



Informationen gemäß Art. 10 SUP-Gesetz (22. Mai 2008)

SUP des *Plan d'occupation du sol* « Centre d'incendie
et de secours (CIS) Nordstad au Fridhaff »

Zusammenfassendes Dossier

im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) gemäß SUP-
Gesetz – *loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des
incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*



CORPS GRAND-DUCAL
INCENDIE & SECOURS



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

Département de l'aménagement
du territoire

24/1482

AnnHe

27. November 2024



Inhaltsverzeichnis

1.	Informationen gemäß Art. 10 SUP-Gesetz (22. Mai 2008)	3
2.	Chronologische Zusammenfassung der Prozedur	4
3.	Der genehmigte POS (Dokument nach Art. 10 a SUP-Gesetz)	5
4.	Berücksichtigung der Umweltbelange (Dokument nach Art. 10 b SUP-Gesetz).....	8
4.1	UEP (SUP Phase 1)	8
4.2	Erster Avis gemäß Art. 6.3 SUP Gesetz des MECB zur UEP.....	9
4.3	DEP (SUP Phase 2)	9
4.4	Öffentlichkeitsbeteiligung.....	13
4.5	Zweiter Avis gemäß Art. 7.2 SUP-Gesetz.....	13
4.6	Letzte Anpassungen und Abschluss des POS und der SUP	13
5.	Monitoringmaßnahmen (Art. 10 c SUP-Gesetz).....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Klassierung der POS CIS Nordstad Fläche A) « alter » PAG der Gemeinde Diekirch. B) POS – neue Klassierung der Fläche. Quelle: A) geoportail.lu, Stand Januar 2023; B) Projet de plan d’occupation du sol „Centre d’incendie et de secours (CIS) Nordstad“, Plan d’utilisation du sol. Ministère de l’Énergie et de l’Aménagement du territoire - Département de l’aménagement du territoire, Stand 31.01.2023.	5
Abbildung 2:	Zusammenfassung kritischer Punkte der SUP Phase 1. Quelle: ESI+DM 2022.	9
Abbildung 3:	Übersicht der geplanten Bebauung der neuen Feuer- und Rettungsleitstelle Nordstad. Quelle: verändert nach Beissel & Ruppert, Plan 2953-FAI-ENG-CAD-001 Indice D „Plan Cadastral“, Stand 24.01.2023 in ESI+DM 2023.	10
Abbildung 4:	Anpassung des Perimeters aufgrund der geschützten Biotope und möglicher Habitate geschützter Tierarten. Quelle: ESI+DM 2022+2023.	11
Abbildung 5:	3D-Modell des Projekts POS CIS Nordstad mit landschaftlichen Integrationsmaßnahmen. Die Blickrichtung ist von Nordosten in Richtung Südwesten. Quelle: Beissel & Ruppert, Stand 31.01.2023 in ESI+DM 2023.	12

Hinweis: Alle nachfolgend wiedergegebenen Informationen, Texte und Abbildungen sind den Berichten von Enviro Services International + Dewey Muller (ESI+DM) entnommen.



1. Informationen gemäß Art. 10 SUP-Gesetz (22. Mai 2008)

Im Rahmen eines *Plan d'occupation du sol* (POS) unter der Federführung des *Corps grand-ducal d'incendie et de secours* (CGDIS) und des Ministère du Logement et de l'Aménagement, Département de l'aménagement du territoire (MLOGAT) [ehemals *Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire*, Département de l'aménagement du territoire (MEAT)], ist eine Parzelle der Grünzone als bebaubare Zone (BEP) klassiert worden. Dies erfolgte, um den Bau des geplanten „*Centre d'incendie et de secours (CIS) für die Nordstad*“ zu ermöglichen.

Insgesamt umfasst der POS zwei Parzellen: Parzelle 2126/ 9313, die sich in der Grünzone befindet (Sektion A de DIEKRICH, Gemeinde DIEKRICH) Bereich Fridhoff und die (mit Ausnahme eines kleinen Bereichs im Westen) als bebaubare Zone (BEP) klassiert wurde. Und den angrenzenden Bereich der Parzelle 2115/9228, die schon außerhalb der Grünzone liegt und bereits als ECO-r2 klassiert ist. Im Rahmen der SUP wird hauptsächlich die Umklassierung der Parzelle 2126/9313 (von Zone AGR in Zone BEP) analysiert.

Da auch bei Flächennutzungsänderungen eines POS eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen ist (gemäß EU-Richtlinie 2001/42/EG - umgesetzt in nationales Recht durch das modifizierte Gesetz vom 22. Mai 2008 *loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*), wurde die Ausarbeitung des POS von einer SUP begleitet.

Aufgabe der SUP ist es, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig zu erkennen, um ggfs. gegensteuern zu können. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Alternativen sind zu berücksichtigen bzw. zu benennen. Die SUP gliedert sich in zwei Phasen, wobei die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) die erste Phase und die Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP) die zweite Phase darstellt. Durchgeführt wurden beide Phasen der SUP durch die association momentanée Enviro Services International + Dewey Muller.

Insgesamt ist durch die Neuaufstellung des POS mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen (u.a. durch Umsetzung geeigneter Maßnahmen) und dieser wird als umweltverträglich eingestuft. Aus diesem Grund erging der Avis des *Ministère de l'Environnement, du Climat et de la Biodiversité* (MECBD) für den POS CIS Nordstad am 03. Juli 2023 an das MLOGAT. Ferner war auch das Innenministerium in Kenntnis über den POS, da es in der Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung des POS vertreten war.

Zum Abschluss des SUP-Verfahrens findet gemäß Art. 10 des modifizierten SUP-Gesetzes (*loi modifiée du 22 mai 2008*) durch vorliegendes Dokument eine Information über die Entscheidung und den Prozessverlauf statt.

Auszug aus dem modifizierten SUP-Gesetz (*loi modifiée du 22. Mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*):

« Art. 10. Information sur la décision

Le public ainsi que le ministre et les autres autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement qui ont été entendus en leur avis en vertu des dispositions de l'article 6, paragraphe 3 sont informés de l'adoption d'un plan ou programme.

La publicité est effectuée sur support électronique et par voie de publication par extrait dans au moins quatre quotidiens imprimés et publiés au Luxembourg.



Dans ce cadre, sont mis à disposition dans un délai d'un mois à partir de la date d'adoption du plan ou programme:

- a) *le plan ou le programme tel qu'il a été adopté;*
- b) *un exposé résumant la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le plan ou le programme et dont le rapport sur les incidences environnementales élaboré conformément aux articles 5 et 6, les observations et suggestions exprimées en vertu de l'article 7 et les résultats des consultations effectuées au titre de l'article 8 ont été pris en considération comme le prévoit l'article 9, ainsi que les raisons du choix du plan ou du programme tel qu'adopté, compte tenu des autres solutions raisonnables qui avaient été envisagées;*
- c) *les mesures arrêtées concernant le suivi conformément à l'article 11. »*

2. Chronologische Zusammenfassung der Prozedur

Begonnen hat die Ausarbeitung des POS im **Frühjahr 2022**. Für die erste Phase der SUP (UEP) wurde eine Erfassung der geschützten Biotope durchgeführt (ESI+DM 2022). Zur Einschätzung der Betroffenheit der Fauna wurde auf verschiedene Gutachten zurückgegriffen.

Daraufhin wurde die SUP (Phase 1, UEP) gemäß Art. 6.3 des modif. SUP-Gesetzes bei den zuständigen Ministerien im **April 2022** eingereicht.

Der entsprechende Avis des Umweltministeriums (MECB) zur ersten SUP Phase wurde daraufhin am **03. Oktober 2022** (N/ Réf. 102773) ausgestellt. In diesem waren der Umfang und weitere Vorgaben zur Durchführung der zweiten Phase der SUP festgelegt (Schwerpunkte, Detaillierungsgrad, ergänzende Informationen, etc.). So wurden im Rahmen der zweiten Phase (DEP) beispielsweise alternative Standorte verglichen (Variantenvergleich) und im Bereich technogene Belastung und Lärmbelastung weitere Gutachten berücksichtigt. Im Bereich Fauna gab es eine aktuelle Stellungnahme der COL (2022) und ProChirop (2023). Ebenso fand eine erste Ökopunkteberechnung mit Hilfe von *écopoints.lu* statt, um den Verlust geschützter Biotope zu quantifizieren.

Die DEP (SUP Phase 2) wurde im **Februar 2023** abgeschlossen und eingereicht.

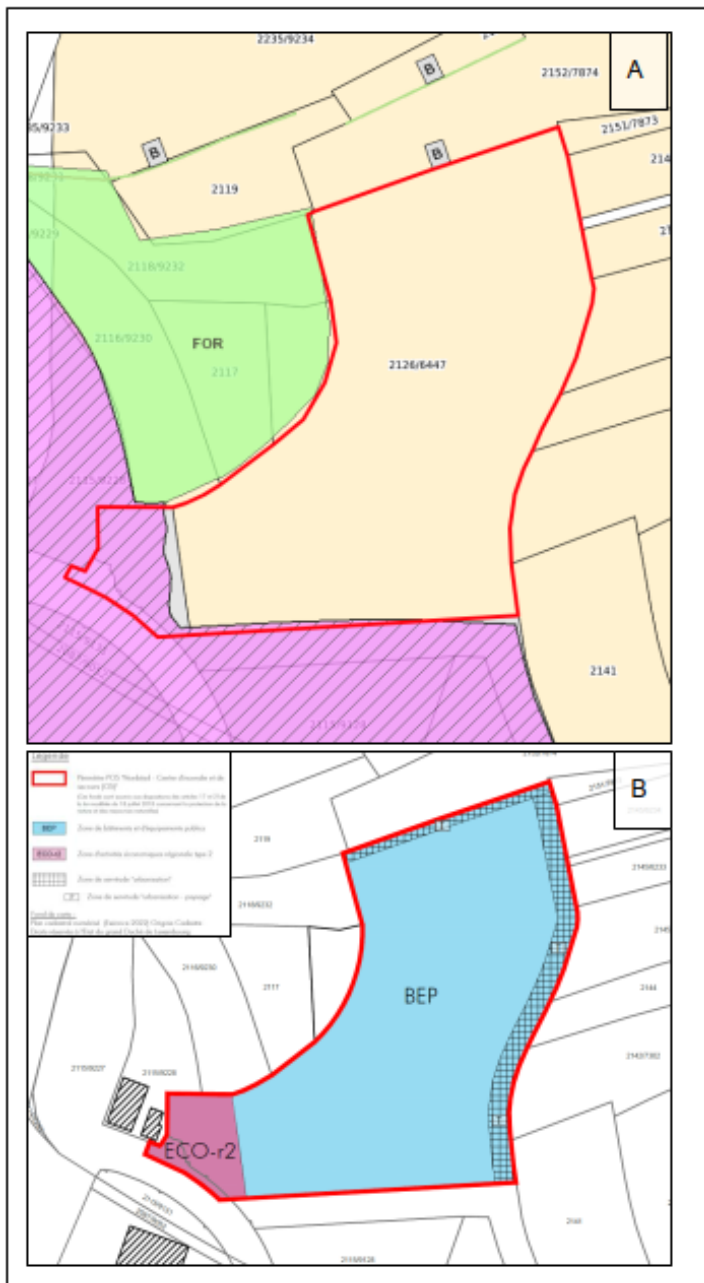
Daraufhin erhielt das MLOGAT im **Juli 2023** den entsprechenden Avis des MECBD gemäß modifiziertem SUP-Gesetz (Avis Art. 7.2). Anschließend fanden letzte Anpassungen der SUP Phase 2 statt, die im Bericht „Ergänzende Fassung der DEP auf Grundlage des Avis (MECDD Art. 7.2 SUP-Gesetz – 03.07.2023)“ nachgereicht wurden (ESI+DM **Juli 2023**).

Am **08. Oktober 2024** erhielt das MLOGAT die Stellungnahme zum *Projet de règlement grand-ducal* vom Staatsrat und am **25. Oktober 2024** das unterzeichnete *règlement grand-ducal*.

Der POS wurde am **22. November 2024** im *Journal Officiel* veröffentlicht und somit ab diesem Moment rechtskräftig.



3. Der genehmigte POS (Dokument nach Art. 10 a SUP-Gesetz)



Der genehmigte POS umfasst (mit Ausnahme eines kleinen Bereichs im Westen - FOR) die gesamte Parzelle 2126/6447 (ca. 2,2 ha), Gemeinde DIEKIRCH, Sektion A de DIEKIRCH (in géoportail.lu [November 2024] als Parzelle 2126/9313 benannt) und eines kleinen Bereichs der Parzelle 2115/9228 (Sektion A de DIEKIRCH) im Bereich Fridhaff.

Innerhalb des Perimeters gab es zwei Flächennutzungen. Im östlichen Flächenbereich ECO-r2 (*Zone d'activités économiques régionale type 2*) (ca. < 6 %) und im restlichen Flächenbereich AGR (*Zone agricole*) (> 94 %). Die ECO-r2–Fläche bleibt unverändert bestehen (siehe Abbildung 1).

Die AGR-Fläche wurde im Rahmen des POS umklassiert in eine BEP-Zone (*Zone de bâtiments et d'équipement publics*). Zum Schutz der angrenzenden Grünstrukturen und um eine bessere Eingliederung des Projekts in die Umgebung zu gewährleisten, werden der nördliche und östliche Flächenrand mit einer *Zone de servitude „urbanisation – zone tampon (T)“* überlagert.

Abbildung 1: Klassierung der POS CIS Nordstad Fläche A) « alter » PAG der Gemeinde Diekirch. B) POS – neue Klassierung der Fläche. Quelle: A) geoportail.lu, Stand Januar 2023; B) Projet de plan d'occupation du sol „Centre d'incendie et de secours (CIS) Nordstad“, Plan d'utilisation du sol. Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire - Département de l'aménagement du territoire, Stand 31.01.2023.



Règlement grand-ducal du 25 octobre 2024 rendant obligatoire le plan d'occupation du sol « CIS Nordstad » (Auszug)

« Art. 4.

(1) Les fonds définis à l'article 2 sont classés en tant que zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) et zone d'activités économiques régionale type 2 (ECO-r2).

1° La zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) est destinée à la construction du Centre d'incendie et de secours Nordstad y compris les constructions, aménagements et installations y relatifs, tels les terrains d'entraînement pour chiens de secours, les terrains d'entraînement avec des décombres, les terrains à parcours et les terrains d'entraînement pour feux réels.

Sont également autorisés :

- a) Les emplacements de stationnement ;
- b) Les équipements publics ;
- c) Les infrastructures techniques ;
- d) Les murs de soutènement.

2° La zone d'activités économiques régionale « Fridhaff » type 2 (ECO-r2) est gérée, au nom des communes concernées, par le Syndicat intercommunal pour la création, l'aménagement, la promotion et l'exploitation de zones d'activités économiques sur le territoire des communes de la Nordstad, en abrégé « ZANO ».

La zone d'activités économiques régionale type 2 (ECO-r2) est réservée aux activités admises dans la zone d'activités économiques à caractère régional type 1, soit les activités industrielles légères, artisanales, de commerce de gros, de transport ou de logistique, ainsi qu'aux activités de commerce de détail, limitées à une surface de vente de 2.000 mètres carrés par immeuble bâti, et aux services administratifs ou professionnels jusqu'à une surface construite brute maximale de 3.500 mètres carrés par immeuble bâti, qui de par leur envergure ou leur caractère, ne sont pas compatibles avec les zones d'habitation et les zones mixtes.

Y sont admis des établissements de restauration en relation directe avec les besoins de la zone concernée, ainsi que des prestations de service liées aux activités de la zone.

Y sont admis des logements de service à l'usage du personnel dont la présence permanente est nécessaire pour assurer la direction ou la surveillance d'une entreprise particulière. Ces logements sont à intégrer dans le corps même des constructions.

(2) Les coefficients applicables dans la zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) sont les suivants :

- 1° Le coefficient d'occupation du sol (COS) : maximum 0,40 ;
- 2° Le coefficient d'utilisation du sol (CUS) : maximum 0,80 ;
- 3° Le coefficient de scellement de sol (CSS) : maximum 0,50.

(3) Les coefficients applicables dans la zone d'activités économiques régionale « Fridhaff » type 2 (ECO-r2) sont les suivants :

- 1° Le coefficient d'occupation du sol (COS) : maximum 0,70 ;
- 2° Le coefficient d'utilisation du sol (CUS) : maximum 1,50 ;
- 3° Le coefficient de scellement de sol (CSS) : maximum 0,75.

**Art. 5.**

(1) Le plan d'utilisation du sol définit une zone superposée intitulée « servitude d'urbanisation – zone tampon ».

Celle-ci assure l'intégration des constructions et aménagements dans le paysage et constitue un corridor écologique pour chiroptères et autres espèces animales protégées.

Un écran de verdure est à prévoir sur une largeur minimale de 10 mètres côté « Est » et de 5 mètres côté « Nord ».

Toute construction est interdite, hormis les constructions ou aménagements d'utilité publique, les infrastructures techniques liées à la gestion des eaux ainsi que les chemins dédiés à la mobilité douce.

A l'intérieur de la zone, aucun éclairage n'est permis.

(2) A l'intérieur de la zone, diverses plantations sont prévues :

1° côté « Est » :

- a) des plantations d'arbres et d'arbustes adaptés aux conditions stationnelles sont à prévoir sur une surface minimale de 60 pour cent de la surface totale de la zone de servitude.
- b) un arbre à haute tige d'une circonférence minimale du tronc de 0,20 à 0,25 mètre est à planter par tranche de 100 mètres carrés de la surface de la servitude.
- c) les arbres à haute tige doivent avoir une hauteur minimale de 3,00 mètres.
- d) les haies doivent avoir une hauteur minimale de 1,50 mètres.
- e) pour toutes les plantations obligatoires suivant les dispositions aux lettres a) à d), le choix des essences est à faire parmi les suivantes :
 - i) plantations d'arbres à haute tige : robinier (*robinia pseudacacia*), merisier (*prunus avium*), merisier à grappes (*prunus padus*), chêne pédonculé (*quercus robur*), chêne pyramidal (*quercus robur fastigata* « Koster »), saule blanc (*salix alba*), saule marsault (*salix caprea*), charme commun (*carpinus betulus*), hêtre commun (*fagus sylvatica*), charme houblon (*ostrea carpinifolia*), érable champêtre (*acer campestre*), alisier torminal (*sorbus terminalis*), pommier (*malus domestica*), poirier (*pyrus communis*), poirier sauvage (*pyrus pyrastrer*), prunier (*prunus domestica*).
 - ii) plantations d'arbustes : aubépine lisse (*crataegus laevigata*), aubépine monogyne (*crataegus monogyna*) églantier (*rosa canina*), prunellier (*prunus spinosa*), chèvrefeuille (*loniciera xylosteum*), sureau noir (*sambucus nigra*), troène commun (*ligustrum vulgare*), viorne obier (*viburnum opulus*), noisetier (*corylus avellana*), cornouiller mâle (*cornus mas*), rosier des champs (*rosa arvensis*), fusain (*euonymus europaeus*).

2° côté « Nord » :

- a) des plantations d'arbustes adaptés aux conditions stationnelles sont à prévoir sur une surface minimale de 30 pour cent de la surface totale de la zone de servitude.
le choix des essences est à faire parmi les suivantes :
 - i) aubépine lisse (*crataegus laevigata*), aubépine monogyne (*crataegus monogyna*) églantier (*rosa canina*), prunellier (*prunus spinosa*), chèvrefeuille (*loniciera xylosteum*), sureau noir (*sambucus nigra*), troène commun (*ligustrum vulgare*), viorne obier (*viburnum opulus*), noisetier (*corylus avellana*), cornouiller mâle (*cornus mas*), rosier des champs (*rosa arvensis*), fusain (*euonymus europaeus*).



Toutes les autres mesures de plantation sont précisées au niveau du plan d'implantation.

Les plantations sont à mettre en œuvre au plus tard un an après la finalisation des travaux de construction dans la zone BEP.

Un plan vert est annexé à titre indicatif au présent règlement. »

4. Berücksichtigung der Umweltbelange (Dokument nach Art. 10 b SUP-Gesetz)

Im Rahmen des POS wurde mit Hilfe der Strategische Umweltprüfung (SUP) unterschiedliche Belange des Bereichs Natur und Umwelt berücksichtigt und umgesetzt. Es folgt eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse und Umsetzungen der Analysen:

4.1 UEP (SUP Phase 1)

Bei den bestehenden Feuer- und Rettungsdienstgebäuden der Gemeinden Ettelbrück und Diekirch besteht großer Bedarf an Erweiterungen/ Vergrößerungen der jeweiligen Gebäude, um den heutigen und zukünftigen Anforderungen gerecht zu werden. Da die beiden bestehenden Standorte nicht erweitert werden können, wurde sich dazu entschieden ein neues Feuer- und Rettungsgebäude für die Nordstad zu planen, um die Potenziale und Ressourcen zu bündeln. Die Wahl des Standorts ist aus verschiedenen Gründen auf den Standort in Diekirch, Parzelle 2426/9313 (ehemals 2126/6447) gefallen.

Im Rahmen der UEP erfolgte eine Überprüfung des POS auf Kompatibilität mit übergeordneten Plänen/ Programmen (z.B. PDAT, IVL, sektorische Pläne), mit dem Ergebnis, dass der POS CIS Nordstad **kompatibel mit übergeordneten Plänen und Programmen** ist.

Für das **Schutzgut Mensch** wurde die Thematik der technogenen Belastung als ein Schwerpunktthema herausgearbeitet.

Im Bereich **Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt** sind keine Schutzgebiete von nationalem oder internationalem Interesse betroffen. Gemäß Biotopkartierung (ESI+DM 2022) befinden sich an der nördlichen Flächengrenze eine geschützte Baumreihe (BK 18) und im westlichen Flächenbereich geschützte Waldstrukturen (BK 13).

Zur Reduktion der Auswirkungen auf die bestehenden geschützten Biotope wurde empfohlen den Perimeter (v.a. im westlichen Flächenbereich) anzupassen und so zu verkleinern, dass sich die geschützten Waldstrukturen außerhalb des Perimeters befinden und nicht beeinträchtigt werden.

Zur Einschätzung der Betroffenheit der Fauna wurde auf folgende Gutachten/ Daten zurückgegriffen: : COL (2013, 2017 und 2018) für die Avifauna, ProChirop (2013, 2014 und 2015) für die Fledermausfauna, GeoData (2014) für die Wildkatze. Insgesamt konnten abschließend erhebliche Auswirkungen nicht sicher ausgeschlossen werden, weshalb ein Gutachten der COL (Vögel) und ProChirop (Fledermäuse) beauftragt wurde. Für die Wildkatze und weitere Tiergruppen sind keine Konflikte mit dem POS zu erwarten (wenn der genannte Waldbereich unangetastet bleibt).

Für das **Schutzgut Boden** müssen in Phase 2 detaillierte Berechnungen des Bodenverbrauchs, Bodenaushubs, etc. durchgeführt werden (geotechnisches Gutachten).

Im Bereich **Schutzgut Landschaft** ist die landschaftliche Integration ein Knackpunkt, der im Rahmen der zweiten Phase vertiefend untersucht werden muss. Ebenso muss die INRA kontaktiert werden (**Schutzgut Kultur- und Sachgüter**).



Im Bereich des **Schutzguts Wasser** und **Klima/ Luft** waren keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Ein Überblick der kritischen Punkte (SUP Phase 1 – UEP) ist in Abbildung 2 dargestellt.

Maßnahmen, um die Umweltbelange im Rahmen des POS zu berücksichtigen waren u.a. die Festlegung einer *Servitude d'urbanisation – éléments naturels* am nördlichen Flächenrand, zum Erhalt der Gehölzstrukturen (Baumreihe) und die Herausnahme des Waldbereichs (im Westen der Fläche) zum Erhalt der geschützten Waldstrukturen.

Schutzgut	Einschätzung	2. Phase notwendig?	Schwerpunkte für 2. Phase der SUP
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	IV: hohe Auswirkungen können nicht sicher ausgeschlossen werden	Ja	Thematik der Hochspannungsleitung inkl. Reduktionsmaßnahmen
Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt	IV: hohe Auswirkungen können nicht sicher ausgeschlossen werden	Ja	Fledermausfauna, Avifauna [Vögel] inklusive Rot- und Schwarzmilan <u>[wenn Grünstrukturen nicht erhalten werden können: weitere Gutachten notwendig]</u>
Boden	IV: hohe Auswirkungen können nicht sicher ausgeschlossen werden	Ja	Geotechnisches Gutachten (Tragfähigkeit des Bodens, Hangstabilität, Bodenaushub und ggf. Altlastenüberprüfung)
Wasser	II: geringe Auswirkungen	Nein	/
Klima/ Luft	II: geringe Auswirkungen	Nein	/
Landschaft	III: mittlere Auswirkungen	Nein	Ggf. landschaftliche Integration der Gebäude;
Kultur- und Sachgüter	III: mittlere Auswirkungen	Nein	Kontakt INRA, da Fläche größer als 0,3 ha ist

Abbildung 2: Zusammenfassung kritischer Punkte der SUP Phase 1. Quelle: ESI+DM 2022.

4.2 Erster Avis gemäß Art. 6.3 SUP Gesetz des MECB zur UEP

Der entsprechende **Avis des Umweltministeriums** (MECB) erging daraufhin im Oktober 2022 an das MLOGAT (N/Réf: 102773). Dieser Avis stimmt der Einschätzung der Durchführung einer zweiten Phase der SUP zu und ergänzt, dass die Themen Wasser und Landschaft vertiefend zu analysieren sind. Ferner sind viele Vorgaben für die zweite Phase der SUP gegeben: Analyse der alternativen Standorte (Variantenvergleich), Landschaftskonzept, Wasserkonzept, Analyse weiterer Betriebe (Nähe ZANO), etc.

4.3 DEP (SUP Phase 2)

Diese Vorgaben sind im Rahmen der zweiten Phase der SUP (Detail- und Ergänzungsprüfung - **DEP**) erarbeitet, analysiert und beschrieben worden.

Neben einem *Plan d'implantation* sind ebenso eine Analyse der alternativen Standorte (Variantenvergleich) dort zu finden. Insgesamt gab es zwei weitere Standorte, die einer ersten Eignungsprüfung unterzogen wurden. Aus unterschiedlichen Gründen wurden beide Standorte als nicht geeignet eingestuft und der aktuelle Standort favorisiert. Auch unterschiedliche Lagen innerhalb des aktuellen Perimeters wurden auf ihr



Für und Wider analysiert und die bestmögliche und geeignetste Variante (Reduktion der Rampenneigung Anschlussstraße auf 8 %, serpentinartige Straßenführung, kompaktes Gebäude, Integration des Baukörpers und einzelner Elemente in die Hanglage) zurückbehalten (siehe Abbildung 3).

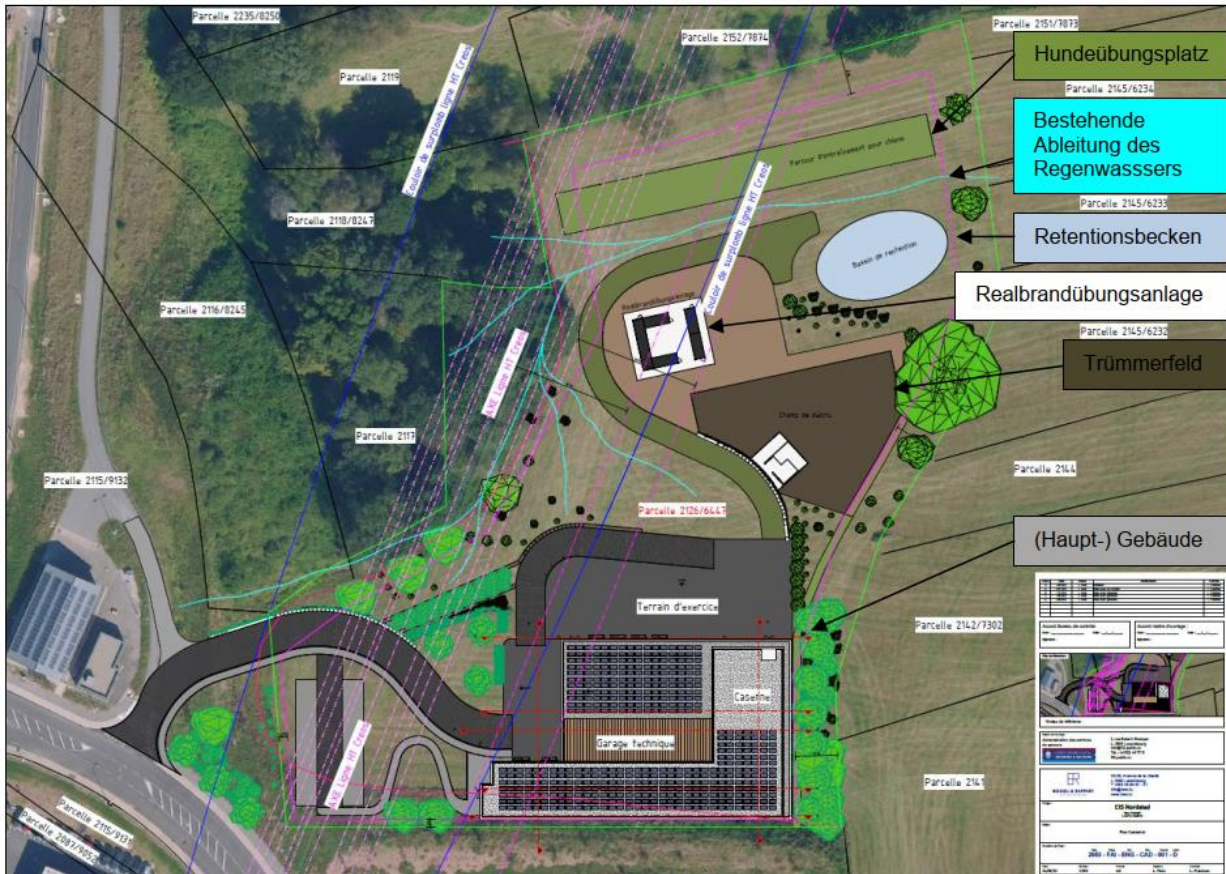


Abbildung 3: Übersicht der geplanten Bebauung der neuen Feuer- und Rettungsleitstelle Nordstad. Quelle: verändert nach Beissel & Ruppert, Plan 2953-FAI-ENG-CAD-001 Indice D „Plan Cadastral“, Stand 24.01.2023 in ESI+DM 2023.

Ebenso ist ein Bezug zum innovativen Gewerbegebiet – *Zone d'Activités Fridhaff* und damit einhergehenden 9 Arrêtés ministériels¹ (u.a. Commodo) der ZANO Betriebe und eine Analyse der bestehenden benachbarten **Commodo-Einrichtungen** zu finden. Insgesamt ist der POS CIS Nordstad kompatibel mit weiteren administrativen Vorgaben benachbarter Commodo-Betriebe.

Im Bereich **technogene Belastung** wurden außerdem das Gutachten ibu (2017) – *Gutachten über die Messung von niederfrequenten und elektrischen Wechselfeldern in der Nähe der Hochspannungsstrasse im geplanten Gewerbegebiet „Fridhaff“ Ettelbruck*, der Avis des Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire (2022) - *concernant l'exposition aux champs électromagnétiques*, und das Screening Oeko-Bureau (2021) „*Seilneuaufgabe Hochspannungsleitung Roost – Flebour – Bauler*“, in die Bewertung mit einbezogen. Der vorgeschriebene Vorsorge-Grenzwert zur Vorbeugung von negativen Auswirkungen durch technogene Belastungen für Hochspannungsleitungen wird eingehalten.

¹ Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés ; vu la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets ; vue le RGD du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés ; vu la loi du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement ; vu la loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets, etc.



Im Bereich **Lärmbelastung** wurde ein Schalltechnisches Gutachten, iB(A) (2017) mitberücksichtigt. Insgesamt liegen die bestehenden Geräuschbelastungen (Vorbelastungen und Zusatzbelastungen durch die ZA Fridhaff) noch unter dem gesetzlich festgelegten Grenzwert. Die Geräuschbelastungen des CIS Nordstad auf die bestehenden Betriebe in der ZA Fridhaff (Geräuschemissionen) werden als gering eingeschätzt.

Eine Anpassung des POS an die Umweltbelange (zur Reduktion der Auswirkungen auf geschützten Biotope und ggf. geschützte Arten) erfolgte durch die Herausnahme der geschützten Waldstrukturen im Westen der Projektfläche (siehe Abbildung 4). Im **Bereich Fauna** gab es ferner eine aktuelle Stellungnahme der COL (2022) (Vögel) und ProChirop (2023) (Fledermäuse). Des Weiteren wurde MILVUS beauftragt eine Detailprüfung zur Betroffenheit des Rotmilans durchzuführen. Vorgaben / Maßnahmen der COL und ProChirop werden im Rahmen des POS umgesetzt (z.B. keine dauerhafte Beleuchtung des Gebäudes und Geländes; keine Nutzung der Realbrandübungsanlage nach 22 h; Erhalt der Leitlinie), wodurch dieser kompatibel mit dem Schutz der Vögel und der Fledermäuse ist.



Abbildung 4: Anpassung des Perimeters aufgrund der geschützten Biotope und möglicher Habitate geschützter Tierarten. Quelle: ESI+DM 2022+2023.

Ebenso fand eine erste **Ökopunkteberechnung** mit Hilfe von écopoints.lu statt, um den Verlust geschützter Biotope zu quantifizieren. Inklusive Korrekturfaktor (Großer Abendsegler, U2 + 10) werden insgesamt 382.584 Ökopunkte generiert, was einem Betrag von 382.584 € entspricht, die in das Ökokonto eingezahlt werden müssten.

Bodenberechnungen (Abtragung/ Aufschüttung) wurden ebenso durchgeführt: Bei einer Schichtdicke von 15 cm sind ca. 2.000 m³ Mutterboden abzutragen (maximal möglich sind laut POS 8.000 m³), auf dem Gelände zu lagern und später auf der Fläche wieder zu verwenden. Das Bodenvolumen, welches für die Aufschüttungen benötigt wird, beläuft sich auf ein Verfüll-Volumen von max. 36.000 m³ (mind. 30.000 m³) (je nach Ausgestaltung des Gebäudes). Demnach wird insgesamt mehr Boden verwendet/ gebraucht, als dass Bodenaushub entsteht. Die Wiederverwendung des Bodens darf nur nach bestätigter Nicht-Kontamination (per Bodenanalyse) erfolgen. Ebenso muss ein geotechnisches Gutachten durchgeführt werden. Beide Gutachten sind bei dem Ingenieurbüro Grundbaulabor Trier im Februar 2023 in Auftrag gegeben worden.

Des Weiteren wurde ein **Entwässerungskonzept** erarbeitet (Beissel & Ruppert 2023), welches die Topographie berücksichtigt. Ein Retentionsbecken sammelt das anfallende Oberflächenwasser und leitet es gedrosselt in den bestehenden Bach. Ferner sind Berechnungen zum Schmutzwasser (EWG 35) und Frischwasserbedarf (ca. 6 m³) dargestellt.



Ein **Gutachten der Geruchsimmissionen** ZANO (SGS-TÜV Saar, 2016) wurde zur Bewertung der potenziell vorhandenen Gerüche herangezogen. Ergebnis ist, dass zwar mit negativen Gerüchen durch die benachbarten Firmen SIDEC und Soil-Concept, allerdings mit keinen Gesundheitsrisiken/ Gesundheitsschädigungen zu rechnen ist.

Insgesamt ist mit keinen bedeutsamen, erheblichen **Emissionen** durch die Installation und den Betrieb des CIS Nordstad zu rechnen.

Zur Überprüfung der Luftqualität wurde die Messkampagne (**NO₂**) 2018-2020 berücksichtigt. Eine Belastung der künftig auf dem Gelände des CIS Nordstad arbeitenden Menschen durch NO₂ kann weitgehend ausgeschlossen werden. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass der Betrieb des CIS Nordstad zu keiner Erhöhung des NO₂-Gehaltes in der Luft führen wird.

Des Weiteren werden **regenerative Energien** in Form von Photovoltaikanlagen auf dem Dach des Gebäudes genutzt.

Im Bereich landschaftliche Integration des CIS-Geländes werden auf und am Rand des Geländes **Eingrünungsmaßnahmen** mit standortgerechten Bepflanzungen vorgenommen. Dies stellt zusätzlich einen positiven Beitrag für verschiedene Tierarten, z.B. als Leitstruktur für die Fledermausfauna dar.

Ferner wurden unterschiedliche **3D-Modelle** des CIS Nordstad erstellt. Unter anderem eines mit Elementen der **landschaftlichen Integration** (siehe Abbildung 5). Insgesamt weist die Fläche eine geringe Einsehbarkeit aus der Ferne auf, weshalb verschiedene Überlegungen (z.B. Verringerung der Höhe der Stützmauer) wegen keiner Verhältnismäßigkeit wieder verworfen wurden.



Abbildung 5: 3D-Modell des Projekts POS CIS Nordstad mit landschaftlichen Integrationsmaßnahmen. Die Blickrichtung ist von Nordosten in Richtung Südwesten. Quelle: Beissel & Ruppert, Stand 31.01.2023 in ESI+DM 2023.

Des Weiteren ist mit **keinem Verlust hochwertiger Landschaften**, denkmalgeschützte Objekte oder bemerkenswerter Bäume zu rechnen. Das INRA ist vor Baubeginn zu kontaktieren.

Die Berücksichtigung unterschiedlicher Umweltbelange spiegeln auch die verschiedenen **Maßnahmen** wider. Neben baubedingten Maßnahmen (Baumaßnahmen müssen tagsüber stattfinden; Wiederverwendung des Bodenaushubs; keine Gehölzfällungen; Anpflanzungen und Begrünung der Stützmauer) gibt es ebenso anlagenbedingte Maßnahmen. Hierbei ist die Festsetzung der *Zone de servitude*



d'urbanisation – zone tampon am nördlichen und östlichen Flächenrand zu nennen. Ebenso die Umsetzung von vogelfreundlichen Gestaltungselementen, heimischen Kletterpflanzen und Maßnahmen zur Lärm- und Geruchsreduktion.

Die DEP wurde im Februar 2023 fertig gestellt und eingereicht.

4.4 Öffentlichkeitsbeteiligung

Gemäß Art. 7 des geänderten SUP-Gesetzes fand eine Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Der Entwurf des POS und die SUP wurden vom 01. März 2023 an in den Räumlichkeiten des MLOGAT (4 place de l'Europe, L-2940 Luxemburg) und in der Gemeinde Diekirch zur Einsichtnahme ausgelegt. Innerhalb von 45 Tagen (bis einschließlich 17. April 2023) konnten daraufhin Interessierte ihre Einwände und Kommentare zur SUP online über observations_sup@mat.etat.lu oder schriftlich an die oben genannte Adresse einreichen.

Ferner wurde eine Zusammenfassung des POS-Entwurfs und die nichttechnische Zusammenfassung der SUP auch online, auf der Internetseite des MLOGAT (www.aménagement-territoire.public.lu/) am 01.03.2023 veröffentlicht. Am 15. März 2023 fand eine öffentliche Informationsveranstaltung mit Anwesenheit der Minister (Ministère de l'Aménagement du territoire et Ministère de l'Intérieur) im Lycée classique in Diekirch (32, Av. De la Gare, L-9233 Diekirch) statt.

Im Bereich SUP sind keine Reklamationen/ Kommentare eingereicht worden.

4.5 Zweiter Avis gemäß Art. 7.2 SUP-Gesetz

Die zweite Stellungnahme des Umweltministeriums (MECB, damals noch MECDD) erfolgte im Juli 2023 und umfasst die Stellungnahmen bezüglich Art. 7.2 des SUP-Gesetzes (*loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*) (avis article 7.2 - avis de la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable (heutiges MECB) *sur le rapport environnemental relatif au projet de plan d'occupation du sol « Centre d'incendie et de secours Nordstad »*).

4.6 Letzte Anpassungen und Abschluss des POS und der SUP

Gemäß den Anmerkungen der zweiten Stellungnahme des MECB folgte eine letzte Anpassung der Detail- und Ergänzungsprüfung (SUP Phase 2) „Ergänzende Fassung der DEP auf Grundlage des Avis (MECDD Art. 7.2 SUP-Gesetz – 03.07.23)“.

Hierbei wurden aktuelle **Ergebnisse von MILVUS** eingearbeitet, die besagen, dass für den Projektstandort eine Betroffenheit des Rotmilans (*Milvus milvus*) nach Art. 21 NatSchG ausgeschlossen werden kann.

Ferner sind **Vorgaben** für ein detailliert ausgearbeitetes **Entwässerungskonzept** gegeben (auf der nachgelagerten Planungsebene durchzuführen), mit Angaben zum Wasserabfluss, zu Versickerungsflächen, zu Eigenschaften des Rückhaltebeckens und zur Ableitung des Wassers durch einen geregelten Durchfluss.

Eine **zusätzliche Empfehlung** lautet, dass für eine bessere Beurteilung der künftigen **technogenen Belastung** beim Betreiber der Hochspannungsanlage CREOS S.A. eine Simulation und eine Berechnung der Ströme angefragt werden sollte.

Durch die Übernahme der Vorgaben und Ergebnisse der SUP zum Schutz der Umwelt, Natur und natürlichen Ressourcen sowie durch die Einhaltung der Vorgaben des MECBs erhielt der POS „CIS Nordstad“ im Juli 2023 den Avis des Umweltministeriums (gemäß Art. 7(2) SUP-Gesetz). Das entsprechende *Règlement grand-ducal* wurde im Oktober 2024 vom Großherzog unterzeichnet.

Am 22. November 2024 wurde das *Règlement grand-ducal* im *Journal officiel* publiziert und ist somit ab dem 26. November 2024 rechtskräftig.



5. Monitoringmaßnahmen (Art. 10 c SUP-Gesetz)

Im Rahmen des POS CIS Nordstad sind folgende Monitoringmaßnahmen aufgelistet (generell ist der *Maître d'ouvrage* für das Monitoring verantwortlich, wobei dieser auch andere Akteure für die Durchführung der Maßnahmen beauftragen kann - siehe Spalte „Akteur“):

Tabelle 1: Allgemeiner Monitoringplan für den POS CIS Nordstad.

Schutzgut	Betreffende Kategorie	Maßnahme	Inhalt des Monitorings	Zeitpunkt/ Häufigkeit	Akteur
Alle Schutzgüter	Alle Umweltauswirkungen	Einhaltung rechtlicher und technischer Vorgaben/ Grenzwerte	Überprüfung, ob rechtliche und technische Vorgaben/ Grenzwerte eingehalten werden	Regelmäßig	<i>Maître d'ouvrage</i>
Alle Schutzgüter	Alle Umweltauswirkungen	Unvorhersehbare Auswirkungen	Überprüfung, ob unvorhersehbare erhebliche Umweltauswirkungen eingetreten sind (durch Vorher-Nachher-Analyse)	Ca. Alle 6 Jahre	<i>Maître d'ouvrage/ Organisme agréé</i>
Mensch	Technogene Belastung	Abgleich der Stärken der HSL mit geplanter künftiger Nutzung	Anfrage bei CREOS nach Simulation und Berechnung der Intensitäten der HSL; Überprüfung ob geplante Nutzung mit vorhandenen Stärken der HSL kompatibel ist	Nach Erhalt der Simulation und Berechnung der Stärken der HSL	<i>Maître d'ouvrage</i>
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt und Landschaft	Geschützte Biotope/ Grünstrukturen	Erhalt des Feldgehölzes und der Gehölzreihe am nördlichen Flächenrand (u.a. als Leitlinie für Fledermäuse)	Überprüfung, ob genannte Grünstrukturen erhalten bleiben	Nach Projektabschluss	<i>Maître d'ouvrage/ Organisme agréé</i>
	Erhalt/ Schaffung von Grünstrukturen Geschützte Tierarten	Anpflanzung weiterer Gehölze (v.a. im Bereich der <i>Servitude urbanisation – zone tampon</i>)	Überprüfung, ob die im <i>plan d'implantation</i> zur Neuanpflanzung bestimmten Grünstrukturen eingepflanzt wurden und ob diese angewachsen sind, wenn nicht sind Ersatzpflanzungen vorzunehmen	Nach Projektabschluss; Zeitpunkt der Kontrolle des Anwachsens: der Anpflanzung nachfolgender Frühling	Fachkundige Person/ <i>Organisme agréé</i>
		Durchführung einer Ökobilanzierung zur Ermittlung des monetären Kompensationsbedarfs (<i>version finale</i>)	Überprüfung auf Durchführung	Vor Beginn der Bauarbeiten, im Rahmen der naturschutzrechtlichen Genehmigungsanfrage	<i>Organisme agréé</i>
		Durchführung der Detailstudie Rotmilan (von MILVUS)	Überprüfung, ob Detailstudie abgeschlossen ist und ob Maßnahmen dieser umgesetzt werden. → <i>negative Auswirkungen müssen ausgeschlossen werden können.</i> Beachtung der Ergebnisse im Rahmen der naturschutzrechtlichen Genehmigungsanfrage.	Frühjahr 2024/ bzw. vor Projektbeginn	<i>Maître d'ouvrage/ Organisme agréé</i>



Boden	Bodenanalyse (zur Wiederverwendung des Bodenaushubs)	Durchführung einer Bodenanalyse (Überprüfung des Bodens auf Kontamination)	Überprüfung, ob Bodenanalyse durchgeführt wurde und gemäß dieser der Boden bei Kontamination abtransportiert oder bei keiner Kontamination wieder verwendet wurde	Vor und während der Bauarbeiten	Durchführung: <i>Organisme agréé</i> , Kontrolle: <i>Maitre d'ouvrage</i>
	Hangrutschung/ Bodenerosion	Durchführung eines geotechnischen Gutachtens	Überprüfung, ob geotechnisches Gutachten durchgeführt und ggf. ob genannte Maßnahmen umgesetzt wurden → <i>negative Auswirkungen müssen ausgeschlossen werden können.</i>	Vor Projektbeginn	Durchführung: <i>Organisme agréé</i> , Kontrolle: <i>Maitre d'ouvrage</i>
Wasser	Abwasserkapazitäten	Entwicklung eines Abwasserkonzeptes in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde Diekirch	Überprüfung, ob Abklärung mit der Gemeinde Diekirch wegen Kapazitäten in der Kläranlage Blesbréck stattgefunden hat	Vor Projektbeginn	<i>Maitre d'ouvrage</i> gemeinsam mit AC Diekirch und AGE
	Geothermische Bohrungen	Klärung bezüglich Tiefe der Erdbohrung und Wahl des Wärmeträgers	Absprache mit der Wasserwirtschaftsverwaltung (forages@eau.etat.lu)	Wasserschutzrechtliche Genehmigung muss vor Erteilung der Baugenehmigung vorliegen	<i>Maitre d'ouvrage</i>
Landschaft	Visuelle Eingliederung in die Landschaft -	Verwendung heimischer Kletterpflanzen	Überprüfung auf heimische Kletterpflanzen, bzw. auf erfolgreiches Anwachsen	Zeitpunkt der Kontrolle des Anwachsens: der	Fachkundige Person/ <i>Organisme agréé</i>
	Begrünung der Stützmauer		dieser. Ggf. sind Ersatzpflanzungen durchzuführen	Anpflanzung nachfolgender Frühling	
Kultur- und Sachgüter	Verlust von Kultur- und Sachgütern	Überprüfung, ob archäologische Güter betroffen sind	Abstimmung mit dem INRA	Vor Projektbeginn	<i>Maitre d'ouvrage/</i> Fachkundige Person

Engineering the future together



Schroeder & Associés
13, rue de l'Innovation
L-1896 Kockelscheuer

T +352 44 3131-1
contact@schroeder.lu
www.schroeder.lu

Société Anonyme
RC Luxembourg B 69336
TVA LU 17890818