



Luxembourg, le 25 MARS 2022

Oeko-Bureau  
B.P. 44  
L - 3701 Rumelange

**N/Réf : 101504**  
Dossier suivi par : Mara Strzykala /  
Philippe Peters  
Tél. : 247 868 74 / 247 868 27  
E-mail : mara.strzykala@mev.etat.lu /  
philippe.peters@mev.etat.lu

**Concerne :** Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)

**Evaluation du projet « PAP Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven – demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

Madame, Monsieur,

Le projet sous rubrique figure au point 11 de l'annexe I règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.

Les projets de l'annexe I du règlement grand-ducal précité sont soumis d'office à l'élaboration d'une EIE.

La loi modifiée du 15 mai 2018 exige dans ce cas de figure l'élaboration obligatoire d'un avis des autorités sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation.

Vous trouverez en annexe l'avis établi en vertu de l'article 5 de la prédite loi. L'avis est basé sur le document « UVP-Scoping für das Wohngebiet Kazenheck – Op de Wolléken in Niederanven » datant de décembre 2021 et élaboré par le bureau d'études Oeko-Bureau.

L'avis qui suit comprend également les avis des autres autorités avec des responsabilités spécifiques en matière environnementale consultées dans le cadre de la procédure EIE (voir liste en annexe) et sera publié sur le site [www.eie.lu](http://www.eie.lu) au plus tard au moment de l'information et de la participation du public prévue à l'article 8 de la prédite loi.

Sur demande du maître d'ouvrage une réunion de concertation avec les autorités ayant fourni une contribution pourra être organisée dans les meilleurs délais.

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

La Ministre de l'Environnement,  
du Climat et du Développement durable



Carole Dieschbourg

<b>N° Dossier: 101504</b>		
<b>PAP « Kazenheck – Op de Wolléken » à Niederanven</b>		
<b>EIE Phase:</b>	<b>Scoping</b>	
<b>Autorité</b>	<b>Saisine</b>	<b>Avis</b>
Administration de la nature et des forêts Arrondissement EST	oui	14/02/2022
Administration de la gestion de l'eau	oui	10/02/2022
Administration de l'environnement	oui	-
MEAT – Département de l'énergie	oui	07/02/2022
MEAT – Département de l'aménagement du territoire (DATer)	oui	07/02/2022
MMTP – Département des travaux publics	oui	17/01/2022
MMTP – Administration des Ponts et Chaussées	oui	09/03/2022
Ministère de la Culture	oui	14/02/2022
MC – Centre national de recherche archéologique	oui	14/02/2022
MTEESS - Inspection du Travail et des Mines	oui	07/02/2022
Administration communale de Schuttrange	oui	01/02/2022
Administration communale de Betzdorf	oui	17/01/2022

## **Avis spécifique du Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

L'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) a comme objectif de vérifier à un stade précoce de la planification et avant l'octroi d'une autorisation environnementale (eau, protection de la nature, établissements classés) si le projet a des incidences notables sur l'environnement afin de déterminer les mesures à appliquer pour éviter, réduire ou compenser ces incidences.

L'approche préventive est au centre de toute procédure EIE dont la pièce-maîtresse constitue l'élaboration d'un rapport d'évaluation par un/des expert(s) agréé(s). Afin d'orienter l'élaboration du rapport d'évaluation, l'autorité compétente doit formuler un avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation à présenter par le maître d'ouvrage. En fonction du projet, l'autorité compétente demande également l'avis d'autres autorités avec des responsabilités spécifiques en matière d'environnement (voir article 5 de la loi EIE du 15 mai 2018).

Complémentaire à ces exigences et aux propositions de méthodes d'évaluation exposées dans le document « UVP-Scoping für das Wohngebiet *Kazenheck – Op de Wolléken* in Niederaanven », les remarques et précisions suivantes sont à considérer lors de l'élaboration du rapport d'évaluation :

### **1. Généralités**

#### *1.1. Cadre réglementaire*

1.1.1. Le bureau d'études qui prépare et présente le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement est obligé d'avoir un agrément suivant l'article 6.3 de la loi EIE cité ci-après. *« Afin d'assurer l'exhaustivité et la qualité du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, le maître d'ouvrage s'assure que le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement est préparé par des personnes agréées en vertu de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'État, pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement. »*<sup>1</sup>

1.1.2. Les informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le cadre du rapport d'évaluation sont précisées par les articles 3 et 6 ainsi que l'annexe III de la loi EIE du 15 mai 2018. Une attention particulière est à porter à l'annexe III de la loi EIE. Certaines thématiques y développées sont particulièrement importantes pour l'élaboration du rapport d'évaluation relatif au projet d'aménagement urbain *Kazenheck – Op de Wolléken* et nous revenons par la suite d'une manière plus précise à ces thématiques.

1.1.3. Il est à noter que le rapport d'évaluation est à soumettre à la consultation du public. Ceci présuppose que toutes les informations requises pour la compréhension du projet et de ses incidences sur l'environnement fassent partie intégrante du dossier à soumettre. Il ne peut être renvoyé à des informations complémentaires sans que celles-ci ne soient

---

<sup>1</sup> Article 6 paragraphe 3 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

clairement décrites dans le rapport d'évaluation ou annexées au rapport. La présentation de l'information dans le rapport d'évaluation doit être complète, cohérente et facile à retracer.

1.1.4. Etant donné que la construction de parkings figure également parmi les catégories de projet à l'annexe IV du règlement grand-ducal du 15 mai 2018, le document soumis pour avis restant muet quant à l'organisation d'éventuels parkings (emplacements très brièvement esquissés à la figure 1, page 8 du document soumis), le maître d'ouvrage est amené à se positionner et à présenter des informations plus approfondies au sujet desdits parkings (nombre de stationnements, emplacements, types de parkings envisagés : « silo », aériens ou souterrains, etc.) faisant partie intégrante du projet à évaluer. Les auteurs du rapport d'évaluation devront en tenir compte, notamment en ce qui concerne l'évaluation du bruit lié au trafic et le sol/terre (excavation de terres).

1.1.5. A titre d'information, il est rappelé que conformément aux dispositions prévues à l'article 20 de la loi EIE, le présent avis est valable pour un délai de cinq ans, un délai qui peut être prolongé de deux ans sur demande écrite motivée.

## 1.2. Cadre méthodologique

1.2.1. De manière générale, toutes les connaissances nouvelles acquises grâce aux études effectuées et/ou actualisées et nécessaires à une parfaite compréhension du rapport d'évaluation devront être présentées sous forme de synthèse concluante pour chaque bien à protéger dans le rapport d'évaluation. Ainsi, dans un esprit de transparence et dans le but de faciliter l'appréhension du document pour un lecteur non averti, il importe également que les constats, conclusions et recommandations des évaluateurs présentés dans les annexes soient clairement identifiables et rétractables dans le rapport d'évaluation.

1.2.2. Dans la logique de ce qui précède et considérant que le plan d'aménagement général, et donc également la surface du PAP sous avis, a été soumis à une évaluation environnementale stratégique (EES). Les connaissances acquises dans ce contexte, tout en tenant compte des observations présentées dans l'avis du 27 octobre 2015 en vertu de l'article 7.2 de la loi EES sont à valoriser voire à préciser dans le cadre du rapport d'évaluation EIE. Il en va de même pour les informations présentées dans le cadre de la modification ponctuelle « Kazenheck » et l'avis du 23 février 2022 y relatif en vertu de l'article 2.3 de la loi EES.

1.2.3. Comme évoqué dans le document soumis, il est confirmé que le maître d'ouvrage devra prendre en considération les prescriptions des plans sectoriels (PDS) « logement » (PSL), « transport » (PST) et « paysage » (PSP) et des évaluations environnementales stratégiques EES/SUPs relatives au PAG et aux PDS ainsi que les mesures de réduction, de mitigation ou de compensation des effets environnementaux négatifs recommandées par les rapports sur les incidences environnementales respectifs. Le cas échéant, les mesures précitées sont à développer davantage dans le rapport d'évaluation en fonction de la concrétisation du projet d'urbanisation. Dans son avis ci-joint, le Département de l'aménagement du territoire (DATer) souligne en ce sens de prendre en compte l'avancement des projets de PST n° 7.1. « pôle d'échange Héienhaff » et de la ligne de tram n° 2.2 « pôle d'échanges Kirchberg/Luxexpo et Höhenhof/Aérogare » dans le développement du projet sous analyse.

- 1.2.4. Dans un souci de clarté et de précision, il est recommandé aux auteurs dudit rapport d'évaluer les éventuels impacts environnementaux au moyen d'une matrice d'évaluation pour chaque bien à protéger et de considérer l'interférence entre les différents facteurs à analyser (voir art. 3, paragraphe 1, point 5, de la loi EIE).
- 1.2.5. D'éventuelles incertitudes méthodologiques relatives aux prévisions à court et/ou moyen/long terme, respectivement en relation avec l'évaluation des incidences ou bien les données à disposition sont à décrire dans le rapport d'évaluation (voir point 6 de l'annexe III de la loi EIE).
- 1.2.6. De manière générale, il est apprécié que le document soumis prévoit déjà au chapitre 1.5 de considérer dans l'élaboration du rapport d'évaluation toutes informations disponibles dans les documents de référence. A ce titre, les auteurs du rapport sont amenés à également tenir compte à la page 7 du document du MoDu 2.0. (Mobilité Durable) publié en 2018. Par ailleurs, et à titre d'information, les auteurs du rapport devront également considérer les documents PNEC 2021-2030 (Plan national intégré en matière d'énergie et de climat), le projet de PNQA (Plan national de la qualité de l'air) et les projets de PAB (Plans d'action contre le bruit, 2020), ainsi que les documents *Stratégie et plan d'action pour l'adaptation aux effets du changement climatique au Luxembourg (2018-2023)* et *Stratégie pour une économie circulaire Luxembourg*. Les documents mentionnés peuvent être consultés sur le site internet [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu) sous les rubriques « Klima an Energie » et « Loft a Kaméidi » ainsi que, pour l'économie circulaire, via le lien affiché dans le communiqué du 08/02/2021 sous la rubrique « Actualités »).
- 1.2.7. Le bureau d'études est tenu de présenter dans le rapport d'évaluation d'une manière transparente les différentes étapes qui suivront la procédure d'évaluation, en indiquant les différentes autorisations requises pour la réalisation du projet et en y intégrant d'éventuelles demandes d'autorisation en matière environnementale déjà soumises aux autorités concernées.
- 1.2.8. Finalement, le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable est enclin de partager l'approche esquissée au chapitre 4 du document soumis par le bureau d'études Oeko-Bureau. Il est de manière générale référé au point 3 ci-après pour le niveau de détail, les précisions et les compléments à présenter dans le rapport d'évaluation.

### 1.3. Description du projet

- 1.3.1. Le rapport d'évaluation devra comprendre une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet (p.ex. dimensions des bâtiments et infrastructures prévus, types et agencement des constructions, surface scellée, nombres d'étages et de sous-sols, profondeur des fondations, parkings, etc.), y compris, les travaux d'excavation et de terrassement nécessaires, la gestion des terres excavées, l'organisation générale du chantier (durée, accès au chantier, etc.), le phasage de la mise en œuvre du projet d'aménagement urbain et la configuration projetée de l'espace réaménagé.
- 1.3.2. Ladite description du projet devra distinguer la phase chantier (i.e. terrassements, organisation du chantier, phasage, réalisation de mesures d'atténuation ou de compensation etc.) et la phase d'exploitation (p.ex. aménagement et accessibilité du site,

trafic généré à l'intérieur du site à développer et en périphérie du projet, effets visuels, besoins d'approvisionnement en eau et en énergie, eaux usées à traiter, renaturation du cours d'eau « Brokelsgriecht », etc.). Les incidences notables probables sont à évaluer pour ces différentes phases. Le rapport d'évaluation devra mettre en évidence comment l'organisation des travaux et du phasage (trois phasages selon le document soumis), le choix des infrastructures ainsi que leur emplacement sur le site permettront d'éviter ou d'atténuer d'éventuels conflits environnementaux. Dans cet ordre d'idée, l'Administration communale de Betzdorf demande dans son avis ci-joint de considérer dans le développement du site en question la construction d'une piste cyclable ou d'un chemin mixte reliant Niederanven à Rood/Syre.

- 1.3.3. Par ailleurs, le dossier soumis pour avis ne faisant pas explicitement référence à la surface scellée générée par le projet, l'importance du scellement du sol et les effets attendus sur les différents facteurs à analyser dans le cadre du rapport d'évaluation ne devront être négligés. L'ordre de grandeur de la surface construite brute, de l'emprise au sol et de la surface brute prévue à être scellée dans le cadre du projet sont à clarifier.
- 1.3.4. Le rapport d'évaluation doit comprendre une description des solutions de substitution raisonnables étudiées et pertinentes pour justifier l'étendue et le mode opératoire du futur projet d'aménagement urbain *Kazenheck – Op de Wolléken* et indiquer les principales raisons du choix effectué (voir point 2 de l'annexe III de la loi EIE). Sur cette base un scénario d'aménagement réaliste et ambitieux au niveau environnemental est à présenter en développant les arguments pour faire valoir le choix de la variante finale à intégrer dans le PAP à exécuter. L'évaluation des incidences à réaliser devra également considérer la variante « zéro », c'est-à-dire le cas où le projet ne serait pas réalisé (voir point 3 de l'annexe III de la loi EIE). Aux fins de précision, il est entendu par « alternatives » des variantes de planification permettant d'optimiser l'utilisation rationnelle du sol et de l'espace à aménager, respectivement la conception et l'organisation du projet ainsi que des sites alternatifs (i.e. chapitre 1.4, page 6 du document soumis). En ce sens, une attention particulière est à porter à l'avis du DATer ci-joint relevant qu'une densification du tissu urbain existant avant toute extension du tissu urbain vers des zones non encore construites aurait été saluée, de même qu'une densité de logement plus élevée en vue d'une utilisation rationnelle du sol.

## 2. Remarques générales concernant le contenu du rapport d'évaluation

- 2.1. Le concept urbanistique et le projet de PAP à la base de l'EIE sont à évaluer dans son ensemble en ce qui concerne notamment la structure urbanistique, la répartition spatiale des infrastructures, la densité, l'accessibilité du site et l'organisation de la mobilité (concept de mobilité soulevé ci-après), le maillage et l'aménagement des espaces et coulées verts ainsi des que zones tampons et l'interaction avec le cours d'eau « Brokelsgriecht » dans une vue d'ensemble par rapport aux différentes contraintes environnementales de manière à vérifier la cohérence environnementale du projet urbanistique (p.ex. sensibilité des fonctions par rapport aux sources de bruit, etc.).
- 2.2. Dans cet ordre d'idées, il peut s'avérer utile d'illustrer l'évolution du concept urbanistique (conception et orientation des bâtiments) et écologique (impact paysager et sur les réseaux de biotopes) et mettre en évidence comment le projet a déjà été conçu et adapté aux enjeux environnementaux, respectivement pour préciser les thématiques environnementales nécessitant encore le développement de mesures spécifiques. Sur cette base, un scénario d'aménagement réaliste et ambitieux au niveau environnemental est à présenter tout en développant les arguments tangibles pour faire valoir le choix de la variante finale en relation avec le projet d'aménagement urbain.
- 2.3. Dans un souci de transparence ainsi que pour faciliter la compréhension du rapport d'évaluation, il importe d'identifier de manière précise sur base de la description détaillée du projet, les voies d'exposition (« Wirkungspfade ») potentielles des incidences significatives liées au projet et relatifs aux facteurs définis à l'article 3 de la loi EIE. L'évaluation devra alors se baser sur les voies d'exposition pertinentes et distinguer entre la phase chantier (y compris le phasage des travaux et les voies d'accès au chantier) et la phase de fonctionnement normal (voir annexe III, points 1.a. et 1.c.).
- 2.4. Dans ce même ordre d'idées, les auteurs du rapport d'évaluation devront se prononcer sur les aires d'étude et d'influence du projet en question. Compte tenu que cet exercice n'implique pas d'étudier chacun des facteurs avec le même degré de précision sur la totalité de l'aire d'étude et d'influence ainsi définies, il peut être utile de présenter plusieurs zones des impacts potentiels du projet d'urbanisation à différentes échelles afin d'évaluer et d'appréhender l'étendue de tous les impacts environnementaux et paysagers que risque d'avoir le projet. Dans ce contexte, une attention particulière devra notamment être portée aux thématiques relatives aux facteurs « population et santé humaine » (notamment bruit et qualité de l'air), « sol » (scellement de terres agricoles de bonne qualité, travaux de terrassement, gestion déblais/remblais et respect des caractéristiques topographiques) et son interaction avec les facteurs « gestion des eaux » (gestion des eaux pluviales et de surface, renaturation de la *Brokelsgriecht*), « air et climat » (intervention dans la création et la régulation naturelle d'air frais, accentuation des fortes chaleurs par l'émergence d'îlots de chaleur), « biodiversité » (protection de la nature et suivi écologique), « paysage » (topographie et intégration paysagère).
- 2.5. Au vu du développement et donc de la restructuration du site et de l'augmentation du trafic y relatif, l'aire d'étude/d'influence devra alors être adaptée en fonction de l'étendue de la problématique et le cumul avec la situation existante ainsi qu'avec d'autres projets devra être pris en compte (voir annexe III, point 5.e. de la loi EIE). Il est notamment question de considérer dans le rapport d'évaluation toutes les habitations et axes routiers

situés dans le champ d'influence du projet d'urbanisation (p.ex. éventuelles nuisances acoustiques résultant des chantiers d'aménagement).

- 2.6. Sur cette base, les auteurs du rapport d'évaluation devront thématiser d'une manière générale les incidences sur chaque facteur défini à l'article 3 de la loi EIE et, dans la mesure du possible, chiffrer et dimensionner les répercussions du projet d'urbanisation sur l'environnement urbain et naturel (p.ex. dimensionnement de la gestion des eaux pluviales, collecte et transport des eaux usées, mesures CEF, quantité remblais/déblais, besoins en eau potable et en énergie, etc.).

## **Remarques spécifiques concernant les facteurs à analyser**

D'une manière générale, les auteurs du rapport d'évaluation devront aborder tous les facteurs visés par l'article 3 de la loi EIE (voir également le point 2.3). Au vu des caractéristiques du projet, une attention particulière est à porter dans le rapport d'évaluation aux aspects qui suivent.

### *2.7. Population et santé humaine*

#### Trafic

2.7.1. Le développement du projet est étroitement lié à une réorganisation du réseau de trafic permettant notamment de connecter la zone en question au réseau existant. Dans ce contexte, la réalisation d'une étude « trafic » s'avère nécessaire dans laquelle il importe de présenter une vue d'ensemble de la situation de trafic dans la commune de Niederanven, tout en étoffant davantage la connexion du quartier aux réseaux de pistes cyclables et de chemins piétons, de mettre en évidence d'éventuels conflits et de relever comment la situation dans les quartiers limitrophes ainsi que de manière générale dans la commune de Niederanven se verra transformée voir optimisée. De manière générale, les auteurs du rapport devront alors prendre en considération comment les effets résultants risquent d'influencer les émissions à la fois en termes de nuisances sonores et de qualité de l'air (valeurs limites de bruit et de polluants atmosphériques, etc.). Les prémisses à la base de l'étude de trafic sont à décrire de manière transparente et les objectifs et les résultats relatifs à la part-modale sont à préciser (concept de mobilité). L'étude « trafic » devra considérer des horizons choisis judicieusement et proposer des mesures permettant d'empêcher tout point de conflit au niveau du quartier et de ses alentours.

#### Bruit

2.7.2. En raison des incidences liées aux émissions sonores aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des limites du projet, tant durant la phase chantier que durant la phase d'exploitation, une étude de bruit est à présenter dans le cadre du rapport d'évaluation (lien à faire avec l'étude de trafic mentionnée au point précédent et les éventuels parkings aériens, souterrains ou « silo », ainsi qu'avec la situation autorisée pour l'établissement classé situé 30, rue Dicks). En fonction du concept urbanistique, des mesures d'atténuation plus détaillées et des recommandations par rapport à l'affectation des bâtiments concernés et leur aménagement devront faire partie intégrante du rapport d'évaluation. Les auteurs du rapport d'évaluation devront donc quantifier et évaluer l'impact sonore à la limite constructible du quartier et faire valoir le choix parmi les solutions techniques et les mesures correctionnelles et organisationnelles à intégrer dans le projet. Cette approche est d'autant plus importante eu égard à l'exposition permanente du site à développer au bruit de l'aéroport de Luxembourg (Findel) et par conséquent la situation du site en « zone de bruit ».

#### Autres émissions

2.7.3. En ce qui concerne les sources d'exposition aux champs électromagnétiques, il est conseillé de consulter le cadastre hertzien sur le site [www.map.geoportail.lu](http://www.map.geoportail.lu).

## Déchets

- 2.7.4. Une estimation des types et quantités de déchets produits, tant durant la phase chantier qu'une fois le site aménagé (voir point 1 de l'annexe III de la loi EIE), ainsi qu'un concept de gestion de ces déchets relatif à l'ensemble du PAP et adapté à la conception urbanistique afin de garantir la viabilisation des terrains en question est à présenter dans le rapport.

## 2.8. Biodiversité

D'une manière générale, le MECDD soutient l'approche énoncée dans le dossier soumis d'actualiser, de compléter et de valoriser les études faunistiques réalisées en 2012, 2015 et 2019.

### Natura 2000

- 2.8.1. Au regard de la situation du projet d'aménagement en périphérie (distance de 230 m) de la zone Habitats, « Pelouses calcaires de la région de Junglinster » (LU0001020) et de la zone de protection oiseaux, « Région de Junglinster » (LU0002015), et au vu des déficits en relation avec l'évaluation Natura 2000 dans le cadre de l'EES du PAG (voir avis du 7.2. du 27 octobre 2015), il est indiqué de valoriser les informations des études de terrains pour vérifier définitivement d'éventuelles incidences significatives du projet sur le réseau Natura 2000. Il est recommandé d'adapter en ce sens le screening établi dans le cadre du PAG.

### Protection des espèces (Art. 17 et 21 de la loi PN)

- 2.8.2. Les données présentées dans l'étude faunistique détaillée (« Artenschutzrechtliche Prüfung (Detailprüfung) », Efor-Ersa 2019) mettent en évidence la nécessité d'élaborer des mesures d'atténuation anticipées dites « CEF » pour l'avifaune, les chiroptères et certaines espèces de reptiles. Il s'agit dès lors de développer et évaluer un concept global pour atténuer voire compenser les effets conformément aux dispositions de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (loi PN), et ce particulièrement en phase chantier et en relation avec la renaturation du cours d'eau « Brokesgriecht » et le phasage envisagé pour le développement et l'aménagement du site. L'approche proposée tout au long du chapitre 4.2.2. de compléter le volet avifaune et chiroptères de ladite étude pour la partie ouest et centrale du site sous analyse est soutenue (« Artenschutzprüfung Vögel/Fledermäuse zentraler und westlicher Bereich »). De même il importe de compléter l'étude en ces endroits pour les reptiles.
- 2.8.3. En ce sens, il importe de développer ces mesures d'atténuation et de compensation d'une façon qualitative et quantitative dans le concept précité à intégrer dans le rapport d'évaluation et de se prononcer sur leur localisation (préciser envergure, qualité et localisation et distinguer les phases « chantier » et « fonctionnement normal »). Une attention particulière est à porter à la conception écologique du projet urbanistique (p.ex. création et aménagement de zones tampon et de corridors verts à l'intérieur de la zone de projet, concept d'illumination, projet de renaturation du « Brokesgriecht », etc.) afin d'y pouvoir intégrer au mieux les exigences des espèces découvertes sur le site. En outre, la faisabilité de ces mesures devra être vérifiée et un programme de surveillance devra également être joint au rapport. De plus, la pérennité de ces mesures (monitoring) doit être assurée et les terrains accueillant les mesures CEF ne pourront être réservés à la

construction. Finalement, le concept urbanistique du projet à évaluer devra en tenir compte ce qui est à vérifier dans le rapport d'évaluation et un expert agréé en la matière devra contribuer au développement des mesures précitées.

#### Bilan écologique

2.8.4. Dans l'évidence où la réalisation du projet concerne des biotopes et/ou des habitats d'espèces protégés selon l'article 13 et/ou 17 de la loi PN, le rapport d'évaluation devra comprendre une cartographie actualisée des biotopes et habitats d'espèces protégés ainsi qu'un bilan écologique du moins sommaire des éco-points à compenser en tenant en compte d'éventuelles mesures compensatoires in situ, respectivement d'éventuels éco-points générés pour la réalisation de mesures CEF.

2.8.5. Les modalités à respecter sont définies dans le règlement grand-ducal du 1 août 2018 instituant un système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points ainsi que dans l'arrêté ministériel du 24 mars 2020 relatif aux modalités de calcul du système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points. Il est également renvoyé dans ce contexte au guide sur les modalités de calcul du système numérique d'évaluation et de compensation en éco-points (à consulter sur le site internet [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu) sous la rubrique « La compensation écologique » dans Natur > Biodiversité).

#### Maillage écologique

2.8.6. D'une manière générale, les auteurs du rapport d'évaluation devront évaluer sur base d'un concept d'aménagement (lien à faire avec le manuel écologique mentionné au point 3.7.1) la qualité du maillage des espaces verts projetés à l'intérieur de la zone (i.e. « vision de la cité jardin » mentionnée dans le dossier soumis et le plan directeur à l'annexe 3), dans la zone tampon et vers les alentours de la zone pour assurer un maillage cohérent et fonctionnel (p.ex. corridors pour chiroptères, aménagement écologique des coulées vertes, concept d'illumination, document « Nature et Construction » élaboré par l'ANF en 2013, document « Leitfaden „Gutes Licht“ im Außenraum für das Großherzogtum Luxemburg » édité par le *Département de l'environnement* du Ministère du Développement durable et des Infrastructures en 2018). Une attention particulière est à porter dans ce contexte à la valorisation des structures vertes existantes et à la végétation alluviale envisagée dans le cadre de la renaturation du cours d'eau « Brokelsgriecht » tout en considérant les recommandations formulées dans le cadre de l'EES pour le PAG de la commune de Niederanven (i.e. contradiction page 16 vs. 17 du document soumis : PAG prévoyant un corridor de 30 mètres par rapport à la « Brokelsgriecht » contrairement à la distance minimale de 50 mètres recommandée dans le cadre de l'EES). Des synergies sont à développer pour cette thématique avec l'intégration paysagère, la gestion des eaux pluviales et le microclimat.

2.8.7. Dans la continuité de ce qui précède, le rapport d'évaluation devra être complété par un avis circonstancié d'un expert en chiroptères relatif au concept précité (qualité du maillage des espaces verts et des zones tampons, concept d'éclairage, etc.) et les mesures y relatives.

2.8.8. Les auteurs du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement devront également prendre position quant à l'interconnexion avec les espaces des quartiers environnants (Grünflächenvernetzung). Dans ce contexte, il paraît utile de chiffrer la part des espaces verts (public, privé, public-privé) par rapport à la part du bâti.

## 2.9. Terres / sol

### Excavation et terrassement

- 2.9.1. Dès lors qu'un travail de terrassement s'avère nécessaire pour la réalisation du projet, il importe de développer un concept de gestion des terres excavées adapté à la conception du projet (e.a. gestion des déblais et terres d'excavation et réutilisation/valorisation des déchets inertes, décapage de la couche supérieure des bonnes terres et valorisation sur le site même ou à un endroit proche du site d'origine).
- 2.9.2. Dans cette logique, et en accord avec l'approche proposée par le bureau d'études à la page 5 du chapitre 4.2.3 du document, il importe de quantifier le mieux possible les mouvements de terres projetés par un bilan des masses à déblayer/remblayer tout en réfléchissant à un concept de terrassement permettant une réutilisation et valorisation maximales des terres sur ou à proximité du site et en thématissant les possibilités de déposer les terres restantes sur une décharge appropriée.

### Imperméabilisation

- 2.9.3. Au vu du caractère naturel des terres à bâtir, le rapport d'évaluation devra revenir de manière qualitative et quantitative sur l'imperméabilisation du sol et mettre en évidence en quoi la variante de conception et d'aménagement du projet tente à modérer la situation d'imperméabilisation du sol envisagée, et ce en relation avec le concept de la gestion des eaux pluviales élargé au point 3.4.2. ainsi que la renaturation du cours d'eau « Brokelsgriecht » (lien à faire également avec intégration paysagère, climat, qualité des eaux de surface et maillage écologique).
- 2.9.4. Sur cette base des mesures sont à proposer pour réaliser un taux d'infiltration maximal/optimal et, parallèlement, réduire le ruissellement en surface (p.ex. conception écologique du/des parking(s) aérien(s), jardin, parcs, chemins, aménagement écologique et perméable des espaces et chemins verts notamment en gravier, pavé en gazon ou pierres naturelles à joints verts).

## 2.10. Eau

Il est pour ce chapitre également référé à l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau annexé et auquel je me rallie.

### Eaux potables

- 2.10.1. En termes de gestion des eaux destinées à la consommation humaine, le rapport d'évaluation devra se prononcer sur la quantité nécessaire en eau potable afin de répondre aux exigences du point 5 de l'annexe III de la loi EIE (« disponibilité durable des ressources »). Il est question d'éclairer de manière transparente et quantifiée à l'aide d'estimations et/ou de différents scénarios, le besoin en eau potable en phase d'exploitation du projet (minimum, maximum, moyenne, par mois, par an).

### Eaux pluviales

- 2.10.2. Les auteurs du rapport d'évaluation devront se prononcer sur le concept de la gestion des eaux pluviales, notamment en termes de conception/dimensionnement des bassins de rétention, l'écoulement prévu des eaux entre les bassins et le raccordement aux cours d'eau. La cohérence et la faisabilité du concept de gestion des eaux pluviales (concept de rétention) dans un contexte cumulatif avec la situation existante est à établir tout en chiffrant et quantifiant différents scénarios de quantités attendues. Le choix d'infrastructures cohérentes à l'aménagement écologique du site et autres mesures adéquates d'atténuation (description des espaces verts envisagés, utilisation de revêtements perméables permettant de limiter le déversement des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées, minimiser les surfaces imperméables, etc.) devront pareillement faire partie du rapport.
- 2.10.3. Par ailleurs, le maître d'ouvrage devra se positionner quant aux potentiels de récupération d'eaux pluviales et d'eaux grises avec pour objectif de réduire les quantités d'eau à fournir par le réseau d'eau potable et mettre en avant des mesures d'atténuation justifiées.

### Eaux de surface

- 2.10.4. Également en relation avec le volet « eaux pluviales » et en considérant la localisation du projet en partie soumis au risque de crues subites, il est rendu en particulier attentif au risque élevé de ruissellement de surface lors de fortes pluies / crues subites pour laquelle l'élaboration d'une analyse des risques (étude de crues subites) peut s'avérer pertinente afin d'anticiper d'éventuelles questions au moment de la réalisation du projet. En ce sens, la démarche présentée à la page 55 du chapitre 4.2.4 du document est soutenue et les résultats de l'étude évoquée devront faire partie intégrante du rapport d'évaluation.
- 2.10.5. En cas de risque avéré et considérant l'imperméabilisation des terres (voir points 3.3.4 et 3.3.5 ci-avant), un concept de gestion du risque d'inondation proposant et évaluant des mesures d'atténuation justifiées pour la protection contre les débordements des cours d'eau « Brokelsgriecht », « Bouneschbaach » et « Staflick » et des mesures d'évitement et, le cas échéant, de compensation de la perte de volume de rétention du sol (e.a. minimiser les surfaces imperméables) feront pareillement partie intégrante du rapport d'évaluation.
- 2.10.6. En outre, il importe de présenter au moyen de différents plans (coupes longitudinales et transversales, vue en plan, niveaux d'eau, etc.) le détail du projet de renaturation du cours d'eau « Brokelsgriecht » afin de considérer le lit et les berges du cours d'eau, son dimensionnement et le principe d'aménagement dans l'évaluation des incidences.

### Eaux usées

- 2.10.7. En termes de gestion des eaux résiduaires, le rapport d'évaluation devra présenter un principe de gestion des eaux usées (concept d'assainissement et d'épuration des eaux usées, plans, etc.) considérant les phases d'aménagement retenues pour le site à développer. Il est question d'éclairer l'état actuel des planifications à l'aide d'estimations et/ou de calculs sur la collecte et le transport des eaux usées vers la station d'épuration de Uebersyren (charge polluante, raccordement au réseau public de collecte des eaux usées de

la commune de Niederanven, capacités totale et restante, phasage, etc.). En ce sens, la démarche présentée à la page 55 du chapitre 4.2.4 du document est soutenue.

2.10.8. Dans l'hypothèse où au cours de l'avancement des travaux d'urbanisation, le potentiel d'épuration de la station d'épuration mentionnée risque d'être atteint, le rapport devra mettre en évidence les stratégies/mesures requises à la fois au niveau du projet (construction par lot, etc.) et au niveau de la station d'épuration pour répondre à la problématique d'évacuation et de traitement des eaux usées de la nouvelle zone d'urbanisation.

## 2.11. Air / Climat

### Qualité de l'air

2.11.1. Dans la logique du point 3.1. ci-avant, le rapport d'évaluation devra également prendre en considération comment les effets résultant du projet d'aménagement urbain risquent d'influencer les émissions en termes de qualité de l'air, notamment pour éviter la création de nouveaux « Hotspots » de polluants atmosphériques (notamment dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et particules en suspension PM2.5) et proposer, le cas échéant, des mesures adaptées permettant d'éviter tout point névralgique en la matière. Sur base des résultats notamment de l'étude de trafic, il s'agit de relever comment la conception du projet permet d'éviter, nonobstant l'artificialisation des terrains, de créer une sensibilité du site face à de nouvelles charges thermique et hygiénique de l'air. Sur cette base le rapport d'évaluation devra mettre en évidence les synergies à développer (p.ex. cours d'eau) respectivement d'éventuels conflits et les mesures d'atténuation y relatives. Voir également le point 3.5.5. ci-dessous.

### Climat

2.11.2. Dans ce même ordre d'idée, le rapport d'évaluation devra se prononcer sur les incidences du projet sur le microclimat et le climat (mitigation et adaptation au changement climatique), e.a. sur base de l'étude de trafic et tout en considérant la qualité de l'air dans la commune de Niederanven ainsi que la situation du PAP par rapport aux corridors d'air frais essentiels pour le micro-climat de la commune.

2.11.3. Les auteurs du rapport d'évaluation devront se prononcer sur la création d'effets d'îlots thermiques urbains (« urban heat effect ») tout en considérant la structure et la densité urbaine du quartier et de ses alentours (considérer hauteur des bâtiments et prendre position quant à l'ombrage et les affectations respectives). En effet, compte tenu de l'artificialisation de terres arables et de pâture pour la réalisation du projet d'aménagement urbain sous analyse et par conséquent la perte d'une surface indispensable à la circulation d'air frais et à la régulation climatique de la commune de Niederanven (lien à faire avec changement climatique) et donc important d'un point de vue santé humaine, les synergies entre îlots de chaleur et le maillage écologique du projet d'aménagement sont à relever. En ce sens, il est porté à la connaissance du bureau d'études que l'Administration de l'environnement prévoit la publication dans un futur proche d'un rapport sur l'élaboration de cartes nationales d'apport d'air frais pouvant alors servir de base dans le cadre de l'élaboration du rapport d'évaluation.

2.11.4. Dans la logique de ce qui précède, un concept climatique sommaire thématissant les phénomènes de transfert entre l'environnement urbain et les bâtiments est à inclure dans le rapport afin d'optimiser les synergies entre bâtiments et aménagement des espaces environnants (p.ex. surfaces imperméabilisées, ouverture vers le ciel, couloirs verts, positionnement des bâtiments par rapport à l'ensoleillement et l'albédo, matériaux, couleur des murs et des toits, densité du bâti etc.) et de garantir l'échange d'air frais.

2.11.5. A l'image des mesures suggérées au chapitre 6.1 du document « *Anpassung an den Klimawandel – Strategien für die Raumplanung in Luxemburg* » (Ministère du Développement durable et des Infrastructures Département de l'aménagement du territoire, 2012) les auteurs du rapport d'évaluation devront évaluer la fonctionnalité des couloirs verts à la circulation d'air frais au sein du quartier (axes d'écoulement d'air frais). Compte tenu de l'envergure du site, le rapport d'évaluation devra souligner les mesures que se donne le maître d'ouvrage par le biais de la conception du projet (conception et agencement du bâti et des espaces verts publics ou privés, proportions entre espaces verts et espaces bâtis, interaction avec l'eau) pour garantir la circulation d'air dans le quartier à créer. Dans la continuité de ce qui précède, et tout en recherchant des synergies avec la gestion des eaux pluviales, la renaturation du cours d'eau « « Brokelsgriecht », le maillage écologique et l'aménagement des espaces verts, il peut s'avérer intéressant de réaliser dans cette perspective d'adaptation au changement climatique, un concept de zones ouvertes et panoramiques couvertes d'arbustes, de zones de nature vierge, de point d'eau et de prairies, etc.

#### Réchauffement climatique

Il est prié de consulter l'avis du Département de l'Énergie du MEAT annexé pour les remarques et recommandations générales et spécifiques pour les critères « efficacité énergétique », « énergie renouvelables », « sécurité d'approvisionnement » et « économie circulaire et ressources ».

2.11.6. Dans le rapport d'évaluation, il est question de présenter et évaluer un concept énergétique prévoyant différentes variantes pour l'approvisionnement en énergie pour l'ensemble du PAP et une analyse des besoins en énergie et de la couverture par des énergies renouvelables (p.ex. recours au photovoltaïque ou à la biomasse) ainsi que des ces incidences sur le climat (changement climatique, émissions) avec comme but de réduire au maximum la consommation énergétique du projet et d'optimiser son efficacité énergétique. Une estimation des émissions de gaz à effet de serra est à fournir. Il importe de soulever de l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau que le site à développer est situé dans une zone de restrictions de profondeur pour les sondes géothermiques verticales.

2.11.7. De façon générale, il s'avère intéressant d'élaborer/évaluer une approche d'économie circulaire dans le cadre du rapport d'évaluation pour ce projet de densification et de renouvellement urbain de grande envergure.

## 2.12. Patrimoine culturel et matériel

2.12.1. Il appert que les terrains concernés du futur projet d'aménagement urbain *Kazenheck – Op de Wolléken* présentent une sensibilité archéologique. De ce fait, le CNRA recommande au maître d'ouvrage de réaliser (avant tout type de travaux de terrassement) une évaluation archéologique préventive sous forme de prospections géophysiques. Le rapport d'évaluation devra se prononcer sur les résultats de cette opération archéologique et de leur prise en compte dans le cadre du projet d'aménagement urbain. Ces travaux sont à coordonner avec les résultats des études de terrain faunistiques et, le cas échéant, à autoriser selon la loi PN. Voir également l'avis du Centre national de recherche archéologique ci-joint pour les recommandations.

## 2.13. Paysage

2.13.1. Au vu de la viabilisation et artificialisation des terrains arables, de l'envergure et de la localisation du site naturel lequel façonne considérablement le paysage ouvert, il importe de thématiser en détail et au moyen d'un manuel écologique le concept paysager du PAP à qualifier (i.e. manuel écologique mentionné au point 3.2.6.) et de mettre en évidence comment le paysage actuel se verra transformé. Ainsi, le rapport d'évaluation devra comprendre les mesures d'aménagement permettant d'assurer un maillage cohérent des espaces verts et la qualité écologique de l'espace urbain à créer (fusion et contraste avec les quartiers existants).

2.13.2. Dans cette optique, il appert opportun d'intégrer au rapport une visualisation ainsi que plusieurs coupes longitudinales / transversales du nouveau quartier (en considérant la hauteur et l'agencement des bâtiments projetés) selon des axes visuels pertinents. Le maître d'ouvrage devra également se positionner en quoi et comment la hauteur des bâtiments sculptera la silhouette du nouveau quartier résidentiel et sa visibilité, notamment vers le Nord ainsi qu'à partir des paysages marquants pour la région et mettre en évidence la fonctionnalité des mesures paysagères proposées.

2.13.3. Il s'agit finalement de porter un regard suffisamment affiné sur les mesures spécifiques de l'écologie urbaine et de s'exprimer en matière d'aménagement écologique de bassins de rétention et évacuation des eaux superficielles à ciel ouvert, d'aménagement écologique des aires de stationnement, des principes de la gestion extensive du domaine public, des transitions fluides entre les parties végétales et minérales, de la réduction des surfaces scellées dans le domaine public et dans les surfaces privées notamment au niveau de l'interface avec l'espace-rue. Dans cette logique, des aspects tels qu'une description des structures vertes et de l'intégration paysagère qui contribuent au maillage écologique ainsi que les avantages respectifs à la fois pour l'environnement naturel (espaces de verdure, couloir de déplacement pour chiroptères, effets sur le microclimat, etc.) et pour l'environnement humain (santé humaine, émissions, bruit, adaptation au changement climatique, etc.) mériteraient d'être développées dans le rapport d'évaluation.

## 2.14. Effets cumulatifs

2.14.1. Le projet d'aménagement urbain *Kazenheck – Op de Wolléken* mènera inévitablement à une restructuration d'un vaste territoire, y inclus les infrastructures de transport, dans la commune de Niederanven. Les auteurs du rapport d'évaluation devront intégrer leur analyse et conclusions dans une vue d'ensemble du développement de ladite commune et des communes limitrophes. Dans ce cadre, le rapport d'évaluation devra contenir une analyse globale des aspects pertinents pour la planification à la fois dans un intérêt d'urbanisme et d'évaluation des incidences sur l'environnement. En ce sens, il est conseillé de préciser dans le rapport les stades de développement et de phasages ainsi que les procédures y relatives.



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

Administration de la nature et des forêts  
14 FEV. 2022

CN Numéro Dossier: 101504

Grevenmacher, le 3 février 2022

Général	Dossier N°:	101504		
	Objet de la demande:	EIE Scoping - PAP "Kazenheck op de Wolléken - Niederanven		
	Requérant:	Oeko-Bureau s.a.r.l		
	Commune:	Niederanven	Section:	A de Niederanven
	Parcelles:	391/6895		

Information	Reçu, le	27/01/2022		
	Traité, le	03/02/2022		
	Réunion, visite des lieux, le en présence de	Klicken Sie hier, um Text einzugeben.		
	Informations supplémentaires demandées, le	Click here to enter a date. oral <input type="checkbox"/> écrit <input type="checkbox"/>		
	Bilan écologique	conforme <input type="checkbox"/> non-conforme <input type="checkbox"/>		
	Type d'avis	favorable <input type="checkbox"/> défavorable <input type="checkbox"/> nuancé <input checked="" type="checkbox"/>		

Construction	Nouvelle construction	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Modification d'une construction existante	<input type="checkbox"/>		
	Intégration dans le terrain naturel	+ <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>	- <input checked="" type="checkbox"/>
	Impact paysager	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Autorisable Art. 6/7	<input checked="" type="checkbox"/>	utilité publique	
	Construit avant 1965	<input type="checkbox"/>		
	autorisation communale du si non, autorisation ministérielle du			

Protection	Zone verte	<input type="checkbox"/>	
	ZPIN	Classée:	<input type="checkbox"/>
		Projetée:	<input type="checkbox"/>
	Natura 2000	<input type="checkbox"/>	
	Biotope protégé	<input checked="" type="checkbox"/>	Choose an item.
	Habitat d'intérêt communautaire	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Arbre remarquable	<input type="checkbox"/>	
	Arbre Art.14	<input type="checkbox"/>	
	Corridor faune sauvage	<input type="checkbox"/>	
	Espèce d'intérêt comm. dont l'état de conservation est non favorable	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Importance de son habitat		
	Zone inondable	<input type="checkbox"/>	
	Zone protection des sources	<input type="checkbox"/>	



Retourné au Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable avec les informations suivantes :

- Remarque préliminaire :

- L'Arrondissement Est n'a pas été saisi par le Ministère d'établir un avis sur la nécessité d'élaborer une EIE suivant la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement dans le cadre du projet « PAP Kazenheck – op de Wolléken » (phase screening). Dès lors nous ne pourrions pas donner nos instructions concernant les facteurs à analyser par le requérant. En outre, ni l'Arrondissement Est ni le préposé de la nature et des forêts, Pit Lacour, n'ont été invités aux réunions concernant le présent dossier.

- Qualité de l'étude :

- Les conclusions du bureau d'étude Oeko-Bureau sont correctes et ils ont respectés les conseils des experts thématiques concernant les biotopes protégés et les habitats des espèces protégées.
- Le bureau d'étude n'a pas élaborer un concept pour les mesures CEF qui ont été proposés par les experts thématiques concernant les habitats des espèces protégées.
- Sachant qu'il s'agit d'un projet d'une envergure important, on propose l'élaboration de deux screenings séparés afin de différencier les zones « Kazeneck » et « Wolléken »

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de nos sentiments distingués.

Le Préposé de la nature et des forêts  
du triage de Niederanven



La Cheffe de l'Arrondissement  
de la nature et des forêts EST





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/EIE/21/0080 - scoping  
Votre référence : 101504  
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 **10 FEV. 2022**

**Objet :** Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.



**Evaluation du projet « PAP Kazenheck — Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven.**

Demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation (« scoping »).

Madame la Ministre,

En réponse à votre demande d'avis du 30 décembre 2021 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

#### Volet « assainissement »

Comme indiqué dans le périmètre d'analyse (p.55) proposé, le rapport devra, entre autres, examiner et garantir des capacités d'épuration suffisantes à long terme et présenter la coordination entre les plans d'extension de la station d'épuration et le raccordement des nouveaux quartiers.

Le rapport environnemental devra aborder la thématique de l'évacuation et le traitement des eaux usées en provenance de la nouvelle zone urbanisée. Le rapport devra fournir l'information de la capacité totale de traitement de la station d'épuration de Uebersyren, la capacité restante de la station d'épuration, la charge polluante (en EH) engendrée par le nouveau PAP et si ce PAP est déjà inclus dans les futures charges de la station d'épuration.

Selon nos informations, des travaux d'agrandissement de la capacité de la station d'épuration de Uebersyren à 122.000EH sont prévus, mais non pas encore débutés et devraient être finalisés en 2028.

Le rapport devra montrer qu'au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'urbanisation l'équivalent de la charge ainsi générée est encore disponible dans la station d'épuration. Si le potentiel d'épuration de la station d'épuration risquait d'être atteint avant la réalisation de la totalité de l'urbanisation du site, le cas échéant, le rapport devra présenter les mesures prévues au niveau du projet (construction par lot, etc.).

L'ensemble des éléments précités sont importants afin de pouvoir estimer correctement l'impact du projet sur la situation existante et future. L'effet cumulatif d'autres projets d'envergure ainsi que l'évolution des PAG des communes raccordées influant sur les capacités de la même station d'épuration sera à prendre en considération.

Le principe de gestion des eaux usées projeté (concept, plans, etc.) est à présenter dans le rapport et devra également considérer les phases d'aménagement retenues pour le site.



#### Volet « eaux souterraines et eau potable »

Le projet du PAP Kazenheck « Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven ne se situe :

- ni dans une zone de protection de captages utilisés pour la distribution d'eaux destinées à la consommation humaine,
- ni à proximité d'une installation de captage ou de prélèvement d'eau existant aux fins prémentionnées,
- ni à proximité d'un point de surveillance de l'état des masses d'eau souterraine,

Par contre, le projet PAP Kazenheck « Op de Wolléken » est situé dans une zone de restrictions de profondeur pour les sondes géothermiques verticales.

#### Volet « eaux de surface », « zones inondables » et « crues subites »

D'un point de vue hydrologique, le périmètre d'analyse (p.55) proposé peut être considéré comme complet et à détailler dans le rapport.

On peut présumer des effets positifs dès le départ en ce qui concerne la remise à ciel ouvert et la renaturation du cours d'eau « Brokelsgriecht » en partie canalisé.

Comme indiqué dans le rapport, le site ne se trouve pas en zone inondable, par contre une partie du site est soumis au risque de crue subite. La mise en place d'axes verts et de bassins de rétention sont des premières mesures, mais il sera néanmoins nécessaire d'établir une étude de crues subites pour analyser les effets du projet par rapport à la situation actuelle tant pour la zone du projet que pour les zones voisines. La présence de trois cours d'eau « Brokelsgriecht », « Bouneschbaach » et « Staflick » est à noter et à prendre en considération. Dans ce cadre, la déclaration reprise sous « Inondation » (p.24) que le PAP « Kazenheck op de Wolléken » n'aura qu'une petite influence sur le cours d'eau « Bouneschbaach » suite à l'étude hydraulique sur le « Bouneschbaach » à Niederanven est à expliquer.

Cette analyse doit être suffisamment approfondie et détaillée pour évaluer dans l'EIE, les risques de crues subites et les mesures d'atténuation prévues. Pour la demande d'autorisation, une version finale reprenant la planification détaillée et les calculs hydrauliques devra être fournie.

Le projet de renaturation définitif (lit et berges du cours d'eau, dimensionnement, principe d'aménagement, etc.) du cours d'eau « Brokelsgriecht » devra être présenté et illustré par différents plans (vue en plan, coupe longitudinale, coupe transversale, niveaux d'eau, etc.) pour l'évaluer dans l'EIE. Pour la demande d'autorisation, une version finale reprenant la planification détaillée et les calculs hydrauliques devra être fournie.



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

Administration de la gestion de l'eau

Volet « eaux pluviales »

Le principe de gestion des eaux pluviales est à présenter dans le rapport EIE, les bassins de rétention, l'écoulement prévu des eaux entre les bassins et le raccordement au cours d'eau, etc.

Une attention particulière devrait être accordée à une conception écologique des bassins de rétention tant du point de vue de leur réalisation que de leur futur entretien.

La réutilisation éventuelle des eaux pluviales, ainsi que d'éventuelles mesures de réduction des surfaces scellées sont à aborder.

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



Luc ZWANK  
Directeur adjoint





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Énergie et de  
l'Aménagement du territoire

Département de l'aménagement  
du territoire

N/réf. : 101504

Dossier suivi par: Renée Hostert ; Daniel Martin

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

- 7 FEV. 2022

N°

Madame Carole Dieschbourg  
Ministre de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
4, place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

Luxembourg, le 3 février 2022

**Concerne :** Évaluation du projet « PAP *Kazenheck — Op de Wolléken* » sur le territoire de la commune de Niederanven — demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

Madame la ministre,

En réponse à votre courrier du 30 décembre 2021, je vous prie de trouver ci-après l'avis du Département de l'aménagement du territoire (DATer) en ce qui concerne le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation du projet sous rubrique.

Selon le Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT) de 2003, le territoire de la commune de Niederanven fait partie d'un espace d'action en milieu urbain à structurer. Cette structuration consiste notamment à densifier la structure urbaine, préserver les espaces verts libres et assurer une gestion intégrée des flux de transports entre le centre et la périphérie.

La *vision territoriale opérationnelle 2035 – 2050 pour l'AggloCentre*, vision qui est appelée à faire partie du prochain PDAT<sup>1</sup>, s'inscrit dans la suite logique de l'actuel PDAT, en ce qu'elle vise à définir un concept de développement territorial opérationnel en vue d'une utilisation rationnelle du sol et d'un développement urbanistique concentrique et cohérent, de sorte à assurer à l'ensemble de la population des conditions de vie optimales par une mise en valeur et un développement durable et résilient de leur territoire.

<sup>1</sup> Le document en question peut être consulté sous le lien suivant :

Visions territoriales - Stratégies territoriales - Portail de l'aménagement du territoire - Luxembourg ([public.lu](http://public.lu))

À titre préliminaire, le DATer félicite l'administration communale de Niederanven d'avoir superposé la section « ON02 – Kazenheck – nord » d'une zone d'aménagement différé ce qui constitue à ses yeux un développement tentaculaire.

En ce qui concerne le PAP « *Kazenheck – Op de Wolléken* », le DATer salue l'intention du maître d'ouvrage de prévoir trois phasages pour le projet.

Dans un but de promouvoir l'utilisation du transport public et de diminuer le recours au transport individuel, il est encouragé de réaliser le projet en prenant en compte l'avancement du *pôle d'échange « Héienhaff »* (projet 7.1 du règlement grand-ducal du 10 février 2021 rendant obligatoire le plan directeur sectoriel « transports) et de la ligne de tram entre le *pôle d'échanges Kirchberg/Luxexpo et Höhenhof / Aérogare* (projet 2.2 du règlement précité du 10 février 2021).

Par contre, le projet ne saurait être considéré comme contribuant à un développement urbanistique concentrique et cohérent au sens de l'article 1<sup>er</sup> de la loi modifiée du 17 avril 2018 concernant l'aménagement du territoire. Le DATer aurait préféré une densification du tissu urbain existant avant de procéder à une extension du tissu urbain sur des zones non encore construites.

Aussi, étant donné que le projet accueillera environ 509 unités de logement réparties sur une surface de 26,5 hectares, le DATer estime – au vu d'une densité de logement assez faible – que le projet ne veille pas à une utilisation rationnelle du sol au sens des objectifs de l'aménagement du territoire tels qu'énoncés à l'article 1<sup>er</sup> précité.

Le DATer demande à ce que le maître d'ouvrage prenne en compte les considérations soulevées dans le cadre de l'analyse de la « Nullvariante », sinon de la « Alternativenprüfung ».

Veuillez agréer, Madame la ministre, l'expression de mes salutations respectueuses.

Pour le Ministre  
de l'Aménagement du territoire



Marie-Josée Vidal  
Premier Conseiller de Gouvernement

## PROJET : UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG UVP – SCOPING für das Wohngebiet „KAZENHECK - OP DE WOLLÉKEN“, NIEDERANVEN

**Analyse MEA – Département de l'énergie (DE) :** Interprétation du champ d'action et des responsabilités spécifiques relatives aux facteurs visés à l'article 3 de la loi E.I.E.

Le DE identifie les aspects « énergie » et « ressources » qui sont à considérer dans le cadre de l'E.I.E. pour l'aménagement d'une zone urbaine par le maître d'ouvrage, notamment en ce qui concerne les impacts directs et indirects de la consommation d'énergie, de la récupération de chaleur fatale, de la production d'énergie renouvelable de l'efficacité énergétique et de l'utilisation rationnelle de ressources en général, sur le climat et l'environnement. Pour cette analyse, la DE se base sur les objectifs nationaux ambitieux définis dans le plan national intégré en matière d'environnement et de climat (PNEC) et la loi du 15 décembre 2020 relative au climat et les principes de gestion de ressources retenus dans la stratégie économie circulaire pour le Luxembourg et la stratégie « Null Offall ». Dans les cas spécifiques d'une zone d'habitation les guides « Eco-urbanisme » et « Planungshandbuch » du Département de l'Aménagement du Territoire (DAT) sont à consulter.

TYPE D'ANALYSE :

Rapport « scoping » pour définir l'étendue des études à mener au cours de la E.I.E., voir extraits du rapport « UVP Scoping PD Kazenheck\_Abgabe Dezember » ci-dessous :  
 « Durch den Bau des ca. 26,51 ha großen Wohngebietes (HAB-1), „Kazenheck-op de Wolléken“ soll die Schaffung eines Wohnquartiers mit ca. 509 Wohneinheiten ermöglicht werden. Aufgrund der geplanten Größe des PAP „Kazenheck-op den Wolléken“ (ca. 26,51 ha) fällt das Vorhaben unter die Kriterien des *Règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.* »

GRILLE D'ANALYSE : «

La grille d'analyse émet des recommandations générales en lien avec le champ d'action et des responsabilités spécifiques due MEA-DE, ainsi que des remarques et recommandations spécifiques à prendre en compte pour l'étude E.I.E. En outre du document « UVP Scoping PD Kazenheck\_Abgabe Dezember.pdf », l'analyse se réfère aux Annexes 3 (Plan Directeur) et 7 (Nachhaltigkeitskonzept).

Critère	Recommandations générales	Analyse documentation (extraits textuels)	Remarques / recommandations spécifiques
Efficacité énergétique :	<p>Le Luxembourg souhaite réduire sa consommation finale d'énergie de 40 % à 44 % d'ici 2030 par rapport à la référence EU PRIMES de 2007. Les objectifs définis dans le PNEC sont basés sur le principe de primauté de l'efficacité énergétique (« energy efficiency first ») tel que défini au niveau européen</p> <p>Ce principe signifie qu'il faut d'abord réduire la consommation énergétique dans la mesure du possible et ensuite couvrir un maximum des besoins en énergie par de l'énergie provenant de sources renouvelables. Les analyses et évaluations réalisées dans le cadre de l'EIE devront prendre en compte ce même principe de primauté.</p> <p>Au vu de la méthodologie de comptabilisation de la consommation d'énergie au Luxembourg dans le contexte européen (et global) il importe de préciser que toutes les mesures de récupérations d'énergie (sous toutes ses formes) ou compensation sont à réaliser exclusivement sur le territoire national.</p> <p>Le concept énergétique détaillée analyse et évalue notamment la consommation énergétique par vecteur et sur tout le cycle de vie du projet, l'optimisation de l'utilisation des ressources énergétiques (chaleur, froid, électricité), la recherche de synergies au sein du projet et dans le voisinage (voir aussi sécurité d'approvisionnement), les impacts sur d'autres ressources comme l'eau, l'air ou le sol (p.ex. eaux de refroidissement ou géothermie, si applicables) ou encore la biodiversité (p.ex. éclairage extérieur).</p> <p>Le Luxembourg s'est fixé comme objectif d'augmenter sa part des énergies renouvelables de 11 % en 2020 à 25 % à l'horizon 2030. Pour 2030 un déploiement de la production nationale de l'électricité renouvelable de 34 % est visé.</p>	<p><b>Konzept Energieversorgung (Anhang 7 Nachhaltigkeitskonzept, S. 3 ff):</b> Es wird ein klimapositiver Stadtteil angestrebt: Kompensation von 103% der eigenen CO2 Emissionen.</p> <p><i>Vorgehensweise in der Planung:</i></p> <p><b>Schritt 1 :</b> Optimierung des Masterplans (Sonne, Wind)</p> <p><b>Schritt 2 :</b> Einsparen von Nutzenergie (Gebäudestandard): Der Gebäudehüllenstandard folgt den Empfehlungen des großherzoglichen Reglements, nämlich dem Passivhausstandard AAA. Die wichtigsten Punkte sind eine sehr gute Dämmung in Kombination mit Dreifachverglasungen mit hochgedämmten Rahmen sowie eine Belüftung mit Wärmerückgewinnung.</p> <p><b>Schritt 3 :</b> Effizienz der Gebäudetechnik (Energieversorgung) Es wird eine Nahwärmeversorgung für jeden Bauabschnitt mit einem zentralen Heizkessel (100 kW) in Kombination mit einem Gaskessel (420 kW) empfohlen - EV3 (Anhang 3 Plan directeur, S. 172)</p>	<p>(MEA) Wir weisen darauf hin, dass eine AAA-Klasse betreff Gebäudehüllenstandard laut RGD vom 9. Juni 2021 nicht dem Passivhausstandard entspricht, sondern dem NZEB-Standard (Near-Zero Energy Building). Sollte das Ziel sein, einen besseren Standard als NZEB zu erreichen, wie z.B. der Passivhausstandard, sei auf die (mit dem RGD vom 9. Juni 2021) neu eingeführte Klasse A+ hingewiesen; ein Erreichen der A+ Klasse schafft die Möglichkeit, diesen „besser als Standard“ Level auch nach Aussen / für kommerzielle und kommunikative Zwecke darzustellen.</p>
Energies renouvelables		<p><b>Konzept Energieversorgung (Fortsetzung)</b>  <b>Schritt 4 :</b> Erneuerbare Energie zur Energieerzeugung (Photovoltaik / Solarthermie / ...)</p>	<p>(MEA) Das Nachhaltigkeitskonzept (Anhang 7) spricht vom Grundsatz „Lieber aktiv als passiv“, und geht von der Nutzung von Umweltwärme und Photovoltaikanlagen aus.</p>

Critère	Recommandations générales	Analyse documentation (extraits textuels)	Remarques / recommandations spécifiques
Sécurité d'approvisionnement	<p>En ce qui concerne les énergies renouvelables il convient d'avoir recours à un maximum d'énergies renouvelables pour la consommation et d'encourager leur production et stockage sur site.</p> <p>Les toitures et autres larges surfaces doivent être construites de façon à être aptes à accueillir des panneaux photovoltaïques (« PV ready »).</p> <p>L'intégration intelligente des différentes formes d'énergies renouvelables nécessite un monitoring continu pour la production, l'autoconsommation et le partage de l'énergie.</p>	<p><b>Ca. 19.000 m<sup>2</sup> Photovoltaikanlage sind insgesamt notwendig, um das Null-CO<sub>2</sub>-Emissionsziel zu erreichen. Ca. 8600 m<sup>2</sup> Photovoltaikfläche auf den kommunalen (gelben) Dachflächen und 10.400m<sup>2</sup> auf den übrigen Dächern. Gesamtleistung aller Anlagen: 890 kWp pro Bauabschnitt bzw. 3.800 kWp insgesamt.</b></p> <p>(Anhang 7 Nachhaltigkeitskonzept, S.11)</p> <p>Das Energieholz soll aus regionalen Wäldern bezogen werden, die Pelletslager werden in den 3 Quartierparkdecks vorgesehen.</p> <p><i>In den Parkdecks an den Quartiersplätzen und Holzlagerebenen Bauabschnitte werden die Heizzentralen und Holzlagerebenen eingerichtet. Die Holzlagerräume sind jeweils etwa 200 m<sup>3</sup> groß (Kazanheck 169 m<sup>3</sup> - Op de Wollöken 207 m<sup>3</sup> - An der Streuobstwiesen 219 m<sup>3</sup>).</i></p> <p>(Anhang 3 Plan directeur, S. 175)</p> <p><b>Konzept Energierversorgung</b> (Anhang 3 Plan directeur, S. 179)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fördern von dezentraler Energieerzeugung + Eigenstromnutzung durch:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>» <i>Schaffung von Anreiz für alle neuen Bewohner durch optimaler Ausrichtung der Gebäude sowie aller Dachneigungen und -formen</i></li> <li>» <i>Voraussetzung für passive und aktive Solarenergienutzung und 19.000 m<sup>2</sup> Photovoltaik-Anlage um Null-CO<sub>2</sub>-Emissionsbilanz zu erreichen</i></li> <li>» <i>Festschreibung einer Belegung von 80% der Dachflächen bei allen Geschosswohnungsbauten, dem kommunalen Projekt „Gemeinschaftsgärten“, der 3 oberirdischen Parkdecks sowie der dezentralen Müllsammelstellen</i></li> <li>» <i>min. eine Belegung von 46% der Dachfläche bei den Einfamilienhäusern</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Einspeisen der überschüssigen Energie in zentralen Batteriespeichern in den 3 Parkdecks oder ins öffentliche Netz</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Eine detaillierte Auslegung zur Nutzung von Wärmepumpen sollte mitengebracht werden und ob der produzierte Strom teils eigenverbrauch oder komplett ins Netz eingespeist wird.</p> <p>Zur Wärmeerzeugung würden laut Anhang 7 ein Holzkessel, sowie ein Spitzenkessel eingesetzt werden, mit einem Energieanteil von 75% Holzkessel und 25% Spitzenkessel, obwohl die Leistung vom Spitzenkessel bei 2000 kW liegt, und die des Holzkessels bei 500 kW.</p> <p>Der national Energie- und Klimaplan sieht eine maximale Ausschöpfung von erneuerbaren Energien vor, deswegen sollte die Wärme- und Stromerzeugung fast ausschließlich aus erneuerbaren Energien bestehen. So könnte über den Einsatz eines Holzgasers als Grundlast nachgedacht werden und ein Biomassekessel als Spitzenlastkessel. Im Falle der Wärmeerzeugung aus Biomasse, sollte der Gedanke der Kaskadennutzung berücksichtigt werden. Nur Hölzer die sich nicht zur Materialverwertung eignen sollten für Energiezwecke vorgesehen werden.</p> <p>Der Bau einer Biomasse KWK-Anlage befindet sich in unmittelbarer Nähe („am Sand“), es wäre deswegen sinnvoll auf kommunaler Ebene zu analysieren werden, in wie weit ein Zusammenschluss möglich und sinnvoll ist.</p> <p>Eine Maximale Nutzung von Fotovoltaik sollte im Vordergrund stehen und Konzepte wie Eigenverbrauch, Energiegemeinschaften und Mobilität sollten definitiv in den Fokus rücken.</p> <p>Die Nutzung von Gründächern und den damit verbundenen Vorteilen wie Energieeinsparung, Kühlung und Wärmeschutz sollten dargelegt werden. Gründächer und Fotovoltaik schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern können sinnvoll miteinander geplant werden.</p>

Critère	Recommandations générales	Analyse documentation (extraits textuels)	Remarques / recommandations spécifiques
<p>Economie circulaire et ressources</p>	<p>L'analyse par rapport aux thématiques « économie circulaire (EC) et ressources » adopte une vue holistique sur toute la chaîne de valeur du projet, de la construction et exploitation jusqu'à la réaffectation ou démolition, en incluant les sous-composants tels que matériaux de construction ou installations techniques. Il importe de ne pas seulement réduire les impacts sur l'environnement de manière directe et indirecte, mais de rechercher des synergies pour une meilleure utilisation des ressources employées, sur le site même ainsi que dans les environs du projet.</p> <p>De manière plus spécifique les principes EC d'une meilleure gestion des stocks et des flux de matières préconisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La recherche d'une utilisation multifonctionnelle des surfaces et espaces, afin de valoriser au mieux le terrain, ressource rare au Luxembourg. Exemples : parking aérien modulaire et démontable pour réduire l'emprise au sol pour le stationnement de véhicules et les quantités de terres à excaver ; bassins de rétention des eaux pluviales offrant des espaces de récréation et des refuges pour la biodiversité ; mutualisation des besoins en surfaces de services ou de stockage et partage d'infrastructures et d'équipements ; toitures et façades multifonctionnelles ; production énergie (voir aussi énergies renouvelables), verdure pour rétention des eaux pluviales, mitigation du changement climatique, support biodiversité.</li> <li>Une construction modulaire et réversible des bâtiments et infrastructures qui permet de réduire l'empreinte écologique et notamment l'intensité énergétique des matériaux de construction (« énergie grise »), surtout si la conception prévoit une déconstruction non-destructive avec possibilité de récupérer des produits et composants.</li> <li>Une construction saine, éliminant toutes sortes de produits toxiques des bâtiments résidentiels et fonctionnels, afin de préserver la santé et le bien-être des habitants / utilisateurs.</li> <li>La gestion en cascades des flux d'énergie et de ressources (eaux, déchets) pour utiliser au mieux ces ressources (voir aussi volet « efficacité énergétique » pour la chaleur). Le principe de la diversité de l'EC préconise la combinaison de différentes solutions techniques, notamment pour augmenter la résilience.</li> </ul>	<p>» <b>Nutzen des überschüssigen Stroms für E-Mobilität mit insgesamt ca. 67 Ladeterminalen in den zentral gelegenen Parkdecks (ca. 22 pro Bauabschnitt)</b></p> <p><b>Boden und Flächennutzung</b> (UVP Scoping Dokument, S. 53/54): <i>Bewertung der Massebilanz (Auftrag-Abtrag-Ausgleich) für den Untersuchungsraum und die durchzuführenden Erd- und Terrassierungsarbeiten mit dem Ziel einer Minimierung der Eingriffe.</i></p> <p><i>Aus Gründen des Bodenschutzes soll ein Konzept zur Terrassierung des Geländes sowie zum Umgang mit anfallenden Erdmassen erstellt werden. In diesem soll dargestellt werden, in welcher Form ein Bodenrecycling (Humusschicht) erfolgt und in welcher Form die Entsorgung des Unterbodens erfolgen soll. Dabei sind insbesondere die begrenzten Deponiekapazitäten zu berücksichtigen.</i></p> <p><b>Trink- und Abwasser</b> (UVP Scoping Dokument, S. 55): <i>„Da das Plangebiet außerhalb von Trinkwasserschutzzonen und Überschwemmungsgebieten liegt, bilden die Ermittlung der Auswirkungen auf Oberflächengewässer und auf das Grundwasser wie auch die Überprüfung einer adäquaten Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie der Umgang mit Oberflächenwasser die Schwerpunkte der Untersuchung.“</i></p> <p><b>Prüfung und Sicherstellung langfristig ausreichender Klärkapazitäten. Abstimmung zwischen Ausbauplanungen der Kläranlage und Anschluss Neubaugebiet.“</b></p> <p><b>Bauweisen und Baumaterialien</b> Ausführungen zu Wohntypen und Gebäudetypologien in Anhang 3 Plan directeur, aber nicht zu Bauweisen und Baumaterialien.</p>	<p>Der Plan directeur (Anhang 3) beschreibt die Parkraumgestaltung. Für die Mehrfamilienhäuser sind Tiefgaragen vorgesehen für 437 der insgesamt 1.234 Stellplätze. Für die übrigen Stellplätze sind Carports auf Privatgrundstücken und 3 zentrale Parkdecks (180 Stellplätze für Besucher) vorgesehen.</p> <p>Bei den Parkdecks nahe den Quartiersplätzen sollen zusätzliche Dienstleistungen zu finden sein wie Car-sharing, Ladestationen für Elektromobilität, Sammelstellen für Abfälle.</p> <p>Um die Quartiersplätze werden zudem Geschäfte angesiedelt, sowie Kitas, Bürgertreffs, Ateliers etc.</p> <p>Um den Erdaushub zu und den Autoverkehr zu den einzelnen Wohneinheiten zu verringern und gleichzeitig die Attraktivität der zentralen Infrastrukturen zu erhöhen, empfehlen wir, die Anzahl der Tiefgaragenplätze und privaten Stellplätze zu reduzieren und die zentralen Parkdecks zu vergrößern, mit der Auslagerung privater Parkplätze in die Parkdecks.</p> <p>Der Plan directeur (Anhang 3) beschreibt den Einsatz von Regenwasserzisternen, allerdings ohne nähere Angaben zu Nutzung.</p> <p>Um die kostbaren Trinkwasserreserven zu schützen, sollten Regenwasserzisternen systematisch vorgesehen werden, für alle Arten von Gebäuden, und mit den Retentionsmaßnahmen kombiniert werden.</p> <p>Des Weiteren sollten die Dimensionierung der Trinkwassernetze wassersparende Armaturen für alle Verwendungen vorsehen.</p> <p>Analysen zu gesundem oder ökologischem Bauen sind nicht vorgesehen (Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Mensch). Wir empfehlen, eine LENOZ 2.0 Zertifizierung für die Wohngebäude anzustreben (verfügbar ab 01.2023).</p>





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics  
Département des travaux publics

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

09 MARS 2022

Référence :

274561 / 043057 RS – MC

V/réf. : 101504

Luxembourg, le 09 MARS 2022

Dossier suivi par :  
Marc Cornelius  
marc.cornelius@tp.etat.lu  
247-83345

**Concerne :** Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)

Évaluation du projet « PAP Kazenheck - Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven – demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

Transmis à Madame la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable avec en annexe l'avis de Monsieur le Directeur de l'Administration des ponts et chaussées du 22 février 2022, auquel je me rallie.

François Bausch  
Ministre de la Mobilité  
et des Travaux publics



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Luxembourg, le 22 février 2022

Administration des ponts et chaussées

**Réf. : PG \* DIR – 20220013**  
À rappeler dans toutes correspondances!

**Concerne:** Evaluation du projet « PAP Kazenheck – Op de Wollécken » sur le territoire de la commune de Niederanven.

**Objet:** Votre demande d'avis 273126 / 043057 RS-MC du 10 janvier 2022.

Retourné à Monsieur le ministre de la Mobilité et des Travaux publics suite à votre demande d'avis sous rubrique et avec l'information qu'il n'y a pas de remarques particulières à formuler et que la loi modifiée du 21 décembre 2009 relative au régime des permissions de voirie est applicable.

Le directeur des Ponts et Chaussées,

274539 / 043057

Direction de l'Administration des ponts et chaussées  
Adresse bureaux  
38, bd de la Foire  
L-1528 Luxembourg

Tél.: +352 2846 - 1100  
Fax: +352 262 563 - 1100



\* C 1 1 - 9 2 1 2 6 \*

direction@pch.etat.lu  
www.pch.public.lu



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Luxembourg, le 4 février 2022

Réf. : LW/DT \* DVL 20220013  
À rappeler dans toutes correspondances!

Le chargé d'études dirigeant

à

Monsieur le Directeur

**Concerne :** Évaluation du projet « PAP Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven

Transmis à Monsieur le directeur des Ponts et Chaussées avec l'information qu'il n'y a pas de remarques particulières à formuler et que la loi modifiée du 21 décembre 2009 relative au régime des permissions de voirie est applicable.



Le chargé d'études dirigeant,

Laurent WOLTER



Division de la voirie de Luxembourg  
Adresse bureaux

5-11, rue Albert 1er  
L-1117 Luxembourg

Tél.: +352 2846 - 2100  
Fax: +352 262 563 2100

dvl@pch.etat.lu  
pch.gouvernement.lu





LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de la Mobilité  
et des Travaux publics

Direction de l'aviation civile

Réf : 2022 - 113743

Dossier suivi par : GREISCH David

(+352) 247-74921

David.greisch@av.etat.lu

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

1 / JAN. 2022

N°

DEPARTEMENT DES TRANSPORTS  
À l'att. M. GOULEVEN Alain  
Rédacteur principal

L - 2938 LUXEMBOURG

Par courriel: [alain.gouleven@tr.etat.lu](mailto:alain.gouleven@tr.etat.lu)

Luxembourg, le 17 JAN. 2022

**V/Réf : 101504 EIE scoping**

**Objet : 101504 EIE scoping - « PAP Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven – demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

Monsieur Gouleven,

J'ai l'honneur de me référer à votre transmis concernant le scoping du projet « PAP Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven.

Vu la distance du projet par rapport aux infrastructures aéronautiques au Luxembourg, vu les élévations des terrains (<295m.n.m.) et vu les hauteurs envisagées des bâtiments d'habitation (<45m du sol), ceux-ci ne sont pas de nature à porter préjudice aux opérations aériennes au Grand-Duché de Luxembourg.

Toutefois, toute implémentation d'ouvrages avec des hauteurs dépassant les 45m par rapport au sol devra faire l'objet d'une demande d'obstacle à la navigation aérienne auprès de la Direction de l'Aviation Civile.

Veillez agréer, Monsieur Gouleven, l'expression de mes considérations respectueuses.

Pierre JAEGER

Directeur de l'Aviation Civile

**Copie :**

- Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable par courriel à [eie@mev.etat.lu](mailto:eie@mev.etat.lu)





Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Entré le  
14 FEV. 2022

À Madame la Ministre Carole Dieschbourg  
Ministère de l'Environnement, du Climat et du  
Développement durable  
c/o Madame Mara STRZYKALA  
4, place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

**Lettre recommandée avec avis de réception**

**Objet : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE).  
Evaluation du projet « PAP Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de  
Niederanven**

**Concerne : Avis du CNRA**

Madame la Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, qui nous a été transmis le 3 janvier 2022.

Suite à l'examen de ce dossier, le Centre national de recherche archéologique (CNRA) m'a informé que l'impact que le projet en question peut avoir sur le patrimoine archéologique a bien été analysé dans l'évaluation. Comme précisé dans le chapitre 3.14, le terrain concerné présente une **haute sensibilité archéologique**. En effet, plusieurs sites archéologiques d'époque gallo-romaine et médiévale sont connus à proximité du projet. D'ailleurs, l'étendue du projet et la situation topographique du terrain laissent présumer l'existence de vestiges archéologiques.

Afin de pouvoir déterminer la nature, l'ampleur et l'état de conservation des vestiges archéologiques présents, **le CNRA recommande d'y effectuer une opération d'archéologie préventive sous forme de prospections géophysiques<sup>1</sup> avant tout type de travaux à réaliser dans le cadre du projet mentionné sous rubrique et qui nécessiteront un décapage.**

Si cette opération préventive s'avère être négative et si aucun site archéologique n'a été découvert pendant l'opération, le CNRA fera une levée de contrainte archéologique sur le terrain concerné. Au contraire, si des structures archéologiques sont mises au jour pendant l'opération préventive, le CNRA prendra une décision sur le sort des vestiges en fonction de leur nature, de leur importance et du degré de leur conservation. Une protection de ce patrimoine culturel peut être de mise et entraîner la modification du projet. Si la conservation des vestiges n'est pas possible, le CNRA recommandera d'y effectuer des fouilles archéologiques, suite auxquelles le terrain sera libéré de contraintes archéologiques et donc libre pour toutes constructions.

<sup>1</sup> Article 12 de la loi du 25 juin 2004 portant réorganisation des instituts culturels de l'Etat ; Article 2 du règlement grand-ducal du 24 juillet 2011 portant création d'un Centre national de recherche archéologique auprès du Musée national d'histoire et d'art.

Quant aux travaux linéaires à effectuer dans le cadre de ce projet (pose de conduites, etc.), le CNRA recommande de les faire contrôler par un opérateur archéologique. Pour information, les autorisations d'accès au terrain concerné devront être obtenues avant le début de l'opération des sondages de diagnostic.

Comme dans le cadre de l'EIE les frais de ces opérations sont à charge de l'exploitant et qu'il est nécessaire d'inclure les résultats des opérations d'archéologie préventive ainsi que, le cas échéant, l'avis du CNRA y relatif dans l'évaluation des incidences sur l'environnement, le requérant doit prévoir un délai imparti et un budget pour la réalisation des opérations recommandées par le CNRA.<sup>2</sup>

Pour information, une autorisation du Ministère de la Culture<sup>3</sup> est nécessaire pour toute opération archéologique. Elle est à solliciter auprès du CNRA par l'opérateur archéologique désigné par le maître d'ouvrage. Quant aux autorisations d'accès aux terrains concernés, elles devront être obtenues avant le début de l'opération des sondages de diagnostic archéologique. Si des autorisations d'autres ministères ou administrations étatiques ou communales sont obligatoires avant la réalisation de sondages de diagnostic archéologique, une copie de ces documents devra être transmise à l'opérateur archéologique par le maître d'ouvrage.

Afin de compléter l'évaluation mentionnée sous rubrique, le maître d'ouvrage est prié d'intégrer les informations détaillées du présent avis dans le chapitre 3.14 du rapport et de remplacer la prescription du 25 juillet 2017 par la présente. Par ailleurs, le terme « gallo-romanisches Zeit » dont il est mention sur la page 37 du rapport précité, est à remplacer par « gallo-römisches Zeit ».

Je vous prie d'agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes salutations distinguées.

Sam Tanson

Ministre de la Culture

Pour tout complément d'information, je vous invite à contacter  
le Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire du CNRA  
Tél: 260 281 53 - [amenagement@cnra.etalu](mailto:amenagement@cnra.etalu)  
[www.cnra.lu](http://www.cnra.lu)

Annexe : Prescription

Copie à : Centre national de recherche archéologique

<sup>2</sup> Article 7 et article 21 de la loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, et article 5) du règlement grand-ducal du 7 mars 2003 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.  
<sup>3</sup> Article 1<sup>er</sup> de la loi du 21 mars 1966 concernant a) les fouilles d'intérêt historique, préhistorique, paléontologique ou autrement scientifique; b) la sauvegarde du patrimoine culturel mobilier.



## Prescription de prospections géophysiques

Vu la loi du 21 mars 1966 concernant a) les fouilles d'intérêt historique, préhistorique, paléontologique ou autrement scientifique; b) la sauvegarde du patrimoine mobilier ;

Vu la loi du 18 juillet 1983 concernant la conservation et la protection des sites et monuments nationaux ;

Vu la loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés ;

Vu la loi modifiée du 25 juin 2004 portant réorganisation des instituts culturels et notamment son article 12 ;

Vu le règlement grand-ducal du 24 juillet 2011 portant création d'un Centre national de recherche archéologique auprès du Musée national d'histoire et d'art et notamment son article 2;

Vu la loi du 7 décembre 2016 portant approbation de la Convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique ouverte à la signature le 16 janvier 1992 à La Valette ;

Vu la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) ;

Sur la base des connaissances actuelles concernant les sites archéologiques et des données de la carte archéologique du Centre national de recherche archéologique de Luxembourg (CNRA) ;

La ministre de la Culture prescrit des prospections géophysiques, sis :

Commune :	Niederanven
Sections :	A de Niederanven, C d'Obcranven
Lieu-dit :	« Kazenheck, Op de Wollécken »
Projet :	PAP Kazenheck – Op de Wollécken
Nature de l'aménagement :	Construction
Références cadastrales :	433/4497, 436/2298, 437/3419, 439/3420, 448/6900, 451/6901, 451/6903, 451/6905, 444/6898, 441/887, 441/886, 441/885, 441/884, 441/883, 441/882, 375/542, 375/2010, 375/2009, 375/2008, 376/3908, 368/6884, 368/6880, 368/6882, 371/6886, 372/6888, 373/6890, 385/6892, 391/6895, 391/6896, 1107/0, 1103/2392*, 1106/2355, 1108/2905, 1108/2904, 1113/2357, 1113/2255, 1114/2829, 1114/2828, 1297/2096*, 1297/2246*, 1297/2245*, 1295/2094*, 1294/2093*, 1294/2092*, 1293/2091*, 1292/2090*, 1291/2089*, 1289/2088*, 1282/2077*, 1282/2078*, 1282/2079*, 1282/2080*, 1288/3015, 1288/3014, 1288/3262, 1288/3263, 1285/3008, 1285/2945, 1284/3003, 1284/3004, 1124/2015, 1124/2017, 1124/2435, 1125/2019*, 1126/2020*, 1127/0*, 1146/2030*, 1188/2033*, 1187/2032*, 1187/2031*, 1124/2014, 1123/0, 1124/2016, 1125/2018, 1133/2025, 1131/2024, 1131/2023, 1131/2022, 1128/2021, 1145/3228*, 1146/2731*, 1140/2726, 1139/3183, 1139/3187*, 1138/3184*, 1139/3180, 1138/3179, 1136/3226*, 1136/3227, 1135/0, 1135/3335, 1134/1664, 1119/3261, 1055/2394, 1048/3258*, 1048/3259*, 1048/3260* (*parcelles partiellement touchées)

Conformément à la loi du 21 mars 1966 (cf. supra), les sondages archéologiques ne pourront être entrepris qu'après l'émission d'un arrêté d'autorisation du Ministère de la Culture.

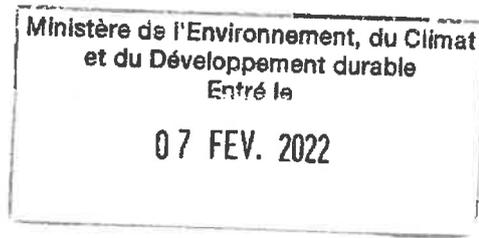
Sam Tanson  
Ministre de la Culture





Strassen, le

3 FEV. 2022



n/ref. : ESA-EIE-2022-1004-139

v/ref. : 101504

La Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable  
4 Place de l'Europe,  
L-1499 Luxembourg

**Concerne : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)**

- **Evaluation du projet d'aménagement particulier « Kazenheck – Op de Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven**
- **Demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

Madame la Ministre,

Par courrier, reçu le 4 janvier 2022, l'Inspection du travail et des mines (ITM) a été saisie d'un avis concernant le projet d'aménagement particulier « Kazenheck – Op de Wolléken » conformément à l'annexe I (points 11) du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement en application de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.

Pour l'établissement du présent avis, l'ITM s'est basée sur le document élaboré par le bureau d'études « Oeko-Bureau » et intitulé « Umweltverträglichkeitsprüfung » daté de décembre 2021 et ses annexes.

L'ITM étant dans le cadre de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés l'autorité compétente pour la sécurité du public et du voisinage en général ainsi que la sécurité, l'hygiène et la santé sur le lieu de travail, la salubrité et l'ergonomie, n'a à ce stade pas de remarques particulières à faire et les informations reçues dans le cadre du projet d'aménagement particulier « Kazenheck – Op de Wolléken » peuvent être considérées comme suffisantes.

Nous vous rendons attentifs que le dossier présenté a uniquement été analysé au titre de l'article 7 de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement et que le présent avis ne renseigne pas sur l'état du dossier par rapport aux dispositions de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

En restant à votre disposition pour toutes informations complémentaires, nous vous prions d'agréer, Madame la Ministre, l'expression de notre très haute considération.

  
Marco BOLY  
Directeur

Inspection du travail et des mines

Adresse postale: B.P. 27  
Bureaux: 3, rue des Primeurs  
Site internet: <http://www.itm.lu>

L-2010 Luxembourg  
L-2361 Strassen  
Email: [contact@itm.etat.lu](mailto:contact@itm.etat.lu)

Tel.: +352 247-76100  
Fax: +352 247-96100



01 FEV. 2022

Schuttrange, le 27 janvier 2022

Schëtter

Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Mme. la Ministre Carole Dieschbourg  
4, place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

Réf.: st/df/2022\_01.27/02  
Dossier suivi par : Daniel Flies, Service technique -  
Département de l'environnement et de l'énergie  
Chargé de l'environnement et de l'énergie  
Tél. : 35 01 13-266  
e-mail: [daniel.flies@schuttrange.lu](mailto:daniel.flies@schuttrange.lu)

**Concerne: « PAP Kazenheck - Op de Wolléken » - Avis de la commune de Schuttrange**

Madame la Ministre,

Suite à votre demande, le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Schuttrange est d'avis que le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement réalisé pour le projet « PAP Kazenheck - Op de Wolléken » dans le cadre de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) sont adaptés.

Il félicite encore le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Niederanven pour le concept de développement durable qu'il souhaite transposer dans ce projet pour créer des espaces de vie d'une haute qualité.

Je vous prie d'agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes meilleures salutations.

  
**Nora FORGIARINI**  
Bourgmestre ff.



  
c.s. Alain DOHN  
Secrétaire communal





Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable  
Entré le  
17 JAN. 2022

Dossier traité par:  
Steph Hoffarth - secrétaire communal  
Tél.: 28 13 73 222  
E-mail: steph.hoffarth@betzdorf.lu

Ministère de l'Environnement  
du Climat et du Développement durable  
4, Place de l'Europe  
L-1499 Luxembourg

Berg, le 11 janvier 2022

**Concerne:** « PAP Kazenheck - Op den Wolléken » Avis de la commune de Betzdorf.  
V. réf. : 101504

Madame la Ministre,

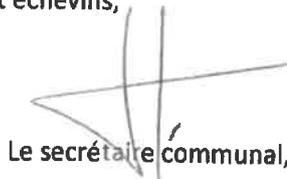
Par la présente, le collège des bourgmestre et échevins de la commune de Betzdorf émet l'avis suivant quant au champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation dans le cadre de l'évaluation du projet « PAP Kazenheck - Op den Wolléken » sur le territoire de la commune de Niederanven, ceci conformément à la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE).

La commune de Betzdorf félicite celle de Niederanven pour l'élaboration de ce PAP en vue de la création de logements. En ce qui concerne l'évaluation des incidences sur l'environnement le collège échevinal avise favorablement le projet présenté. Aucune incidence majeure en relation avec les facteurs décrits à l'article 3 de la loi pré-mentionnée n'est à prévoir pour la commune de Betzdorf.

Le collège rappelle cependant les pourparlers tenus avec les responsables de la commune de Niederanven, en vue de la construction d'une piste cyclable, respectivement d'un chemin mixte, faisant la jonction entre la nouvelle piste cyclable, aboutissant à l'entrée de la localité de Niederanven et réalisée récemment entre Rood/Syre et Niederanven et le complexe « Am Sand » à Niederanven. Il nous tient à cœur et il nous semble opportun que cette liaison soit réalisée par le biais de ce nouveau PAP.

Nous vous prions d'agréer, Madame la Ministre, nos salutations distinguées.

Pour le collège des bourgmestre et échevins,  
  
Le bourgmestre,

  
Le secrétaire communal,

Copie par e-mail à la commune de Niederanven

11, rue du Château  
L-6922 Berg  
www.betzdorf.lu

