische_Stätten_2007_06_12.shp	Archäologische Stätten	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Archäologisch relevante Gebiete.shp	Archäologisch relevante Gebiete	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Burgwälle_nach_Schindler.shp	Burgwälle	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Hügelgräber	Hügelgräber	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Industriekultur_2007_08_18.shp	Denkmale der Industriekultur	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Kirchen_2007_08_17.shp	Sakrale Orte und Gebäude	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
kultur_erg_hhp.shp	Ergänzungen zu den bereits digitalisierten kulturhistorisch und kulturell bedeutsamen Orten	HHP	Shape	Punkt	-	09.06.09
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement und Ministère de l'Intérieur		Digitalisierung basiert auf dem Sommaire Sites et Monuments nationaux: a) Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux; b) Liste des immeubles et objets inscrits a l'inventaire supplémentaire. Amtsblatt des Großherzogtums Luxemburg Nr. 35 vom 19. Mai 2009				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Kulturhist_bedeutsames_städt_Ensemble Polygon.shp	Kulturhistorisch bedeutsame städtische Ensembles	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Kuriositäten.shp	Nei Brésil: Ortschaft aus zurückgewanderten Brasilien-Auswanderern	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Mühlen_2007_08_16.shp	Mühlen	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Museum_mit_hist_Anlagen.shp	Museen mit landschaftsprägenden historischen Anlagen	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Öffentlich zugängliche archäologische Stätten.shp		AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Parkanlagen_2007_08_16.shp		AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Relikte der Ardennenoffensive.shp	Themenpfad zur Ardennenoffensive	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Sagen_Legenen_2007_08_21.shp	Bedeutsame Sagen und Legenden mit Ortsbezug	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schlösser_Burgen_Archäologie-Denkmalpflege.shp	Schlösser und Burgen	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schlösser_Burgen_der_Archäologen.shp	Schlösser und Burgen der Archäologen	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schützenswerte_archäologische_Stätten.shp		AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Siedlungen_Inventaire_2007_11_09.shp	Historische und tradierte Siedlungsformen	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Weindörfer.shp	Weindörfer	AGL	Shape	Punkt	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Weltkulturerbe_Luxemburg.shp	Weltkulturerbe Luxemburg Stadt	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

C.2.8 Schutzgut Landschaft

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Eichen-Niederwald.shp	Eichenniederwald	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Feuchtgrünland_Biotopkartierung.shp Magerrasen_Heiden_Biotopkartierung.shp Streuobst_Hochstamm_Biotopkartierung.shp	Historische Kulturlandschaftselemente auf Grundlage der OBS: Feuchtgrünland, Magerrasen und Heiden, Streuobst (Hochstamm)	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Feuchtgrünland_ZB.shp Magerrasen_Heiden_ZB.shp	Feuchtgrünland, Magerrasen und Heiden, Hochstamm Streuobst, Quelle: Wiesenkartierung	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.

Streuobst_Hochstamm_ZB.shp						
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Hecke.shp	Hecken	AGL	Shape	Linie	20.04.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Landschaften_als_Naturerbe.shp	Ergebnisse des PSL; Landschaften als Naturerbe	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Naturmonumente.shp	Naturmonumente	Ministère de l'Intérieur	Shape	Polygon	18.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
naturpark_e.shp	Bestehende und geplante Naturparke	HHP	Shape	Polygon	-	01.09.09
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		Quelldaten: Naturpark_Grenze.shp; erhalten vom Ministère de l'Intérieur am 18.03.09 und 2007-09-11 - NATURPARKEN.shp; erhalten von Zeyen+Baumann am 12.03.09; Datenrechte: Datenrechte: Ministère de l'Environnement und Ministère de l'Intérieur - Union der beiden Datensätze; Korrigiert entsprechend mündlicher Hinweise aus Luxemburg				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Öslinganstieg_Fläche.shp	Öslinganstieg (markante Geländestufe)	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Räume_mit_besonderen_Erlebnisqualitäten.shp	Ergebnisse des PS Landschaft; Räume mit besonderen Erlebnisqualitäten	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Regionaltypisches Extensivgrünland.shp	Regionaltypisches Extensivgrünland	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schuetzenswertelandschaft Fließgewaes-ser.shp	Schützenswerte Landschaften entlang von Fließgewässern	Ministère de l'Intérieur	Shape	Polygon	18.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schwerpunktraum_extensive_Grünland-nutzung.shp	Schwerpunktraum der extensiven Grünlandnutzung	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Weinbau	Weinperimeter (provisorische Abgrenzung der weinbaufähigen Flächen in Luxemburg)	AGL	Shape	Polygon	20.04.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
zeugenberge_p_g.shp	Zeugenberge	HHP	Shape	Punkt	-	05.05.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		- Export der Zeugenberge aus ‚Zeugenberge_und_Schichtstufenreste.shp‘ - Digitalisierung der Flächen in einen Punktdatensatz				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Zeugenberge_und_Schichtstufenreste.shp	Zeugenberge und Schichtstufenreste	AGL	Shape	Polygon	11.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

C.2.9 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
abb17_corridor_lines_LUREF.shp abb18_corridor_lines_LUREF.shp	Korridornetz Feldhasen (Breite 500 m)	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
abb20_corridor_lines_LUREF.shp abb21_corridor_lines_LUREF.shp	Korridornetz Baumrarder (Breite 500 m)	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
FLEDERMAUSE.shp	Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
GDdL_P.shp	Punktelemente aus der Biotoptypenkartierung 1999 (OBS, Occupation Biophysique du Sol)	Ministère de l'Environnement	Shape	Punkt	06.03.09	1999
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Grand-Duché de Luxembourg.shp	Biotoptypenkartierung 1999 (OBS, Occupation Biophysique du Sol)	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	06.03.09	1999
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
junglinster_carto_gruenland.shp	Wiesenkartierung Gemeinde Junglinster	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	15.05.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
kammolch1990_points.shp	Habitat Kammolch	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
KORRIDOR FUER KAMMOLCH zb.shp	Korridor für den Kammolch (Breite 300 m)	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
laubfroschhyla_points.shp	Habitat Laubfrosch	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
lebensraeume_ol_owk_osch_ozh.shp	Seltene und gefährdete Offenlandbiotope	HHP	Shape	Polygon	-	18.06.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		Darstellung der besonders geschützten Biotoptypen aus der OBS unter Aussparung der Bereiche für die detailliertere Informationen vorliegen.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
lepus_locpop_opt_bar_selectZB.shp	Kernlebensräume für den Feldhasen	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	k.A.

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG ZUM PLAN SECTORIEL „LOGEMENT“

Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
LUDHLN_v5s_200610.shp		FFH-Gebiete (Habitat-Schutzzone)	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	06.03.09	Oktober 2006
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
LUDOLN_v6_200610.shp		EU-Vogelschutzgebiete	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	06.03.09	Oktober 2006
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
martes_optimal_barrieres_selectZB.shp		Kernlebensräume für den Baummarder	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	k.A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
MYOTIS_MYSTACINUS.shp		Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
NWK_lux_11_08_region.shp		Waldschutzgebiete/Réserves forestiers intégrales	Administration des Eaux et Forêts	Shape	Polygon	24.04.09	Nov. 2008
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PHYTOPOLY_BEWERTUNG_NATUR-NAEHE_WALDjuin2007.shp		Bewertung der Naturnähe der Waldgebiete auf Grundlage der phytosoziologischen Karte	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	Juni 2007
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
PHYTOPOLY_BEWERTUNG_NATUR-NAEHE_WALD_OBS_juin2007.shp		Bewertung der Naturnähe der Waldgebiete auf Grundlage der OBS	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	Juni 2007
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
REPTILIENDATEN.shp		Reptiliendaten zu Coronelle austriaca, Natrix natrix und Podarcis muralis	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
revier00.shp revier01.shp revier02.shp revier03.shp revier04.shp revier05.shp revierrw06_lux.shp revier07.shp	Reviere von Raubwürgern, Brutnachweise, Einzelbeobachtungen, Paarbeobachtungen	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Rhinolophus ferrumequinum.shp	Große Hufeisennase (Rhinolophus ferrumequinum)	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
m2_75.shp	Nationale Naturschutzgebiete	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	06.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		In der Darstellung wird unterschieden zwischen ausgewiesenen Schutzgebieten mit Règlement, prioritär zur Ausweisung vorgesehenen Schutzgebieten und sonstigen Schutzgebieten (restliche DIG-Liste).				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Schilf.shp	Schilfinventar (mit Erläuterungs-pdf)	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	19.05.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
schwarzstorch_fuddergebidd.shp	Schwarzstorch Gebiet für Nahrungssuche	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
sg_sp_d.shp	Prioritär zur Ausweisung vorgesehene Gebiete / nationale Schutzgebiete für die noch keine konkreten Flächenabgrenzungen vorliegen	HHP	Shape	Punkt	-	15.06.09
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		Digitalisiert anhand der Darstellung im Plan National Protection de la Nature (PNPN) und anhand der Karte 1.8 Schutzgebiete zum Plan Sectoriel „Landschaft“ (Zeyen und Baumann).				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
steekauz_revier.shp	Steinkauz Habitat / Revier	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	k.A.

Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
steinkauz_points.shp		Steinkauzvorkommen	Zeyen+Baumann	Shape	Punkt	12.03.09	k. A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
strukoff_ganz_Land.shp		Dichte strukturierender Elemente; Habitat-Strukturvielfalt	Zeyen+Baumann	Shape	Polygon	12.03.09	k. A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Wisenflächen_übersicht_SICONA_2006.shp		Wisenkartierungen durch SICONA	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	15.05.09	2006
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Wis_erpeldange_ERSA_2006.shp Wis_ettelbruck_ERSA_2006.shp Wis_schieren_ERSA_2006.shp		Wisenkartierung durch ERSA in den Gemeinden Erpeldange, Ettelbruck und Schieren	Ministère de l'Environnement	Shape	Polygon	15.05.09	k. A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
waldkorridor_modzb.shp		Internationale und nationale Hauptkorridore für Großsäuger (international Breite 1000 m ; national Breite 500 m)	Zeyen+Baumann	Shape	Linie	12.03.09	k. A.
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Dateiname Original		Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
IBA.shp		Important Bird Areas (faktische Vogelschutzgebiete)	Ministère du Développement durable et des Infrastructures	Shape	Polygon	29.11.2011	k. A.

C.2.10 Schutzgut Boden

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
carte_assoc_sol_100000_zonesprod.shp	Bodenassoziationskarte im Maßstab 1 :100.000	ASTA	Shape	Polygon	24.04.09	k.A.
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural		Zu dem Shape wurde die Legende ‚Legende_assocsol_100000.xls‘ mitgeliefert.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
st_kultpfl_gut_mittel_g.shp	Bewertung der Böden hinsichtlich ihrer Eignung als Standort für Kulturpflanzen	HHP	Shape	Polygon	-	18.06.09 / 27.08.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		- Union aus carte_assoc_sol_100000_zonesprod.shp und dhm_sl20_pro - Gute Eignung: Produktivitätszone 1 und Hangneigung < 18%; Mittlere Eignung: Produktivitätszone 2 und Hangneigung > 18%				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
st_natveg_gut_g.shp	Bewertung der Böden hinsichtlich ihrer Eignung als Standort für die natürliche Vegetation	HHP	Shape	Polygon	-	18.06.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement ; Ministère de l'Intérieur		- Union aus carte_assoc_sol_100000_zonesprod.shp und dhm_sl_20_pro - Gute Eignung: Böden der Produktivitätszone 3, Tal(hang)böden und Quellzonen sowie alle Böden auf Hängen mit einer Neigung von > 18%				

C.2.11 Schutzgut Wasser

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Aquifer.shp	Grundwasserkörper	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Bassin.shp	Künstlich angelegte Oberflächengewässer	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	Stand: 2005
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
biochemie_index.shp	Biochemische Wasserqualität anhand ausgewählter Gewässerabschnitte	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Linie	03.02.09	Stand: 2006
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau		Daten basieren auf Rapport d'activité 2004, S. 116ff.				

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG ZUM PLAN SECTORIEL „LOGEMENT“

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
GEF.shp	Gewässerentwicklungsfähigkeit	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Linie	25.02.09	k.A.
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
hauptgewaesser.shp	Bereinigtes Gewässernetz der Katasterverwaltung	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Linie	03.02.09	Stand: 2006
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Hydrobiologische_Wasserqualitaet.shp	Messpunkte mit Daten zur hydrobiologischen Wasserqualität	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Punkt	03.02.09	Stand: 2005
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau		Daten basieren auf Rapport d'activité 2004, S. 116ff				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
nebegewaesser.shp	Nebengewässer in Luxemburg	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Linie	03.02.09	Stand: 2006
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Retention_NB.shp	Bereiche mit hoher Bedeutung für das natürliche Retentionsvermögen der Landschaft	HHP	Shape	Polygon	-	02.07.09
Dateiherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Intérieur		<ul style="list-style-type: none"> - Union aus wald_gen.shp und dhm_sl20_pro (Hangneigung) - Hohe Bedeutung: Wald in Hanglagen > 18% 				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Stausee_Sauer.shp	Geometrien des Sauer-Stausees	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	Stand: 2006
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Surf_Hydro.shp	Natürliche stehende Gewässer	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	Stand: 2005
Dateiherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
usg50.shp; usg100.shp; usg200.shp; usgext.shp	Gewässerausdehnung bei 50- / 100- / 200-jährigen bzw. extremen Überschwemmungsereignissen	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
Zone_Humid.shp	Feuchtgebiete (vernässte Standorte, Moore Sumpf)	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	03.02.09	Stand : 2005
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
ZPS_provisoire_2009.shp	Provisorische Trinkwasserschutzzonen, Trinkwasserversorgung	Administration de la Gestion de l'Eau	Shape	Polygon	25.02.09	2009
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau						

C.2.12 Schutzgut Klima

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_flaechen_nord_freiflaechen.shp bwk_flaechen_mitte_freiflaechen.shp bwk_flaechen_sued_freiflaechen.shp	Bewertung der Freiflächen (Süd, Mitte, Nord) hinsichtlich ihrer klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsfunktion	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_flaechen_nord_siedlung.shp bwk_flaechen_mitte_siedlung.shp bwk_flaechen_sued_siedlung.shp	Bewertung der Siedlungsflächen (Süd, Mitte, Nord) hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung und Siedlungserweiterung	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriotyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_gewerbe_nord.shp; bwk_gewerbe_mitte.shp; bwk_gewerbe_sued.shp	Gewerbe- oder Industriegebiete als Vorbelastungen für das Schutzgut Klima	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_schwerindustrie.shp	Schwerindustrie; Punktdatensatz als Ergänzung zu den Gewerbeflächen	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Punkt	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_wald_nord.shp; bwk_wald_mitte.shp; bwk_wald_sued.shp	Waldflächen	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
bwk_wasser_nord.shp bwk_wasser_mitte.shp bwk_wasser_sued.shp	Wasserflächen > 1 ha	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
diss10000_obs_nord_ohne_strassen.shp diss10000_klimatop_mitte_ohne_strassen.shp; diss1000_obs_süd_ohne_strassen.shp	Einstufung des Untersuchungsraumes in Klimatope; basierend auf der OBS	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
kl-abfluss.shp	Intensiver und verzögerter nächtlicher Kaltluftabfluss in Tälern	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
kl-abfluss-flächenhaft.shp	Flächenhafter nächtlicher Kaltluftabfluss am Hang	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
klimatope_rest_g_Intersect.shp	Einstufung des Luxemburgs – außerhalb des Untersuchungsraumes der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) – in Klimatope	HHP	Shape	Polygon	-	18.05.09
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Einstufung auf Basis der OBS				

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
kl-sammelgebiet.shp	Kaltluftsammlgebiete	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
leitbahn.shp	Regionale und lokale Luftleitbahnen; unterschieden nach unbelastet und schadstoffbelastete	Steinicke und Streifeneder / Spacetec	Shape	Polygon	15.05.09	2004
Datenherr		Anmerkungen				
Ministère de l'Environnement		Die Daten wurden im Rahmen der Klimauntersuchung Luxemburg (Spacetec 2004) generiert und beziehen sich auf ca. 40% der Landesfläche.				

C.2.13 Rasterdaten

Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
CARTO50_TOPO_NORD.tif CARTO50_TOPO_SUD.tif	Topographische Karte im Maßstab 1:50.000; Blatt Nord und Blatt Süd	Administration du cadastre et de la topographie Ministère de l'Intérieur; Ministère du Développement durable et des Infrastructures	Tiff	-	22.04.09	Stand: 2007
Datenherr		Anmerkungen				
Administration du Cadastre et de la Topographie						
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
dhm_cor_hs10	Geländeschumierung in 10m-Auflösung abgeleitet aus dem Digitalen Geländemodell 5 m	Administration de la Gestion de l'Eau	RRD	-	03.02.09	26.01.09 Stand : 2006
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau		Die Geländeschumierung / das Relief wird als Hintergrund für alle Analysekarten verwendet.				
Dateiname Original	Inhalt	Quelle / Datenlieferant	Dateiformat	Geometriertyp	Empfangsdatum	Erstellung / Stand
dhm_sl20_pro	Hangneigung abgeleitet aus dem digitalen Geländemodell in 5m-Auflösung, Werte in %	Administration de la Gestion de l'Eau	RRD	-	03.02.09	26.01.09 Stand: 2006
Datenherr		Anmerkungen				
Administration de la Gestion de l'Eau		Die Hangneigung wurde zur Erstellung folgender Shape-Files herangezogen: st_kultpfl_gut_mittel_g.shp, st_natveg_gut_g.shp und Retention_NB.shp.				