



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Présentation des projets de plans directeurs sectoriels



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Strategische Umweltprüfung der Plans Sectoriels (SUP PS)

Inhalt

Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Aufbau und Ablauf der Umweltprüfung

- Umweltziele
- Umweltzustand
- Beurteilungen der Planfestlegungen
- Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen
- Iterativer Prüfungsprozess mit Alternativenbetrachtung
- Umweltüberwachung (Monitoring)

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Rechtsgrundlage und Zielsetzung

Rechtsgrundlage:


Bei der Aufstellung und Änderung bestimmter Pläne und Programme, wie der vier „Plans Sectoriels“ (PS), ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) verpflichtend.

Grundlagen: „Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ vom 11. Juni 2008, Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001.

Zielsetzungen:

- Beitrag zur wirksamen Umweltvorsorge und nachhaltigen Entwicklung
- Frühzeitige Integration der SUP in Planungs- und Entscheidungsprozesse durch prozessbegleitende Prüfung
- Angemessene Prüfung von Planungsalternativen
- Berücksichtigung von kumulativen Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen

Ablauf der Umweltprüfung im Planungsprozess

- 
- Scoping (Erörterung und Festlegung des Untersuchungsrahmens)
 - Erstellung der aufeinander abgestimmten Umweltberichte einschließlich Alternativenprüfung parallel zur Erarbeitung der PS
 - Detailscreenings, um mögliche Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Gebiete zu erkennen (FFH- und Vogelschutzgebiete)
 - Beteiligungsverfahren: Offenlage der Planentwürfe und Umweltberichte
 - Auswertung der Stellungnahmen und entsprechende Einarbeitung in Umweltberichte: Berücksichtigung bei abschließender Entscheidung über die PS
 - Zusammenfassende Erklärung, inwieweit Umweltberichte und Stellungnahmen berücksichtigt worden sind
 - Bekanntgabe der Erklärung und Pläne

Aufbau – Gliederung der vier Umweltberichte

Allgemeinverständliche Zusammenfassung

1. Einleitung

2. Umweltziele

3. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtlicher Entwicklung bei Nichtdurchführung der „Plans Sectoriels“

4. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung des „Plan Sectoriel“ im Hinblick auf programmatische Festlegungen

5. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, Alternativenprüfung, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen räumlich konkreter Festlegungen

6. Gesamtplanbetrachtung

Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen der vier „Plans Sectoriels“

7. FFH-Verträglichkeit

8. Geplante Überwachungsmaßnahmen

Zentrale Umweltziele als Prüfhintergrund

Internationale Ziele und Verpflichtungen

- Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
- Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
- Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt
- Bewahrung der zu schützenden Lebensräume und Arten gemäß der FFH- und EU-Vogelschutz-Richtlinie
- Einhaltung der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
- Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz
- Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75

Nationale Ziele

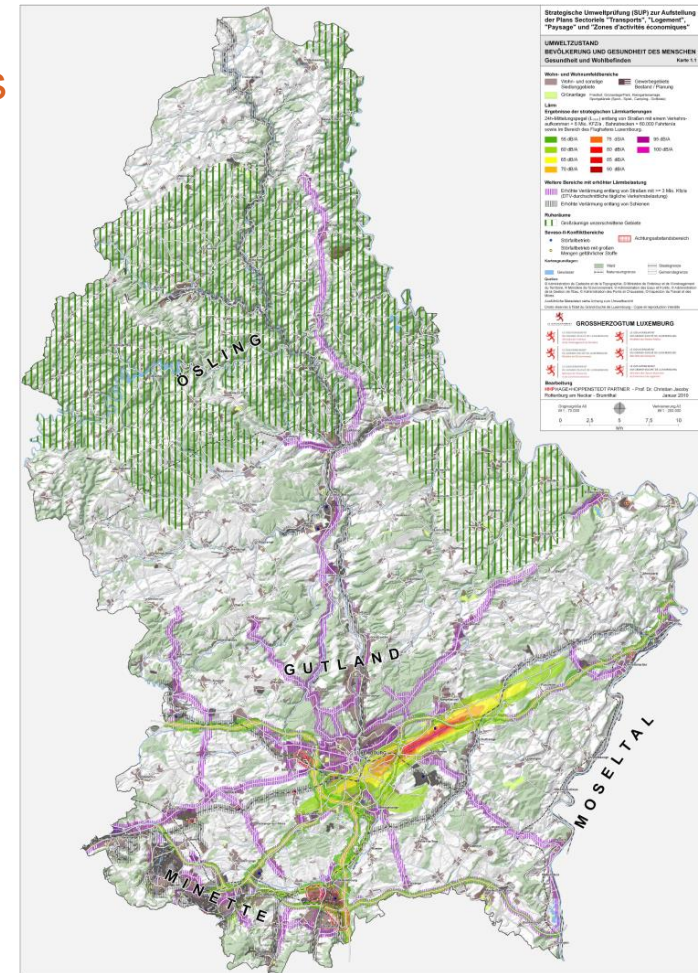
- Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
- Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020

Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Grundlage: Einheitliche Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

- Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima und Luft

Beispiel: Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, Erfassung und Bewertung der Lärm- und Luftbelastung



Beurteilungen der Planfestlegungen

Die Planfestlegungen können positive und negative Auswirkungen auf die Schutzgüter haben:

- Beurteilung der programmatischen Festlegungen
- Vertiefte Beurteilung räumlich konkreter Festlegungen
- FFH Verträglichkeitsprüfung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter erfolgt in fünf Bewertungsstufen:

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

Die Planfestlegungen werden abschließend in ihrer Gesamtheit beurteilt.

Beispieldarstellung Beurteilung programmatischer Festlegungen

4.5 (Aus-)Bau der Umsteigepunkte (Zug-Tram-Bus)

Zu prüfende Aussage: (Aus-)Bau von Umsteigepunkte „pôles d'échange“

Die Umsteigepunkte (Zug-Tram-Bus) sollen auf die zunehmende polyzentrische Entwicklung der Hauptstadt, den zunehmenden Pendlerverkehr in die Hauptstadt, das wachsende Verkehrsaufkommen in der Innenstadt und auf das Zusammenwachsen der Innenstadt mit ihren peripheren Zentren reagieren. In diesem Zusammenhang sollen hauptsächlich Umsteigepunkte an den Entwicklungspolen Kirchberg, Howald, Cloche d'Or, Höhenhof und Hollerich realisiert werden. Diese Umsteigepunkte werden die Funktion haben, die genannten Entwicklungszentren ohne Umweg über den Hauptbahnhof oder das Stadtzentrum zu erschließen. Außerdem funktionieren sie als intermodale Umsteigezentren für den Wechsel zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln Zug, Straßenbahn und Bus, sowie als Anziehungspunkte in den Zentren expandierender Stadtgebiete.

Umweltziel	Beitrag zur Zielerreichung					Anmerkungen und Hinweise zur Optimierung bei der Konkretisierung
	++	+	o	-	--	
Nr. 01 CO ₂ Reduktion		+				Der (Aus-)Bau der Umsteigepunkte Zug-Tram-Bus wird zu einer Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Verkehr führen und auf diese Weise dazu beitragen, den Anteil des ÖV am Modal Split zu erhöhen. Diese Entwicklung wird langfristig zu einer dauerhaften Reduzierung der CO ₂ -Emissionen beitragen. Das Vorhaben erfordert auf der anderen Seite jedoch auch Baumaßnahmen, die ihrerseits CO ₂ -Emissionen verursachen. Da langfristig die Emissionseinsparung jedoch bei weitem überwiegt, ist insgesamt von einer positiven Wirkung auf dieses Umweltziel auszugehen.
Nr. 02 Boden			o			Da die geplanten Projekte gänzlich auf bereits urbanisiertem Gebiet in Industriezonen oder im Bereich bestehender Gleisanlagen gebaut werden, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Erreichen des Umweltziels zu erwarten. Bei der Konkretisierung des Vorhabens sollte dennoch darauf geachtet werden, die Neuversiegelung von Boden so weit wie möglich zu vermeiden bzw. evtl. sogar Entseelungspotenziale zu ermitteln und zu nutzen.
Nr. 03 Wasser			o			Da es sich bei der Umsetzung des Vorhabens ausschließlich um Maßnahmen innerhalb von Siedlungsgebieten handelt, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Umweltziel zu erwarten. Bei der Konkretisierung der Vorhaben sollte ein Eingriff in den Wasserhaushalt so weit wie möglich gemindert oder vermieden werden, indem vorrangig bereits versiegelte Flächen umgenutzt bzw. Neuordnungen des Bestandes realisiert werden.
Nr. 04 Biol.Vielfalt			o			Da es sich bei der Umsetzung des Vorhabens ausschließlich um Maßnahmen innerhalb von Siedlungsgebieten handelt, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Umweltziel zu erwarten. Im Rahmen der Konkretisierung sollte darauf geachtet werden wertvolle innerstädtische Lebensräume soweit wie möglich vor negativen Auswirkungen zu bewahren.
Nr. 05 Natura 2000			o			Die Umsteigepunkte liegen nicht im Wirkungsbereich der Natura 2000-Gebiete, damit können erhebliche Auswirkungen auf das Umweltziel ausgeschlossen werden.

Umweltziel	Beitrag zur Zielerreichung					Anmerkungen und Hinweise zur Optimierung bei der Konkretisierung
	++	+	o	-	--	
Nr. 06 Luft		+				Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Festlegung positive Effekte auf das Umweltziel hat. Durch eine Stärkung des ÖV und einen damit einhergehenden Rückgang des PKW Verkehrsaufkommens ist langfristig von einer Reduktion der Luftschadstoffemissionen auszugehen. Daneben entstehen im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens temporär zusätzlichen Emissionen aus den erforderlichen Baumaßnahmen. Diese baubedingten Emissionen sind jedoch gegenüber den langfristigen positiven Effekten des Vorhabens zu vernachlässigen.
Nr. 07 Lärm		+				Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Festlegung positive Effekte auf das Umweltziel hat. Durch eine Stärkung des ÖV und einen damit einhergehenden Rückgang des PKW Verkehrsaufkommens ist von einer Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz auszugehen. Allerdings wird entlang der zentralen Bahnachsen und um die Umsteigepunkte Zug-Tram-Bus die Lärmbelastung für die Bewohner der direkten Umgebung voraussichtlich zunehmen. Im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Planung sollten umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden, um diese Belastungen so gering wie möglich zu halten.
Nr. 08 Modal Split	++					Die Effekte die aus der Festlegung resultieren wirken sich voraussichtlich erheblich positiv auf das Erreichen des Umweltziels aus. Der Ausbau der Infrastrukturen für den Bahnverkehr und die damit einhergehende Stärkung des öffentlichen Verkehrs in der Anfahrt auf die Hauptstadt kann einen wichtigen Beitrag dazu leisten, den ÖV gegenüber dem MIV attraktiver werden zu lassen.
Nr. 09 Landschaft			o			Da es sich bei der Umsetzung des Vorhabens ausschließlich um Maßnahmen innerhalb von Siedlungsgebieten handelt, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Umweltziel zu erwarten. Bei der Konkretisierung des Vorhabens sollten der Verlust und die Beeinträchtigung wertvoller Landschaften, Kultur- oder Sachgüter so weit wie möglich vermieden werden.

Fazit

Der (Aus-)Bau der Umsteigepunkte Zug-Tram-Bus wird eine erheblich positive Wirkung auf die zukünftige Entwicklung des Modal Split zwischen dem ÖV und dem MIV haben. Aus einer Verschiebung des Modal Split zugunsten des ÖV resultieren langfristig positive Wirkungen auf die Umweltziele bezüglich der Reduktion von CO₂ sowie der NO₂, Feinstaub- und Lärmemissionen.

Zu beachten sind bei einer Konkretisierung und Umsetzung die ortsspezifischen Besonderheiten und Empfindlichkeiten der Schutzgüter. Auch denn die geplanten Projekte auf bereits urbanisiertem Gebiet stattfindend, sollte insbesondere darauf geachtet werden, die Neuversiegelung so gering wie möglich zu halten. Außerdem sind gegen die erhöhten Belastungen, die aus einem gesteigerten Zugverkehrsaufkommen resultieren, Lärmschutzmaßnahmen für die Anwohner zu treffen.

Unter diesen Umständen kann aus landesweiter Sicht eine planerische Konkretisierung und vorhabensbezogene Umsetzung der programmatischen Festlegung auf den nachfolgenden Planungsebenen voraussichtlich ohne erhebliche Umweltauswirkungen erfolgen.

Im Falle einer Nichtdurchführung der programmatischen Festlegung zum Ausbau der Umsteigepunkte ist die Tendenz vorhanden, dass das wachsende Verkehrsaufkommen verstärkt über den MIV bewältigt werden würde. Dies kann zu erheblichen negativen Umweltwirkungen führen und damit dem Erreichen der Umweltziele entgegenstehen.

Beispieldarstellung Beurteilung programmatischer Festlegungen

Programmatische Festlegungen und räumlich (noch) nicht eindeutig bestimmte Festlegungen werden auf ihren Beitrag zur Zielerreichung der Umweltziele überprüft.

4.5 (Aus-)Bau der Umsteigepunkte (Zug-Tram-Bus)

Zu prüfende Aussage: (Aus-)Bau von Umsteigepunkte „pôles d'échange“

Die Umsteigepunkte (Zug-Tram-Bus) sollen auf die zunehmende polyzentrische Entwicklung der Hauptstadt, den zunehmenden Pendlerverkehr in die Hauptstadt, das wachsende Verkehrsaufkommen in der Innenstadt und auf das Zusammenwachsen der Innenstadt mit ihren peripheren Zentren reagieren. In diesem Zusammenhang sollen hauptsächlich Umsteigepunkte an den Entwicklungspolen Kirchberg, Howald, Cloche d'Or, Höhenhof und Hollerich realisiert werden. Diese Umsteigepunkte werden die Funktion haben, die genannten Entwicklungszentren ohne Umweg über den Hauptbahnhof oder das Stadtzentrum zu erschließen. Außerdem funktionieren sie als intermodale Umsteigezentren für den Wechsel zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln Zug, Straßenbahn und Bus, sowie als Anziehungspunkte in den Zentren expandierender Stadtgebiete.

Umweltziel	Beitrag zur Zielerreichung					Anmerkungen und Hinweise zur Optimierung bei der Konkretisierung
	++	+	o	-	--	
Nr. 01 CO ₂ Reduktion		+				<p>Der (Aus-)Bau der Umsteigepunkte Zug-Tram-Bus wird zu einer Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Verkehr führen und auf diese Weise dazu beitragen, den Anteil des ÖV am Modal Split zu erhöhen. Diese Entwicklung wird langfristig zu einer dauerhaften Reduzierung der CO₂-Emissionen beitragen.</p> <p>Das Vorhaben erfordert auf der anderen Seite jedoch auch Baumaßnahmen, die ihrerseits CO₂-Emissionen verursachen. Da langfristig die Emissionseinsparung jedoch bei weitem überwiegt, ist insgesamt von einer positiven Wirkung auf dieses Umweltziel auszugehen.</p>
Nr. 02 Boden			o			<p>Da die geplanten Projekte gänzlich auf bereits urbanisiertem Gebiet in Industriezonen oder im Bereich bestehender Gleisanlagen gebaut werden, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Erreichen des Umweltziels zu erwarten.</p> <p>Bei der Konkretisierung des Vorhabens sollte dennoch darauf geachtet werden, die Neuversiegelung von Boden so weit wie möglich zu vermeiden bzw. evtl. sogar Entsiegelungspotenziale zu ermitteln und zu nutzen.</p>

Beispieldarstellung Beurteilung räumlich konkreter Festlegungen

Räumlich konkrete Festlegungen werden im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Schutzgüter überprüft.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt,

Nr.	Vorhaben	Auswirkungen auf die Schutzgüter							Ergebnis
		BEV	KS	LS	BIO	BO	WA	KL	
4.8	Querspange von Clervaux (E421/N7/N18)	+	+	o	-	o	-	o	Mit der Querspange Clervaux sind aus landesweiter Sicht zum einen erhebliche positive Auswirkungen auf die „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ und „Kultur- und Sachgüter“ verbunden, da durch die Verlegung der N18 die verkehrsbedingten Belastungen in Clervaux reduziert werden. Für das Schutzgut „Landschaft“ ergeben sich sowohl positive als auch negative Auswirkungen, die sich jedoch in der Gesamtbetrachtung ausgleichen. Die Festlegung hat außerdem erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Wasser“ und „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden.

im Anhang des Umweltberichts werden die Prüfungen ausführlich dargelegt.

4.8 Querspange von Clervaux (E421/N7/N18) (Transversale de Clervaux (E421/N7-N18))

Plan Sectoriel Transports

Vorhaben Querspange von Clervaux (E421/N7/N18)

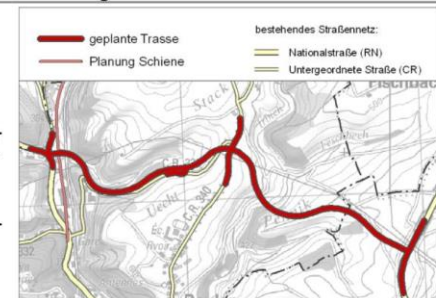
Nr. 4.8 Priorität P 1

Planung Abbildung

Die Transversale Clervaux ist integraler Bestandteil der N18 und verbindet diese mit der N7.

Durch die geplante Querspange zwischen der N18 und der N7 kann die (ehemalige) Trasse der N18 durch Clervaux entlastet werden. Auf dieser Strecke, die durch den Verkehr zur Gewerbezone Lenzweiler stark befahren ist, herrscht ein hohes Unfallrisiko.

Die geplante Trasse nutzt, soweit möglich, existierende Straßen. Westlich der CR340 folgt sie der bislang wenig befahrenen CR 339. Östlich der CR340 verläuft sie in südöstlicher Richtung bis sie auf die N7 trifft.



Beispieldarstellung Beurteilung räumlich konkreter Festlegungen

4.8 Querspanne von Clervaux (E421/N7/N18) (Transversale de Clervaux (E421/N7-N18))

Plan Sectoriel Transports	
Vorhaben	Querspanne von Clervaux (E421/N7/N18)
Nr.	4.8
Priorität	P 1
Planung	Abbildung
<p>Die Transversale Clervaux ist integraler Bestandteil der N18 und verbindet diese mit der N7.</p> <p>Durch die geplante Querspanne zwischen der N18 und der N7 kann die (ehemalige) Trasse der N18 durch Clervaux entlastet werden. Auf dieser Strecke, die durch den Verkehr zur Gewerbezone Lentzweiler stark befahren ist, herrscht ein hohes Unfallrisiko.</p> <p>Die geplante Trasse nutzt, soweit möglich, existierende Straßen. Westlich der CR340 folgt sie der bislang wenig befahrenen CR 339. Östlich der CR340 verläuft sie in südöstlicher Richtung bis auf die N7 trifft.</p>	

Gebietscharakteristik

Das Untersuchungsgebiet umfasst im Osten das bewaldete Tal der Woltz nördlich von Clervaux, das als bewaldete Engtallandschaft als Zone d'importance particulière „Landschaften als Naturerbe“ eingestuft wird und gleichzeitig eine sehr hohe Bedeutung für das kulturelle Erbe hat (K17 Treterbach / Woltz). Die (Aue der) Woltz wird in diesem Bereich von der CR335 und der bestehenden N18 auf der einen Seite sowie von der Bahnlinie Clervaux-Troisvierges auf der anderen Seite, begrenzt. Niederwald und Fichtenforste prägen die steilen Talhänge mit kleineren Felsköpfen und Heiden.

Nach Westen hin steigt das Gelände von ca. 360 m NN im Tal der Woltz auf ca. 510 m beim Anschluss an die N7 an. Die Trasse durchquert den hügeligen Landschaftsraum des östlichen Hochösling, der in diesem Bereich durch die Täler der Irbach und ihrer Nebenflüsse sowie der Nebenflüsse der Woltz gegliedert wird. Die offene Agrarlandschaft wird in den ebenen Bereichen als Acker, in den steileren Bereichen als Grünland genutzt. Entlang der Gewässer finden sich kleinere Waldgebiete.

Der östliche Hochösling ist ein ländlich geprägter Raum mit Reurbanisierungsprozessen und wird hinsichtlich seiner Landschaftsbildqualität den ambivalent empfundenen Landschaften zugeordnet.

Vorbelastungen

- Verlärmung in den Randbereichen durch die N18 und die N7
- Zerschneidung durch kleinere Straßen (CR340, CR339)
- Durch den Untersuchungsraum verläuft von Osten nach Westen eine Hochspannungsleitung

Ergebnis der Umweltprüfung

Mit der Querspanne Clervaux sind aus landesweiter Sicht zum einen erhebliche positive Auswirkungen auf die „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ und „Kultur- und Sachgüter“ verbunden, da durch die Verlegung der N18 die verkehrsbedingten Belastungen in Clervaux reduziert werden. Für das Schutzgut „Landschaft“ ergeben sich sowohl positive als auch negative Auswirkungen, die sich jedoch in der Gesamtbetrachtung ausgleichen. Die Festlegung hat außerdem erhebliche negative Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter „Wasser“ und „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“.

Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen können die negativen Auswirkungen jedoch in nachgeordneten Planungsverfahren vermindert werden. Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PST nicht erforderlich.

Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung

Im Woltztal wird das Verkehrsaufkommen voraussichtlich weiter zunehmen. Der Raum zwischen N7 und Woltz wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. In steileren Hanglagen wird die Grünlandnutzung evtl. aufgrund mangelnder Rentabilität aufgegeben.

Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter	
Schutzgut	Auswirkung der Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	<p>+</p> <p>Erhebliche positive Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entlastung der Ortschaft Clervaux vom LKW Ziel- und Quellverkehrs in Richtung N7, womit voraussichtlich eine erhebliche Reduktion des Unfallrisikos bzw. eine Verbesserung der Verkehrssicherheit innerhalb der Ortschaft einhergehen wird. - Entlastung der Siedlungsgebiete von Clervaux und Reuler sowie in geringerem Maße auch von Marbach vom Durchgangsverkehr und den damit verbundenen Lärmemissionen; geminderte Trennwirkung der N18 - Entlastung eines national bedeutsamen Erholungsgebietes vom Durchgangsverkehr (Woltztal und Clervaux) <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Kultur- und Sachgüter	<p>+</p> <p>Erhebliche positive Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entlastung der Siedlungsgebiete von Clervaux, das als kulturhistorisch bedeutsames, in die Landschaft eingebettetes Ensemble besondere Bedeutung für das kulturelle Erbe hat, vom Durchgangsverkehr und den damit verbundenen Lärm- und Schadstoffemissionen. Damit verbunden ist eine Reduktion der Belastungen für mehrere Kulturdenkmäler innerhalb von Clervaux, von denen einige auch als Monument classé geschützt sind oder im Inventaire supplémentaire des monuments nationaux geführt werden. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Landschaft	<p>o</p> <p>Erhebliche positive Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entlastung von hochwertigen Landschaftsbereichen mit besonderer Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Clervaux und das nördlich davon gelegene Woltztal) vom Durchgangsverkehr und den damit verbundenen Belastungen <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zerschneidung, Verlärmung und visuelle Beeinträchtigung schützenswerter Landschaften entlang der Irbach und ihrer Zuflüsse sowie entlang eines Zuflusses der Woltz - Zerschneidung eines bislang unzerschnittenen Raumes (40-80 km²) <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich sowohl erhebliche positive als auch erhebliche negative Umweltauswirkungen verbunden, die sich in der Summe ausgleichen.</p>
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	<p>-</p> <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zerschneidung eines internationalen Vernetzungskorridors für Großsäuger - Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung einer Zone protégée / des Schutzgebietes ZH81 Reuler/Clervaux – Irbach (DIG-Liste) - Quering eines Nahrungsgebietes für den Schwarzstorch (Ciconia nigra) <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Boden	<p>o</p> <p>Bei einer Länge der geplanten Trasse von 3,7 km beträgt der Flächenverbrauch voraussichtlich 14 ha. Wertvolle Böden sind 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>-</p> <p>Erhebliche negative Umweltauswirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quering der offenen Grünlandare der Irbach sowie des bislang unverbauten Gewässers „Bach“. Es kann zu einer Einschränkung der funktionalen Bezüge in den Auen sowie der guten Gewässorentwicklungsfähigkeit kommen. <p>Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf das Schutzgut verbunden.</p>
Klima und Luft	<p>o</p> <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. Besonders hervorzuheben sind hier die Wasser-Land-Wechselwirkungen, die durch die Trasse beeinträchtigt werden könnten.</p>
Indirekte Umweltauswirkungen	
Modal Split	- Das Vorhaben verbessert primär die Rahmenbedingungen für den MIV und trägt daher nicht zur Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split bei.
Treibhausgasemissionen	- Das Verkehrsaufkommen auf der geplanten Straße wird auf ca. 4.000 – 5.000 DTV geschätzt, da die Trasse den Verkehr von der bestehenden N18 aufnehmen und umleiten soll. Ohne ein langfristig angelegtes Verkehrsmonitoring kann darüber hinaus nicht abgeschätzt werden, wie sich das Verkehrsaufkommen auf der Umfahrung entwickeln wird.
	- Die Querspanne kann zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen führen, da sie eine LKW-konforme Anbindung der Industriezone Lentzweiler bildet und die aus Süden kommenden LKW den Umweg über Maulsmühle vermeiden können.
	- Da der Bau der Querspanne jedoch primär die Rahmenbedingungen für den MIV verbessert und diesen damit tendenziell unterstützt, ist davon auszugehen, dass das Vorhaben insgesamt nicht zu einer Reduktion der Treibhausgasemissionen beitragen wird.
FFH-VP	
	- Östlich der Anschlussstelle der Querspanne Clervaux an die N7 liegen das FFH-Gebiet „Vallée de l’Our et affluents de Lieler à Dasbourg“ (LU0001002) und das Vogelschutzgebiet/IBA „Vallée supérieure de l’Our et affluents de Lieler à Dasbourg“ (LU0002003) zu einem sehr geringen Anteil (jeweils < 0,1% der Gesamtfläche) im Wirkungsbereich der Festlegung. Die betroffenen Teilbereiche der Schutzgebiete sind durch Lärmemissionen der N7 vorbelastet. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände der Natura 2000-Gebiete können ausgeschlossen werden.
	Eine FFH-VP ist für die Festlegung im PST nicht erforderlich.
Besonderer Artenschutz	
	- Eine Beeinträchtigung des Vorkommens von Coronella austriaca kann aufgrund der räumlich getrennten Lage (500 m entfernt) ausgeschlossen werden.
Prüfung SEVESO II	
	Es befinden sich keine SEVESO-Betriebe in der Umgebung.
Geprüfte Alternativen	
	- Im Rahmen der Untersuchung verschiedener Alternativen wurde versucht soweit wie möglich bestehende Straßen zu nutzen, um die Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt so gering wie möglich zu halten.
	- Für die Verbindung zwischen CR340 und N7 waren zwei Alternativen im Gespräch

Beispieldarstellung Beurteilung räumlich konkreter Festlegungen

- Darstellung der Planung sowie Gebietscharakteristik und Vorbelastungen
- Ergebnis der Umweltprüfung
- Voraussichtliche Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter
- Indirekte Umweltauswirkungen
- FFH-VP, Besonderer Artenschutz
- Prüfung SEVESO II
- Geprüfte Alternativen
- Kumulative Wirkungen
- Hinweise zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Auswirkungen

4.8 Querspange von Clervaux (E421/N7/N18) (Transversale de Clervaux (E421/N7-N18))

Plan Sectoriel Transports

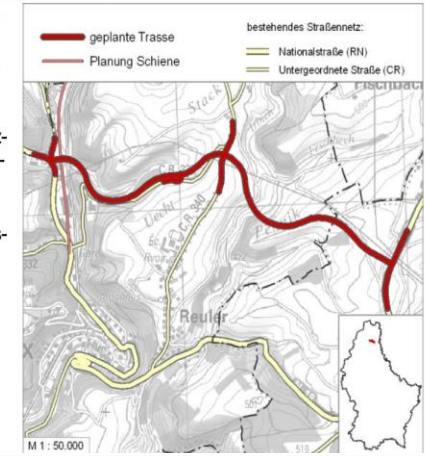
Vorhaben Querspange von Clervaux (E421/N7/N18)

Nr. 4.8 Priorität P 1

Planung

Abbildung

Die Transversale Clervaux ist integraler Bestandteil der N18 und verbindet diese mit der N7.
Durch die geplante Querspange zwischen der N18 und der N7 kann die (ehemalige) Trasse der N18 durch Clervaux entlastet werden. Auf dieser Strecke, die durch den Verkehr zur Gewerbezone Lentzweiler stark befahren ist, herrscht ein hohes Unfallrisiko.
Die geplante Trasse nutzt, soweit möglich, existierende Straßen. Westlich der CR340 folgt sie der bislang wenig befahrenen CR 339. Östlich der CR340 verläuft sie in südöstlicher Richtung bis sie auf die N7 trifft.



Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Auswirkung der Planung
-----------	------------------------

Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

+

Erhebliche positive Umweltauswirkungen:

- Entlastung der Ortschaft Clervaux vom LKW Ziel- und Quellverkehrs in Richtung N7, womit voraussichtlich eine erhebliche Reduktion des Unfallrisikos bzw. eine Verbesserung der Verkehrssicherheit innerhalb der Ortschaft einhergehen wird.
- Entlastung der Siedlungsgebiete von Clervaux und Reuler sowie in geringerem Maße auch von Marnach vom Durchgangsverkehr und den damit verbundenen Lärmemissionen; geminderte Trennwirkung der N18
- Entlastung eines national bedeutsamen Erholungsgebietes vom Durchgangsverkehr (Woltztal und Clervaux)

Mit der Festlegung sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich **erhebliche positive Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut verbunden.

FFH Screenings

Die Beurteilungen der FFH - Verträglichkeit wurde durch zusätzliche Untersuchungen unterstützt:

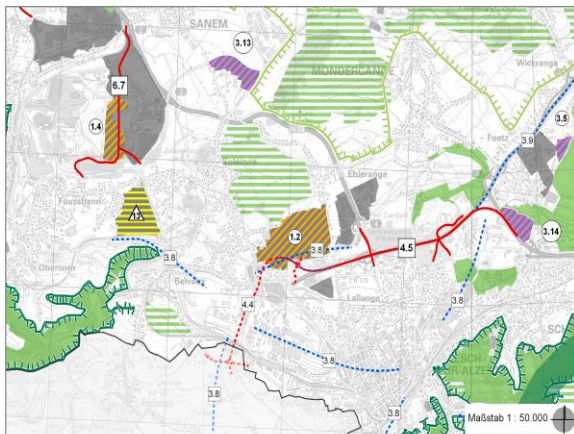
- Die Festlegungen des PSZAE bedingte, dass 13 Gebietsausweisungen hinsichtlich einer FFH-Verträglichkeit mit einem Screening geprüft wurden
- Die Festlegungen des PST zog sechs Screenings nach sich; einige Projekte wurden auch bereits vertieft hinsichtlich ihrer FFH-Verträglichkeit untersucht
- Die Festlegungen des PSL führte bei zwei Gebieten zur Ausarbeitung von Screenings

Bei einigen wenigen Festlegungen sind FFH-Verträglichkeitsprüfungen gemäß der europäischen Direktiven erforderlich.

Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen

Gemeinsam betrachtet können die Festlegungen des PSL, des PSZAE und des PST negative kumulative Auswirkungen auf die „Région Sud“, auf den Bereich „Agglolux West“ sowie auf den Bereich „Bettembourg-Dudelange“ haben.

Die Festlegungen des PSP haben positive Auswirkungen auf die Kumulationsräume.



Kumulationsraum Südregion

Festlegungen des PS "Transports"

- 1.1 Schieneninfrastrukturvorhaben
- 2.4 Schieneninfrastrukturvorhaben / Ausbau des öffentlichen Transportnetzes (mit programm./ohne Prüfung)
- 4.1 Straßeninfrastrukturvorhaben
- 4.4 Straßeninfrastrukturvorhaben (mit programm./ohne Prüfung)

Festlegungen des PS "Zones d'activités économiques"

- 1.5 neue nationale Gewerbezone
- 1.6 neue regionale Gewerbezone

Festlegungen des PS "Logement"

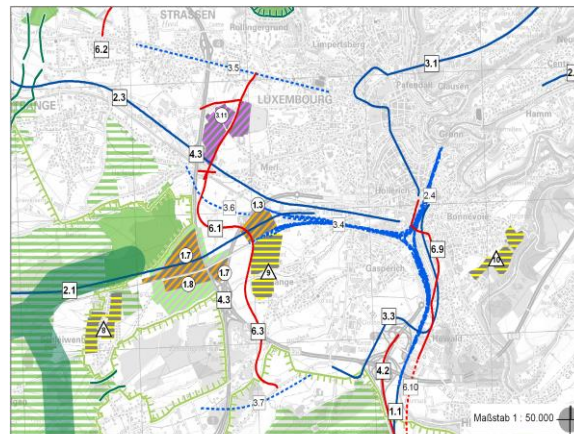
- 1.7 geplante Siedlungserweiterungsflächen

Festlegungen des PS "Paysages"

- 1.1 Grand ensemble paysager
- 1.2 Zone verte interurbaine
- Coupure verte
- Zone pour la préservation d'un réseau écologique
- Zone prioritaire du réseau écologique
- Zone d'importance particulière du réseau écologique
- Zone de corridors écologiques

Sonstiges

- bestehende nationale / regionale Gewerbezone



Kumulationsraum Agglolux West

Festlegungen des PS "Transports"

- 1.1 Schieneninfrastrukturvorhaben
- 2.4 Schieneninfrastrukturvorhaben / Ausbau des öffentlichen Transportnetzes (mit programm./ohne Prüfung)
- 4.1 Straßeninfrastrukturvorhaben
- 4.4 Straßeninfrastrukturvorhaben (mit programm./ohne Prüfung)

Festlegungen des PS "Zones d'activités économiques"

- 1.5 neue nationale Gewerbezone
- 1.6 neue regionale Gewerbezone

Festlegungen des PS "Logement"

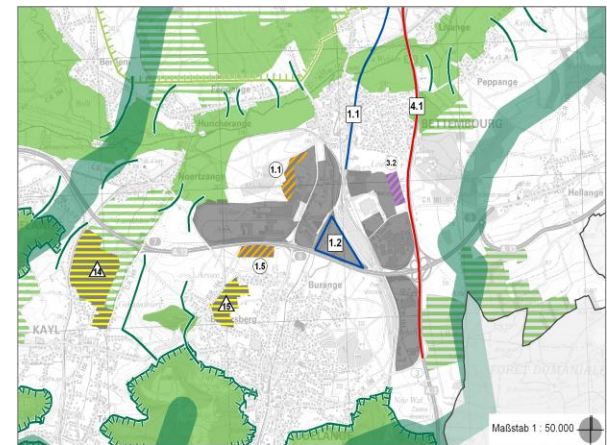
- 1.7 geplante Siedlungserweiterungsflächen

Festlegungen des PS "Paysages"

- 1.1 Grand ensemble paysager
- 1.2 Zone verte interurbaine
- Coupure verte
- Zone pour la préservation d'un réseau écologique
- Zone prioritaire du réseau écologique
- Zone d'importance particulière du réseau écologique
- Zone de corridors écologiques

Sonstiges

- bestehende nationale / regionale Gewerbezone



Kumulationsraum Bettembourg - Dudelange

Festlegungen des PS "Transports"

- 1.1 Schieneninfrastrukturvorhaben
- 2.4 Schieneninfrastrukturvorhaben / Ausbau des öffentlichen Transportnetzes (mit programm./ohne Prüfung)
- 4.1 Straßeninfrastrukturvorhaben
- 4.4 Straßeninfrastrukturvorhaben (mit programm./ohne Prüfung)

Festlegungen des PS "Zones d'activités économiques"

- 1.5 neue nationale Gewerbezone
- 1.6 neue regionale Gewerbezone

Festlegungen des PS "Logement"

- 1.7 geplante Siedlungserweiterungsflächen

Festlegungen des PS "Paysages"

- 1.1 Grand ensemble paysager
- 1.2 Zone verte interurbaine
- Coupure verte
- Zone pour la préservation d'un réseau écologique
- Zone prioritaire du réseau écologique
- Zone d'importance particulière du réseau écologique
- Zone de corridors écologiques

Sonstiges

- bestehende nationale / regionale Gewerbezone

Iterativer Prüfungsprozess mit Alternativenbetrachtung

Die Umweltprüfung wurde frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden, Zwischenergebnisse wurden eingebracht, Planänderungen wiederum auf die Umweltauswirkungen geprüft.

Vorgehensweise:

- Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und dessen voraussichtlicher Entwicklung bei Nichtdurchführung der PS für alle Schutzgüter – 13 Karten mit Erläuterungen als Planungsgrundlage.
- Prüfung der Umweltauswirkungen (programmatisch für allgemeine Festlegungen, vertieft für räumlich konkrete Festlegungen, planübergreifend bezüglich der kumulativen Umweltauswirkungen, FFH-Verträglichkeit) – 6 Abbildungen mit Erläuterungen zu den Schutzgütern, 70 Steckbriefe zu den einzelnen Flächen/Standorten bzw. Trassen.
- Alternativenprüfung: Vergleich mit der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der PS („Null-Alternative“) und vergleichende Prüfung verschiedener Standort- und Trassenoptionen; bei hohen Umweltkonflikten sind Alternativen ausgeschieden oder wurden erheblich variiert/optimiert.

Monitoring

Der Umweltbericht bietet einen Indikatoren-Set für ein Monitoring an.

Zielsetzungen:

- Ermittlung von erheblichen Umweltauswirkungen bei der Planumsetzung
- Verlässliche, reproduzierbare und kontinuierliche Überwachung mit Berichterstattung bezüglich der zentralen Umweltziele
- Hinweise auf mögliche Nachbesserungen bzw. Planfortschreibungen

Beispiel für das zentrale Umweltziel 02:

„Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020.“

- Indikator: Flächeninanspruchnahme (ha/Tag)
- Beschreibung: Der Indikator überwacht die Bodennutzung im Großherzogtum Luxemburg. Er unterscheidet zwischen landwirtschaftlichen Flächen, Wald, Wasserflächen und baulich genutzten Flächen.
- Zuständigkeit: Ministère du Développement durable et des Infrastructures (groupe de suivi)

Zusammenfassung Ergebnisse

Ergebnisse PS Logement

- Programmatische Prüfung der “Regelungen für Wohnvorranggemeinden”
- Vertiefte Prüfung von 16 neuen Siedlungserweiterungsflächen
- Ergebnisse:
 - Direkte positive Auswirkungen auf die Schutzgüter konnten nicht festgestellt werden.
 - Zwei Flächen können aus landesweiter Sicht voraussichtlich ohne erhebliche negative Umweltauswirkungen realisiert werden.
 - Mit der Umsetzung aller weiteren Festlegungen können aus landesweiter Sicht erhebliche negative Umweltauswirkungen auf ein oder mehrere Schutzgüter eintreten. Potenzial zur Vermeidung und Minderung der Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Planung ist vorhanden.
 - Bei fünf Siedlungserweiterungsflächen sind mind. drei Schutzgüter besonders betroffen, was für die Umsetzung der Planung erhöhte Umwelanforderungen ergibt.

Verglichen mit der voraussichtlich eintretenden Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans hat der PSL, aufgrund seiner rahmensetzenden, Umweltkonflikte möglichst vermeidenden Steuerungsfunktion, in der Summe positive Auswirkungen auf die zentralen Umweltziele.

Wie groß die Auswirkungen tatsächlich sein werden, wird jedoch maßgeblich von der Umsetzung der nachfolgenden Planungsebenen bestimmt.

Zusammenfassung Ergebnisse

Ergebnisse PS Transport

- Programmatische Prüfung von rahmensetzenden Festlegungen
- Vertiefte Prüfung von neun Schieneninfrastrukturprojekten und 13 Straßenbauvorhaben
- Ergebnisse:
 - Positive Auswirkungen auf die Schutzgüter „Mensch“, „Klima und Luft“ sowie „Landschaft“ durch die geplanten Schieneninfrastrukturvorhaben sowie durch einige Straßenverkehrsinfrastrukturen, weil Siedlungen oder kulturell/landschaftlich wertvolle Bereiche vom Durchgangsverkehr entlastet werden.
 - 15 Festlegungen können aus landesweiter Sicht voraussichtlich ohne erhebliche negative Umweltauswirkungen realisiert werden.
 - Mit allen weiteren Festlegungen sind voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf ein oder mehrere Schutzgüter verbunden. Potenzial zur Vermeidung und Minderung der Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Planung ist vorhanden.
 - Auf zwei Projekte ist wegen mehrerer erheblicher Umweltauswirkungen ein besonderes Augenmerk zu legen.

In der Summe positive Auswirkungen auf die zentralen Umweltziele verglichen mit der voraussichtlich eintretenden Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans.

Zusammenfassung Ergebnisse

PS Zones d'activités économiques

- Programmatische Prüfung der Regelungen für weitere nationale, regionale sowie kommunale Gewerbebezonen
- Vertiefte Prüfung von 9 neuen nationalen und 20 regionalen Gewerbebezonen bzw. Erweiterungen bestehender Gewerbebezonen
- Ergebnisse:
 - Direkte positive Auswirkungen auf die Schutzgüter konnten nicht festgestellt werden.
 - Acht Festlegungen können aus landesweiter Sicht voraussichtlich ohne erhebliche negative Umweltauswirkungen realisiert werden.
 - Mit der Umsetzung aller weiteren Festlegungen sind aus landesweiter Sicht voraussichtlich erhebliche negative Umweltauswirkungen auf ein oder mehrere Schutzgüter verbunden. Potenzial zur Vermeidung und Minderung der Umweltauswirkungen bei der Umsetzung der Planung ist vorhanden.
 - Auf zwei Gewerbebezonen ist wegen mehrerer erheblicher Umweltauswirkungen im Rahmen der Konkretisierung der Planung auf nachfolgenden Ebenen ein besonderes Augenmerk zu legen.

In der Summe positive Auswirkungen auf die zentralen Umweltziele im Vergleich mit der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans, insbesondere durch Zurücknahme bereits ausgewiesener Gewerbebezonen.

Zusammenfassung Ergebnisse

Ergebnisse PS Paysage

- Programmatische Prüfung von rahmensetzenden Festlegungen
- Ergebnisse:
 - Positive Auswirkungen auf acht von neun Umweltziele, besonders positive Auswirkungen auf drei Umweltziele (Nr. 04 Biologische Vielfalt, Nr. 05 Natura 2000, 06 Luft).
 - Direkte negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten.
 - Die restlichen Festlegungen führen voraussichtlich zu keinen indirekten erheblichen negativen Auswirkungen.

Mit der Umsetzung des Plans sind positive, teilweise auch besonders bedeutsame positive Auswirkungen auf die Umweltziele im Vergleich mit der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung des Plans verbunden.

Zusammenfassung für die vier Plans Sectoriels

- Verglichen mit einer ungeordneten Entwicklung (ohne Durchführung der vier Plans Sectoriels) wird sich die Realisierung der Pläne insgesamt voraussichtlich positiv auf die Entwicklung der Umwelt auswirken.
- Die SUP hat bei den Plänen PST, PSZAE und PSL einige Festlegungen mit voraussichtlich erheblich negativen Umweltauswirkungen ermittelt. Für diese werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation vorgeschlagen.
- Der PSP hat mit seinen Festlegungen eine großräumige Ausgleichswirkung bezogen auf die Umweltauswirkungen der anderen Plans Sectoriels.





LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!