



Luxembourg, le **22 MARS 2023**

Luxplan S.A.
4, rue Albert Simon
L-5315 Contern

N/Réf. : 104120
Dossier suivi par : Sofie Buyckx
Tél. : 247 86874
E-Mail: sofie.buyckx@mev.etat.lu

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

Evaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem – Avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

V/Réf. : 20190063-LP-ENV

Madame, Monsieur,

Le projet sous rubrique figure au point 81 de l'annexe IV du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement.

Par ma décision du 4 janvier 2023, l'élaboration d'un rapport d'évaluation a été requise pour le projet sous rubrique.

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 « Anlage eines Wasserspeicherbeckens – Screening Dossier » datant du 11 octobre 2022 et élaboré par le bureau d'études Luxplan S.A.

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 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 est prévue le 22 mars 2023.

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

Pour la Ministre de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable



Marianne MOUSEL
Premier Conseiller de Gouvernement

N° Dossier: 104120

Anlage eines Wasserspeicherbeckens, Sanem

EIE Phase:	Scoping	
Autorité	Saisine	Avis
MECDD - Administration de la nature et des forêts - Arrondissement Sud	oui	21/03/2023
MECDD - Administration de la gestion de l'eau	oui	30/01/2023
MECDD - Administration de l'environnement	oui	16/01/2023
MMTP – Ministère de la Mobilité et des Travaux publics	oui	07/02/2023
Institut national de recherches archéologiques	oui	17/01/2023
ITM – Inspection du travail et des mines	oui	20/01/2023
Administration communale de Sanem	oui	26/01/2023
Administration communale de Mondercange	oui	26/01/2023

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).

Compte tenu des informations et propositions exposées dans le document « Anlage eines Wasserspeicherbeckens – Screening Dossier », les remarques et précisions suivantes sont à considérer lors de l'élaboration du rapport d'évaluation :

1. Généralités

- 1.1. Au vu de la localisation du projet dans la zone verte et considérant l'article 6 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, il est rappelé l'importance de se concerter avec le service « Autorisations » de l'Administration de la nature et des forêts avant de démarrer l'étude pour clarifier si le projet est autorisable d'un point de vue légal en zone verte.
- 1.2. Dans la continuité du point qui précède, 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.
- 1.3. 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. »¹*
- 1.4. 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. Une attention particulière est à porter à l'annexe III. Certaines thématiques y développées sont particulièrement importantes

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

pour l'élaboration du rapport d'évaluation relatif au bassin de stockage des eaux pluviales et nous revenons par la suite d'une manière plus précise à ces thématiques.

- 1.5. 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 clairement décrites dans le rapport d'évaluation ou annexées à celui-ci. La présentation des informations dans le rapport d'évaluation sous forme matérielle et digitale doit être complète, cohérente et facile à retracer.
- 1.6. D'éventuelles incertitudes méthodologiques relatives aux prévisions à moyen et/ou à court terme, respectivement en relation avec l'évaluation des incidences ou bien les données à disposition sont à décrire dans le rapport d'évaluation (voir annexe III, point 6).
- 1.7. Dans le cadre du rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, le bureau d'études doit présenter une description des solutions de substitution raisonnables, dont la variante « zéro », étudiées et pertinentes pour le projet et indiquer les principales raisons du choix effectué (voir point 2 de l'annexe III de la loi EIE).
- 1.8. Les solutions alternatives à prendre en compte concernent aussi bien la conception et l'organisation du projet sur le site (bassin de taille moins importante, hauteur de la digue plus réduite, aménagement écologique des digues, etc.) que sur des sites alternatifs (de l'autre côté de la rue Uerschterhaff ou à proximité immédiate des bâtiments de la société van de Sluis par exemple). Dans ce sens, le bureau d'études devra développer les arguments pour faire valoir le choix de la variante finale.

2. Description du projet

- 2.1. Dans un souci de transparence et pour faciliter la compréhension du rapport d'évaluation, il importe de fournir une description détaillée du projet (phase chantier / phase fonctionnelle) en identifiant de manière précise les voies d'exposition (« Wirkungspfade ») potentielles des incidences significatives liées au projet par rapport aux facteurs définis à l'article 3 de la loi EIE. Dans le cas du dossier soumis pour avis ceci concerne tout particulièrement les quantités de ressources naturelles utilisées et les incidences de leur exploitation sur les ressources aquatiques (p.ex. cours d'eau Klausbach, bassin de stockage existant) et les écosystèmes qui en dépendent. Il est rappelé que le bassin de stockage existant fait partie intégrante de la zone de protection oiseaux Natura 2000 « Région du Lias moyen » (LU0002017). L'évaluation devra se baser sur les voies d'exposition pertinentes et faire la distinction entre la phase chantier (y compris les voies d'accès au chantier) et la phase de fonctionnement normal (voir points 1.a. et 1.c. de l'annexe III de la loi EIE).
- 2.2. Une description détaillée concernant la conception du bassin de stockage des eaux pluviales devra être présentée dans le rapport d'évaluation et devra contenir notamment des explications relatives à son dimensionnement (volume, besoins actuels et projetés à des fins d'irrigation, débits entrant et sortant, etc.). Les différents flux entrants et sortants du nouveau bassin devront être qualifiés et quantifiés pour différentes périodes spécifiques définies (pluie, étiage, etc.).

- 2.3. Il importe aussi de se prononcer de manière détaillée sur le choix de la réalisation du bassin, notamment le type de digue sélectionné (digue homogène, digue zonée ou digue en terre ou enrochement), en lien avec le volume de déblais de terrassement réutilisables.
- 2.4. D'une manière générale, la mise en service et l'exploitation du bassin de stockage des eaux pluviales devra être décrite dans le rapport. Le mode de remplissage du bassin (gravitaire, pompage, etc.), les vidanges (fréquences, mobilisation de sédiments, etc.) et les risques de « trop plein » (fréquence, durée, quantité) devront être évalués.
- 2.5. L'organisation et le déroulement du chantier (terrain utilisé, voies d'accès au chantier, durée, etc.) et les incidences spécifiques liées à cette phase devront également être décrites et évaluées. Le cas échéant, le rapport devra inclure des mesures d'atténuation.

3. Evaluation du projet

D'une manière générale, les auteurs du rapport d'évaluation devront aborder tous les facteurs définis à l'article 3 de la loi EIE (voir également le point 2). Au vu des caractéristiques du projet, une attention particulière doit être accordée aux aspects qui suivent.

3.1. 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.

- 3.1.1. En vue d'une exploitation durable de la ressource naturelle « eau », la réalisation d'un bilan hydrologique est requise afin de déterminer l'impact potentiel sur le cours d'eau « Klausbach » ainsi que sur le bassin existant. L'objectif de cette étude est de démontrer notamment que le projet ne cause pas de dégradation de l'état actuel et n'empêche pas l'atteinte du bon état des masses d'eau. Le niveau de détail, les conditions et les prémisses relatifs à ladite étude sont précisés dans l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau ci-après.
- 3.1.2. Par ailleurs, et au moyen de l'étude hydrologique, il importe d'identifier et de détailler les risques liés à la mise en service du bassin de stockage des eaux pluviales. En ce sens, l'interaction du bassin avec son environnement (écosystèmes et cours d'eau) et une évaluation des conséquences de son exploitation sont à considérer dans le rapport d'évaluation.
- 3.1.3. En outre, les auteurs du rapport d'évaluation sont amenés à présenter de manière claire et concise les mesures d'atténuation nécessaires pour éviter toute dégradation de l'état écologique actuel du cours d'eau, ceci en phase chantier et en phase d'exploitation, respectivement pour permettre l'amélioration de son état écologique.
- 3.1.4. Le rapport devra également inclure une description des modalités de suivi (« monitoring ») à décliner par rapport aux différents biens à protéger potentiellement touchés, en l'occurrence les eaux de surface, afin d'éviter à court, moyen et long terme une surexploitation respectivement une dégradation qualitative de la ressource exploitée (voir e.a. points 5b et 7 de l'annexe III de la loi EIE). La sensibilité du milieu environnant est à considérer dans ce contexte en fonction de l'étendue spatiale de l'impact potentiel (p.ex. quantité d'eau exploitable, qualité et vulnérabilité des cours d'eau).

3.2. Biodiversité

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

3.2.1. Considérant le lien étroit entre le facteur « eau » et les écosystèmes dépendant des masses d'eau, les incidences sur la faune et la flore y associées sont à évaluer pour les différentes phases du projet. Une attention particulière est à porter au réseau hydrographique et aux biotopes protégés et les habitats d'espèces ainsi que la présence d'espèces protégées particulièrement à proximité du projet. A cet effet, le rapport d'évaluation devra inclure un avis d'expert se basant sur les données existantes. De plus, les mesures de gestion et d'atténuation requises pour éviter des incidences sur ces écosystèmes et de garantir à tout moment, donc également en phase de chantier, leur état de conservation sont à apporter dans le rapport d'évaluation.

3.2.2. Dans la continuité des points précédents, l'évaluation de l'impact sur l'état écologique du bassin existant, partie intégrante de la zone de protection oiseaux Natura 2000 « Région du Lias moyen » (LU0002017), suite entre autres à la diminution de l'apport en eau (estimée à 1/3 de la quantité actuelle dans le dossier screening) devra être reconsidérée de manière quantitative, dans le cadre d'une mise à jour de l'étude FFH. La phase « chantier » est également à considérer dans ce contexte.

3.2.3. Le rapport d'évaluation devra se prononcer sur la présence de biotopes et d'habitats protégés (article 17 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles – loi PN), et comprendre un bilan écologique du moins sommaire en cas de réduction, de destruction ou de détérioration de biotopes ou d'habitats protégés.

3.3. Sol

3.3.1. Les travaux de terrassement et de construction de la digue (avec la part de réutilisation des déblais) ainsi que les mouvements de terres projetés devront être quantifiés et détaillés dans le rapport d'évaluation.

3.4. Paysage

3.4.1. Au vu de l'envergure et du dimensionnement du bassin de stockage des eaux pluviales projeté, il y a lieu de thématiser en détail comment celui-ci s'intégrera dans le paysage environnant et comment ce dernier sera modifié, notamment en intégrant différentes visualisations selon des axes visuels pertinents.

3.4.2. Dans ce sens, le rapport d'évaluation devra préciser les mesures spécifiques d'intégration paysagère et plus particulièrement les mesures pour un aménagement écologique du bassin de stockage (aménagement écologique des digues par exemple), afin de garantir une meilleure complémentarité avec l'environnement existant.

3.5. Patrimoine culturel

3.5.1. Finalement, il ressort que le terrain concerné par le projet présente une sensibilité archéologique. Une opération de diagnostic archéologique avant tout type de travaux

s'avère donc nécessaire. Voir l'avis de l'Institut national de recherche archéologique (INRA) ci-après pour le détail.



Leudelange, 21/03/2023

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

Dossier 104120 – Evaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem – Demande d'avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

Madame la Ministre,

Suite à votre demande du 4 janvier 2023, je me permets de vous faire parvenir par la présente mon avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens ».

Le requérant « Rollrasen Van de Sluis » projette la construction d'un réservoir d'eau sur la parcelle 3009/5014, section A de Sanem, au lieu-dit « Im Brill » à l'Est de la commune de Sanem, afin de garantir l'arrosage du gazon en rouleau pendant les mois d'été.

Tout d'abord il convient de mentionner deux remarques préliminaires :

- Il reste à clarifier, au plus tard dans le contexte d'une éventuelle demande d'autorisation ultérieure au titre de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, si le projet en question peut être autorisé en vertu de la loi du 18 juillet concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Il convient notamment d'analyser la compatibilité avec les 7 objectifs de la loi (art. 1) ainsi que le lien certain et durable avec les activités d'exploitation agricole (art. 6). En effet, la loi stipule que les activités économiques sans lien avec la production de matière première ne comptent pas comme activités d'exploitation agricole au sens de la loi précitée (Art. 6).
- le projet soumis se limite à une seule variante concernant la construction du réservoir sur un seul site précis. Il est indiqué d'analyser dès à présent de manière sommaire plusieurs variantes sur différents sites aux alentours du site de production afin de pouvoir opter pour l'option limitant au maximum les incidences négatives potentiels sur l'environnement naturel.

En effet, Le document soumis ne présente qu'une seule variante de bassin de rétention. Des variantes alternatives à la variante proposée sont à analyser, dont notamment des variantes enterrées (souterraines ou aériennes) dont les dimensions ne dépassent pas le terrain naturel, des emplacements alternatifs possibles ou des bassins de rétention de surface, de forme organique ou de profondeur différente.

La partie du rapport d'évaluation relative à la protection de la nature et du paysage devra couvrir les aspects suivants :

- Impact paysager

Situé au plein milieu ouvert, la construction d'un ouvrage technique d'une telle envergure avec une digue d'une hauteur de 3,5 m constitue un impact visuel considérable. Le requérant devra donc anticiper des mesures d'atténuation visant à l'intégration paysager du projet, entre autres par la plantation d'arbres de haute tige et de haies indigènes.

→ Des solutions alternatives réduisant l'impact paysager sont à évaluer.

→ Un concept comportant des mesures d'atténuation (Concept de verdure) est à élaborer pour le projet soumis ainsi que pour des variantes alternatives afin de garantir une intégration paysager et de créer une zone tampon par rapport aux zones protégées Natura 2000 pendant la phase de chantiers.

- Zones protégées

Le projet est entouré par trois zones Natura 2000: « Région du Lias Moyen » (LU0002017), « Sanem – Groussebesch / Schouweiler – Bitchenheck » (LU0001027) et « Massif forestier Aesing » (LU0001075), dont la zone de protection oiseaux est directement adjacente au site du projet.

Afin d'atteindre les objectifs des zones protégées, les terrains adjacents aux zones Natura 2000 sont à maintenir voir rétablir dans un état proche de la nature, notamment en vue des espèces cibles et de la connectivité écologique. Deux espèces cibles de la zone de protection oiseaux, la cigogne noir *Ciconia nigra* et le milan royal *Milvus milvus*, présentent des zones de reproduction dans les forêts protégées adjacentes et dépendent du milieu ouvert environnant pour la recherche de nourriture.

→ Étant donné que les surfaces de production de gazon en rouleau sont actuellement dans un état écologique médiocre, la construction d'un réservoir d'eau de cette taille entraînera la pérennisation de ces surfaces inadaptées à la faune et flore et rendra caduque leur optimisation écologique à moyen terme.

L'impact de la réalisation et de l'exploitation d'un tel bassin ainsi que des changements dans l'exploitation rendues possibles par la réalisation d'un tel bassin sur les zones protégées est à évaluer pour toutes les variantes. Les installations de distribution de l'eau amenant les eaux vers le bassin et les surfaces à arroser sont également à considérer dans ce contexte.

- Biotopes et espèces protégées:

Deux biotopes protégés (BK06 et BK08) se trouvent à côté du projet de construction. Certaines espèces protégées comme le râle d'eau *Rallus aquaticus* ou la rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus* y ont été identifiées, de sorte qu'une perturbation potentielle pendant la phase de travaux n'est pas exclue.

→ Une analyse des impacts potentiels sur les espèces protégées pendant la phase de travaux est à effectuer et, le cas échéant, des mesures de prévention sont à élaborer telles que la réalisation des travaux en dehors des périodes de reproduction et la création d'un écran de verdure entre le chantier et la zone humide. Cette analyse est à présenter pour toutes les variantes se situant à proximité des biotopes protégés.

→ En lien avec le concept d'intégration paysagère, un aménagement écologique du réservoir d'eau est à prévoir afin de réduire l'impact sur la biodiversité voire favoriser leur développement.

- Zone humide et plaine alluviale

Les eaux de surface alimentant le ruisseau « Klausbaach » seraient affectées par la construction, ce qui aurait des effets directs sur la « Klausbaach », mais aussi sur les zones humides et les plaines alluviales des environs. Par conséquent, des effets négatifs sur les biotopes protégés des zones humides telles que BK04, BK06 et BK10, situées à l'Est de la zone du projet, ne sont pas exclus.

→ Une analyse des impacts potentiels sur la plaine alluviale et les biotopes protégés des zones humides est à effectuer et, le cas échéant, des mesures de prévention ou d'atténuation sont à élaborer. Cette analyse est à présenter pour toutes les variantes se situant à proximité des biotopes protégés.

- Aménagements potentiels futur :

D'autres projets étaient en discussion dans le cadre du réservoir d'eau comme l'installation photovoltaïque flottante.

→ Des informations sur les aménagements potentiels et travaux futurs dans le cadre du projet sont à fournir afin de pouvoir analyser les effets cumulatifs. Dans ce contexte, une attention particulière est à porter aux impacts sur la faune (pour toutes les variantes).

Veillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Chef de l'Arrondissement
de la nature et des forêts Sud

Michel
Leytem

Digitally signed
by Michel Leytem
Date: 2023.03.21
10:34:15 +01'00'

Michel LEYTEM



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

Administration de la gestion de l'eau

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

30 JAN 2023

Direction
Référence : EAU/EIE/22/0067 - scoping
Votre référence : 104120
Dossier suivi par : Service autorisations - FGA
Tél. : 24556 - 920
E-mail : autorisations@eau.etat.lu

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

Madame la Ministre Joëlle Welfring

4, Place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Esch-sur-Alzette, le 26 JAN. 2023

Objet : Loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement.
 **Evaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem.**
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 4 janvier 2022 relative au dossier sous rubrique, veuillez trouver ci-dessous l'avis de l'Administration de la gestion de l'eau.

Le fait de ne pas exploiter directement le cours d'eau « Klausbach », qui fait partie de la masse d'eau de surface (« Oberflächenwasserkörper ») « Pisbaach » (VI-4.1.3.b, 10,41 km²), est accueilli positivement, néanmoins au vu de l'envergure du bassin de stockage des eaux pluviales projetée de 63.074 m³ à des fins d'irrigation, de son implantation et de son alimentation, plus d'informations notamment sur les débits et les quantités d'eau ainsi que sur les incidences positives ou négatives générées sont à fournir pour permettre une évaluation de l'impact potentiel du projet.

Sous le point « 4.4 Schutzgut Wasser », il est mentionné que toutes les eaux pluviales du site WSA, seront acheminées vers le bassin projeté et que cela réduira le débit dans l'affluent du cours d'eau « Klausbach » d'environ 1/3. Il est mentionné aussi que la situation actuelle de déverser les eaux du site sans régulation vers cet affluent est anthropogène. Certes cela a une influence sur cet affluent, mais cette situation est atténuée par le bassin existant pour le site WSA qui régule actuellement le débit vers le « Klausbaach ». De plus, la déviation de toutes les eaux vers le nouveau bassin projeté pourrait également être vue comme une situation non naturelle, ce qui pourrait aboutir à ce qu'un apport minimal d'eau pluviale du site WSA doive continuer à être déversé dans l'affluent.

Les éléments à fournir dans le rapport EIE devront permettre de définir le volume d'eau pouvant être « prélevé » à destination du bassin de stockage, et ceci suivant des périodes spécifiques (pluie, étiage, etc.), l'objectif étant de démontrer que le projet ne cause pas de dégradation de l'état actuel et n'empêche pas l'atteinte du bon état des masses d'eau.



1 Concernant les caractéristiques du projet

Le rapport devra décrire le projet (station de pompage, tracé des canalisations, traversées du cours d'eau, point de rejet, point de prélèvement, etc.) et son implantation dans son ensemble. Le rapport devra fournir, entre autres, les éléments ci-après :

- un descriptif de la situation actuelle du cours d'eau et de sa berge ;
- un descriptif de la localisation (zone inondable, crue subite, etc.) ;
- un descriptif des travaux au niveau du cours d'eau et des berges (si nécessaire) ;
- un descriptif de la situation actuelle et projetée de l'évacuation des eaux pluviales du site WSA vers l'affluent du cours d'eau « Klausbaach » menant au bassin existant pour le site WSA et par la suite dans le « Klausbaach » ;
- une caractérisation de la qualité de l'eau utilisée, de la qualité de l'eau de pluie ou d'autres en provenance des surfaces de ruissellement potentiellement polluées (route, parking, bassins d'orages, etc.). Le but est d'identifier la qualité de l'eau qui sera utilisée à des fins d'irrigation ;
- un descriptif de la situation projetée respectivement les modifications à apporter sur le site de WSA et sur les terrains « Van de Sluis » pour l'acheminement (gravitaire, etc.) des eaux vers le bassin projeté ;
- un descriptif des caractéristiques du bassin de stockage d'eau et de son fonctionnement ;
- un plan de situation et les coupes associées (longitudinale et transversale) reprenant entre autres le cours d'eau, sa berge, les canalisations existantes et projetées, le bassin de stockage d'eau projeté, le pied et le talus de la digue du bassin de stockage, le pied et le talus de la berge du cours d'eau « Klausbaach », le point de rejet ainsi que la zone de chantier, etc. ;

Certains points sont à expliciter :

- sous le point « 3.2.4 Schutzgut Wasser », il est mentionné que la distance entre le bassin et le cours d'eau serait d'environ 14 m, ce qui ne correspond a priori pas à la distance entre le bassin et le cours d'eau sur la « vue en plan » ;
- la coupe « coupe dans les couches » est à modifier et à compléter par une coupe à travers le cours d'eau.

Il est à prendre en compte que la distance, à partir de la crête de la berge du cours d'eau, doit être suffisante pour l'aménagement de bandes rivulaires le long du cours d'eau de minimum 5 m et pour une bande complémentaire pour l'entretien de la digue de 5 m. Ainsi, une distance minimale de 10 m entre la crête de la berge du cours d'eau « Klausbaach » et le pied extérieur de la digue doit être garantie.

Sur les plans demandés afin d'identifier l'implantation générale du projet par rapport au cours d'eau, les distances au cours d'eau sont à préciser clairement, ainsi que la distance du pied de la digue projetée par rapport à la crête de la berge du cours d'eau « Klausbaach ».

Dans le cadre de l'exploitation ou en cas de nécessité d'une vidange, il est à veiller que les sédiments qui pourraient s'accumuler au fond du bassin de stockage ne soient pas « mobilisés » soit sur les terres de l'exploitant ou vers le cours d'eau. Ce point est à présenter et à considérer dans le cadre du remplissage du bassin (gravitaire, pompage, etc.).

Dans le cadre de l'exploitation, les méthodes d'irrigation projetée sont à présenter.



2 Évaluation des impacts potentiels sur les masses d'eau de surface (milieu aquatique, cours d'eau, berges, etc.)

2.1 Caractérisation et localisation du « rejet »

Des explications détaillées sont à fournir dans le cas d'une évacuation des eaux du bassin de stockage vers le cours d'eau en cas de « trop-plein » de ce bassin. Le rapport devra estimer la fréquence des déversements, la durée et la quantité d'eau vers le cours d'eau. Concernant ce rejet, des éléments concrets sont à fournir tels qu'une vue en plan détaillée et qu'une coupe transversale, ces plans devant reprendre la situation projetée.

Le rapport devra présenter des données factuelles, comme le type de rejet (eaux pluviales), les caractéristiques des rejets existants (point de rejet et rejet) et les caractéristiques des rejets projetés.

2.2 Bilan hydrologique

Un potentiel impact sur le cours d'eau « Klausbach » dû à une éventuelle diminution de l'apport en eau vers ce cours d'eau est à évaluer. Une analyse plus détaillée sur l'incidence sur l'écoulement de cours d'eau « Klausbach » est à fournir, vu que comme indiqué dans le rapport (p. 48) une réduction de 1/3 est attendue.

Un bilan hydrologique pour le cours d'eau « Klausbach » est à dresser pour la situation actuelle et la situation projetée. Un schéma est à présenter avec une évaluation des quantités d'eaux actuelles et dans le futur dans l'affluent du cours d'eau « Klausbaach », dans le bassin existant et dans le cours d'eau « Klausbaach », par rapport aux précipitations. Ceci permettra d'établir quel est le fonctionnement hydrologique actuel et projeté, et quelles sont les pressions (anthropiques, climatiques, etc.) à l'origine de dégradations potentielles du milieu aquatique.

Ce bilan doit être réalisé pour un cycle annuel comprenant une période de hautes eaux et une période de basses eaux (étiage) et considérer les éléments ci-après :

- évaluation de la modification du bilan hydrologique du cours d'eau « Klausbaach » par le projet ;
- effets du projet sur les entrées et sorties d'eau du régime hydrologique du cours d'eau ;
- géologie/hydrogéologie (relation possible avec des eaux souterraines, alimentation, pertes) ;
- hydrologie (débit du cours d'eau) ;
- climat (apport des précipitations, pertes par évaporation) ;
- pressions anthropiques (rejet, modification de la topographie, etc.) ;
- pédologie (infiltration, ruissellement) ;
- végétation.

2.3 Le milieu aquatique - évaluation de la qualité hydromorphologique

L'état de la situation actuelle et projetée de la qualité hydromorphologique sont à présenter.

Le rapport devra évaluer l'impact du projet sur les paramètres hydromorphologiques (dispositifs de rejet vers le cours d'eau, érosion) du cours d'eau pour des conditions maximales de rejet.

3 Évaluation de l'impact de tous les aspects et de toutes les phases du projet

Lors de l'évaluation de l'impact, le rapport devra considérer les différentes phases du projet, notamment la phase chantier, la phase de mise en service, la phase d'exploitation, etc., et détailler la durée de l'impact du projet pour le cours d'eau. Les accès au chantier pourraient également avoir une influence ponctuelle sur le cours d'eau, par exemple par la réalisation d'accès ou de traversées provisoires du cours d'eau. Le cas échéant, ces incidences sont à évaluer et un plan reprenant ces détails est à fournir.

4 Évaluation du risque d'un dysfonctionnement

Une évaluation des pollutions potentielles liées à un dysfonctionnement est à présenter, par exemple lors des différentes phases du projet (travaux, exploitation, etc.) et pour les deux sites (site WSA, site Van de Sluis), de problèmes techniques (fuites, etc.) éventuels, d'inondation, etc., et les mesures préventives et correctrices prévues.



Le cas échéant, des analyses seront à effectuer pour déterminer la nécessité d'un éventuel traitement des eaux utilisées pour l'irrigation.

5 Plan de gestion¹

Des mesures permettant de contrecarrer les pressions sur nos cours d'eau sont reprises dans le programme de mesure établi dans le cadre du 3^{ème} plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse (parties luxembourgeoises) et du programme de mesures.

Le rapport devra évaluer les incidences éventuelles (positives ou négatives) du projet sur ces mesures. La distance de la digue par rapport à la berge du cours d'eau « Klausbaach » est un paramètre majeur.

6 Atténuation des impacts, mesures et alternatives

Concernant la consommation d'eau, la dimension projetée est-elle réellement en adéquation avec les besoins actuels ou projetés, de plus quelles sont les mesures complémentaires projetées permettant de diminuer la consommation d'eau. Ces points sont à détailler. Pour assurer la pérennité de la ressource eau, un « modèle de gestion » serait à mettre en place.

Le rapport s'appliquera à préciser les mesures prévues et visant à limiter les impacts négatifs sur l'environnement ou à réduire leur intensité, de même que les mesures prévues pour favoriser ou maximiser les impacts positifs.

Des mesures d'atténuation, correctrices, de suivi, préventives voire des alternatives, sont à présenter afin de garantir l'atteinte du bon état des masses d'eau. Des mesures permettant de contrecarrer les pressions sur nos cours d'eau sont reprises dans le programme de mesure établi dans le cadre du 3^{ème} plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse (parties luxembourgeoises) et du programme de mesures.

7 Conclusion

Le rapport devra prendre en compte les restrictions (temporelles, techniques, état actuel, etc.) et démontrer que le projet dans son ensemble (prélèvement, rejet, pose et présence de conduites, traversée d'un cours d'eau, irrigation, etc.) ne détériorera pas et ne sera une entrave à la préservation et à l'amélioration de l'état des masses d'eaux de surface et des écosystèmes aquatiques.

L'ensemble des éléments demandés permettra de pérenniser les ressources dans un cadre de développement durable et d'assurer la compatibilité entre les différents usages de l'eau, un concept nécessaire aujourd'hui pour préserver nos ressources.

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

Jean-Paul Lickes
Directeur

¹ 3^{ème} plan de gestion des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse (parties luxembourgeoises) [https://eau.gouvernement.lu/fr/administration/directives/Directive-cadre-sur-leau/3e-cycle-\(2021-2027\)/elaboration-du-3e-plan-de-gestion-document-final.html](https://eau.gouvernement.lu/fr/administration/directives/Directive-cadre-sur-leau/3e-cycle-(2021-2027)/elaboration-du-3e-plan-de-gestion-document-final.html)



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

Administration de l'environnement

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

16 JAN. 2023

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

4, place de l'Europe
L – 1499 Luxembourg

V/Réf. : 10-120

N/Réf. : 841x56c20

Dossier suivi par : MM. Jérôme Meyers et Carlo Hippe

Esch-sur-Alzette, le 13 JAN. 2023

Concerne : EIE – Avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport EIE (scoping) ;
Projet : « bassin de stockage d'eau » sur le territoire de la commune de Sanem
Maître d'ouvrage : Rollrasen van de Sluis

Madame, Monsieur,

Par courrier du 4 janvier 2023, le Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable sollicite l'avis de l'Administration de l'environnement sur le champ d'application et le niveau de détail des informations à fournir par le maître d'ouvrage dans le rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement conformément aux dispositions de l'article 5 de la loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement. Les informations fournies par le maître d'ouvrage en vertu de l'article 5.3 de la loi précitée ont été communiquées le même jour par voie électronique.

L'avis qui suit se limite aux domaines de l'environnement suivis par l'Administration de l'environnement tout en considérant les dispositions des articles 3 et 6 de la loi modifiée du 15 mai 2018 susmentionnée et de l'annexe III de la même loi. L'avis se réfère au document établi par Luxplan S.A., référence 20190063-LP-ENV et intitulé « EIE-Screening – Anlage eines Wasserspeicherbeckens ».

Au vu des informations y présentées, l'Administration de l'environnement n'a pas d'exigences spécifiques à formuler quant à l'élaboration du rapport d'évaluation des incidences.

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

Fabrice POMPIGNOLI



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

- 7 FEV. 2023

Référence :
282688 / 043057 RS – MB
V/réf. : 104120
Réf. APC : PG * DIR - 20230034

Luxembourg, le 06 FEV. 2023

Dossier suivi par ;
Mylène Brezillon
voirie@tp.etat.lu
247-83349

Concerne : Évaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem – demande d'avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

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

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 24 janvier 2023, 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 24 janvier 2023

Administration des ponts et chaussées

Réf. : CB * DIR - 20230034
À rappeler dans toutes correspondances!



A
Monsieur le ministre de la Mobilité et
des Travaux publics
à
Luxembourg

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

Objet: Évaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem – demande d'avis sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation

Retourné à Monsieur le ministre de la Mobilité et des Travaux publics avec notre prise de position suite à votre demande d'avis du 9 janvier 2023 (réf. : 282154 / 043057 RS – MB).

Le tronçon routier du CR178 n'est pas directement concerné par le projet sous rubrique. Néanmoins, il convient d'informer le demandeur qu'une permission de voirie est toutefois requise au cas où des travaux, tel que définis dans la loi modifiée du 21 décembre 2009 sur les permissions de voirie, auront lieu dans une distance inférieure ou égale à 10 mètres par rapport à l'alignement de la voirie publique normale de l'Etat.

En considérant la carte de risque de fortes pluies (voir annexe), le CR178 est par contre concerné indirectement, comme le réservoir d'eau est planifié dans une zone d'inondation touchant le bord de chaussée. Nous recommandons donc d'analyser toutes les répercussions de ce projet sur le CR178 pour le cas de fortes pluies.

Le directeur des Ponts et Chaussées,

Annexe : Extrait de la carte de danger de fortes pluies

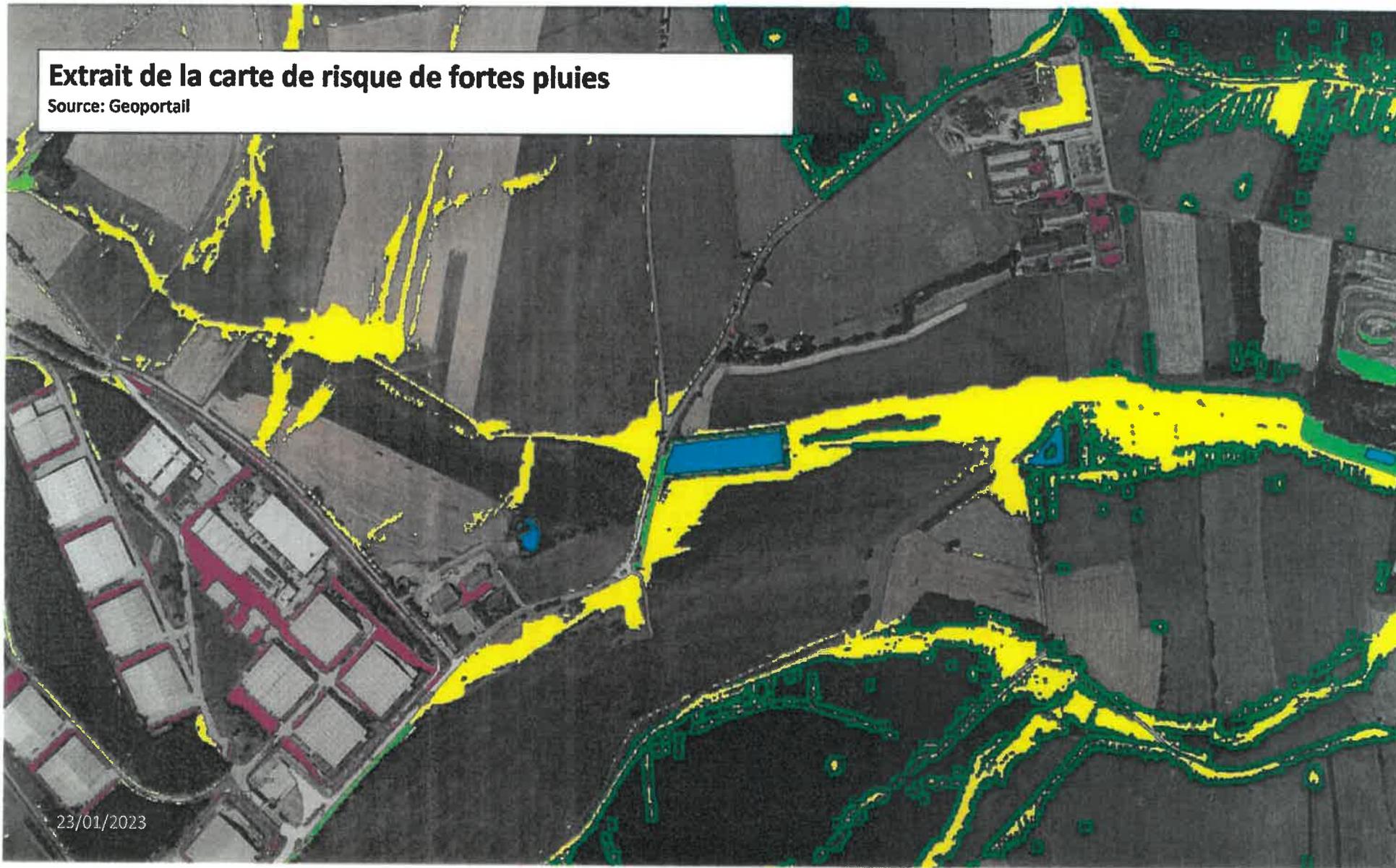
Direction de l'administration des ponts et chaussées
Adresse bureaux
38, bd de la Foire
L-1528 Luxembourg
Tél.: +352 2846-1100
Fax: +352 26 25 63-1100



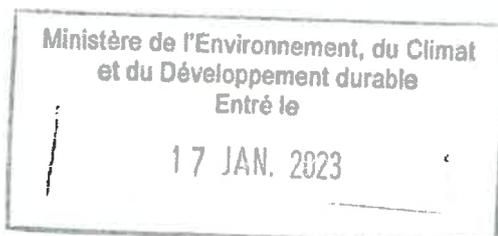
Ministère de la Mobilité et des Travaux publics - Cabinet du Ministre	
Réf.: 282665 / 043057	
Entrée:	25 JAN. 2023
Transmettre à:	
Copie à:	direction@pch.etat.lu

Extrait de la carte de risque de fortes pluies

Source: Geoportail



23/01/2023



À Madame Joëlle WELFRING
Ministre de l'Environnement, du Climat et du
Développement durable
c/o Madame Sofie BUYCKX
4, place de l'Europe
L-1499 Luxembourg

Objet : Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE). Evaluation du projet « Anlage eines Wasserspeicherbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem

Concerne : Avis de l'INRA (dans le cadre de l'art. 6(4) de la loi précitée)

Madame la Ministre,

J'ai l'honneur d'accuser réception du dossier référencé en objet, qui nous a été transmis le 04 janvier 2023.

Suite à l'examen de ce dossier, nous constatons que l'impact que ce projet peut avoir sur le patrimoine archéologique a bien été analysé dans le rapport de l'EIE. Comme précisé dans le chapitre 3.2.7, le terrain concerné présente une **sensibilité archéologique**. Afin de pouvoir déterminer la nature, l'ampleur et l'état de conservation des vestiges archéologiques présents, **l'INRA recommande d'y effectuer une opération de diagnostic archéologique sous forme de prospections géophysiques avant tout type de travaux à réaliser dans le cadre du projet mentionné.**

Conformément à la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel, les prospections géophysiques sont à effectuer par un opérateur archéologique agréé, et en respectant le cahier des charges scientifiques et techniques établi pour l'opération en question.¹ **Afin d'obtenir le cahier des charges scientifiques et techniques pour les prospections géophysiques, le maître d'ouvrage est prié de contacter l'INRA, et plus précisément Monsieur Laurent Brou (E-mail : Laurent.Brou@inra.etat.lu Tél : 26 02 81 25).**

Suivant les résultats des prospections géophysiques, l'INRA informera le maître d'ouvrage si des sondages de diagnostic archéologique ponctuels sont nécessaires afin de compléter l'opération de diagnostic archéologique. Dans le cas échéant, l'INRA indiquera les endroits précis à sonder dans le cahier des charges scientifiques et techniques relatif aux sondages de diagnostic ponctuels.

Si cette opération de diagnostic archéologique s'avère être négative et si aucun site archéologique n'a été découvert pendant l'opération, le terrain du projet en question bénéficie d'une levée de contrainte archéologique. Au contraire, si des structures archéologiques sont mises au jour pendant l'opération de diagnostic archéologique, l'INRA 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, l'INRA recommandera d'y effectuer des fouilles

¹ Articles 8 et 9 de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel

archéologiques, suite auxquelles le terrain sera libéré de contraintes archéologiques et donc libre pour toutes constructions.

Comme dans le cadre de l'EIE les frais des opérations d'archéologie préventive sont à charge de l'exploitant et qu'il est nécessaire d'inclure les résultats des opérations archéologiques ainsi que, le cas échéant, l'avis de l'INRA 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 l'INRA.²

Pour information, une autorisation du Ministère de la Culture³ est nécessaire pour toute opération archéologique. Elle est à solliciter auprès de l'INRA 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.

Par ailleurs, veuillez noter que le projet susmentionné est situé sur une parcelle cadastrale contenant un site classé comme monument national. Conformément à l'article 30 de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel, une autorisation du ministre de la culture doit être demandée. Pour toute information concernant l'article 30 et les effets du classement, prière de vous adresser à pcnarcheo@inra.etat.lu.

Je vous prie d'agréer, Madame la Ministre, l'expression de ma haute et respectueuse considération.



Foni Le Brun-Ricalens
Directeur

² Article 7 alinéa 9 et article 21 de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

³ Article 11 de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel et Articles 4 - 8 du règlement grand-ducal du 9 mars 2022 précisant les modalités de la demande et de la délivrance de l'agrément des opérateurs archéologiques, fixant les conditions de demande et d'octroi de l'autorisation ministérielle nécessaire pour accomplir des opérations d'archéologie et déterminant les modalités de saisine et les documents à joindre à la demande de protection d'un élément immeuble relevant du patrimoine archéologique



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

N/Réf. : ESA/EIE/2023-623/165

V/Réf. : 104120

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

- **Evaluation du projet « Anlage eines Wasserspeichersbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem**
- **Demande d'avis concernant le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation**

Madame la Ministre,

Par courrier du 2 août 2022, l'Inspection du travail et des mines (ITM) a été saisie d'un avis conformément à l'article 5 de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement concernant le projet « Anlage eines Wasserspeichersbeckens » sur le territoire de la commune de Sanem.

Pour l'établissement du présent avis, l'ITM s'est basée sur le document élaboré par le bureau d'études « Simon-Christiansen & Associés – Ingénieurs-Conseils S.A. » et intitulé « Anlage eines Wasserspeicherbeckens - Evaluation des incidences sur l'environnement (screening) » de l'octobre 2022 avec sa référence « 20190063-LP-ENV » et ses annexes.

L'ITM étant, dans le cadre de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés, l'administration compétente pour la sécurité du public et du voisinage en général ainsi que pour la sécurité, l'hygiène et la santé sur le lieu de travail, la salubrité et l'ergonomie, les remarques suivantes sont à formuler par rapport au dossier présenté :

1. Chapitre « 6 Conclusion » de l'annexe « Bassin réserve d'irrigation – Limpach – Etude Géologique et Géotechnique » :

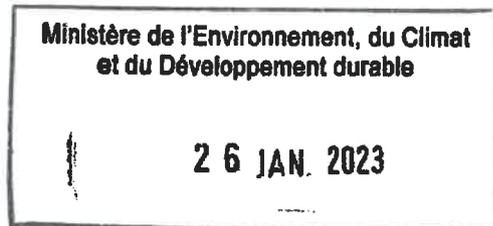
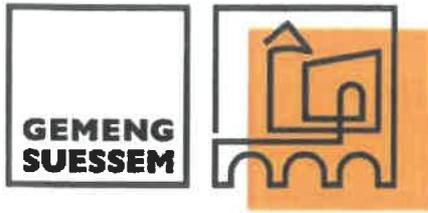
Les recommandations du bureau d'études « Geoconseils » sont réalisées sur base d'un bassin de rétention avec une hauteur d'eau d'environ 2,5 m. Or, dans le document intitulé « Anlage eines Wasserspeicherbeckens - Évaluation des incidences sur l'environnement (screening) », il est indiqué que le bassin de rétention dispose d'une hauteur d'eau de 3 m. Les documents et les annexes doivent refléter la réalité et être cohérent entre eux.

Nous vous rendons attentifs que le dossier présenté a uniquement été analysé au titre de l'article 7 de la loi modifiée 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 loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés.

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



Marco Boly
Directeur



**Ministère de l'Environnement, du Climat et
du Développement durable**
Madame Joëlle Welfring
L-2918 Luxembourg

ANLAGE EINES WASSERSPEICHERBECKENS

Umweltverträglichkeitsstudie (EIE-Screening)

Screening-Dossier

Gemeinsame Stellungnahme der Gemeinden Sanem und Mondercange

Sehr geehrte Frau Ministerin,

in einem Schreiben vom 4. Januar 2023 (N/Réf.: 104120) hat Ihr Ministerium die Gemeinden Sanem und Mondercange zu einer Stellungnahme zum *Screening* der o.a. Umweltverträglichkeitsstudie (EIE : *évaluation des incidences sur l'environnement*) aufgefordert. Die Unterlagen umfassen ein Hauptdokument von 58 Seiten und insgesamt 7 Anhänge. Das Ziel des EIE-Screening besteht darin, die erheblichen Themen zum Schutz der Umwelt zu bestimmen und deren Untersuchungsschärfe festzulegen.

1. Prinzip der Wasserspeicherbecken

Die Anlage eines Wasserspeicherbeckens wird mit der Notwendigkeit begründet ausreichend Wasserreserven zur Verfügung zu haben, um landwirtschaftliche Flächen in den Sommermonaten zu bewässern. Die Absicht ist zwar verständlich und nachvollziehbar, jedoch ist es ebenfalls offensichtlich, dass diese technischen Anlagen einen weiteren Schritt in die Intensivierung der Landwirtschaft bedeuten und somit die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verstärken.

Mit dieser Argumentation kam es im letzten Sommer in Frankreich zu heftigen Protesten gegen die sogenannten „bassines agricoles“. Die Zustimmung und Genehmigung von Wasserspeicherbecken kommt einer Akzeptanz für die entsprechende Ausrichtung und Entwicklung der Landwirtschaft in weitem Sinne gleich.

2. Bauwerk oder kein Bauwerk?

Im EIE-Screening wird das Wasserspeicherbecken als nicht urbanistische Anlage betrachtet und sei somit in der Grünzone (*zone verte*) zulässig. Dabei weist die geplante Anlage entscheidende Eigenschaften eines Bauwerkes auf, wie etwa die recht strenge Form mit scharfen Kanten, bis zu 3,5 m hohe Dämme in einem eher flachen Gelände, daher eine vom natürlichen Untergrund abgehobene Wasserfläche, mit Steinmassen befestigte Innenflächen, sowie eine Drainage und einen umschließenden Schutzzaun.

3. Landschaftsschutz

Auf der Grundlage der geschilderten bautechnischen Eigenschaften drängt sich die Frage auf, ob das Vorhaben mit den Prinzipien und dem Regelwerk des *Plan directeur sectoriel „paysages“* in Einklang zu bringen ist. Mit der Aufschüttung von bis zu 3,5 m hohen Böschungen wird die Wasserfläche auf unnatürliche Weise über dem Niveau des Geländes herausragen und somit unmissverständlich als Bauwerk wahrgenommen werden¹.

4. Schutz des Fließgewässers

4.1. Entfernung zum Klausbaach

Das Wasserspeicherbecken wird in unmittelbarer Nähe des Laufes des *Klausbaach* geplant. Die Distanz wird mit etwa 14 m angegeben (S. 31). Sollte sich diese Angabe auf die Distanz zwischen der Oberkante der Böschung des Baches und der Oberkante der Böschung des Beckens beziehen, so wäre sie entscheidend zu gering, um eine naturnahe Entwicklung des *Klausbaach* in Zukunft zu gewährleisten. Dabei ist anzumerken, dass der *Klausbaach* an dieser Stelle Teil des Natura 2000-Vogelschutzgebietes LU0002017 ist.

4.2. Eingriff im Quellbereich

Die Planung findet nicht nur im natürlichen Schwemmland des *Klausbaach* statt, sondern auch in dessen Quellbereich. Die Inanspruchnahme der Quellgebiete für infrastrukturelle Zwecke sollte nicht verstärkt, sondern entscheidend zurückgefahren werden. Im Einzugsgebiet der Alzette - zu der der *Klausbaach* über die Mess entwässert - wird das Erreichen des sogenannten „guten“ chemischen und ökologischen Zustandes dadurch erheblich erschwert, da gravierende Impakte bereits am äußeren Oberlauf der Fließgewässer stattfinden.

5. Auslagerung der Wasserrückhaltung und Wasserentzug

Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass das geplante Becken mit dem Oberflächenwasser des WSA-Geländes gespeist wird. Daraus ist zu schließen, dass einerseits das WSA-Gelände über keine eigene Rückhaltung verfügt bzw. verfügen wird und, dass andererseits dem *Klausbaach* erhebliche Wassermengen entzogen werden.

¹ Mit dem Suchbegriff „bassines agricoles“ sind im Internet Bilder verfügbar, die den landschaftlichen Impact der Wasserspeicherbecken veranschaulichen.

Eine Auslagerung der Regenwasserrückhaltung außerhalb des eigenen Geländes wurde in anderen Fällen - so etwa bei Minett-Kompost - von der AGE als nicht zulässig abgelehnt. Die Zuflüsse am Oberlauf der Alzette sind durch geringe Sommerabflüsse gekennzeichnet. Schon sehr geringe Einträge von Schmutzfrachten können dann nicht mehr über natürliche Prozesse der Selbstreinigung abgebaut werden. Durch den Entzug von Abfluss, speziell im Sommer, wird somit das Erreichen des guten Zustandes zusätzlich erschwert.

6. Wasserreserven und Regenwasserrückhaltung

Das geplante Wasserspeicherbecken sieht keine Rückhaltevorrückung vor. Bei Überfüllung soll das Wasser an der nördlichen Böschung laminar abfließen (S. 48). Das Vorhaben stellt also klar, dass zwar das Oberflächenwasser des WSA-Geländes genutzt wird, aber nur bis das Becken gefüllt ist. Die überschüssigen Wassermengen werden dann weiterhin auf Umweg ungedrosselt in den *Klausbaach* abgeführt.

7. Entschlammung des Speicherbeckens

Trotz des hohen Inhaltsvermögens des Beckens wird sich früher oder später die Frage der Entschlammung stellen. Den Unterlagen zufolge ist eine entsprechende Möglichkeit nicht vorgesehen.

8. Wasser- und Energieverbrauch

Das Fassungsvermögen des Speicherbeckens wird mit 63.074 m³ angegeben, also knapp über 63.000.000 Liter Wasser. Über die zur Bewässerung benötigten Mengen sind allerdings keine Angaben zu finden. Dies wirft die Frage auf, ob die Reservekapazität, also die Dimensionierung der Anlage, einerseits den anfallenden Regenmassen und andererseits den tatsächlichen Bedürfnissen angepasst ist? Wurde eine dementsprechende Modellberechnung durchgeführt?

In einem direkten Zusammenhang mit dem Wasserverbrauch steht auch der Energieverbrauch. Dieses Thema wird in der vorgelegten EIE nicht behandelt. Den Angaben zufolge wird das Wasser sowohl in den Speicher hineingepumpt und dann wieder über ein Pumpsystem entnommen und verteilt. Wäre es - in Zeiten der Energiekrise - nicht eine Überlegung wert, einerseits eine Energiebilanz vorzulegen und andererseits auf die Möglichkeit von regenerativen und lokal produzierten Energiequellen einzugehen?

9. Lärmemissionen und -immissionen

Die Emissionen von Lärm sind, laut Unterlagen, auf die Bauphase beschränkt (S. 20). Mögliche Lärmemissionen der verschiedenen Wasserpumpen werden nicht thematisiert. Liegen Angaben und Daten zum Lärmpegel und zur Schallausbreitung vor?

10. Wasserqualität des *Klausbaach*

Im EIE-Screening sind keine Angaben zur Qualität des *Klausbaach*, speziell Wasserqualität, zu finden. Auch der voraussichtliche Impact der veränderten Praxis im Zuge der erhöhten Bewässerungsmöglichkeiten wird nicht thematisiert.

10.1. Daten der Gemeinde Mondercange ²

Mit dem Ziel einen Beitrag zur Verbesserung der Gewässerqualität zu leisten, hat das Umweltamt der Gemeinde Mondercange seit 2019 ein Programm einer jährlichen Beprobung der Fließgewässer aufgelegt ³. Dabei befindet sich auch eine Messstelle am *Sekelserbaach*, Bezeichnung ab dem Mittellauf des *Klausbaach* (Tabelle 1).

Tabelle 1.

Wasserqualität des *Sekelserbaach* auf dem Gemeindegebiet Mondercange zwischen 2019 und 2022.

Parameter	Einheit	2019 (29/10)	2020 (10/11)	2021 (16/08)	2021 (08/11)	2022 (27/10)
Temperatur	°C	11,5	10,5	18,9	9,8	14,4
pH	-	7,2	7,2	7,2	7,2	7,3
Elektrische Leitfähigkeit	µS/cm	826	851	569	610	571
Sauerstoff gelöst (O ₂)	mg/L	7,2	6,7	4,5	8,3	8,4
Sauerstoffsättigung	%	68	61	50	75	85
BSB ₅ [a]	mg O ₂ /L	< 2,0	< 2,0	4,8	< 2,0	< 2,0
TOC [b]	mg/L	8,3	8,2	8,7	8,8	5,7
Chlorid	mg/L	27	26	15	15	29
Ortho-phosphat	mg/L	< 0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Phosphat gesamt	mg/L	0,06	0,06	0,08	0,07	0,02
Ammonium (NH ₄)	mg/L	< 0,05	< 0,05	0,08	< 0,05	< 0,05
Nitrit (NO ₂)	mg/L	< 0,01	0,19	< 0,05	0,28	< 0,05
Nitrat (NO ₃)	mg/L	62	83	1,4	40	1,1

Die Mess- und Analyseergebnisse zeigen wiederholt eine hohe Belastung des Wassers mit Nitrat auf, bis zu 83 mg/L. Bemerkenswert sind auch die entsprechenden Konzentrationen für Nitrit, eine sehr toxische Form des Stickstoffs. Dabei wird ersichtlich, dass bei hoher Nitratbelastung, trotz einer ausreichenden Sauerstoffversorgung, chemische oder biochemische Reduktionsmechanismen einsetzen. Gleichzeitig hohe Werte an Gesamtkohlenstoff zeigen deutlich auf eine Eutrophierung, d.h. eine Überdüngung, des Wasser hin. Zumindest am Mittellauf weist der *Sekelserbaach* eine solch üppige Vegetation auf, dass während den Sommermonaten keine Wasserfläche zu erkennen ist.

Anlässlich der Beprobung im Herbst 2022, also noch während der anhaltenden Trockenheit, sind die Werte der oben genannten Parameter eingebrochen. Eine geringe Konzentration an Nitrat fällt auch bei der Sommerbeprobung 2021 auf, wenn die Abflussmenge gering und der Verbrauch an Nährstoffen im Wasser hoch ist. Diese Ergebnisse legen die Vermutung nahe, dass es sich bei der vorliegenden Belastung nicht um kommunale Abwasser handelt, sondern vielmehr um Drainagewasser bzw. Oberflächenabfluss aus der Landwirtschaft.

10.2. Daten der AGE

² Die gesetzlichen Bestimmungen verpflichten alle Parteien, die sich am EIE-Prozess beteiligten, die ihnen zur Verfügung stehenden Daten offen zu legen.

³ Eine zweimalige Beprobung wurde 2021 durchgeführt.

Im Juli und August 2020 kam es am Oberlauf des *Klausbaach* zu einem Fischsterben. Daraufhin hat die AGE Wasserproben zur Untersuchung an mehreren Stellen genommen. Neben den klassischen physisch-chemischen Parametern wurden auch Pestizide bestimmt. Der Bericht der AGE vom 13. August 2020 trägt die Referenznummer 2020/1378.

Die Ergebnisse der Untersuchung auf Pestizide werden hier in einem zusammengefassten Format dargestellt (**Tabelle 2**). Dies sollte jedoch nicht ausschließen, alle Resultate in den Entscheidungsprozess mit einzubinden.

Tabelle 2.

Pestizide in Wasserproben (in ng/L) anlässlich eines Fischsterbens im *Klausbaach* im Jahre 2020 [1].

Wirkstoff	Kategorie [2]	Près sortie étangs SMBM	Klausbaach en amont étangs	Gruef aus Richtung Van de Sluis
AMPA	Herbizid	451	199	405
Glyphosat	Herbizid	34	38	85
Atrazin-2-hydroxy	Herbizid	< 25	30	65
Bentazon	Herbizid	< 25	< 25	123
Diflufenican	Herbizid	5	4	3
Imidaclopride	Insektizid	8	< 2,5	< 2,5
Isoproturon	Herbizid	< 25	< 25	82
Metazachlor OXA	Herbizid	< 25	< 25	54
Terbutylazine	Herbizid	8	< 5	5
Terbutylazine desethyl	Herbizid	26	< 25	< 25
Terbutylazine-2-hydroxy	Herbizid	< 25	< 25	43

[1] Alle Angaben laut Bericht 2020/1378 der AGE vom 13. August 2020, inklusive Bezeichnung der Proben

[2] Wirkstoff oder Metabolit, d.h. Abbauprodukt

11. Wasserqualität im Wasserspeicherbecken und mögliche Auswirkungen

Bei dem Vorhaben werden mehrere geologische Schichten aufgebrochen. Ist das Risiko einer Freisetzung ins Wasser von geologisch gebundenen Substanzen, etwa Mineralöl und Sulfat, ausreichend in Betracht gezogen worden? Welches sind die möglichen Auswirkungen auf das Ökosystem des *Klausbaach*, sollte es zu einer Überfüllung des Beckens und einer oberflächlichen Ausschüttung kommen?

12. Unterhalt des Wasserspeicherbeckens

Auch wenn das Wasserspeicherbecken eher als Bauwerk konzipiert ist, u.a. mit scharfen Kanten und befestigten Ufern, wird die Flora und Fauna spontan einwandern. Um die spätere ökologische Wertigkeit abschätzen zu können, sollten die genauen Anlage- und Unterhaltsmaßnahmen zu einem frühen Zeitpunkt festgelegt werden. Wird etwa auf eine spontane, naturnahe Begrünung gesetzt oder werden die Böschungen und Ufer eingesät, bepflanzt und regelmäßig abgemäht? Ist ein Fischbesatz

vorgesehen oder soll eine spontane Entwicklung zugelassen werden? Welche Maßnahmen sind vorgesehen, sollte sich eine Algenblüte bilden oder gar sich eine massive Algen- oder Krautvegetation im Becken ausbreiten?

13. Standortalternativen

Aufgrund der verschiedenen (potenziellen) Auswirkungen wäre eine weiterführende Betrachtung zu Standortalternativen mit einer genauen Abschätzung der tatsächlichen Bedürfnisse überaus sinnvoll.

14. Rückbau

Das geplante Wasserspeicherbecken ist eng an die Produktion von Rollrasen gekoppelt. Sollte, aus irgendeiner Ursache und zu irgendeinem Zeitpunkt, diese Produktion eingestellt werden, wird das Speicherbecken dann entsprechend zurückgebaut? Falls nein, wer kommt für eventuelle Folgekosten auf? Gibt es dazu eine Vereinbarung mit dem Betreiber des WSA-Geländes? Falls ja, werden die Kosten für den Rückbau provisioniert? Um welchen Betrag handelt es sich dabei und über wie viele Jahre wird er erwirtschaftet? Werden eventuell anfallende Öko-Punkte mit eingerechnet?

15. Fazit: Verbesserung oder Verschlechterung?

Das EIE-Screening schließt mit der Bewertung ab, dass vom geplanten Vorhaben bei Einhaltung von entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine wesentlichen Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen. Schon in diesem frühen Stadium wäre es wünschenswert, differenziertere Aussagen zu treffen und zwar mit einer vergleichenden Abwägung der (eher) positiven und der (eher) negativen Faktoren.

Als besonders besorgniserregend muss folgende Aussage bewertet werden (S. 48): *Da das Wasser in den Sommermonaten auf den umgebenden Anbauflächen eingebracht wird, wird es verzögert wieder in den Klausbach gelangen, der das Gebiet entwässert.* Genau dies gilt es zu vermeiden: Oberflächen- und/oder Drainageabfluss von Agrarflächen im Quellbereich und bei Niedrigwasser im Sommer.

Sanem und Mondercange, den 25. Januar 2023