



La Ministre de la Santé

à

Monsieur le Ministre de l'Aménagement du territoire



Luxembourg, le 6 janvier 2022

**Concerne:** Élaboration du Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT) - demande d'avis en vertu des dispositions de l'article 6(3) de la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement

**Réf. :** 83bxf3040

Retourné à Monsieur le Ministre de l'Aménagement du territoire l'avis demandé et auquel je me rallie.

Pour la Ministre de la Santé,

Claire ANGELBERG  
Conseiller de Gouvernement 1<sup>ère</sup> Classe





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Santé

Direction de la santé

**Élaboration du Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT).  
Avis en ce qui concerne l'ampleur et le degré de précision des informations que le rapport sur  
les incidences environnementales doit contenir.**

### **Avis Ministère / Direction de la Santé**

Avec le changement climatique et une urbanisation fortement croissante au Luxembourg, la santé, le bien-être et la qualité de vie des populations peuvent être influencés de manière considérable par l'aménagement du territoire.

Fondé sur l'approche « health in all policies », l'OMS promeut ainsi un urbanisme favorable à la santé qui met en œuvre des pratiques d'aménagement permettant de promouvoir la santé et le bien-être des populations tout en respectant le développement durable.

Ce concept met en évidence l'interconnexion entre l'urbanisme, l'environnement et la santé et tient compte des conséquences que l'aménagement du territoire ou un projet d'urbanisme peuvent avoir sur l'environnement et également la santé publique. Il s'agit de minimiser l'exposition de la population à des facteurs de risques et de maximiser leur exposition à des facteurs de protection.

Une approche transversale, intégrant les besoins de l'urbanisme avec les enjeux de la protection de l'environnement et de la santé sera clé pour assurer un développement durable en accord avec une protection de la santé publique.

De manière plus concrète il s'agira de considérer quel impact le programme directeur de l'aménagement du territoire aura sur la pollution de l'air ambiant, du sol et de l'eau. Il sera important d'évaluer le niveau de bruit, la proximité des centres d'intérêts (habitat, travail, commerces, récréation) et les chemins courts, la présence d'un réseau de transports en commun et actif, la mixité sociale et générationnelle, la gestion des risques liés aux champs électromagnétiques (lignes de haute tension, ...), la protection de la biodiversité et du paysage existant, l'accès aux espaces verts de récréation incitant à l'activité physique, l'accès à une alimentation saine et local et des mesures d'atténuation des effets du changement climatique

Nous élaborons ainsi ci-dessous les aspects et points en relation avec la santé publique, qui nous semblent pertinents dans le contexte du plan directeur d'aménagement du territoire et qui devraient être traités dans la SUP.

**-Pollution de l'air ambiant :** Une exposition chronique à la pollution de l'air peut générer ou aggraver des maladies respiratoires et cardiovasculaires, l'asthme et même le cancer. Les polluants tels que le NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, le benzène, le O<sub>3</sub>, ainsi que les particules fines PM<sub>10</sub> et surtout les PM<sub>2,5</sub> peuvent impacter la santé. Les sources de pollutions sont souvent le transport et les zones de circulation intenses, les ménages, l'industrie et l'agriculture.

Par rapport aux sources présentes, le niveau de la pollution de l'air présente et future et le cas échéant les mesures de mitigations sont à analyser. Les limites indiquées dans les directives européennes ou éventuellement de l'OMS, ainsi que les objectifs des plans et stratégies nationaux appropriés sont à prendre en compte. (Données disponibles : L'Administration de l'environnement génère les données de la qualité de l'air ambiant au Luxembourg à l'aide de stations de mesure ; données générés par



Copernicus ; les instituts de recherche au Luxembourg LIST et le LISER disposent de compétences dans le domaine de l'évaluation et de la modélisation de la pollution de l'air ambiant).

-Bruit : Après la pollution ambiante, le bruit est la deuxième cause environnementale impactant la santé. Une analyse des sources de bruit présentes et futures (infrastructure de transport, industrie, ...) et de l'impact sur la population s'avère nécessaire (nature et quantification du bruit). Les limites des directives en vigueur ou éventuellement de l'OMS, ainsi que les objectifs des plans et stratégies nationaux appropriés sont à prendre en compte. Il sera important de prévoir la présence et la préservation de zones calmes.

-Pollution du sol (eau) : Sources des pollutions : Les installations industrielles peuvent provoquer une pollution du site (fuite, accident, abandon d'une usine) ainsi que des décharges et des stations d'épuration. A ceci s'ajoute l'épandage des produits phytosanitaires et les rejets produits par les élevages intensifs qui peuvent contaminer les sols et éventuellement les nappes phréatiques.

L'exposition se fait par ingestion de la terre (surtout par les jeunes enfants) ou de l'eau, par l'ingestion de produits végétaux alimentaires cultivés sur les terres polluées ou éventuellement par l'inhalation de poussières émises par les sols pollués.

Il faudrait déterminer s'il y a une possibilité de présence de pollutions du sol et le cas échéant évaluer un possible impact sur les futurs occupants.

-Radon : Le radon est un gaz radioactif naturel, qui s'échappe des roches. Il peut entrer dans les habitations, par les défauts d'étanchéité et s'y accumuler surtout en hiver quand les habitants aèrent moins. Le radon est la deuxième cause de cancer après le tabac. La présence de radon dans les futures zones d'aménagement peut être analysée et l'information des futurs habitants pour assurer la prévision des mesures de mitigation, serait souhaitable. Le plan d'action national (ancien 2017-2020, récent 2021-2028) de la Direction de la santé, fournit des informations et liens par rapport aux directives en vigueur et les zones radon du Luxembourg.

-Nature : le contact régulier de l'être humain avec la nature améliore son bien-être et la santé. L'accès à la nature ou le contact avec la nature, également dans les villes, a un impact positif sur la santé mentale. Dans ce contexte, la crise sanitaire a révélé des inégalités face à l'accès aux espaces verts et à la nature. Pour le future il s'avère ainsi nécessaire de garantir à toute la population un accès à la nature dans les environs proches de leur lieu de vie. Une analyse de la distance ou du temps requis pour accéder à la nature serait souhaitable.

Il est également important de garantir l'accès à une nature et des paysages variés. Ainsi l'étendue et la qualité esthétique du paysage, avec des éléments de structure écologiques tels que des haies, des groupes d'arbres à l'intérieur des surfaces agricoles, des forêts, des parcs sont requises pour permettre une immersion dans la nature bénéfique pour la santé. A ceci s'ajoute la préservation de la biodiversité qui est essentiel pour le bon fonctionnement des écosystèmes, fondamental à toute forme de vie. Les coupures vertes entre les villages ou agglomérations doivent être préservées. Il serait ainsi important d'analyser si le PDAT permettrait de garantir à la population un accès à la nature et à des zones de récréation naturelles et de préserver au maximum la biodiversité et à éviter des fragmentations du paysage.



-Changement climatique : Le changement climatique a un impact sur la santé à travers les épisodes caniculaires plus fréquents et plus intenses, la pollution de l'air ambiant (ozone, autres polluants, pollen) et les événements climatiques extrêmes (inondations, sécheresses, épisodes de vents violents).

Il serait souhaitable d'analyser la présence des facteurs qui permettent d'atténuer les effets du changement climatique, préservant ou améliorant ainsi également la santé, notamment la présence de couloirs de vents, la préservation de coupures vertes entre agglomérations (lutte contre les îlots de chaleur urbains), présence ou évolution de la pollution de l'air ambiant, évaluer les risques d'inondation, lutte contre la transmission de nouvelles maladies vectorielles en évitant la présence de sources d'eau stagnantes près des habitations (lieu de prolifération des moustiques de genre *Aedes*, vecteurs de la dengue). Le changement climatique pourra amener des conditions plus favorables à une prolifération des moustiques du genre *Aedes* au nord de l'Europe. A ce jour cette espèce n'a pas encore été détectée au Luxembourg, mais déjà en Belgique.

-Expositions aux champs électromagnétiques : A l'extérieur, des sources de champs électriques et magnétiques sont entre autres les lignes de distribution électriques, les postes de transformation et les lignes à haute tension souterraines et aériennes (fréquences extrêmement basses) et les antennes de la téléphonie mobile (radiofréquences).

Les champs électromagnétiques extrêmement basse fréquence ont été classés en 2002 cancérigène possibles pour l'homme par le CIRC (Centre international de Recherche sur le cancer). Des études épidémiologiques montrent qu'il y aurait une association entre la survenue de leucémie infantile et l'exposition résidentielle aux champs magnétiques basses fréquences, dont les niveaux, moyennés sur 24 h, étaient supérieurs à 0,2  $\mu\text{T}$  ou 0,4  $\mu\text{T}$  (ANSES, Effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences, Avril 2019). De ce fait, l'ANSES recommande dans son dernier rapport de ne pas implanter des établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1,0  $\mu\text{T}$ .

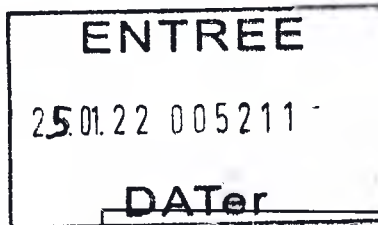
Le CIRC a également classé les radiofréquences comme cancérigènes possibles (groupe 2B) pour l'homme. Ainsi le Luxembourg suit actuellement une limite de 3V/m, concernant les rayonnements provenant des réseaux de télécommunication.

Il serait souhaitable de prendre en compte les installations qui génèrent des rayonnements électromagnétiques (présentes et futures) et d'identifier ou d'évaluer les enjeux d'exposition pour la population. L'objectif serait de garder les expositions aussi basses que techniquement possibles, tout en suivant le principe de précaution et en maintenant la disponibilité et la qualité des services apportés par ces équipements intégrés dans nos modes de vies.

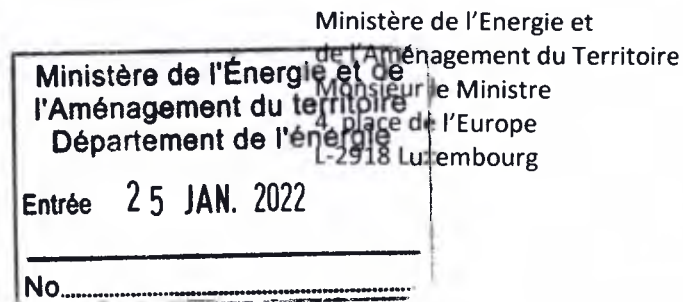
-Un développement durable et responsable permettra de protéger l'environnement et d'assurer le bien-être et la santé de la population conjointement. Dans ce contexte s'inscrit également un changement de mode de vie que l'aménagement du territoire devrait essayer d'initier. Ainsi, des zones mixtes, regroupant le lieu de vie, le lieu de travail et les zones de récréation pourraient amener une meilleure qualité de vie, avec des trajets courts, faibles en émission de CO<sub>2</sub>. Evidemment à cela, s'ajoute l'accès à une alimentation saine et local (présence ou développement de la commercialisation et de la production raisonnée locale d'aliments) et le développement de la présence de petits commerces dans les agglomérations. Ceci en plus d'une mixité sociale et générationnelle crée des lieux de vie avec un potentiel de plus forte cohésion sociale et de bien-être. Le développement de l'aménagement du territoire doit également prévoir une offre suffisante de crèches et d'écoles ainsi que d'un accès aux soins médicaux.



Luxemburg, den 24 JAN. 2022



N/Réf : 005370  
Dossier suivi par : Philippe Peters  
Tél. : 247 86827  
E-mail : philippe.peters@mev.etat.lu



**Concerne : élaboration du programme directeur d'aménagement du territoire – loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (loi EES) – avis en vertu de l'article 6.3 de la loi EES**

Monsieur le Ministre,

En réponse à votre courrier du 11 novembre 2021, je vous transmets ma prise de position sur le document « Strategische Umweltprüfung – Programme directeur d'aménagement du territoire – PDAT - Festlegung des Untersuchungsrahmens » du 8.11.2021 élaboré par les bureaux d'études Oeko-Bureau et Froelich & Sporbeck.

J'ai transmis le dossier précité également pour avis à l'Administration de l'environnement, l'Administration de la gestion de l'eau et l'Administration de la nature et des forêts dont les contributions sont jointes en annexe. De manière générale, je me rallie aux observations des administrations, tout en vous communiquant ci-dessous mes propres remarques sur l'ampleur et le degré de détail du rapport environnemental à élaborer pour le PDAT.

Avant d'entrer dans le détail, je tiens à vous informer que je soutiens généralement votre démarche de lancer à un stade précoce de l'élaboration du PDAT le processus de l'évaluation environnementale stratégique, tout en sachant qu'à ce stade il n'existe pas encore d'avant-projet ou de projet de PDAT qui pourrait orienter d'une manière plus détaillée cette première étape de l'EES.

Vu que le document soumis est rédigé en langue allemande, l'avis qui suit est également présenté en langue allemande, tout en s'orientant à la structure du dossier :

#### Kapitel 2.3 / Kapitel 2.4

- Bei der Auflistung der Grundlagendaten werden die Plans directeurs sectoriels (PDS) nicht aufgeführt, obwohl diese die Landesentwicklung mittelfristig stark beeinflussen werden. Insgesamt ist die Wechselwirkung zwischen dem PDAT und den Plans directeurs sectoriels zu betrachten in der SUP, insbesondere da die PDS vor dem Erstellen des PDAT in Kraft getreten sind und der neue PDAT eine wichtige Orientierung sein wird für eine Weiterentwicklung der PDS mittel- und langfristig.

- Es wird begrüsst, dass auf Seite 9 der Bezug zu anderen wichtigen Plänen ergänzt wurde. In der Tat kann aus Umweltsicht bestätigt werden, dass der PDAT und die SUP sich nicht nur auf den PNDD, PNEC oder das Modu 2.0 beziehen können. Weitere rahmengebende Pläne und Programme aus dem Umweltbericht sind gleichermassen zu berücksichtigen. Dies sind ganz besonders der „Plan pour la protection de la nature“, der „Plan gestion de l’eau“ und der „Plan national de la qualité de l’air « in ihrer letzten Ausführung. Im Laufe der SUP, und je nach Dauer des Prozesses, ist zu prüfen, ob aktualisierte Versionen aller relevanten Pläne bestehen oder in Ausarbeitung sind.

## Kapitel 2.5

- Die vorgeschlagene Struktur des PDAT gibt einen ersten allgemeinen Einblick in das zu evaluierende Programm. Grundsätzlich wird dieser Aufbau begrüsst. Allerdings kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht bestätigt werden, dass für verschiedene Themen keine Umweltrelevanz erwartet wird. Dies muss sich im Laufe des Prozesses ergeben. Daher ist es wichtig hervorzuheben, dass im Umweltbericht alle relevanten Punkte aus Artikel 5 des SUP-Gesetzes bearbeitet werden und etwaige Differenzierungen bezüglich des Detaillierungsgrades der Bewertung nachvollziehbar dargelegt werden. So ist zum Beispiel nicht auszuschliessen, dass im Kapitel 3 („Les changements dans le cadre“) bereits Weichenstellungen dargestellt werden, welche aus Umweltsicht relevant sind.
- Da der Umweltbericht auch eine Situationsbeschreibung der Umwelt im Ausgangszustand beinhalten muss, ist es von Bedeutung diese bei der Analyse im Kapitel 2 des PDAT („Quelles urgences particulières à Luxembourg“) im Auge zu behalten. Es ist wichtig, dass bereits an dieser Stelle die Umweltaspekte einfließen und vor allem die Begrenztheit der Ökosysteme in Luxemburg und ihre Leistungs- und Regenerationsfähigkeit zum Ausdruck kommt, da dies ein Bewertungsmaßstab sein muss für die SUP. Als Beispiele seien hier die Kontingente für die Luftverschmutzung (NECP – siehe Stellungnahme AEV) oder auch die möglichen Grenzen der Wasserversorgung- und Entsorgung genannt.
- Am Beispiel des Ansatzes „Les systèmes – réseaux de la résilience « - die Bemerkung gilt auch grundsätzlich für die Erstellung der SUP – ist hervorzuheben, dass die SUP nicht nur Einzelbetrachtungen von verschiedenen Systemen durchführen kann, im Sinne einer Einzelprüfung von Zielen und Massnahmen, deren Bewertung dann zu einer Gesamtbewertung addiert wird. Es ist von zentraler Bedeutung in der SUP die wechselseitigen Auswirkungen zwischen den Systemen und ihrer Umweltauswirkungen in einer Gesamtschau darzulegen, damit auf der strategischen Ebene des PDAT und auch in einer mittel- und langfristigen Perspektive die zentralen Umweltauswirkungen und Lösungsstrategien benannt werden. Als Beispiel kann hier die Wechselwirkung zwischen Siedlungsentwicklung und der Verkehrsorganisation genannt werden. So weit möglich, sind quantifizierende Aussagen wünschenswert (z.B. Resultate von Verkehrsmodellierungen,...).
- Der räumliche Präzisionsgrad des PDAT ist zur Zeit noch nicht festgelegt. Dem Kapitel „La déclinaison par échelles de territoire“ im PDAT wird allerdings in der SUP eine grosse Bedeutung zukommen müssen. In diesem Sinne ist der Detaillierungsgrad der SUP dem räumlichen und inhaltlichen Präzisionsgrad des PDAT anzupassen. Die SUP muss möglichst differenziert darlegen, welche Umwelteinschränkungen, respektiv Auswirkungen in den jeweiligen Schwerpunktbereichen des PDAT zu betrachten sind und wie damit umzugehen ist, da zu erwarten ist, dass die umweltrelevanten Aufgaben, Lösungen und Prioritätensetzungen sich je nach Raum stark unterscheiden können. In diesem Sinne ist auch dem Kapitel „Le suivi – monitoring“ eine besonderes Augenmerk zu widmen, da es nicht nur gilt das Monitoring aus der SUP mit dem des PDAT zu „verknüpfen“, sondern es notwendig sein kann über die SUP das Monitoring aus dem PDAT zu prüfen (z.B. Komplettheit, Schwerpunkte, räumliche Differenzierung,...) und zu ergänzen.

- Aufgrund des mittel- und langfristigen Zeithorizontes des PDAT (2035 / 2050) sind die mittel- und langfristigen Auswirkungen des PDAT besonders zu beachten in der SUP, dies im Sinne von Artikel 5 des SUP-Gesetzes.

### **Kapitel 3.3**

- Die Ergebnisse bestehender Umweltprüfungen sollen im Rahmen des SUP-Prozesses des PDAT genutzt werden, soweit die Robustheit der Daten und Aussagen bezüglich des Zeithorizontes gewährleistet werden kann. Die Stellungnahmen der Behörden zu den Umweltprüfungen sind in dem Kontext zu berücksichtigen, da sie wichtige Informationen und Nüancierungen der Bewertungen beinhalten können.
- Es wird empfohlen, die aktualisierte Fassung des SUP-Leitfadens (2013) zu betrachten.

### **Kapitel 3.4**

- Wie bereits angemerkt, kommt der Beschreibung der Umweltsituation in diesem Verfahren, u.a. aufgrund der Langfristigkeit des PDAT, eine sehr wichtige Bedeutung zu. Es gilt dies zu nutzen, um raumplanerisch relevante Umweltprobleme deutlich zu benennen und die Grenzen der Leistungsfähigkeit der Umwelt in Luxemburg darzulegen, damit diese frühzeitig in die zukünftige Gestaltung des Raumes einfließen können. Die relevanten Wechselwirkungen sich gegenseitig beeinflussender Tendenzen (antagonistisch, synergetisch) sollen benannt werden. So weit möglich sollen die Umweltsituation und die relevanten Umweltprobleme nicht nur verbal-argumentativ erläutert werden, sondern kartographisch, respektive mit entsprechenden Graphiken dargestellt werden, um diese bestmöglich zu veranschaulichen und ihre räumliche Dimension greifbarer zu machen.

### **Kapitel 3.5 / Kapitel 3.8<sup>1</sup>**

- Beim Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ sind generell auch relevante Umweltrisiken zu benennen und zu betrachten, da insbesondere durch den Klimawandel solche Risiken zunehmen werden.
- Die Darstellung der Gebietskulisse beim Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ muss auch die geplanten Schutzgebiete umfassen. Auf Ebene der Landesplanung soll ganz besonders der Aspekt der Fragmentierung betrachtet werden. Bestehende Konzepte zu Korridoren sind besonders zu berücksichtigen.
- Die Bewertung des Schutzgutes „Landschaft“ - eine zentrale Komponente der Landesentwicklung – muss entsprechend differenziert erfolgen. Es wird nicht ausreichen sich ausschliesslich auf die Gebietskategorien aus dem Plan directeur sectoriel „Paysage“ zu stützen. Weitergehende Informationen und Analysen (z.B die Grundlagendokumente zur Erstellung des PSP) sind zu nutzen, um die Landschaft beispielsweise bezüglich ihrer kulturellen Bedeutung oder bezüglich des Naturerbes auf landesplanerischer Ebene ausreichend zu charakterisieren. Eine besondere Bedeutung ist dem Erhalt zusammenhängender und möglichst naturbelassener Landschaften zukommen zu lassen (Stichwort: Vermeidung von Zersiedlung), sowie der Thematik einer möglichen Übernutzung der Landschaft für Freizeitzwecke, welche im Rahmen eines wachsenden Luxemburg weiter zunehmen werden.

---

<sup>1</sup> Anmerkungen gelten auch für die Datengrundlagen in Kapitel 3.8

- Aufgrund der überragenden Bedeutung des Klimawandels für die zukünftige Gestaltung des Raumes muss die Bearbeitung des Schutzgutes „Klima und Luft“ gegenüber dem Vorschlag aus dem Scoping-Dokument weiterentwickelt werden. Die möglich relevanten Wirkungen sind unzureichend beschrieben, da die Art und Weise der räumlichen Entwicklung auch Einfluss hat auf die Entwicklung der klimarelevanten Emissionen (z.B. Wechselwirkung Verkehr-Siedlungsentwicklung, ...) und auch generell die Frage der Energieversorgung im Rahmen der Landesentwicklung positive und negative Auswirkungen haben kann und je nach Region/Lage unterschiedliche Strategien für ein nachhaltige Energieversorgung angebracht sein können (z.B. zunehmender Strombedarf und infrastrukturelle Entwicklung der Energieversorgung, unterschiedliche Möglichkeiten der Energieversorgung<sup>2</sup> je nach Bedarf, Raum- und Siedlungstyp im Bestand/Neubau,...). Darüber hinaus ist unter dem Aspekt Klima auch die Resilienz der räumlichen Entwicklung im Sinne der Klimaanpassung als Schwerpunkt zu betrachten.
- Richtigerweise verweisen die Autoren des Scoping-Dokumentes auf die Bedeutung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Aus Sicht des Umweltministeriums sind bei der Erarbeitung generelle Wechselwirkungen zwischen den zu betrachtenden Systemen und ihren kumulativen Auswirkungen auf die Schutzgüter von Bedeutung. Dies wären hauptsächlich: a) Siedlungsentwicklung-Verkehr, b) Siedlungsentwicklung – Wasserwirtschaft (Ver- und Entsorgung), c) Siedlungsentwicklung-Energieversorgung, d) Siedlungsentwicklung/infrastrukturelle Entwicklung – Ökosysteme/Landschaft.

### Kapitel 3.6

- Grundsätzlich kann der Ansatz einer 3-stufigen Bewertung nachvollzogen werden (Umweltrelevanz, allgemeine Ziele, vertiefte Prüfung). Allerdings kann zum heutigem Zeitpunkt, ohne Kenntnis der allgemeinen Ziele/Massnahmen des PDAT, nicht bestätigt werden, dass allgemeine Ziele nicht einer vertiefenden Prüfung zu unterziehen sind und dass diese sich nur auf konkretisierte Festlegungen und Massnahmen beziehen soll (siehe Einleitung Kapitel 3.6 auf Seite 23). Es scheint auch ein Widerspruch zu bestehen, wenn die Autoren in diesem Zusammenhang sagen „Die raumordnerischen Festlegungen des PDAT können allgemein keine direkten Umweltauswirkungen verursachen. Insbesondere Ziele ohne räumliche Relevanz lassen in der Regel ausreichend Handlungsspielraum, um erhebliche Auswirkungen...zu vermeiden oder auszuschliessen“. Dieser Darstellung kann sich das Umweltministerium nicht anschliessen, da die strategische Umweltprüfung zum Ziel hat, die Strategie eines Programmes in seinem Gesamtzusammenhang aus Umweltsicht zu bewerten, unter Betrachtung der direkten und indirekten, mittel- und langfristigen Auswirkungen, und auch generelle Zielsetzungen eines Programmes eine wesentliche Weichenstellung darstellen können, welche nicht grundsätzlich neutral gegenüber möglichen, positiven wie negativen, Umweltauswirkungen, sind.
- Die fünf-teilige Skala zur Bewertung der Auswirkungen wird begrüsst. Wichtig ist, dass die Bewertung nicht nur tabellarisch mittels der Skala dargestellt, sondern jeweils auch ausreichend verbal-argumentativ begründet wird damit die Kohärenz der Bewertung transparent und nachvollziehbar dargestellt wird.
- Der Entwicklung von Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Kompensation von erheblichen Umweltauswirkungen steht im Mittelpunkt eines jeden Umweltberichtes. Diese beinhalten Massnahmen welche eine Änderung des PDAT mit sich bringen können, Massnahmen welche im Rahmen des PDAT zu verankern sind, respektive auch

---

<sup>2</sup> z.B. Ausschlussgebiete für Geothermie in Relation mit dem Wasserschutz



Massnahmen welche als begleitende Massnahmen respektive als weitergehende Massnahmen innerhalb des Planungssystems umzusetzen sind. Es ist wichtig den „Adressaten“ der Massnahme möglichst genau zu benennen und sicherzustellen, dass die Massnahmen robust sind, sprich auch bei sich längerfristig verändernden Rahmenbedingungen (z.B Wachstumsprognosen, Umweltrisiken, ...) sinnvoll sind und nachhaltig wirken.

- Grundsätzlich ist es auch von Bedeutung, dass bei der Gestaltung der zukünftigen Raumentwicklung, der Bewertung der Auswirkungen und der Entwicklung der Massnahmen dem Umgang mit dem Bestand gegenüber der Neuentwicklung ausserhalb des Bestandes eine hohe Bedeutung zukommt, da die nachhaltige Umgestaltung des Bestandes eine wesentliche Voraussetzung ist für die nachhaltige Raumentwicklung.

### **Kapitel 3.7**

- Abschichtungsmöglichkeiten zur Vertiefung der Bewertung sind im Umweltbericht aufzuzeigen. Allerdings darf die Möglichkeit der Abschichtung nicht dazu führen, dass auf eine grundsätzliche Bewertung möglicher Auswirkungen auf der Ebene des PDAT verzichtet wird. Die SUP des PDAT soll genutzt werden, frühzeitig ein Bewusstsein zu schaffen für mögliche Auswirkungen und Lösungswege, welche in folgenden Verfahren zu vertiefen sind. In diesem Sinne ist der vorgeschlagene Einbezug der verschiedenen Prüfebene ins Monitoring wichtig.

### **Kapitel 3.9**

- Der Gliederungsvorschlag entspricht einer klassischen Gliederung eines Umweltberichtes. Unter Punkt 3 (Beschreibung des Umweltzustandes) erwähnen die Autoren bei der Beschreibung der Umweltprobleme solche die sich „insbesondere auf ökologisch empfindliche Gebiete beziehen“. Diese Aussage ist zu nüancieren, da der Umweltbericht generell aktuelle Umweltprobleme darstellen muss und darauf aufbauend erst ökologisch empfindliche Gebiete spezifischer beschreiben kann.

### **Kapitel 4 / 4.6**

- In das Leitziel 1 sollen auch die klimarelevanten Ziele der Steigerung der Energieeffizienz (40-44%) sowie des Ausbaus der erneuerbaren Energien (25 %) bis 2030 aufgenommen werden, da diese Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung haben werden.
- Die Zielsetzung zum Flächenverbrauch ist anzupassen, im Sinne des „No net land take“ bis 2050 (siehe Stellungnahme der AEV für weitere Details). Es wird angeregt im Rahmen des Prozesses eine Zielvorstellung zu konkretisieren für einen Zwischenhorizont (z.B 2035). Ein Verweis auf die ehemalige Zielsetzung mit dem Zeithorizont 2020 ist nicht angebracht.
- Der nachhaltige Umgang mit dem Boden (Fläche) muss ein zentraler Aspekt des PDAT und der SUP sein. Dabei ist zu unterscheiden zwischen dem allgemeinen Flächenverbrauch (im Sinne der „artificialisation du sol“) und der Flächenversiegelung („imperméabilisation du sol“). In diesem Sinne soll im Umweltbericht, soweit möglich, eine Abschätzung erfolgen zum Flächenverbrauch in Anbetracht der Ziele, Massnahmen und Wirkhorizonte des PDAT. In diesem Kontext soll auch eine verstärkte multifunktionale Nutzung von Flächen in Anbetracht neuer Raumnutzungskonzepte zur Verringerung des Flächenbedarfs betrachtet werden.

## Kapitel 5

- Die Prüfung der Verträglichkeit des PDAT mit den Schutzzielen von Natura 2000 ist mit der SUP zu koordinieren. Die Resultate sind in den Umweltbericht einzubauen. Bezüglich der Natura 2000 – Bewertung wird auf die entsprechenden Modalitäten des Naturschutzgesetzes verwiesen (u.a. Artikel 32). Bei Vorliegen eines Entwurfes der 1. Phase der Bewertung (Screening) kann es ratsam sein, sich mit dem Ministerium, vor Abschluss des Umweltberichtes, über die Notwendigkeit einer weitergehenden Prüfung abzustimmen.

## Kapitel 6

- Wie im Vorschlag angegeben ist ein separates Kapitel zu grenzüberschreitenden Auswirkungen in die SUP einzuarbeiten, dies als Grundlage für eine eventuelle grenzübergreifende Konsultation die erforderlich ist bei erheblichen grenzübergreifenden Auswirkungen. In diesem Falle wären Teile des Umweltberichts in die jeweilige Landessprache zu übersetzen, insbesondere die Teile die notwendig sind zum Verständnis des PDAT und seiner Auswirkungen sowie der Schlussfolgerungen des Umweltberichtes.

## Anhang

- Als abschliessende Bemerkung soll darauf hingewiesen werden, dass bezüglich der Instrumente („les outils d’AT à disposition“) auch der Naturpakt zu betrachten ist.

Veillez agréer, Monsieur le Ministre, l’expression de mes sentiments distingués



Carole Dieschbourg

Ministre de l’Environnement, du Climat et du Développement durable

copie pour information : Administration de l’environnement, Administration de la gestion de l’eau, Administration de la nature et des forêts

Diekirch, le 13 janvier 2022



Administration  
de la nature et des forêts

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

1 / JAN. 2022

N°

Monsieur Laurent Schley  
Directeur-adjoint de l'ANF

**Concerne : Avis sur la préparation de l'EIE relative au Programme Directeur d'Aménagement du Territoire**

Monsieur le Directeur-adjoint,

En réponse à votre demande du 7 janvier 2022, je me permets de vous soumettre mon avis concernant le sujet sous rubrique.

Le présent avis se réfère au document *Strategische Umweltprüfung - Programme Directeur d'Aménagement du Territoire PDAT - Festlegung des Untersuchungsrahmens - Version vom 08. November 2021, rédigé par les bureaux Oeko-Bureau et Froelich&sporbeck*. Il se comprend comme complémentaire aux avis des Administrations de l'environnement et de la gestion de l'eau au même sujet.

Une première version préliminaire du PDAT est annoncée pour janvier 2022.

Les auteurs du document sous rubrique ont bien identifié qu'il faudra prendre en considération le PNPN2, voire même le PNPN3, dépendant de l'avancement de ce dernier.

Bien qu'elle soit une des bases légales pour le PNPN et le Plan directeur sectoriel « paysages », la *Convention européenne du Paysage, signée à Florence en 2000 et approuvée au Luxembourg le 26 juillet 2006* devra être prise en considération.

Bien qu'identifiée comme très importante dans la conservation et la restauration de la biodiversité, ainsi que bénéfique à la santé humaine, la notion de « trame noire », le réseau de l'obscurité nocturne, manque dans le document.

Comme le document est rédigé en allemand, je me permets d'émettre la suite de mes remarques en allemand.

**S. 16** Verbessern der Adresse der Administration de la nature et des forêts wie folgt : 81, avenue de la Gare L-9233 Diekirch

**S. 19 & 20** Bei den Elementen der Tabellen 3 und 4 sollte neben den direkten (Zer)störungen der Lebensräume und Korridore mehr auf den Einfluss der in Tabelle 2 angeführten Elemente „Erholungs- und Freizeitfunktion“ und „Naherholungsgebiete“ eingegangen werden.

Dann fehlt noch der Einfluss künstlichen Lichtes, sowohl auf die Gesundheit des Menschen als auch auf die natürlichen Lebensräume, die Korridore, und die dort lebenden Organismen.

**S. 26** Da das Geoportail nur eine Darstellung der Daten bietet, sollte sich auf [data.public.lu](https://data.public.lu) bezogen werden.

**S. 27** Bei den Datensätzen der nationalen und internationalen Naturschutzgebiete müssen auch die Gebiete „in Ausweisungsprozedur“ und die „auszuweisenden“ Gebiete beachtet werden, da diese im PNP2 (bzw. PNP3, je nach Zeitpunkt) schon festgelegt wurden.

Kompensationszonen, die zur Aufwertung von Biodiversität und anderen Schutzgütern ausgewiesen wurden sind auch zu beachten.

Das Offenlandbiotopkataster sollte auch als solches angegeben werden. Eine „Außenbiotopkartierung“ ist uns unbekannt.

Zum Zeitpunkt der Ausarbeitung der SUP bzw. des PDAT wird das Waldbiotopkataster auch verfügbar sein (Publikation Frühling 2022).

**S.28** Die zitierte Datengrundlage „Waldkorridore - Biotopverbundkonzept Waldkorridore (SICONA, 2007)“ ist uns unbekannt. Ist hiermit das Dokument „Zerschneidungswirkung von Autobahnen und Lösungsansätze zur Minderung der Barrierewirkung von Verkehrsachsen im Südwesten von Luxemburg“ von 2005 gemeint?

Bei der Auswertung der Daten des MNHN und der COL sind die erwähnten Arten- und Habitatschutzprogramme, aber auch Experten der Artengruppen zu Rate zu ziehen.

**S. 33 & 36 Punkte 4.3 und 4.7** Hinzufügen von landschaftsprägenden Elementen und Naturdenkmälern (z.B. Einzelbäume, Alleen, Heckenstrukturen, Trockenmauern, ...)

**S. 35 Punkt 4.6.** Hinzufügen der Einbringung natürlicher Elemente in den städtischen Raum/die Gebäudeplanung zum Erhalt und der Verbesserung des Schutzgutes Klima und Luft, aber auch dem Erhalt/der Verbesserung der Biodiversität im Urbanen Bereich. Legale Steuerung dieser Maßnahmen (Stichwort Schottergärten, Gründächer, begrünte Fassaden), die sich auch auf das Allgemeinwohl der Menschen positiv auswirken.

**S. 40** Die Vorgabe, nicht nach alternativen Planungsvorschlägen zu suchen, sondern direkt die Entwicklung einer umweltverträglichen Lösung anzustreben, ist, genau wie das Vermeidungsgebot an erster Stelle zu führen, äußerst zutreffend und sollte unbedingt befolgt werden.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur-adjoint, l'expression de mes salutations distinguées,

Le chef du Service de la Nature  
**Sandra**  
**CELLINA**  
Digitally signed by  
Sandra CELLINA  
Date: 2022.01.13  
11:18:07 +01'00'  
Sandra CELLINA



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de la gestion de l'eau

Direction  
Référence : EAU/SUP/21/0025 A  
Votre réf. : 5370  
Dossier suivi par : Service autorisations - FGA  
Tél. : 24556 - 920  
E-mail : autorisations@eau.etat.lu

Madame Carole DIESCHBOURG  
Ministre de l'Environnement  
L-2918 Luxembourg

Esch-sur-Alzette, le **17 DEC. 2021**

**Objet :** Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT).



Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Rapport sur les incidences environnementales (1<sup>ère</sup> partie) - Art. 6.3.

Madame la Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 15 novembre 2021 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

L'eau est omniprésente dans le quotidien de tout un chacun, pourtant cette dernière demeure une inconnue et cette méconnaissance entraîne des comportements et actions mettant en danger cette ressource fragile. L'impact du changement climatique et les crises y associées, ont amené l'eau à devenir un véritable sujet d'actualité.

Comme présenté dans le rapport, les objectifs et les mesures du PDAT sont, entre autres opérationnalisés par les Plans Directeurs Sectoriels (PDS) et les Plans d'Occupation du Sol (POS) et sont à prendre en compte lors de l'élaboration du Plan d'Aménagement Général (PAG).

Pour l'AGE l'ensemble de ces plans sont des outils stratégiques qui reprennent des étapes et des éléments déterminants à considérer sur lesquelles les acteurs pourront s'appuyer.

Les enjeux de la ressource Eau semblent évidents pour tous, mais les plans doivent poser les directions et les moyens pour les atteindre. La valeur ajoutée du PDAT est indéniable, mais son application doit aussi être un fort point d'attention, car la mise à disposition d'outils concrets et de données pertinentes est un point important pour favoriser l'acceptabilité des acteurs.



Concernant le rapport SUP, « 3.5 Schutzgutfunktionen und mögliche relevante Wirkfaktoren des PDAT », « Schutzgut Wasser » (p.20).

Les effets pertinents possibles des règles du PDAT sur le bien à protéger qu'est l'eau sont à compléter par :

- management de la planification en présence d'un cours d'eau et volonté de revaloriser les cours d'eau (renaturation, remise à ciel ouvert, etc.),
- management de la planification en présence de zones de protection de captages d'eau souterraines,
- management des zones à risques (zone inondable, zone soumise à un risque de crue subite, restriction, renaturation du cours d'eau, remise à ciel ouvert du cours d'eau canalisé, etc.),
- sensibilisation et information de l'importance et de la valeur de la ressource eau, car une compréhension de l'enjeu n'est pas encore complète, la sensibilisation des acteurs est un facteur important.

Le point « Verschlechterung des Zustands der Oberflächengewässer » est lui à compléter par la non-dégradation des eaux souterraines également.

Concernant le rapport SUP, « 3.8 Datengrundlagen », « Schutzgut Wasser » (p.28).

Pour les « Trinkwasserschutzzone », il faudra prendre en compte les éléments relatifs aux zones de protection d'eau potable (ZPS) et ceux relatifs au règlement grand-ducal délimitant les zones de protection autour du lac de la Haute-Sûre. Pour les ZPS, les ZPS provisoires et ZPS procédure publique en cours doivent aussi être prises en compte de manière proactive.

Dans la liste des données pertinentes présentes sur Geoportail, il faut ajouter :

- le plan de gestion des risques d'inondations « Hochwasserrisikomanagement-richtlinie [hwr-m-rl] »,
- les sources, les puits et les forages,
- le concept de la connectivité des habitats aquatiques.

Il est à souligner que les programmes de mesures du plan de gestion des risques d'inondation sont des données à prendre en compte, tout comme le programme de mesures du 3<sup>ème</sup> plan de gestion.

La ressource Eau représente un bien à protéger transversal, puisqu'elle est un paramètre clef d'autres biens à protéger. Concernant le rapport SUP, « 4 Darstellung der schutzgutspezifischen Umweltziele » (p.31) :

- « 4.1 Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen (p. 32)  
Le « Leitziel 03 » est à ajouter, notamment pour la prise en compte du plan de gestion des risques d'inondation et d'un management raisonné de la ressource Eau.
- « 4.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt (p. 32)  
Le « Leitziel 03 » est à ajouter, notamment vis-à-vis de la réduction de la pression sur les eaux de surfaces et les eaux souterraines pour obtenir des eaux de surface et souterraines de qualité.
- « 4.5 Schutzgut Boden (p. 34)  
Le « Leitziel 03 » est à ajouter, notamment vis-à-vis de la réduction de la pression sur les eaux de surfaces et les eaux souterraines (exploitations agricoles, lessivage des sols vers les cours d'eau, forte imperméabilisation des sols, etc.).



- « 4.6 Schutzgut Klima Und Luft (p. 35)  
Le « Leitziel 03 » est à ajouter, notamment pour réduire les conséquences du changement climatique (management des risques d'inondation, des crues subites, revalorisation des cours d'eau et de leurs berges, etc.).
- « 4.7 Schutzgut Kultur- Und Sachgüter (p. 36)  
Le « Leitziel 03 » est à prendre en compte, notamment le plan de gestion des risques d'inondation qui vise à prévenir les dommages causés aux personnes, aux biens, aux infrastructures et à l'environnement.

Concernant, « l'arbre » reprenant la future structure du PDAT, nous soulignons la valeur ajoutée de cette information visuelle et synthétique.

Le point « 4. Les systèmes – réseaux de la résilience », au travers des points présentés succinctement il ne nous est pas clair où le point de l'assainissement, spécifiquement des eaux usées sera abordé. Ce point n'est pas à omettre.

Au sein du point « 6. La déclinaison par échelles de territoire », le point « les grands réseaux de la résilience » est d'une importance primordiale. C'est un élément essentiel à prendre en considération dans la planification comme critère de la future évolution du territoire, pour ne nommer que les conséquences d'une future planification pour laquelle la mise en place de nouvelles infrastructures (réseau eaux usées, réseau eau potable, tracé, etc.) est nécessaire.

Le point « 7. Les outils d'AT à disposition », les « nouveaux » éléments « autres à développer » doivent absolument prendre en compte le 3<sup>ème</sup> Plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse (parties luxembourgeoises). Ce plan de gestion fixe un programme de mesures conformément à la directive-cadre sur l'eau. Son programme de mesures définit des mesures concrètes au niveau territorial ayant pour objectif premier la réduction des pressions sur les eaux souterraines et les eaux de surface.

Un autre élément « autres à développer » à considérer est le plan de gestion des risques d'inondation, ainsi que son programme de mesures, qui reprend des éléments à un niveau territorial.

La déclinaison par échelle du territoire est un élément importante pour l'AGE et indispensable pour pouvoir identifier la présence ou non d'éléments pertinents (cours d'eau et son état, ZPS, zones inondables, zones soumises à un risque de crue subite, capacité de la station d'épuration, capacité d'approvisionnement en eau potable, etc.) et identifier les pressions éventuelles sur les eaux de surfaces et souterraines, les risques (zones inondables, crues subites, etc.) mais aussi pour mettre en place des mesures pour atténuer voire éviter un impact sur la ressource Eau.

Le tout doit mener à une utilisation raisonnée de la ressource Eau et à sa protection.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de ma haute considération.

Luc ZWANK  
Directeur adjoint



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Administration de l'environnement

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

15 DEC. 2021

N°

V/Réf. : 005370

N/Réf. : 83bx96dd2

Dossier traité par : Unité stratégies et concepts

Ministère de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable

4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

Esch-sur-Alzette, le 15 décembre 2021

**Concerne :** Évaluation des incidences d'un nouveau Programme Directeur d'Aménagement du Territoire PDAT dans le cadre de l'art. 6.3 de la loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes (EES/« SUP »)

Madame, Monsieur,

Par courriel du 15 novembre 2021, le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable a sollicité l'avis de l'Administration de l'environnement traitant des incidences notables sur l'environnement d'un nouveau Programme Directeur d'Aménagement du Territoire PDAT dans le cadre de l'art. 6.3 de la loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes.

Notre avis en annexe se réfère au document intitulé « *Strategische Umweltprüfung, Programme Directeur d'Aménagement du Territoire PDAT, Festlegung des Untersuchungsrahmens, Version vom 8. November 2021* » établi par les bureaux d'études OEKO-BUREAU et FROELICH & SPORBECK pour le compte du Ministère de l'Energie et de l'Aménagement du Territoire. Compte tenu que le document est établi en langue allemande, les remarques et observations sont également rédigées en allemand.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

  
Robert SCHMIT  
Directeur

Annexe :

Avis dans le cadre de l'art. 6.3 de la loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes (EES/« SUP ») concernant le nouveau Programme Directeur d'Aménagement du Territoire PDAT





**Kommentare zum „Scoping“-Dokument  
„Strategische Umweltprüfung, Programme Directeur d'Aménagement du  
Territoire PDAT, Festlegung des Untersuchungsrahmens,  
Version vom 8. November 2021“**

**laut Art. 6.3 des SUP-Gesetzes vom 22.5.2018**

In Bezug auf das hier anzuwendende SUP-Gesetz<sup>1</sup> möchten wir auf die im Artikel 5 aufgelisteten Umweltthemen hinweisen, welche besonders die Belange der Umweltverwaltung betreffen.

Demnach möchten wir zu der im Kapitel 3.1 des eingereichten „Scoping“-Dokumentes, unter „Schritt 2“ angegebene Vorgehensweise zum Erstellen des Umweltberichtes ergänzend hervorheben, dass laut Art. 5, Abs. 2, f) des SUP-Gesetzes die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen [...] einschließlich die Auswirkungen auf Aspekte wie [...], die Bevölkerung, die Gesundheit des Menschen, [...], Boden, [...], Luft, klimatische Faktoren, [...] und die Wechselbeziehung zwischen den genannten Faktoren angegeben werden sollen.

Auch wenn diese Faktoren im Kapitel 3.4 einzeln dargestellt werden, so scheinen diese zum Teil unter einzelnen Gesichtspunkten, wie „Wechselwirkung“, vernachlässigt zu werden.

In diesem Zusammenhang ist es jedoch auch zu begrüßen, dass im „Scoping“-Dokument mehrfach der wichtige Begriff der Lebensqualität hervorgehoben wird.

Die Angabe in der letzten Reihe der Tabelle 1 auf Seite 13 („allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage - Art. 5, Abs.2, j“) ist nicht verständlich und sollte im Sinne des erwähnten Artikels wohl etwa lauten: „Eine nichttechnische Zusammenfassung der oben beschriebenen Informationen“.

Des Weiteren erscheinen die Angaben unter Kapitel 2.5 und 3.2 als nicht kohärent, weil einerseits unter Kapitel 3.2 nachvollziehbar erklärt wird, dass wegen der Nichtverfügbarkeit eines PDAT-Entwurfes zum jetzigen Zeitpunkt noch keine erste Einschätzung/Bewertung der Umwelterheblichkeit und Maßnahmen zum PDAT vorgenommen werden kann, andererseits aber, im Kapitel 2.5 für die Punkte 1 bis 3, und 7 bis 9 schon vorab wie folgt geschlussfolgert wird: „Für die SUP relevante Zielvorgaben, Handlungsfelder und Maßnahmen mit potenziell erheblichen Umweltauswirkungen werden nicht erwartet.“. Aktuell dürfte also keine Aussage hierzu möglich sein.

<sup>1</sup> Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes



In Bezug auf die Angaben in Kapitel 4 zum Schutzgut Boden und dem Leitziel O2 über den Bodenverbrauch sind folgende Bemerkungen zu machen:

- Die kürzlich veröffentlichte „EU Soil Strategy for 2030“ sowie der von der Umweltverwaltung veröffentlichte Bericht „Vers une protection holistique du sol au Luxembourg“ sollen auch als wichtige Referenz bzw. als Datengrundlage in der SUP zum neuen PDAT berücksichtigt werden (<https://environnement.public.lu/fr/actualites/2021/novembre2021/protection-holistique-sol.html>).
- Die ursprünglich als Leitziel O2 formulierte Vorgabe den nationalen Flächenverbrauch bis 2020 bis auf 1 ha / Tag zu reduzieren ist mit heutigem Stand nicht mehr aktuell, zumal der 3. Nationale Plan für eine nachhaltige Entwicklung ([https://environnement.public.lu/fr/publications/developpement\\_durable/pnnd-2021-lux.html](https://environnement.public.lu/fr/publications/developpement_durable/pnnd-2021-lux.html)) (PNDD) dieses Ziel als Solches nicht beinhaltet, sondern ausgehend von einem vorigen Flächenverbrauch von 0,5 ha/Tag die Herausforderung zur weiteren Reduktion vom Flächenverbrauch anstrebt. In der Tat hat Luxemburg schon 2015 die Agenda 2030 der Vereinten Nationen verabschiedet und sich unter anderem dazu verpflichtet die Bodendegradation zu beenden oder umzukehren.
- Des Weiteren sei an dieser Stelle noch auf den Beschluss Nr. 1386/2013/EU<sup>2</sup> des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 und dessen Aktionsprogramm im Anhang mit folgenden Auszügen hingewiesen:
  - o 23. [...] „Ökologische Erwägungen wie Gewässerschutz und Erhaltung der biologischen Vielfalt sollten in die Entscheidungen über die Landnutzung einfließen, damit diese nachhaltiger werden und im Hinblick auf das Ziel, bis 2050 netto keine Flächen mehr zu verbrauchen, Fortschritte erzielt werden.“
  - o 25. „[...] Die Union und ihre Mitgliedstaaten sollten so bald wie möglich darüber nachdenken, wie sich Bodenqualitätsfragen mithilfe eines zielorientierten und verhältnismäßigen risikobasierten Ansatzes innerhalb eines verbindlichen Rechtsrahmens regeln lassen. Es sollten auch Ziele für eine nachhaltige Land- und Bodennutzung festgelegt werden“.

Für weiterführende Erläuterungen und Referenzdokumente zum Schutzgut Boden und dessen zugehörige Aspekte verweisen wir auf den oben erwähnten Bericht „Vers une protection holistique du sol au Luxembourg“.

- Im Gegensatz zu den Angaben in Kapitel 4, können wir keine Bestrebung bezüglich einem zu reduzierenden Flächenverbrauch im NECP erkennen.

<sup>2</sup> Beschluss Nr. 1386/2013/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 über ein allgemeines Umweltaktionsprogramm der Union für die Zeit bis 2020 „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32013D1386>



- Anhang 9 „Struktur PDAT V3 – 29.10.2021“ des „Scoping“-Dokumentes beinhaltet unter Kapitel 5 folgende offene Frage: „donc besoin du No net land take pour préserver cet équilibre fragile“ (also ist ein „No net land take“ nötig um dieses zerbrechliche Gleichgewicht zu erhalten). Unter Beachtung der obigen Angaben, und den von der EU schon länger angestrebten Bemühungen um das Ziel des „No net land take“ bis 2050 zu erreichen, ist die Frage prinzipiell zu bejahen und demnach als wesentliches schutzspezifisches Ziel in der SUP zu betrachten.
- Anstelle der Formulierung des unter Kapitel 4.5 erwähnten schutzspezifischen Zieles „Sanierung und Vermeidung von schadstoffbelasteten Böden“, schlagen wir vor: „Vorrangige Flächenreaktivierung nicht mehr genutzter überbauter Flächen unter Anwendung einer kontrollierten Handhabung vorliegender Schadstoffbelastungen.“

In Bezug auf das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen möchten wir auf die in untergeordneter PAG/SUP-Ebene oder EIE-Ebene <sup>3</sup> regelmäßig auftretende Problematik der nachträglichen Annäherung von neuen Projekten, Aktivitäten oder Betrieben an ausgewiesene Wohnbebauungen, die dann potentiell zusätzlichen Umwelt-Impakten (z.B.: Lärm, Luftschadstoffe) ausgesetzt werden, hinweisen. Im umgekehrten Fall kann die gleiche Problematik auch bei der Annäherung bzw. Erweiterung von neuen Wohnbebauungen in Richtung von bestehenden Projekten oder Aktivitäten auftreten.

Die Belastungen bereits bestehender und genehmigter Projekte, Aktivitäten oder Betriebe, sowie deren kumulative Auswirkungen führen dann dazu, dass mit fortschreitender Verdichtung und Annäherung unterschiedlicher Nutzungen, das Konfliktpotential erhöht wird und etwaige Anpassungsmaßnahmen und Genehmigungsprozeduren umso schwieriger und aufwendiger werden.

Die im „Scoping“-Dokument angegebenen Referenzdokumente möchten wir wie folgt vervollständigen bzw. aktualisieren:

- Zu Seite 9:

Der im „Scoping“-Dokument erwähnte Entwurf vom Luftqualitätsplan ist mittlerweile in der Endfassung vom 7.5.2021 verfügbar: „Plan national de la qualité de l'air – visant à atteindre les valeurs limites pour le dioxyde d'azote dans l'air ambiant“ (PNQA) (<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/plans-air/pnqa.html>).

In Anbetracht der derzeitigen Bestrebungen auf EU-Ebene um ggf. die Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft für Europa an die neuesten Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) anzugleichen, sei darauf hingewiesen, dass ggf. strengere Grenzwerte für verschiedene Parameter, wie Feinstaub oder NO<sub>x</sub>, in Aussicht stehen und somit auch strengere Ziele für Luxemburg möglich sein werden.

<sup>3</sup> Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement



Zusätzlich sollte der "Programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (NAPCP)" als weitere Zielvorgabe erwähnt werden. Der NAPCP wurde mit dem PNEC abgestimmt. Ausserdem wurde im Rahmen des NAPCP eine strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt.

Der NAPCP wurde gemäß der im „RGD du 27 juin 2018 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques“ umgesetzten NEC-Richtlinie <sup>4</sup> erstellt. Diese Richtlinie über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, legt nationale Emissionsreduktionsverpflichtungen fest, die ab 2020 und 2030 für die fünf wichtigsten Luftschadstoffe – Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), flüchtige organische Verbindungen außer Methan (NMVOC), Ammoniak (NH<sub>3</sub>) und Feinstaub (PM<sub>2,5</sub>) – gelten (<https://environnement.public.lu/fr/loft/air/plans-air/NAPCP.html>).

- Zu Seite 27:

Neben den verfügbaren Daten zur Luftqualität auf dem Geoportal, sei auch auf die Informationen über das Messnetzwerk und die verschiedenen Mess-Kampagnen auf der Internetseite der Umweltverwaltung hingewiesen: <https://environnement.public.lu/fr/loft/air/mesures.html>.

Neben den auf dem Geoportal verfügbaren modellierten Lärmkarten der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken und dem Großflughafen, möchten wir auf die zugehörigen Aktionspläne "Plans d'action contre le bruit" verweisen (<https://environnement.public.lu/fr/loft/bruit/pab.html>). In den Aktionsplänen wird unter anderem auf landesplanerische Maßnahmen sowie potentiell ruhige Gebiete hingewiesen. Demnach ist auch die Angabe zum „Projet du plan d'action contre le bruit de l'aéroport de Luxembourg“ in der Tabelle auf Seite 27 unvollständig.

- Zu Seite 29:

Die erwähnte Klimakartierung von 2004 ist nicht mehr aktuell. Die Umweltverwaltung hat 2021 eine modellbasierte regionale Klimaanalyse zur Darstellung der klimaökologischen Situation in Luxemburg erstellen lassen. Die Veröffentlichung dürfte kurzfristig erfolgen, kann aber auch vorab bei der Umweltverwaltung, Abteilung „Unité stratégies et concepts“ angefragt werden.

In dieser Arbeit wurde als Endprodukt eine landesweite Planungshinweiskarte mit angebundenem Maßnahmenkatalog erstellt. Das Kartenwerk macht zum einen die abgestufte Handlungsnotwendigkeit zur Verbesserung des thermischen Komforts im Sommer in allen Wohn-/Arbeits- und Aufenthaltsbereichen („Wirkungsraum“) der Bevölkerung in Luxemburg sichtbar. Zum anderen weist die Planungshinweiskarte aber auch sämtlichen Grün- und Freiflächen im Land („Ausgleichsraum“) eine Wertigkeit hinsichtlich der von ihnen bereitgestellten klimaökologischen Funktionen zu.

Zum Thema Klimawandel weisen wir auch auf das Dokument „Strategie und Aktionsplan für die Anpassung an den Klimawandel in Luxemburg (2018-2023)“ hin (<https://environnement.public.lu/fr/klima-an-energie/changement-climatique.html>).

<sup>4</sup> Directive (UE) 2016/2284 (directive NEC), transposée par le règlement grand-ducal du 27 juin 2018



- Zu den Kapiteln 3.3 und 3.8:

Es ist zu begrüßen, dass die Erkenntnisse der SUP aus den PDS und der SUP betroffener PAGs auch als Datengrundlage benutzt werden sollen. Darüber hinaus möchten wir darauf hinweisen, dass das MECDD bzw. unter anderem auch die Umweltverwaltung nach Anschluss der SUP-Berichte zu den verschiedenen Plänen und Programmen regelmäßig schriftliche Stellungnahmen verfasst um ggf. noch auf wichtige Punkte hinzuweisen, oder sonstige Bemerkung zur SUP bzw. dem zugehörigen Plan oder Programm zu formulieren. Weil die Erkenntnisse der SUP aber auch der nachfolgenden Stellungnahme jedoch in der Praxis nicht immer alle oder auch teilweise unzureichend berücksichtigt werden, wäre es also wichtig, im Falle vorliegender Stellungnahmen, auch diese als zusätzliche Datengrundlage mit einzubeziehen.

- Zusätzlich sollte auch der „Europäische Grüne Deal“<sup>5</sup> sowie die damit verknüpfte Vision des „Zero Pollution Action Plan“<sup>6</sup> berücksichtigt werden, weil diese themenübergreifend wichtige Impulse und Ziele auf europäischer Ebene für 2050 mit dem Zwischenziel von 2030 vorgeben.

In diesem Zusammenhang heben wir folgende Ziele aus dem EU-Aktionsplan „Schadstofffreiheit von Luft, Wasser und Boden“ („Zero Pollution Action Plan“) hervor:

„Gemäß den EU-Rechtsvorschriften, den Zielen des Grünen Deals sowie in Synergie mit anderen Initiativen soll die EU bis 2030 Folgendes erreichen:

1. eine Reduzierung der gesundheitlichen Auswirkungen (vorzeitige Todesfälle) der Luftverschmutzung um mehr als 55 %;
2. eine Reduzierung des Anteils der durch Verkehrslärm chronisch beeinträchtigten Menschen um 30 %; [...]
6. eine erhebliche Senkung des gesamten Abfallaufkommens und eine Reduzierung von Siedlungsabfällen um 50 %“

Außerdem beinhaltet dieser Aktionsplan auch eine Reihe von Maßnahmen.

Es ist anzunehmen, dass der Erfolg vom „Europäische Grüne Deal“ sowie der „Zero Pollution Action Plan“ in Luxemburg auch mit landesplanerischen Aspekten in Verbindung steht.

So besteht zB. die Gefahr, dass ein zukünftig höheres Verkehrsaufkommen und eine gleichzeitige Zunahme der Anzahl von Menschen die sich in dessen Wirkbereich aufhalten und die somit ggf. durch Verkehrslärm chronisch beeinträchtigt werden können, im Widerspruch zu dem oben genannten 2. Ziel stehen.

<sup>5</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_de)  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?qid=1588580774040&uri=CELEX%3A52019DC0640>

<sup>6</sup> [https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan\\_de](https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_de)  
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A52021DC0400>