

**Naturschutzgenehmigung
und
Demande de vérification préliminaire sous la loi -EIE-**

**Förderung von Grundwasser in XXX „um Haasselpad“
als Wasserversorgung zur Nutzung als Tränk- und Brauchwasser**

**Genehmigungsantrag gemäß
« la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection
de la nature et des ressources naturelles » und « la loi du 15 mai 2018
relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)»**

Antragsteller:

Herr XXX, XXX
XXX, XXX
L – XXX XXX

Fachliche Ausarbeitung

EN GEO Consult Sàrl
3, rue Henri Tudor
L-5366 Munsbach

Email: engeo@pt.lu;
Tel. +352/35 85 41

Projektmanager:

Bernd Steins
Dipl. Umweltwissenschaftler

Geschäftsleitung:

Ulrich Probst (Dipl. Geol.)
Ing. en Géologie (IA2282)

Munsbach, den 23.08.2022

Inhalt

1. Genehmigungsanfrage nach den geänderten Gesetzen: « loi modifié du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles »	5
1.1 Loi modifié du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles	5
2. Emplacement de l'installation, de l'établissement faisant l'objet de la demande.....	7
2.1. Demandeur	7
2.2. Situation cadastrale	7
2.3. Autres communes se situant dans un rayon de 200 m de l'établissement.....	7
2.4. Situation géologique	7
2.5. Utilisation antérieure du terrain.....	7
3. Coordonnées de l'exploitant et du demandeur de l'autorisation	8
3.1. Identification de l'exploitant.....	8
3.2. Identification du demandeur / mandataire (si différent de l'exploitant).....	8
3.3. Identification des autres personnes / bureaux concernés par la demande.....	8
4. PIECES à ajouter en annexe au dossier de demande.....	9
4.1. Plan de l'établissement.....	9
4.2. Extrait récent du plan cadastral.....	9
4.3. Carte topographique.....	9
Teil I : Beschreibung des Standorts.....	10
1. Projektbeschreibung.....	10
1.1 Technische Daten zur Bohrung	10
1.2 Beschreibung des geplanten Brunnenstandorts	12
2. Dokumentation von Einflüssen auf Schutzgüter	14
2.1 Menschen.....	14
2.2 Biodiversität	14
2.3 Land, Boden, Luft, Wasser, Klima	15
2.4 Kulturerbe	18
3. Einschätzung der Einflüsse auf die Schutzgüter	19
3.1 Menschen.....	19
3.2 Biodiversität	19
3.3 Land, Boden, Luft, Wasser, Klima	19
3.4 Kulturerbe	20
3.5 Wechselwirkungen.....	20

ANLAGENVERZEICHNIS

- Anlage 1: Auszug aus der topographischen Karte
- Anlage 2: Auszug aus dem Katasterplan mit eingetragenem Standort der geplanten Bohrung
- Anlage 3: Auszug aus der geologischen Karte
- Anlage 4: Geologisches Normalprofil mit Ausbauvorschlag
- Anlage 5: Orthophoto
- Anlage 6: Regelwerke zum Brunnenausbau mit Vorschlag zur Brunnenkammer
- Anlage 7: Karten zum Naturschutzgebiet Natura 2000 und Vogelschutzgebiet (Grundlage map.geoportail.lu)
- Anlage 8: Auszug aus dem « règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation » und « règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale »
- Anlage 9: Thematische Karten
Landnutzung 2018, Karte zu „Corine-Landcover“, Biotopenkartierung, Bodenkarte, Überschwemmungsgebiete, Waldgebiete, ausgewiesene Naturschutzgebiete, Grünlandkartierung

LITERATURVERZEICHNIS

Bulletin No 13/1985: Notice de la carte géomorphologique du Grand-Duché de Luxembourg Joëlle Désiré - Marchand, Ministère des Travaux Publics, Service Géologique Luxembourg

Lucius, M. (1948): Geologie Luxemburgs – Das Oesling, – Erläuterungen zu der Geologischen Spezialkarte Luxemburgs, Band VI. Publications du Service Géologiques du Luxembourg

Furtak, H. (1965): Die Tektonik der unterdevonischen Gesteinsfolge im deutsch-belgisch-luxemburgischen Grenzgebiet

KARTENVERZEICHNIS

Topographische Karte 1:20.000: Nr: 7 Lac de la Haute-Sûre, Ausgabe 1987. Administration du Cadastre et de la topographie

Topographische Karte 1:20.000: Nr: 11 Ettelbruck, Ausgabe 1987. Administration du Cadastre et de la topographie

Service Géologique Luxembourg (1940/1949): Kartenblatt N° 5, Redange – s. – Attert (1:25.000), des Service Géologique

Carte Hydrogéologique (1980), Bintz (1 :200 000)



1. Genehmigungsanfrage nach den geänderten Gesetzen: « loi modifié du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles »

1.1 Loi modifié du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles



Liste des pièces à joindre à la demande (toutes les pièces en 4 exemplaires)

- ☒ Le présent formulaire dûment rempli et signé
- ☒ Un extrait de la carte topographique avec indication du lieu d'implantation du projet (1:20000)
- + En cas de construction, d'agrandissement ou de changement d'affectation d'une construction existante**
 - ☒ Toutes les informations relatives à la conception, à l'exploitation et aux dimensions du projet à autoriser
 - ☐ Un justificatif du besoin réel de la construction, de l'agrandissement ou du changement d'affectation
 - ☐ Dans le cas d'un agrandissement ou du changement d'affectation pour des constructions légalement existantes, les preuves qui ont fait l'objet d'exécution conforme à toutes les autorisations délivrées par le ministre, ou qui ont été légalement érigées avant toute exigence d'autorisation par le ministre, et dont tous travaux, de la première érection jusqu'à maintenant ont été dûment autorisés et légalement effectués
 - ☐ Les plans de construction indiquant la destination spécifique de la construction comprenant :
 - Les plans d'implantation
 - Des vues
 - Des coupes longitudinales et transversales avec les dimensions
 - Une description exacte du mode de construction et des matériaux
 - ☐ Un relevé exhaustif des modifications au terrain naturel
 - ☐ Le plan de l'aménagement des alentours et des accès
 - ☐ Un extrait cadastral de la parcelle d'implantation datant de **moins de trois mois (1:2500)**
 - ☐ Un extrait du plan d'aménagement général en vigueur indiquant le classement de la parcelle
- + En cas de construction agricole, horticole, maraîchère ou viticole**
 - ☐ Une preuve que l'exploitation est opérée à titre principal au sens de la loi modifiée du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales
- + En cas de projet situé en zone Natura 2000**
 - ☐ Une évaluation des incidences conformément à l'article 32 de la loi du 18 juillet 2018
- + En cas de projet affectant un biotope article 17**
 - ☐ Une identification précise des biotopes protégés, des habitats d'intérêt communautaire et des habitats des espèces d'intérêt communautaire pour lesquelles l'état de conservation a été évalué non favorable élaborée par une personne agréée
 - ☐ Une évaluation des éco-points élaborée par une personne agréée
- + En cas d'une dérogation à la protection des espèces**
 - ☐ Une indication des espèces concernées par une personne agréée
 - ☐ Une description de la nature et de la durée des opérations envisagées élaborées par une personne agréée

Lieu, date et signature

Rumlangue , le 17.10.2018 Signature : _____

Le dossier complet est à envoyer à l'adresse suivante :

Ministère du Développement durable et des Infrastructures
Département de l'environnement
Service des autorisations
L-2918 Luxembourg

2. Emplacement de l'installation, de l'établissement faisant l'objet de la demande

2.1. Demandeur

Dénomination	Hr. XXX, XXX
Rue, N°	XXX, XXX
Code postal, Localité	L-XXX XXX

2.2. Situation cadastrale

Commune(s)	Section(s)	N°(s) cadastral(aux)	Lieu(x) dit(s)
XXX	B de XXX	XXX	XXX

2.3. Autres communes se situant dans un rayon de 200 m de l'établissement

Keine

2.4. Situation géologique

L'établissement se situe dans une zone de protection des eaux	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input checked="" type="checkbox"/>
L'établissement se situe dans une région à risque élevé d'inondation	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input checked="" type="checkbox"/>
L'établissement se situe à moins de 30 mètres d'un cours d'eau	OUI <input type="checkbox"/>	NON <input checked="" type="checkbox"/>

2.5. Utilisation antérieure du terrain

Utilisation antérieure du terrain prévu pour l'emplacement de l'établissement, par exemple exploitation agricole, habitation, type d'industrie, etc.
Aus alten Karten geht eine Nutzung als Weidefläche/Grünland hervor.

3. Coordonnées de l'exploitant et du demandeur de l'autorisation

3.1. Identification de l'exploitant

Nom de la société, ou Nom et Prénom(s)	Hr. XXX, XXX
N° d'identité national (*)	
Rue, N°	XXX, XXX
Code postal, Localité	L-XXX XXX
Personne de contact	
Nom, Prénom(s)	Hr. XXX, XXX
Téléphone / Fax	
E-mail	

3.2. Identification du demandeur / mandataire (si différent de l'exploitant)

Nom de la société, ou Nom et Prénom(s)	EN Geo Consult s.à r.l.
N° d'identité national (*)	LU 24 497 244
Rue, N°	3, rue Henri Tudor
Code postal, Localité	L - 5366 Munsbach
Personne de contact	
Nom, Prénom(s)	Hr. Steins, Bernd/Hr. Probst, Ulrich
Téléphone	35 85 41
E-mail	Engeo@pt.lu

3.3. Identification des autres personnes / bureaux concernés par la demande

Nom de la société, ou Nom et Prénom(s)	
N° d'identité national (*)	
Rue, N°	
Code postal, Localité	
Personne de contact	
Nom, Prénom(s)	
Téléphone / Fax	
E-mail	

(*) : pour les entreprises occupant du personnel salarié

4. PIECES à ajouter en annexe au dossier de demande

4.1. Plan de l'établissement

Annexe N°

Plan détaillé de l'établissement à l'échelle indiquant notamment la disposition des locaux et l'emplacement des installations.	Anlage 1
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

4.2. Extrait récent du plan cadastral

Annexe N°

Extrait du plan cadastral datant de moins de 12 mois comprenant les parcelles ou parties de parcelles situées dans un rayon de 200 m des limites de l'établissement; (La parcelle concernée, ainsi qu'un rayon de 200 mètres des limites de l'établissement sont à indiquer sur le plan.) <u>Si plusieurs communes sont impliquées :</u> Les limites des différentes communes doivent être indiquées explicitement et un plan cadastral composé des différents extraits récents est souhaité.	Anlage 2
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

4.3. Carte topographique

Annexe N°

Extrait d'une carte topographique à l'échelle 1:20.000 ou à une échelle plus précis permettant d'identifier l'emplacement projeté de l'établissement;	Anlage 1
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Teil I : Beschreibung des Standorts

(loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement ; Annexe 2)

1. Projektbeschreibung

Auf der Parzelle XXX (geplanter Standort) soll eine Tiefenbohrung abgeteuft werden. Das Grundstück befindet sich in der Gemeinde XXX, in der Sektion XXX.

Herr XXX XXX beabsichtigt Grundwasser als Nutzwasser und als Tränkwasser für sein Vieh (ca. 70 Milchkühe mit Nachzucht und Jungvieh) zu nutzen. Es werden ca. 12 m³/Tag (ca. 4.400 m³/Jahr) an Grundwasser benötigt, das den Anforderungen eines Tränkwassers genügen muss.

Die Lage des vorgeschlagenen Grundstücks (Parzelle XXX) kann dem Katasterplan in Anlage 2 entnommen werden.

1.1 Technische Daten zur Bohrung

1.1.1 Ausführung der Bohrung

Die Bohrung wird mit einem Durchmesser von ca. 150 mm abgeteuft und dann zum Brunnen auf den Durchmesser von ca. 250 mm erweitert. Die Filterstrecke und das Vollrohr (PVC) werden in einem Durchmesser von ca. 125 mm eingebaut und der Randbereich mit Filterkies bzw. Tondichtung verschlossen. Die oberen Meter der Brunnenverrohrung werden mit Bentonit-Zement/Beton stabilisiert.

Die Bohrung wird mit Hilfe eines Bohrgerätes durchgeführt. Nachdem die Bohrarbeiten (nach ca. 3-5 Tagen) beendet sind, wird das gesamte Material des Bohrgeräts abgefahren.

Nachdem die Bohrung ausgebaut wurde, wird eine U-Pumpe eingehängt, um das Wasser zu fördern. Das Wasser wird über eine Wasserleitung in den Technikraum gefördert.

Die Bohrung wird mit einem Schachtdeckel abgedeckt. Die Sohle des Brunnenschachtes befindet sich ca. 1 m -1,50 m unter Geländeoberkante.

1.1.2. Ausbau der Bohrung

Der Brunnenausbau erfolgt nach den aktuellen technischen Regeln; Ausbau des Brunnens mit Vollverrohrung, sowie Verfüllung des Ringraums des Bohrlochs mit Bentonit/Beton zur Abdichtung (Anlage 4) und Filterverrohrung.

Die Brunnenkammer besteht aus Kanalschachtelementen, die in eine Tiefe von mindestens 1 m frostsicher in den Boden gesetzt werden. Die Brunnenkammer ist mit einem Schachtdeckel, mit einer

Stromversorgung, einem Wasserhahn (zur Probenahme) und einem Wasserzähler ausgestattet (Anlage 6).

Der Brunnen wird in einem Abstand von mindestens 10 m zu den bestehenden Bauwerken errichtet. Die Lage der Bohrung stellt keine Gefahr für die Natur dar. Um den Brunnen herum wird eine Schutzzone I eingerichtet.

1.1.3. Wasserbedarf

Herr XXX XXX beabsichtigt Grundwasser als Nutzwasser und als Tränkwasser für sein Vieh (ca. 70 Milchkühe mit Nachzucht und Jungvieh) zu nutzen. Es werden ca. 12 m³/Tag (ca. 4.400 m³/Jahr) an Grundwasser benötigt, das den Anforderungen eines Tränkwassers genügen muss.

1.1.4. Wasserleitung

Das geförderte Wasser wird über eine Wasserleitung in den Anschlussraum geleitet. Dort wird es in einem Behälter zwischengelagert und an die Verbrauchsstellen verteilt. Die Wasserleitung wird auf einer Länge von ca. 150 m und in einer Tiefe von mind. 80 cm frostsicher vom Brunnen zu den Anschlussräumen verlegt.

Der Grabenaushub wird mit einem Bagger ausgeführt. Der entnommene Boden wird seitlich gelagert. Nach Verlegung der Leitung in ein Sandbett wird der Graben mit dem entnommenen Material verfüllt und der Bereich verdichtet. Nach Abschluss der Arbeiten liegen auf dem Grundstück keine Veränderungen vor.

Der geplante Standort der Bohrung wird zurzeit als Grünland genutzt.

1.2 Beschreibung des geplanten Brunnenstandorts

1.2.1 Lage des geplanten Brunnens

Auf der Parzelle XXX (geplanter Standort) soll eine Tiefenbohrung abgeteuft werden. Das Grundstück befindet sich in der Gemeinde XXX, in der Sektion XXX.

Name: Hr. XXX XXX

Ort: XXX

Flurname: XXX

Lage (geschätzt): LUREF:

Höhe [NN]: 467,1 mNN

Die Lage des vorgeschlagenen Grundstücks (Parzelle XXX) kann dem Katasterplan in Anlage 2 entnommen werden.

1.2.2 Topographische Situation

Der Standort liegt im südöstlichen Bereich von XXX/XXX, auf der Flur „XXX“ und auf einer Höhe von ca. 465 mNN. Es handelt sich hierbei um ein Plateau am Rand von XXX, welches durch einen nach Nordosten abfallenden Hang begrenzt wird. Das Tal, das den Standort von Norden bis Osten umgibt, liegt in einem Abstand von 500 m bis 1000 m. Durch das Tal fließt der Turelbaach, der bei Mertzig in die Wark mündet. Südlich des Standortes, in einem Abstand von ca. 300 m fließt ein Seitenarm des Turelbaach, der Laangbaach. Der Turelbaach und der Langbaach sind die Vorfluter des Standortes. Der Langbaach entspringt 800 m westlich des geplanten Brunnenstandorts auf einer Höhe von 446 m. Der Turelbaach fließt im Bereich des Brunnenstandortes auf einer Höhe von 372 m bis ca. 350 m.

1.2.3 Informationen zu den beteiligten Unternehmen

Antragsteller: Herr XXX, XXX
XXX,XXX
L – XXX XXX

Ansprechpartner: Herr XXX, XXX
Tel: XXX

Geologische Überwachung:

EN Geo Consult
3, rue Henri Tudor
L – 5366 Munsbach

Ansprechpartner: Hr. B. Steins/Hr. U. Probst
Tel: 35 85 41
email: Engeo@pt.lu

Bohrfirma:

es liegen noch keine Angebote vor

1.2.4 Nutzung des Grundstücks

Aus alten Karten geht eine Nutzung als Weidefläche/Grünland hervor.

2. Dokumentation von Einflüssen auf Schutzgüter

2.1 Menschen

Die Bohrung wird auf einer Grünfläche östlich der Stallungen von Herrn XXX niedergebracht. Der geplante Brunnen hat keinen Einfluss auf die im Umkreis lebende Bevölkerung. Der Standort liegt ca. 260 m östlich von den naheliegendsten Häusern der Ortschaft XXX entfernt.

2.2 Biodiversität

Der geplante Brunnenstandort befindet sich zum Zeitpunkt der Erstellung des Genehmigungsantrages nicht in einer Fläche nach ‚Natura 2000‘-Richtlinien.

2.2.1 Habitate Natura 2000

In einer Entfernung von ca. 2 km nach Südwesten liegt das Schutzgebiet nach „règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation“, „Grosbous-Neibruch“ (LU0001010).

2.2.2 Vogelschutzgebiet Natura 2000

In einer Entfernung von ca. 3,6 km nach Nordwesten liegt das Schutzgebiet nach « règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale », „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“ (LU0002004).

2.3 Land, Boden, Luft, Wasser, Klima

Der geplante Bohrstandort ist in den unterschiedlichen Karten zu den naturräumlichen Randbedingungen eingetragen (Anlage 9).

In den Karten ist das Umfeld des geplanten Bohrstandortes dargestellt, um zu erkennen, ob der Standort in einem geschützten/exponierten Bereich liegt.

Als Grundlage wurden folgende Karten genommen:

- die „Landnutzung 2018“
- Corine Landcover
- Karte zum Offenland-Biotopkataster
- die Bodenkarte,
- Hochwassergefahrenkarten 2021
- die Waldgesellschaften,
- die ausgewiesenen Naturschutzgebiete
- und der Auszug der Karte zur Grünlandkartierung.

2.3.1. Geologische Bodensituation

Nach Angaben auf der geologischen Karte N° 9, Wiltz (1 : 50.000), des Service Géologique (1949) befindet sich der Standort auf den Verwitterungsdecken des Grobschiefers des oberen Siegen, der von Sandsteinen unterbrochen wird (Sg3).

Es ist nach Angaben auf der geologischen Karte mit einem Einfallen der Schichtpakete nach Südosten zu rechnen. Auf der geologischen Karte und nach LUCIUS (1950) ist in der Nähe des Standorts mit Verwerfungen zu rechnen. Aufgrund der Talrichtung des „Turelbaach“ ist mit nordwest-südost verlaufenden Störungselementen zu rechnen.

Aufgrund der Lage können am Standort in den quartären Hangschuttmassen und Hanglehmen die sogenannten Hangschichtwässer auftreten, die als „Interflow“ in niederschlagsreichen Zeiträumen Grundwasserabflüsse darstellen. Dieser „Interflow“ ist auf die steinige Verwitterungszone über dem Festgestein der Schiefer und in steinigen Hangschuttmassen beschränkt und kann lokal Quellwasseraustritte hervorrufen.

2.3.2. Geologische Normalprofil und Nutzungspotential

Das geologische Normalprofil umfasst die Bodenzone mit ca. 2 m, die steinige Zone mit ca. 0,5 m und dann den physikalisch entfestigten Felsen mit einer Mächtigkeit von ca. 5 m bis ca. 10 m. Darunter folgt der kompakte Schiefer, der lokal durch Verwerfungen zerlegt sein kann.

Grundsätzlich ist in den Schiefern von einer auf Klüften zirkulierenden Grundwasserbewegung auszugehen. Dabei unterscheidet man, ausgehend von der Geländeoberfläche, allgemein zwischen folgenden hydrogeologisch relevanten Horizonten:

Bodenzone	Tiefenlage	Beschreibung
Verwitterungszone, steinig	ca. 1 m – ca. 3 m	Lehm und Steine, die Sickerwasser speichern und als Hangschichtwasser zum nächsten Vorfluter oder nach dem Geländegefälle ableiten
Verwitterungszone, felsig	ca. 3 m – ca. 10 m (50 m)	Mit Klüften durchzogenes Festgestein mit Grundwasserbewegung (Interflow) in den Kluftzonen, das zu den Verwerfungen im Festgestein oder der nächsten Vorflut zufließt. Hinsichtlich der Tiefenlage des über Kluftsysteme zusammenhängenden Grundwasserspiegels liegen keine Informationen vor. Klüfte schließen sich durch Gebirgsdruck ab ca. 30 m bis ca. 50 m
Festgestein		Festgestein mit lokalen tektonischen Verwerfungen, Störungen mit hohem Grundwasserdargebot (Tiefenwasser)

Oberflächennahe Grundwasserbildung in Schuttkörpern, Schichtwasserleitern

Die oberflächennahe Grundwasserspeicherung von im Nahfeld gebildetem Schichtwasser erfolgt in Schuttkörpern, die in Taleinschnitten (Quellmulde) abgelagert sind. Die Nutzung dieser Grundwässer hängt von der Größe und dem Speichervermögen dieser Schuttkörper ab.

Eine Nutzung des in Steinschüttungen und in der oberen Verwitterungszone gespeicherten Schicht- bzw. Grundwassers ist zur Aufrechterhaltung der Quellwasserzuführung nicht möglich und wird aufgrund der möglichen Keimbelastung und des Risikos der Verunreinigung oberflächennaher Zuflüsse nicht empfohlen.

Tiefere Grundwasserbildung in Kluft- und Verwerfungszonen

Lokale Kluftsysteme, deren genaue Lage nicht bekannt sind, können in geringem Umfang Grundwasser führen, das durch Tiefbrunnen gefasst werden kann.

Nach bisherigen Erfahrungen ist in den Quarziten und Sandsteinen mit einem relativ gering mineralisierten Wasser mit erhöhten Gehalten an Eisen, Mangan und Nitrat zu rechnen. Ebenso kann das geförderte Wasser aufgrund geringer Härtebildner und hoher Kohlensäuregehalte korrosiv wirken, so dass die Ausbau- und Rohrmaterialien daran anzupassen sind.

Das Nutzungspotential kann aufgrund lokal unterschiedlicher Randbedingungen nicht vorausgesagt werden. Allgemein ist in den Schieferhorizonten des Ösling nur lokal und unter besonderen geologischen Bedingungen mit einer relevanten Grundwasserneubildung zu rechnen. Eine hohe Ergiebigkeit ist zu erwarten, wenn der Brunnen an Kluftzonen angrenzt.

Mit zunehmender Tiefe ist mit einer Erhöhung der Mineralisation und mit dem Schließen der Klüfte durch den Erddruck zu rechnen. Nach einer Vorprospektion durch den Kunden wurde eine Wassermenge von ca. 3-4 m³ in einer Tiefe von 80-120 m abgeschätzt. Es wird deshalb eine maximale Bohrtiefe von 120 m vorgeschlagen.

2.3.3. Vorgehensweise

Neben der Einhaltung des Gesetzes „loi modifié du 19 décembre 2008 relative à l'eau“ beim Bohren und zum Brunnenausbau wird empfohlen, die Bohrung als Destruktivbohrung bis in eine maximale Tiefe von 120 m niederzubringen und mittels Zwischenpumpversuche über die Dauer von jeweils ca. 2 Stunden die Ergiebigkeit erfasster Wasserhorizonte festzustellen. Hierbei wird empfohlen, als Mindestpumpmenge für eine spätere ausreichende Rohwasserförderung eine Menge von mindestens 1 m³/h anzustreben.

Während den Bohrarbeiten ist täglich, vor Beginn der Arbeiten und bei Abschluss der Arbeiten, zusammen mit der Bohrtiefe der Wasserstand im Bohrloch einzumessen.

Sollte das Grundwasser aus dem tieferen Festgestein (Kluftzone) gefördert werden, ist der Brunnenausbau mit einer Vollverrohrung von oben bis unter die steinige Verwitterungszone (mindestens 5 m) nach den technischen Regeln auszuführen. Die Verfilterung erfolgt ausschließlich im genutzten Grundwasserleiter.

Der Brunnenausbau hat mit einer Vollverrohrung bis zum Grundwasserniveau von mindestens 10 m und mit einer Filterverrohrung im Wasserzutrittsbereich nach den technischen Regeln zu erfolgen. Je nach Leistung der Pumpe wird auf dem Niveau des Pumpeneinbaus eine Vollverrohrung empfohlen, um turbulente Strömungen in der Filterstrecke im direkten Umfeld der Saugschlitze der Motorpumpe zu vermeiden.

Es wird empfohlen, nach Ausbau des Brunnens, einen abgestuften Leistungspumpversuch nach DVGW W111 durchzuführen, um die Leistungsfähigkeit des Brunnens, den Ruhe- und Pumpwasserspiegel einzumessen, den Durchlässigkeitsbeiwert und die chemische Zusammensetzung des Brunnenwassers zu ermitteln und den Zustromradius des Brunnens rechnerisch zu bestimmen, um mögliche lokale Einflüsse auf die Wasserqualität frühzeitig zu benennen. Eine ausreichende Ergiebigkeit ist bei einer Förderrate von mindestens 1 m³/h bei gleichzeitig einer maximalen Absenkung um 1/3 der Wassersäule im Bohrloch zu erwarten.

Durch eine chemische und biologische Analyse des Pumpwassers nach der Verordnung (EG) Nr.: 1831/2003 für Futtermittelhygiene (Trinkwasser ist EG rechtlich in dem Futtermittelbegriff eingebunden) wird die Wasserqualität bestimmt.

2.3.4. Wasser

In der Genehmigung der Administration de la gestion de l'eau ist festgelegt, dass keine Verbindung zwischen unterschiedlichen Grundwasserleitern vorkommen darf.

Nach dem Ausbau des Brunnens wird ein Pumpversuch durchgeführt. Die Ergebnisse zur Auswertung des Pumpversuches werden mit der Anfrage zur Wassernutzung an die Administration de la gestion de l'eau geschickt. Die Administration de la gestion de l'eau legt daraufhin die Fördermenge so fest, dass es keinen Einfluss auf die umliegenden Wasservorkommnisse gibt.

In der Anlage 9 befinden sich die Hochwassergefahrenkarten. Hier kann entnommen werden, dass sich der geplante Bohrstandort nicht in einem Überschwemmungsgebiet befindet.

2.3.5. Luft und Klima

Die geplante Bohrung hat keinen Einfluss auf Luft und Klima.

2.4 Kulturerbe

Die geplante Bohrung ist außerhalb des Bereichs mit kulturellen Schutzgütern. Die Daten können bei 'Site et Monument' abgerufen werden.

3. Einschätzung der Einflüsse auf die Schutzgüter

3.1 Menschen

Die Bohrung wird auf einer Grünfläche östlich der Stallungen von Herrn XXX niedergebracht. Der geplante Brunnen hat keinen Einfluss auf die im Umkreis lebende Bevölkerung. Der Standort liegt ca. 260 m östlich von den naheliegendsten Häusern der Ortschaft XXX entfernt.

3.2 Biodiversität

Der geplante Brunnenstandort befindet sich zum Zeitpunkt der Erstellung des Genehmigungsantrages nicht in einer Fläche nach „Natura 2000“-Richtlinien.

In einer Entfernung von ca. 2 km nach Südwesten liegt das Schutzgebiet nach „règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation“, „Grosbous-Neibruch“ (LU0001010).

In einer Entfernung von ca. 3,6 km nach Nordwesten liegt das Schutzgebiet nach « règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale », „Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre“ (LU0002004).

Die Bohrung auf dem geplanten Standort hat keinen Einfluss auf Tiere und Pflanzen.

Die Lage der Naturschutzgebiete und der Vogelschutzgebiete können den Anlagen 7 bis 9 entnommen werden.

Der Lebensraum der geschützten Arten wird durch die Bohrung nicht beeinflusst. Durch den Ausbau der Bohrung zum Brunnen wird kein Lebensraum der geschützten Arten zerstört. Beim Bau des Brunnens wird lediglich ein Schachtrohr von ca. anderthalb Meter Länge in den Boden gesetzt, der als Brunnenkammer dient. In der Brunnenkammer werden die Stromversorgung der Pumpe, der Wasserzähler und ein Wasserhahn zur Probenahme installiert. Der Brunnen wird mit einem Deckel verschlossen.

3.3 Land, Boden, Luft, Wasser, Klima

Nach der Karte zur „Landnutzung 2018“ liegt der geplante Standort im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerflächen). Die Karte „Corine Land Cover“ weist den Standort als „Fläche mit komplexer Parzellenstruktur“ aus. Die Karte „Corine Landcover 2018“ weist den Standort als „nicht bewässertes Ackerland“ aus.

Laut Bodenkarte befindet sich der Standort auf den „steinig – lehmigen Braunerden aus Schiefer und Phylladen, nicht vergleitet“, die als landwirtschaftliche Flächen genutzt werden.

Die Karte zum Offenland Biotopkataster zeigt in einer Entfernung von ca. 360 m in südwestlicher Richtung eine Fläche, die als BK11 „Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede“ klassiert ist. In einer Entfernung ab 800 m befinden sich in östlicher und nordöstlicher Richtung weitere Sümpfe/Niedermoore und extensive Mähwiesen. Weiterhin sind in einem Umkreis ab ca. 400 m Quellen im Offenland Biotopkataster verzeichnet.

Der geplante Standort liegt in keinem Überschwemmungsgebiet und in keinem Feuchtbiotop.
Die Karten können der Anlage 9 entnommen werden.

Die geplante Bohrung hat keinen Einfluss auf Land, Boden, Luft und Klima. Nach Abteufen der Bohrung wird ein Kanalschacht als Brunnenkammer in den Boden gesetzt. Der Brunnenschacht hat keinen Einfluss auf die Umgebung, da er unterirdisch ist und maximal ca. 30 cm über die ursprüngliche Geländeoberkannte herausragt. Durch die Nutzung des Brunnens entstehen keine Emissionen, so dass kein Einfluss auf die Luft bzw. das Klima vorliegt.

Bei den Arbeiten zur Erstellung der Bohrung fallen keine gefährlichen Abfälle an. Die Abfälle beschränken sich auf Verpackungsmaterial und das Bohrgut.

3.4 Kulturerbe

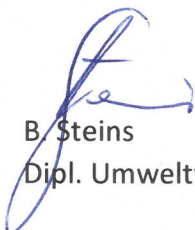
Die geplante Bohrung hat keinen Einfluss auf das Kulturerbe.

3.5 Wechselwirkungen

Es liegen keine Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nach 3.1.-3.4. vor


Verfasser des vorliegenden Genehmigungsantrags

Munsbach, 23.08.2022



B. Steins
Dipl. Umweltwissenschaftler

EN GEO CONSULT S.à r.l.

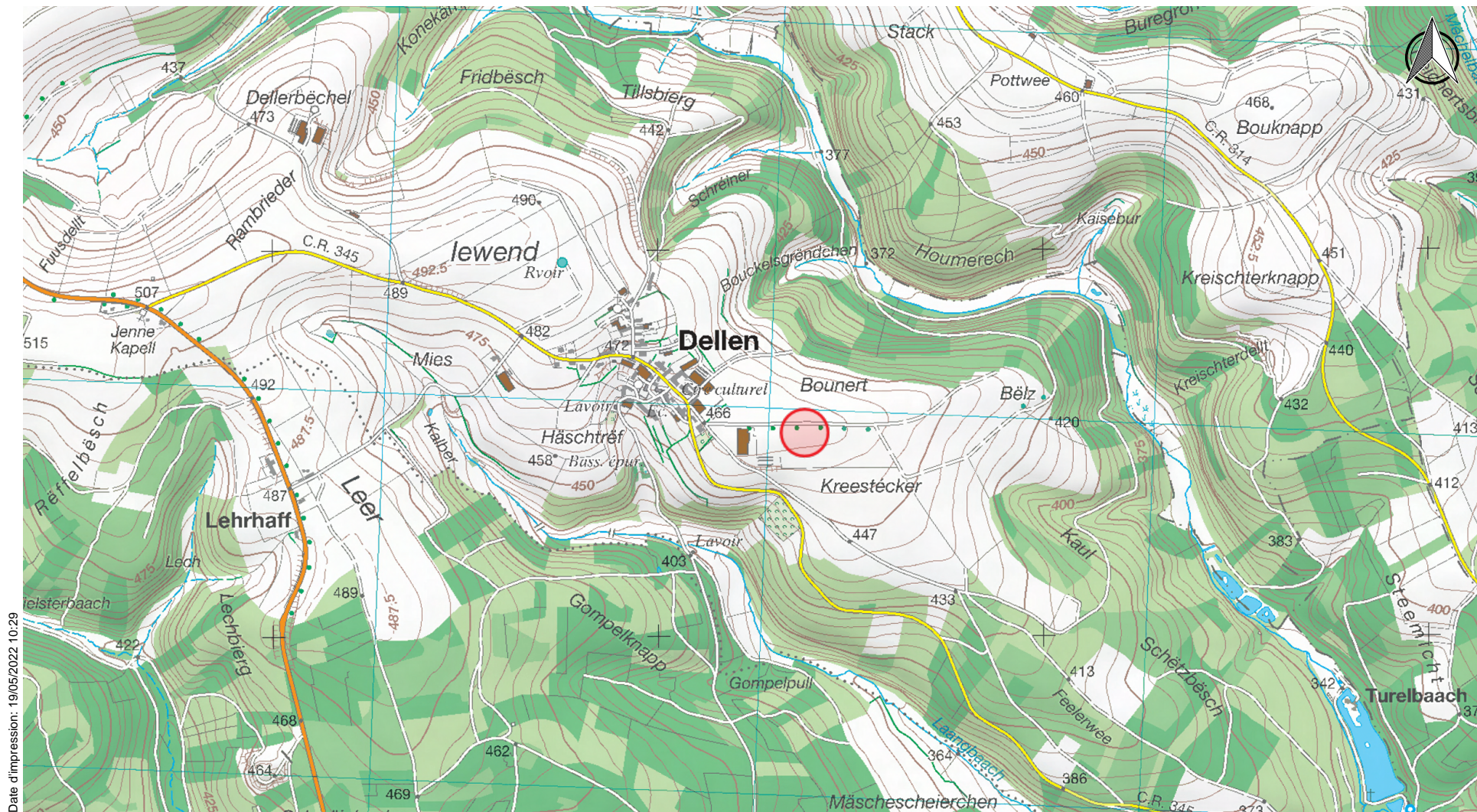


U. Probst
Ing. en Géologie (IA2282)

Anlage 1

Auszug aus der
topographischen Karte

Karten:
Quellen/Bohrungen
Trinkwasser-Schutzzonen



Date d'impression: 19/05/2022 10:29

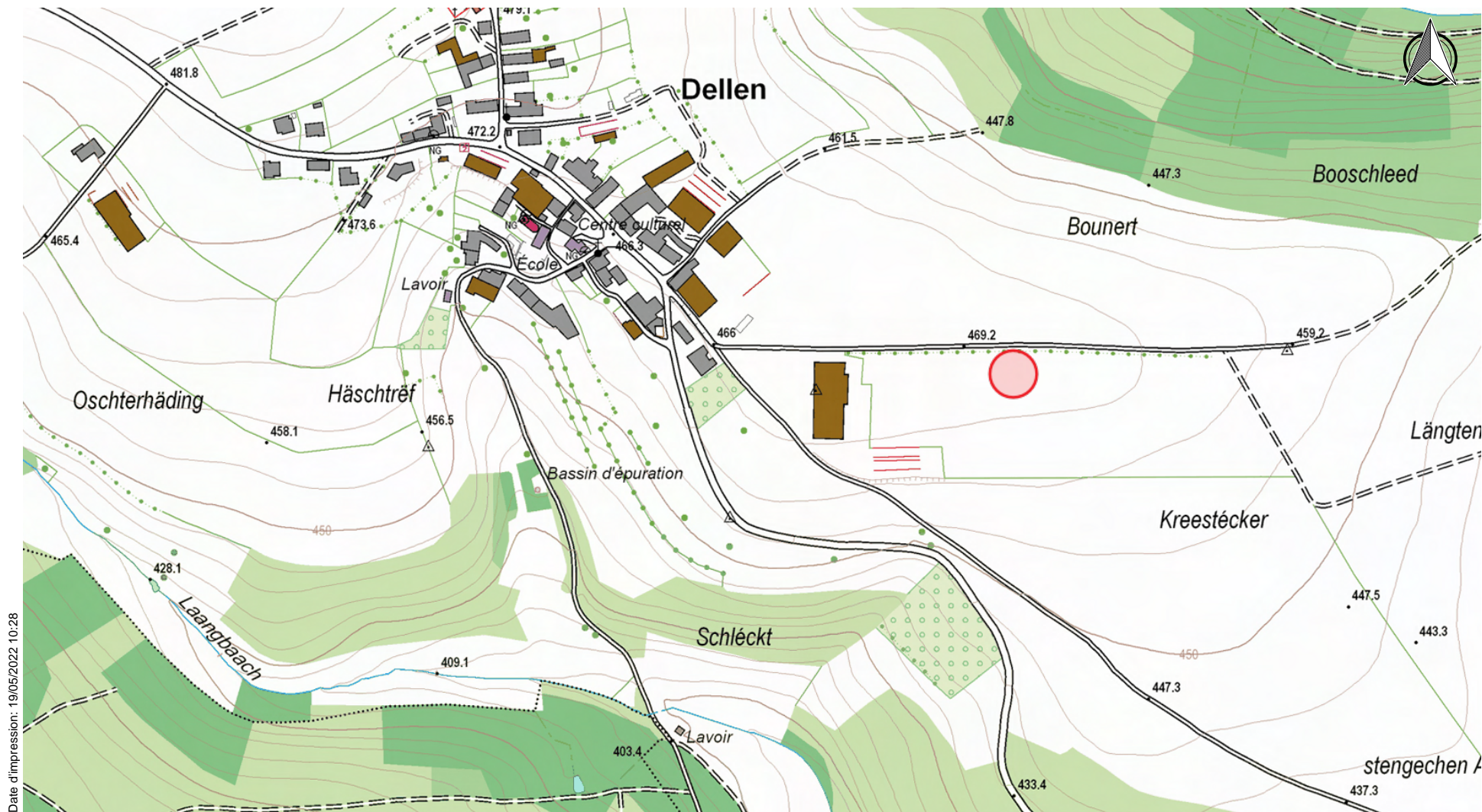
www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährender Maßstab 1: 15000

0 200 400 600m

<http://g-o.lu/3/cQh5>





Date d'impression: 19/05/2022 10:28

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefäher Maßstab 1: 5000

0 50 100 150m

<http://g-o.lu/3/FOeD>

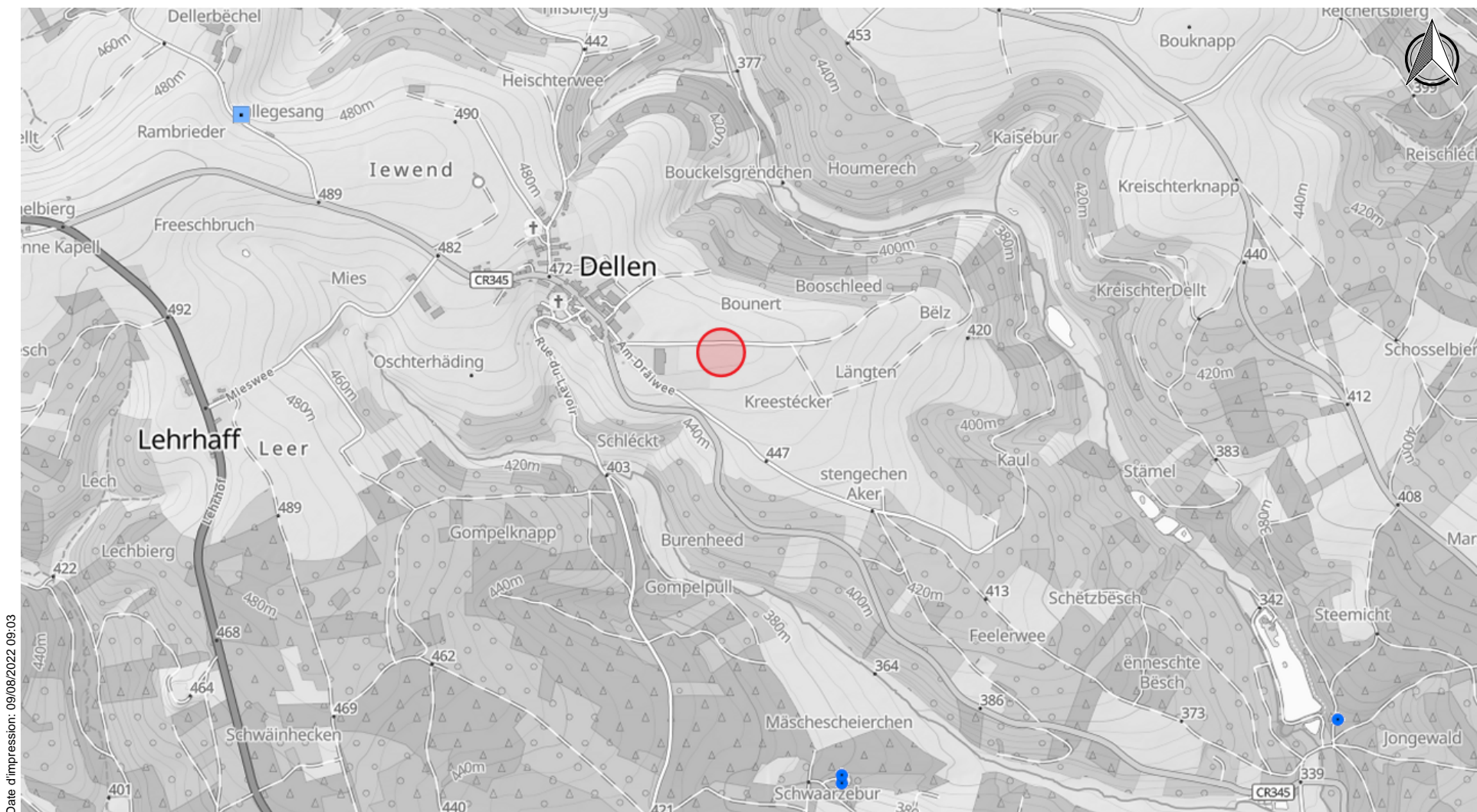


Topo 1:20000

Légende

		Autoroute : Aire de service, de repos Motorway : Service area, Resting area Autobahn : Autobahnrastplatz, Rastplatz
Principale Main road Hauptstrasse	Secondaire Secondary road Nebenstrasse	
N.		Route à deux chaussées séparées Dual carriageway Schnellverkehrsstrasse
N.		Route entre 11 m et 10 m Road between 11 m and 10 m Strasse zwischen 11 m und 10 m
N.		Route entre 7,5 m et 6,5 m Road between 7,5 m and 6,5 m Strasse zwischen 7,5 m und 6,5 m
N.		Route entre 5,5 m et 4,5 m Road between 5,5 m and 4,5 m Strasse zwischen 5,5 m und 4,5 m
C.R.		Chemin Repris - Chemin non classé Road - Country road Strasse - Hauptweg
		Chemin Track Nebenweg
		Sentier Footpath Fussweg
		Allée Path Allee
		Tunnel routier - Route bordée d'arbres Road tunnel - Tree-lined road Strassentunnel - Baumallee
		Route en remblai ou en déblai Road on embankment, in cutting Böschung, Strasseneinschnitt
		Chemin de fer à une voie Railways : single track Eisenbahn : eingleisig
		Chemin de fer à deux voies Railways : double track Eisenbahn : zweigleisig
		Voie déclassée - Voie de garage ou de service Industrial railway - Sidings Anschlussgleis - Verschiebebahnhof
		Voie en remblai ou en déblai Track on embankment, in cutting Künstliche Böschung, Eisenbahneinschnitt
		Tunnel ferroviaire - Gare - Passage à niveau Railway tunnel - Station - Level crossing Eisenbahntunnel - Bahnhof - Bahnübergang
		Ligne électrique (plus de 65 KV) - Pylône Electricity transmission line (more than 65 KV) - Pylon Hochspannungsleitung (ab 65 KV) - Mast
		Conduite Pipe Leitung
		Limite d'État avec bornes State boundary with markers Staatsgrenze mit Grenzsteinen
		Limite de commune - Limite de section de commune Commune boundary - Commune-section boundary Gemeindegrenze - Sektionsgrenze
		Bâtiment ordinaire Building Gebäude
		Serre et verrière - Cabane - Ruines Glasshouse - Shed - Ruins Gewächshaus - Schuppen - Ruinen
1	2	Type d'activité : Agricole (1) - Industrielle (2) Kind of activity : Agricultural (1) - Industrial (2) Art der Tätigkeit : Landwirtschaftlich (1) - Industriell (2)
3	4	Type d'activité : Publique (3) - Commerciale (4) Kind of activity : Public (3) - Commercial (4) Art der Tätigkeit : Öffentlich (3) - Wirtschaftlich (4)

		Cheminée - Point géodésique Chimney - Triangulation point Schornstein - Trigonometrischer Punkt
		Entrée d'excavation souterraine - Barrière Entrance of underground excavation - Barrier Stolleneingang - Schranke
		Construction technique - Éolienne - Réservoir d'hydrocarbure Technical building - Wind turbine - Oil storage tank Technisches Bauwerk - Windrad - Ölbehälter
		Édifice religieux - Synagogue Religious building - Synagogue Religiöses Gebäude - Synagoge
		Oratoire, Chapelle - Cimetière chrétien ou militaire Oratory, Chapel - Christian or military cemetery Jewisch cemetery - Monument Kapelle - Christlicher- oder Militärfriedhof Jüdischer Friedhof - Denkmal
		Terrain de football - Camping - Terrain de tennis Football field - Camping - Tennis Fussballfeld - Campingplatz - Tennisplatz
		Mairie - Établissement hospitalier Town Hall - Hospital Rathaus - Krankenhaus
		Limite de culture Cultivation boundary Nutzungsartengrenze
		Mur Wall Mauer
		Clôture Fence Zaun
		Haie, rangée d'arbres Hedge, row of trees Hecke, Baumreihen
moins de 3,5 m less than 3,5 m weniger als 3,5 m	3,5 m et plus 3,5 m and over 3,5 m und mehr	Ruisseau - Rivière Brook - River Bach - Fluss
		Cours d'eau bordé d'arbres Stream lined with trees Wasserlauf mit Bäumen gesäumt
		Cours d'eau temporaire Intermittent stream Zeilweise wasserführender Bach
		Étang - Bassin Pond - Basin Weiher - Becken
		Réservoir - Château d'eau - Source, Fontaine - Station de pompage Water-tank - Water-tower - Spring, Fountain - Pumping plant Wasserbehälter - Wasserturm - Quelle, Springbrunnen - Pumpstation
		Barrage Dam Wehr, Staudamm
		Écluse - Quai Lock - Quay Schleuse - Kai
		Pont - Passerelle Bridge - Footbridge Brücke - Fussgängerbrücke
		Courbe de niveau - Dépression Contours - Depression Höhenlinie - Senkung
Conifères feuilus Wood and coniferous Mischwald	Conifères Coniferous Nadelwald	Feuilus Wood Laubwald
		Broussailles Brushwood Gebüsch
		Vignes Vines Weinbau
		Verger Orchard Obstanbau



Date d'impression: 09/08/2022 09:03

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 15000

<http://g-o.lu/3/JSPI>

0 200 400 600m

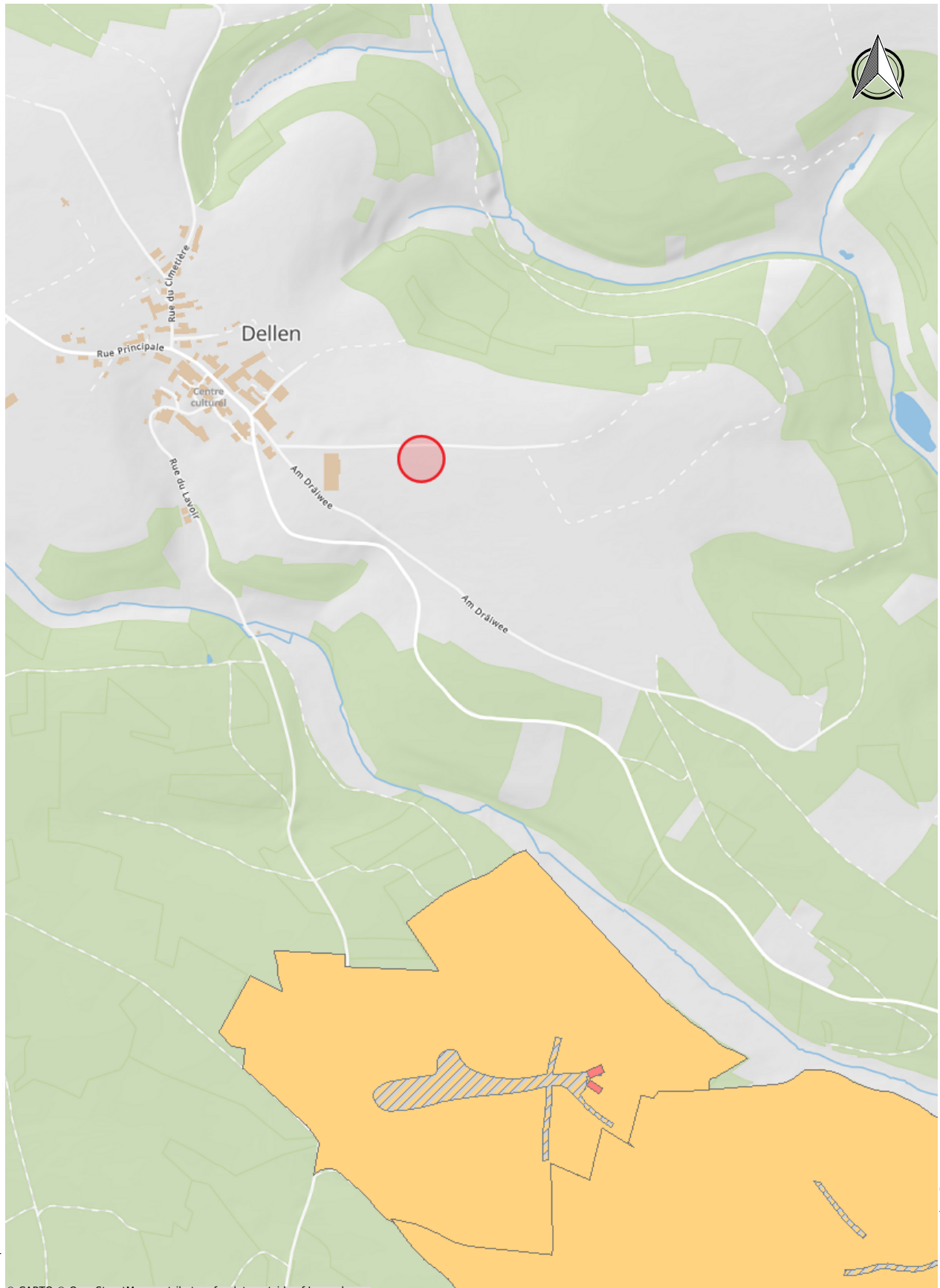


Bohrungen

<input type="checkbox"/>	Bohrung oder Brunnen zur Grundwassernutzung
<input checked="" type="checkbox"/>	Erkundungsbohrung

Quelle

<input checked="" type="checkbox"/>	gefasste Quelle
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht gefasste Quelle



Date d'impression: 09/08/2022 09:14

© CARTO © OpenStreetMap contributors for data outside of Luxembourg

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>





Ungefährer Maßstab 1: 10000

0 100 200 300m



<http://g-o.lu/3/oaVx>

ZPS durch grosshrzgl. Verordnung festgelegt

	unmittelbare Schutzzone, Fassungsbereich [Zone I]
	engere Schutzzone [Zone II]
	engere Schutzzone mit erhöhter Vulnerabilität [Zone II-V1]
	weitere Schutzzone [Zone III]

Provisorische ZPS

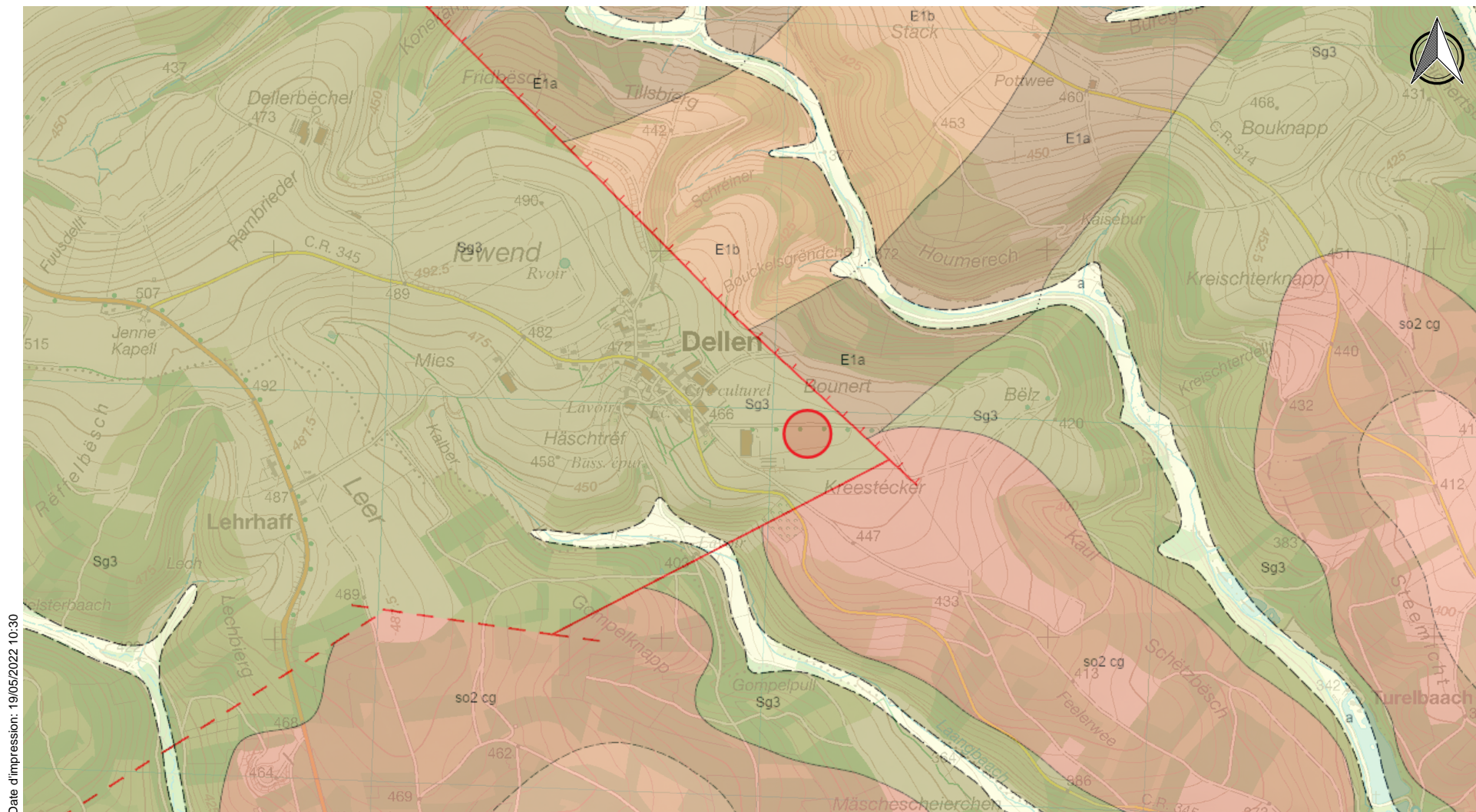


Anlage 2

Auszug aus dem Katasterplan mit
eingetragenen Standort für die Bohrung

Anlage 3

Auszug aus der
geologischen Karte



Date d'impression: 19/05/2022 10:30

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie. Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefäher Maßstab 1: 15000



<http://g-o.lu/3/tyEu>



Devon

E3 Schiefer von Wiltz

Gut geblätterter, dunkelblauer Schiefer mit tonigen Knollen

q Quarzit von Berlé

E2 Bunte Schichten von Clerf

Bunte Schiefer und Sandsteine

E1b Quarzophylladen von Schüttburg

Quarzsandstein und Quarzophylladen

E1a Schiefer von Stolzemburg

Schiefer mit guter Schichtung, Quarzophylladen und seltenen Bänken von Quarzsandsteinen

Sg3s Schiefer von Niederbesslingen

Sandige Entwicklung des oberen Siegenien

Sg3a Oberes Siegen: an der Basis, lokale Facies von Dachschiefer

Sg3 Oberes Siegenien im allgemeinen

Undeutlich geschichteter Grobschiefer mit seltenen Bänken von tonigem Sandstein

Sg1 Sandstein und sandiger, kompakter Schiefer

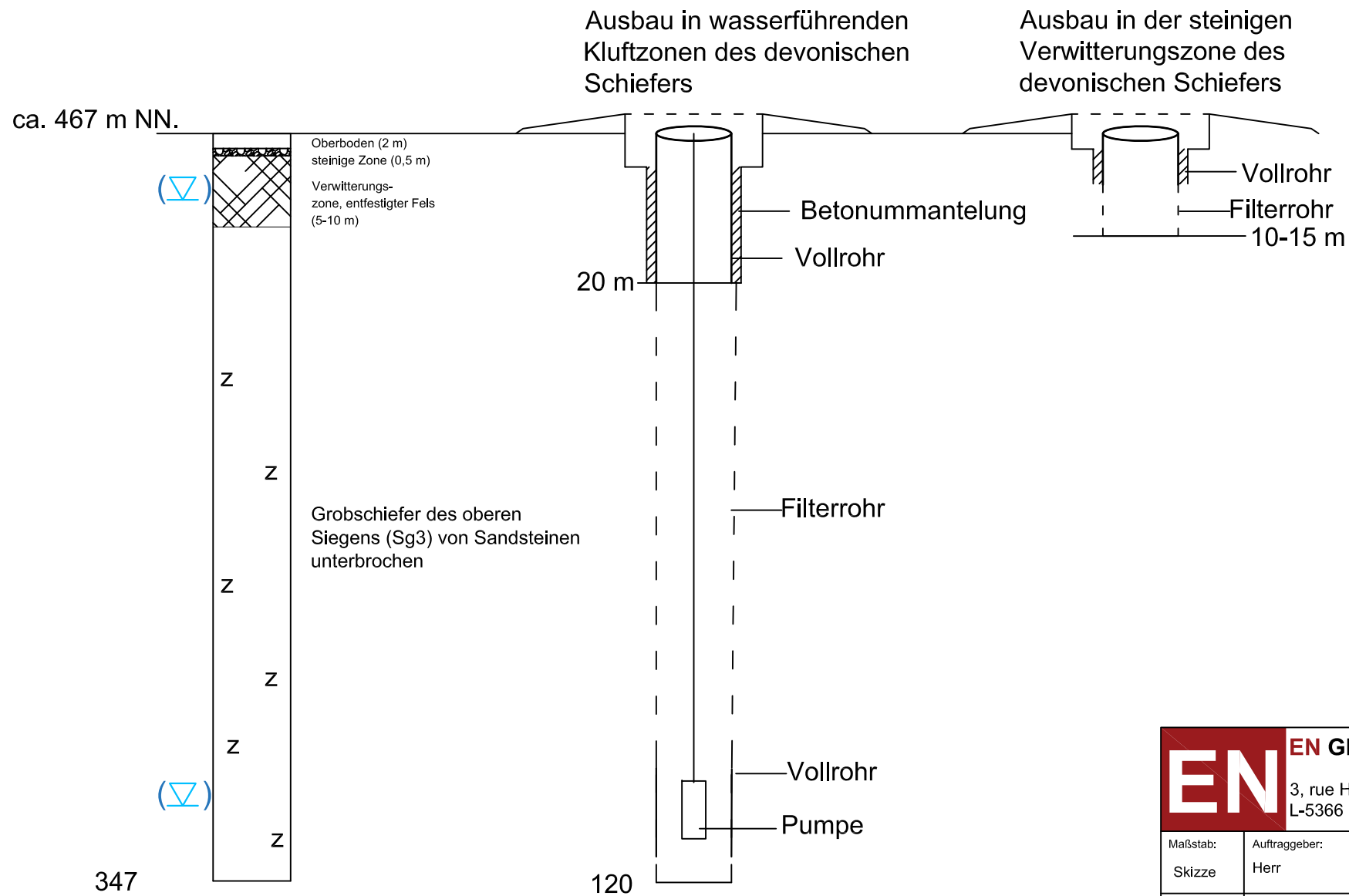
Sg1 Schwarzblaue Phylladen und graue Quarzophylladen

tq Taunusquarzit

Quarzite, braun-rot und feine unregelmässige, grau-grüne Glimmerlagen; Quarzadern

Anlage 4

Geologisches Normalprofil mit
Ausbauvorschlag



EN EN GEO CONSULT s.à.r.l. 3, rue Henri Tudor L-5366 Munsbach		
Maßstab: Skizze	Auftraggeber: Herr	Datum: 19.05.2022
gez.: BS	Bezeichnung: Genehmigungsantrag Brunnen	Auftragsnr.: EN220102
gepr.: UP	Sonstiges:	Anlage:
geänd.: A4	Geologisches Normalprofil	5

Anlage 5

Orthophoto



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Luftbild

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 09/08/2022 08:52

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 1000

0 10 20 30m

<http://g-o.lu/3/veqw>



Anlage 6

Regelwerke, Vorschlag zum
Brunnenausbau, Brunnenkammerausbau

REGELWERKE ZUM BRUNNENAUSBAU

DVGW, Arbeitsblatt W101 (2006): Technische Regel, Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete; Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser, Juni 2006

DVGW, Arbeitsblatt W111 (1997): Technische Regel, Planung, Durchführung und Auswertung von Pumpversuchen bei der Wassererschließung, Entwurf Arbeitsblatt 2013

DVGW, Arbeitsblatt W115 (2001): Bohrungen zur Erkundung, Gewinnung und Beobachtung von Grundwasser, März 2001

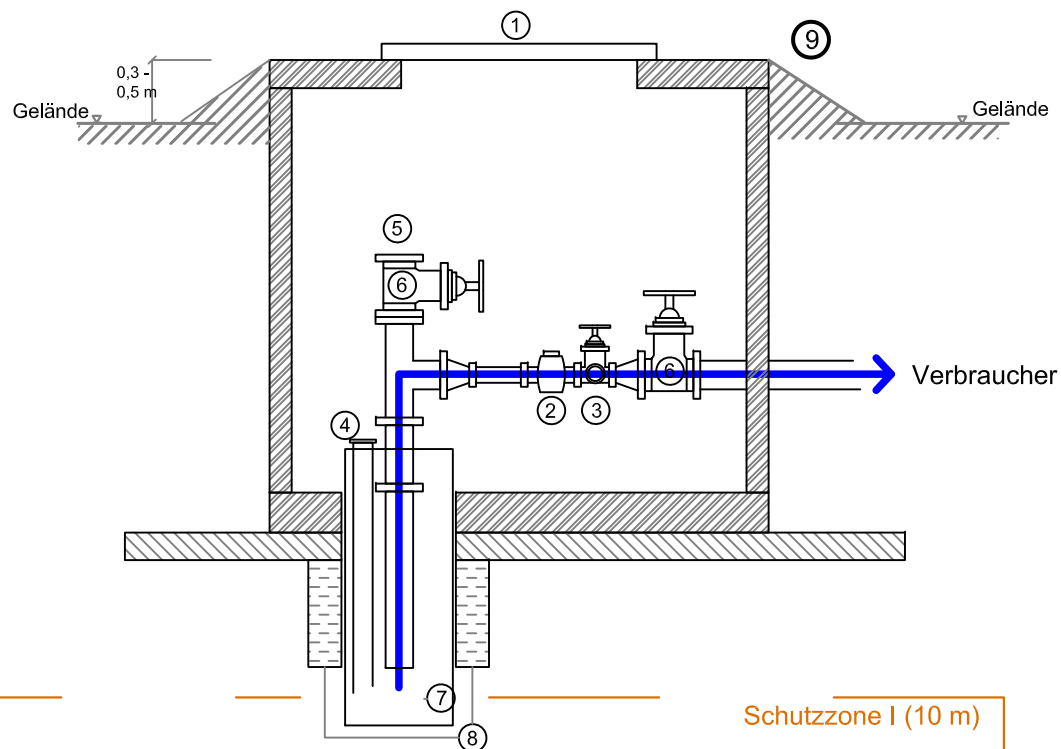
DVGW, Arbeitsblatt W120 (2012): Qualitätsanforderung für die Bereiche Bohrtechnik, Brunnenbau, -regenerierung, -sanierung und -rückbau, August 2012

DVGW, Arbeitsblatt W121 (2003): Bau und Betrieb von Grundwassermeßstellen, Juli 2003

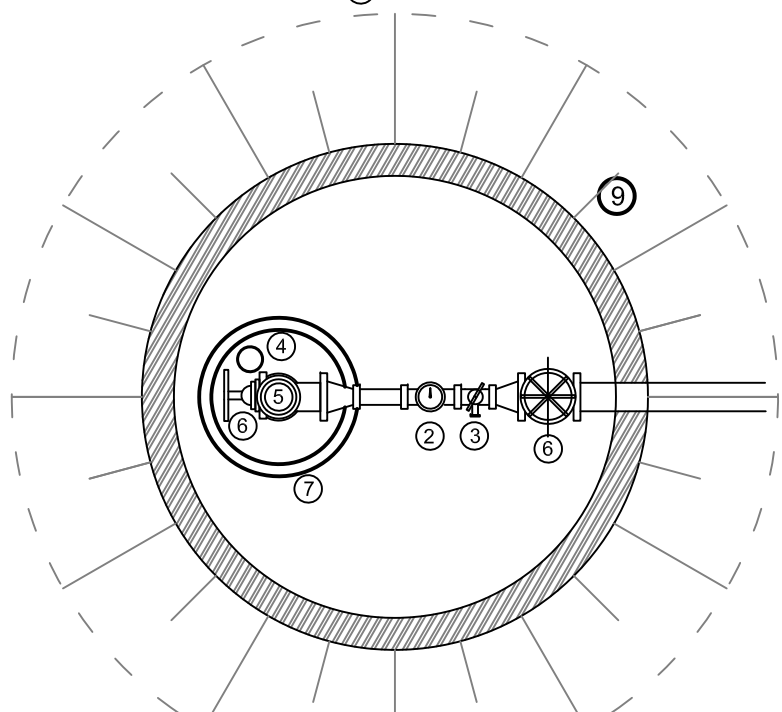
Administration de la gestion de l'eau, (2010): Leitfaden für die Ausweisung von Grundwasserzonen

Règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ; chimische Untersuchungen

Loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés (telle qu'elle a été modifiée))



Schutzzone I (10 m)

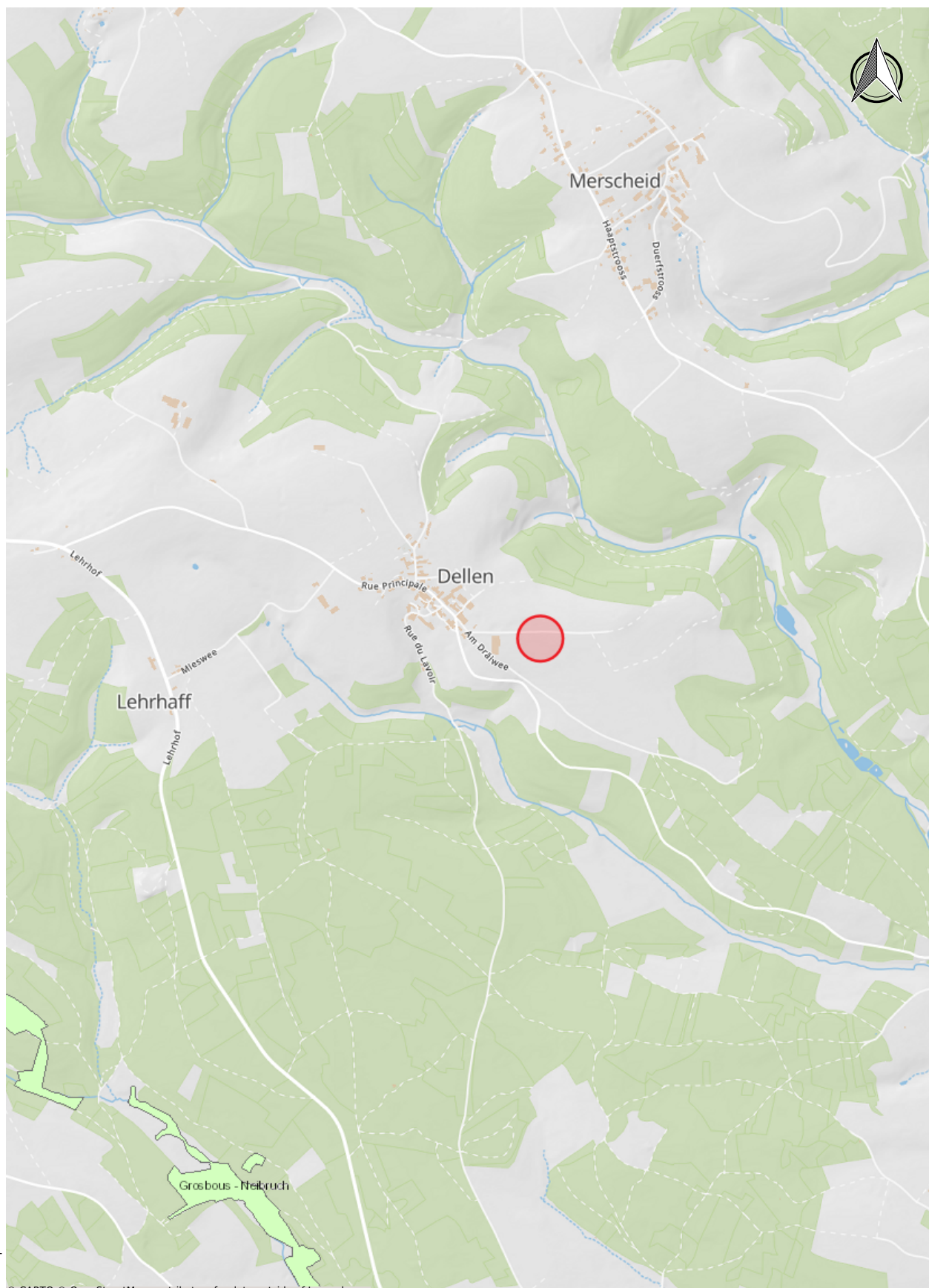


- 1 Einstieg (min. DN 600)
- 2 Wasserzähler (optional: Einbau in Installationsraum)
- 3 Wasserhahn zur Probenahme
- 4 Messöffnung mit Peilrohr (>25 mm) für Lichtlot/Sonde (mit Schraubverschluss/Deckel) bis ca. 2 m über Förderpumpe
- 5 Schlauchanschluss für Pumpversuche
- 6 Absperrschieber
- 7 Vollwandiges Brunnenrohr (mind. DN 125)
- 8 Tonabdichtung
- 9 Brunnenkammer (h~1 m)

EN EN GEO CONSULT s.à.r.l. 3, rue Henri Tudor L-5366 Munsbach		
Maßstab: Skizze	Auftraggeber:	Datum: 19.05.2022
gez.: BS	Bezeichnung: Genehmigungsantrag Brunnen	Auftragsnr.: EN220102
gepr.: UP	Sonstiges:	Anlage:
geänd.: A4	Brunnenkammer, Ausbau	5

Anlage 7

Karten zu:
Naturschutzgebiet Natura 2000
und Vogelschutzgebiet



Date d'impression: 09/08/2022 09:18

© CARTO © OpenStreetMap contributors for data outside of Luxembourg

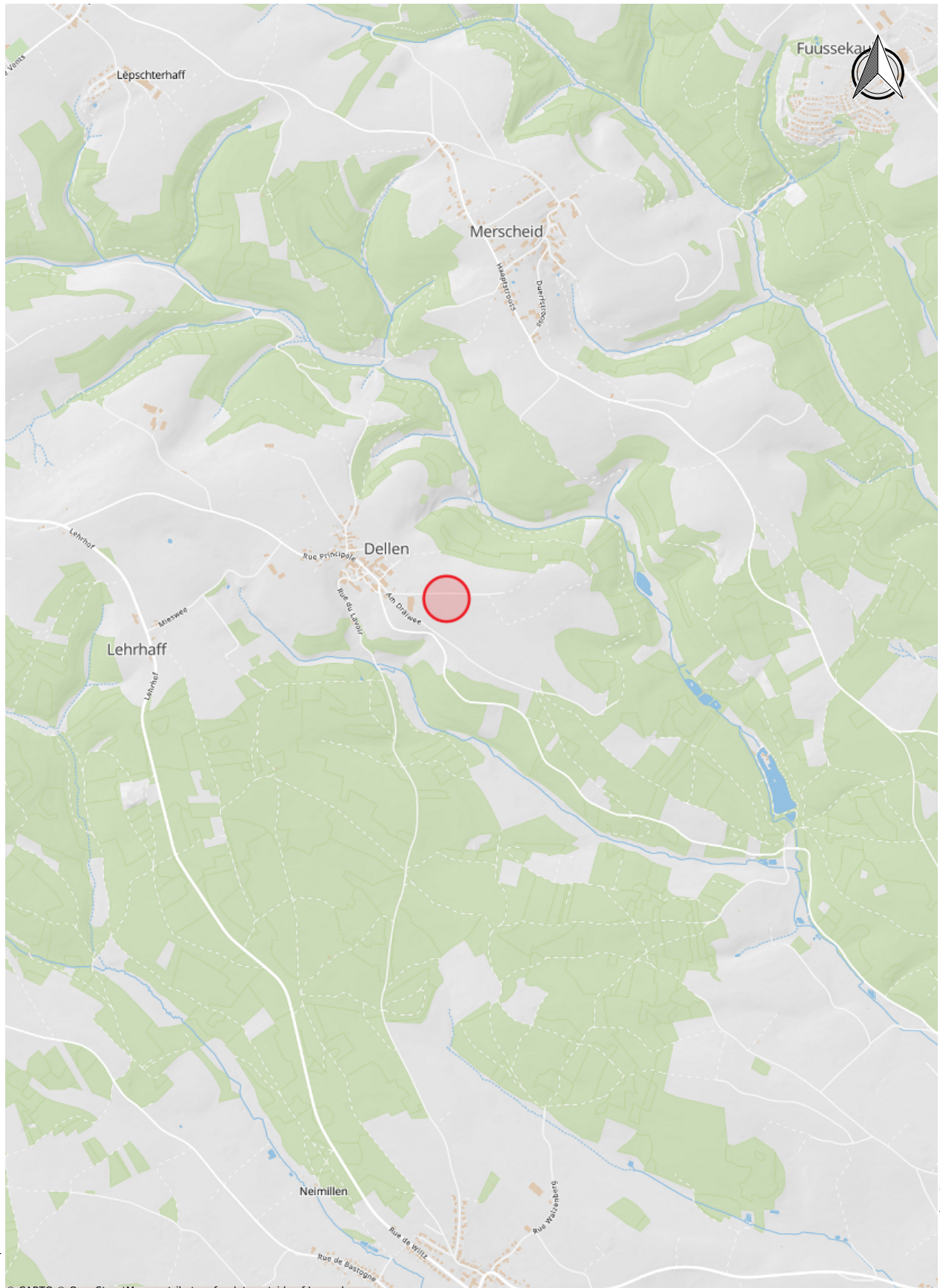
www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährender Maßstab 1: 20000

0 200 400 600m



<http://g-o.lu/3/WTTa>



Anlage 8

Auszug aus dem

« règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant
désignation des zones spéciales de conservation »

und

« règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant
désignation des zones de protection spéciale »

MEMORIAL

Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg



MEMORIAL

Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 220

17 novembre 2009

S o m m a i r e

ZONES SPÉCIALES DE CONSERVATION

Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation page 3834

(4.) Vallée supérieure de la Wiltz (LU0001005)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Wiltz et de ses affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable des prairies maigres de fauche (6510)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable, restauration et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des forêts de ravin (9180*)
- (e.) restauration de la population de la Loutre *Lutra lutra*

(5.) Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach (LU0001006)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve, de la Lellgerbaach et de leurs affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des rivières avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (3260) et des populations de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri* et du Saumon *Salmo salar*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230), des pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220) et des éboulis siliceux (8150)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des formations herbeuses à Nard (6230*) et des prairies maigres de fauche (6510)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des mégaphorbiaies (6430)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des landes sèches (4030) et des pelouses sèches (6210*)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des forêts de ravin (9180*) et des hêtraies du Luzulo-Fagetum (9110)
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (h.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de l'Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria* et du Damier de la succise *Euphydryas aurinia*

(6.) Vallée supérieure de la Sûre / Lac du barrage (LU0001007)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Sûre et de ses affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de la Bouvière *Rhodeus sericeus amarus* et de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230), des pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220) et des éboulis siliceux (8150)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des formations herbeuses à Nard (6230*) et des prairies à Molinie (6410)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des tourbières de transition (7140), des mégaphorbiaies (6430) et des prairies maigres de fauche (6510)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable, restauration et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des forêts de ravin (9180*) et des hêtraies du Luzulo-Fagetum (9110)
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de la Loutre *Lutra lutra* et de la Mulette épaisse *Unio crassus*

(7.) Vallée de la Sûre moyenne de Esch/Sûre à Dirbach (LU0001008)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Sûre et de ses affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des rivières avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (3260) et des populations de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri* et du Saumon *Salmo salar*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des prairies maigres de fauche (6510)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230), des pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220) et des éboulis siliceux (8150)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de l'Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria*

(8.) Grosbous – Neibruch (LU0001010)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Wark et de ses affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration des rivières avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (3260)

- (b.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoeto-Nanojuncetea* (3130)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des prairies à Molinie (6410)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable des tourbières boisées (91D0*)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable des hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (9110)

(9.) Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf (LU0001011)

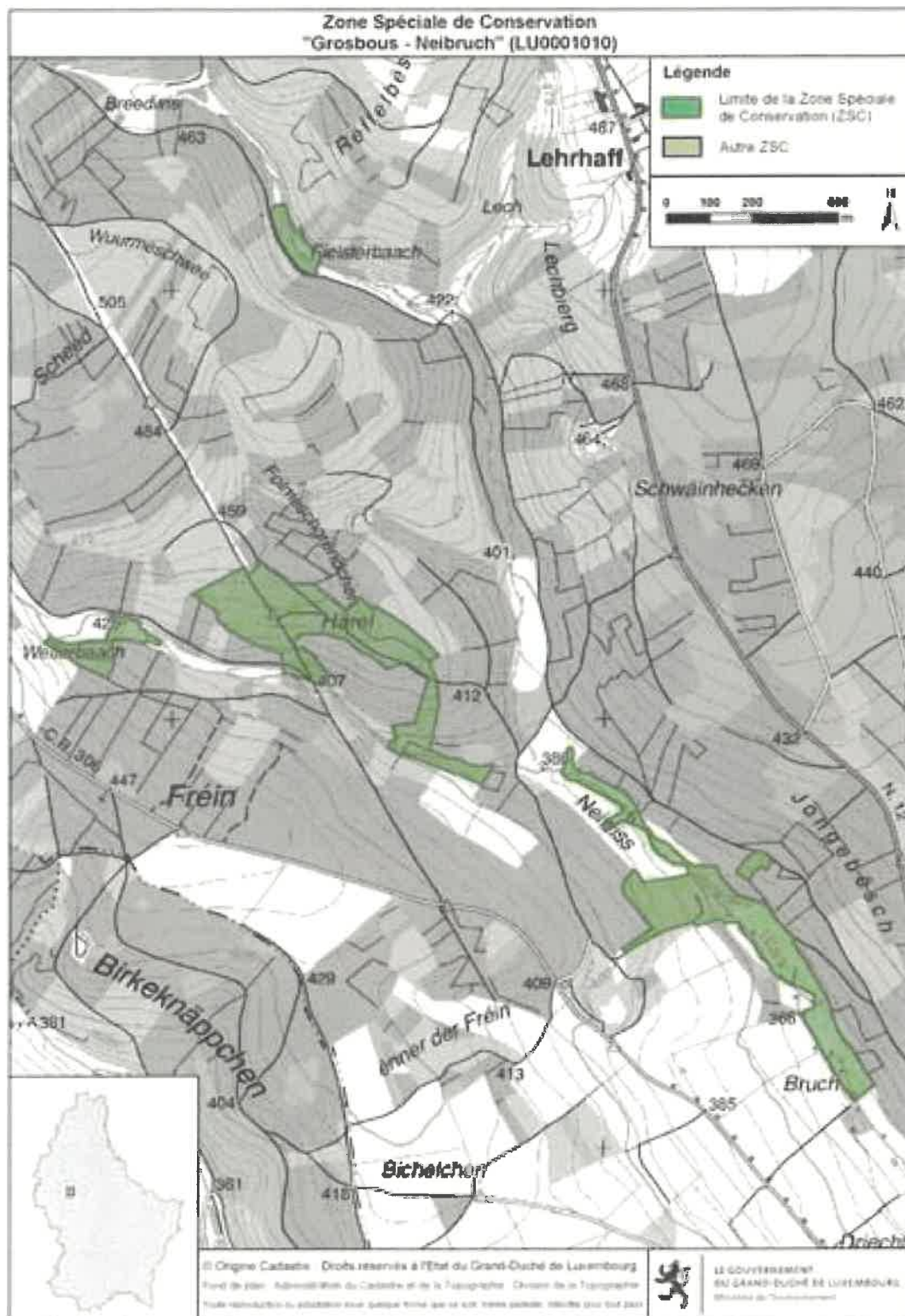
- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de l'Ernz noire, de la Aesbaach, de la Lauterbornerbaach et de leurs affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration des rivières avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (3260) et des populations de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri* et du Saumon *Salmo salar*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* (3140)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable des sources pétrifiantes avec formation de tuf (7220*)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230), des pentes rocheuses calcaires et siliceuses avec végétation chasmophytique (8210, 8220) ainsi que des grottes naturelles (8310)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des landes sèches (4030), des pelouses sèches (6210*), des tourbières de transition (7140) et des mégaphorbiaies (6430)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable des forêts de ravin (9180*) et des tourbières boisées (91D0*)
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et extension des forêts alluviales (91E0*)
- (h.) maintien dans un état de conservation favorable des hêtraies acidophiles à *Ilex* (9120) et des hêtraies du *Luzulo-Fagetum* (9110) et du *Asperulo-Fagetum* (9130)
- (i.) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Triton crêté *Triturus cristatus*
- (j.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations du Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*, du Grand murin *Myotis myotis*, du Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* et du Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*
- (k.) maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des populations du Trichomanès remarquable *Trichomanes speciosum* et de la Dicrane verte *Dicranum viride*

(10.) Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange (LU0001013)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de l'Attert et de ses affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Lamproie de Planer *Lampetra planeri*
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des prairies maigres de fauche (6510)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable des prairies à Molinie (6410)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des tourbières de transition (7140)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable des forêts de ravin (9180*) et des hêtraies du *Asperulo-Fagetum* (9130) et du *Luzulo-Fagetum* (9110)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Triton crêté *Triturus cristatus*
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations du Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*, du Grand murin *Myotis myotis* et du Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*
- (h.) restauration de la population de la Loutre *Lutra lutra*

(11.) Zones humides de Bissen et Fensterdall (LU0001014)

- (a.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des prairies maigres de fauche (6510)
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable des tourbières boisées (91D0*)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable des lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* (3150)
- (d.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des chênaies du *Stellario-Carpinetum* (9160) et des hêtraies du *Asperulo-Fagetum* (9130) et du *Luzulo-Fagetum* (9110)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Triton crêté *Triturus cristatus*



MEMORIAL

**Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg**

**MEMORIAL**

**Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg**

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 258**12 décembre 2012**

Sommaire**ZONES DE PROTECTION SPÉCIALE**

**Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection
spéciale..... page 3278**

- f) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus*: préservation des arbres à loge; maintien et amélioration des futaies richement structurées; maintien des arbres à forte dimension; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification;
- g) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population du Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix*: maintien et extension surfacique de la futaie feuillue mélangée présentant des strates herbacée et arbustive claires, notamment en terrain en pente; maintien et extension surfacique d'une mosaïque intraforestière de différentes classes d'âge et des îlots de vieillissement;
- h) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de la Bécasse des bois *Scolopax rusticola*: maintien et amélioration des zones de nidification et des zones d'hivernation; maintien et extension surfacique des lisières, des clairières, des forêts claires et de la mosaïque paysagère intraforestière;
- i) restauration de la population de l'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*: maintien, amélioration et restauration des milieux favorables, notamment landes, clairières, lisières diversement structurées et forêts très claires; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les abords des zones de nidification;
- j) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des cours d'eau, tels le Martin pêcheur *Alcedo atthis*, le Cincle plongeur *Cinclus cinclus* et la Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea*: maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure des cours d'eau; maintien et amélioration des structures nécessaires pour la nidification;
- k) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des cours d'eau, tel le Harle bièvre *Mergus merganser*: maintien et amélioration des zones de nourrissage en hivernage, notamment les cours d'eau; maintien et amélioration de la qualité de l'eau;
- l) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*: maintien et amélioration des zones de nourrissage en migration, notamment les plans et cours d'eau;
- m) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Mésange huppée *Parus cristatus*: amélioration de la diversité de la structure forestière des résineux en y favorisant les mélanges résineux-feuillus et y préserver des arbres à forte dimension et des classes d'âge avancées;
- n) maintien dans un état de conservation favorable et rétablissement de la gestion des taillis; élaboration d'un plan de gestion et d'entretien pluriannuel des taillis;
- o) maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des fonds de vallée;
- p) maintien dans un état de conservation favorable, restauration et extension surfacique des forêts alluviales;
- q) maintien dans un état de conservation favorable et amélioration de la diversité de la structure de la lisière, des clairières et des forêts très claires; restauration des landes;
- r) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des différents types de futaies, y préserver des arbres à forte dimension et des classes d'âges avancées;
- s) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des différents types de falaises dégagés et accessibles pour les nicheurs des falaises.

(4) Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre (LU0002004)

- a) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Gélinothe des bois *Tetrastes bonasia* (syn.: *Bonasa bonasia*): maintien et amélioration de la structure arbustive sous-futaie, des taillis et des différentes classes d'âge de la forêt; maintien et amélioration de la mosaïque paysagère intraforestière; conservation des essences buissonnantes et arbustives dans les plantations et le long des chemins forestiers;
- b) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Cigogne noire *Ciconia nigra*: maintien et amélioration des zones de nidification notamment des forêts feuillues en futaie et préservation des arbres porteurs d'aire de cigogne; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours des sites de nidification; maintien respectivement aménagement ponctuel de l'habitat forestier et préservation d'une zone de protection forestière dans un rayon de 50 mètres autour des nids; maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des fonds de vallée;
- c) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*: maintien et amélioration des zones de nourrissage en migration, notamment les plans et cours d'eau;
- d) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Bondrée apivore *Pernis apivorus*: maintien et amélioration des lisières forestières diversement structurées; maintien et amélioration des zones de nidification et préservation des arbres porteurs d'aires du rapace; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification; maintien et amélioration des zones de nourrissage, notamment des milieux ouverts ou semi-ouverts intraforestiers, tels zones de chablis, clairières et boisements très claires; gestion extensive des milieux herbeux, non fauchés ou très tardivement;
- e) maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des populations de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis*, du Faucon pèlerin *Falco peregrinus*, du Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* et du

Grand Corbeau *Corvus corax*: maintien, amélioration respectivement restauration des zones de nidification et préservation des falaises respectivement arbres porteurs d'aire de rapace; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification;




- f) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Pic noir *Dryocopus martius*: préservation des arbres à loge de pic; maintien d'arbres à forte dimension et d'arbres morts sur pied en futaies feuillues, notamment en hêtraies; protection des fourmilières de la Fourmi rousse en forêt;
- g) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population du Pouillot siffleur *Phylloscopus sibilatrix*: maintien et extension surfacique de la futaie feuillue mélangée présentant des strates herbacée et arbustive claires, notamment en terrain en pente; maintien et extension surfacique d'une mosaïque intraforestière de différentes classes d'âge et des îlots de vieillissement;
- h) maintien dans un état de conservation favorable de la population du Pic mar *Dendrocopos medius*: maintien des arbres à loge de pic et du bois mort sur pied, notamment en forêts alluviales à bois dur et en chênaies; maintien des vieilles chênaies; maintien et augmentation de la diversité structurale en chênaies;
- i) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Mésange huppée *Parus cristatus*: amélioration de la diversité de la structure forestière des résineux en y favorisant les mélanges résineux-feuillus et y préserver des arbres à forte dimension et des classes d'âge avancées;
- j) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des cours d'eau, tels le Martin pêcheur *Alcedo atthis*, le Cincle plongeur *Cinclus cinclus* et la Bergeronnette des ruisseaux *Motacilla cinerea*: maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure des cours d'eau; maintien et amélioration des structures nécessaires pour la nidification;
- k) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des cours et des plans d'eau, tels le Harle bièvre *Mergus merganser* et le Grèbe huppé *Podiceps cristatus*: maintien et amélioration des zones de nourrissage en hivernage, notamment les plans et les cours d'eau; maintien et amélioration de la qualité de l'eau;
- l) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Bécasse des bois *Scolopax rusticola*: maintien et amélioration des zones de nidification et des zones d'hivernation; maintien et extension surfacique des lisières, des clairières, des forêts claires et de la mosaïque paysagère intraforestière;
- m) maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des fonds de vallées;
- n) maintien dans un état de conservation favorable, restauration et extension surfacique des forêts alluviales;
- o) maintien dans un état de conservation favorable et rétablissement de la gestion des taillis; élaboration d'un plan de gestion et d'entretien pluriannuel des taillis;
- p) maintien dans un état de conservation favorable et amélioration de la diversité de la structure de la lisière, des clairières et des forêts très claires; restauration des landes;
- q) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des différents types de futaies, y préserver des arbres à forte dimension et des classes d'âge avancées.

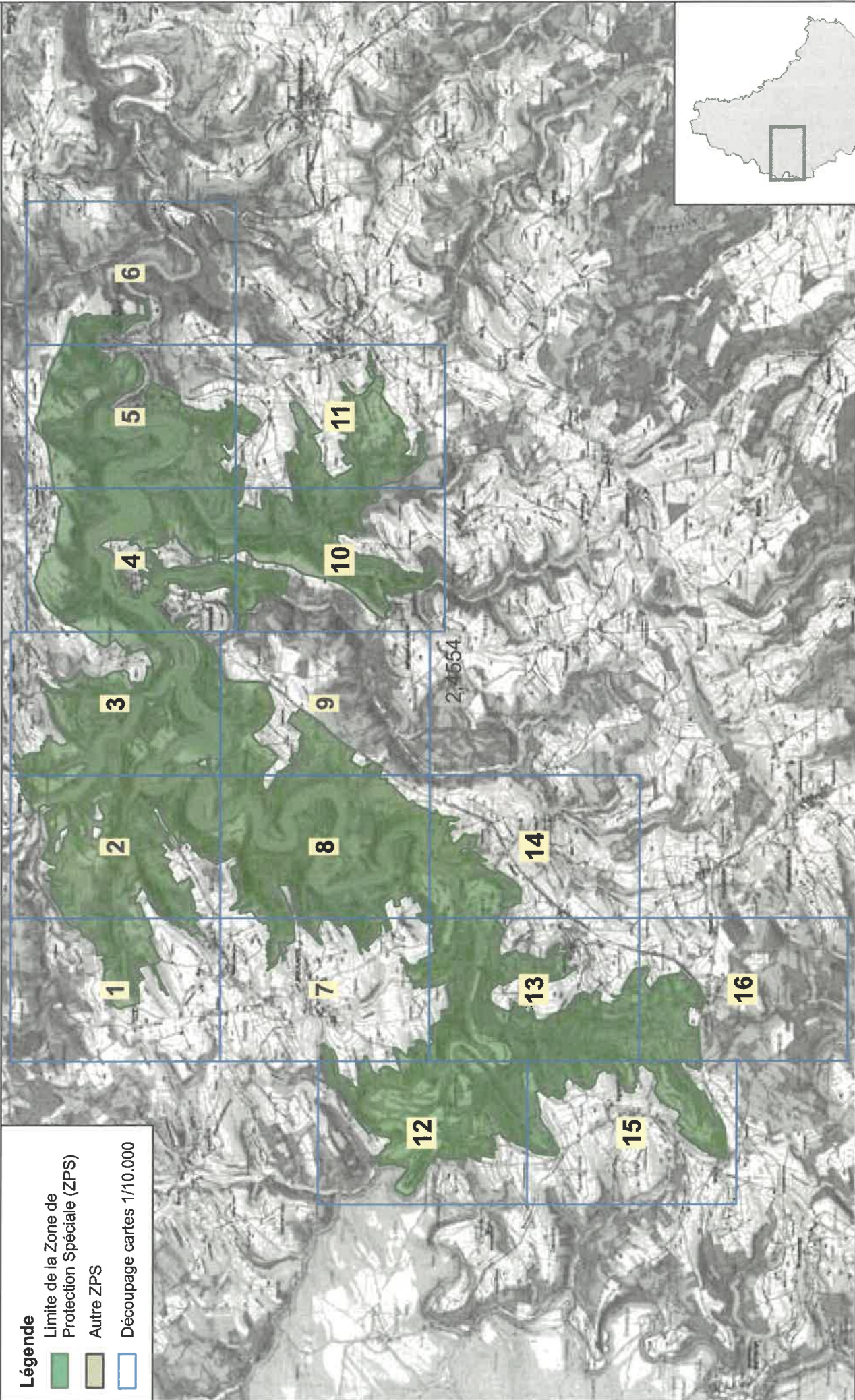
(5) Vallée de l'Ernz Blanche de Bourglinster à Fischbach (LU0002005)

- a) restauration de la population du Râle des genêts *Crex crex*: restauration des zones de nidification, notamment des prairies humides à fauchage très tardif et des friches humides; préservation de la quiétude en période de reproduction;
- b) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux prairiaux, tels le Pipit farlouse *Anthus pratensis*, la Bergeronnette printanière *Motacilla flava* et le Vanneau huppé *Vanellus vanellus*: maintien et amélioration des zones de nidification et de halte de migration, notamment des pâturages et des prairies humides à fauchage tardif, voire très tardif;
- c) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des vasières, des zones inondables et des prairies humides, tels le Pluvier doré *Pluvialis apricaria* et le Combattant varié *Philomachus pugnax*: maintien et amélioration des zones de nourrissage en halte de migration;
- d) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des roselières, des mégaphorbiaies et autres zones humides, tels le Râle d'eau *Rallus aquaticus*, la Rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus*, le Gorgebleu à miroir *Luscinia svecica* et le Bruant des roseaux *Emberiza schoeniclus*: maintien et amélioration des habitats de nidification respectivement de halte de migration;
- e) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* et la Pie-grièche grise *Lanius excubitor*: maintien et restauration des zones de nidification et de chasse, notamment des structures paysagères dans les pâturages et prairies; préservation de la quiétude dans les territoires, notamment de la Pie-grièche grise;
- f) maintien dans un état de conservation favorable des populations du Milan noir *Milvus migrans* et du Milan royal *Milvus milvus*: maintien et amélioration des zones de chasse, notamment une mosaïque paysagère de pâturages, de prairies à fauchage échelonné et de friches humides; maintien et amélioration des zones de nidification, notamment les lisières des forêts feuillues; préservation des arbres porteurs d'aire de rapace; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification;

Zone de Protection Spéciale - "Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre" (LU00020004)

Légende

-  Limite de la Zone de Protection Spéciale (ZPS)
-  Autre ZPS
-  Découpage cartes 1/10.000



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DES INFRASTRUCTURES



© Origine Cadastre : Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Fond de plan : Administration du Cadastre et de la Topographie, Division de la Topographie
Toute reproduction ou adaptation sous quelque forme que ce soit, même partielle, interdite pour tout pays

0 0,5 1 2 3 km



Anlage 9

Thematische Karten:

Landnutzung 2018, Biotopenkataster,
Bodenkarte, Überschwemmungsgebiete,
Waldgebiete,
ausgewiesene Naturschutzgebiete,
Grünlandkartierung



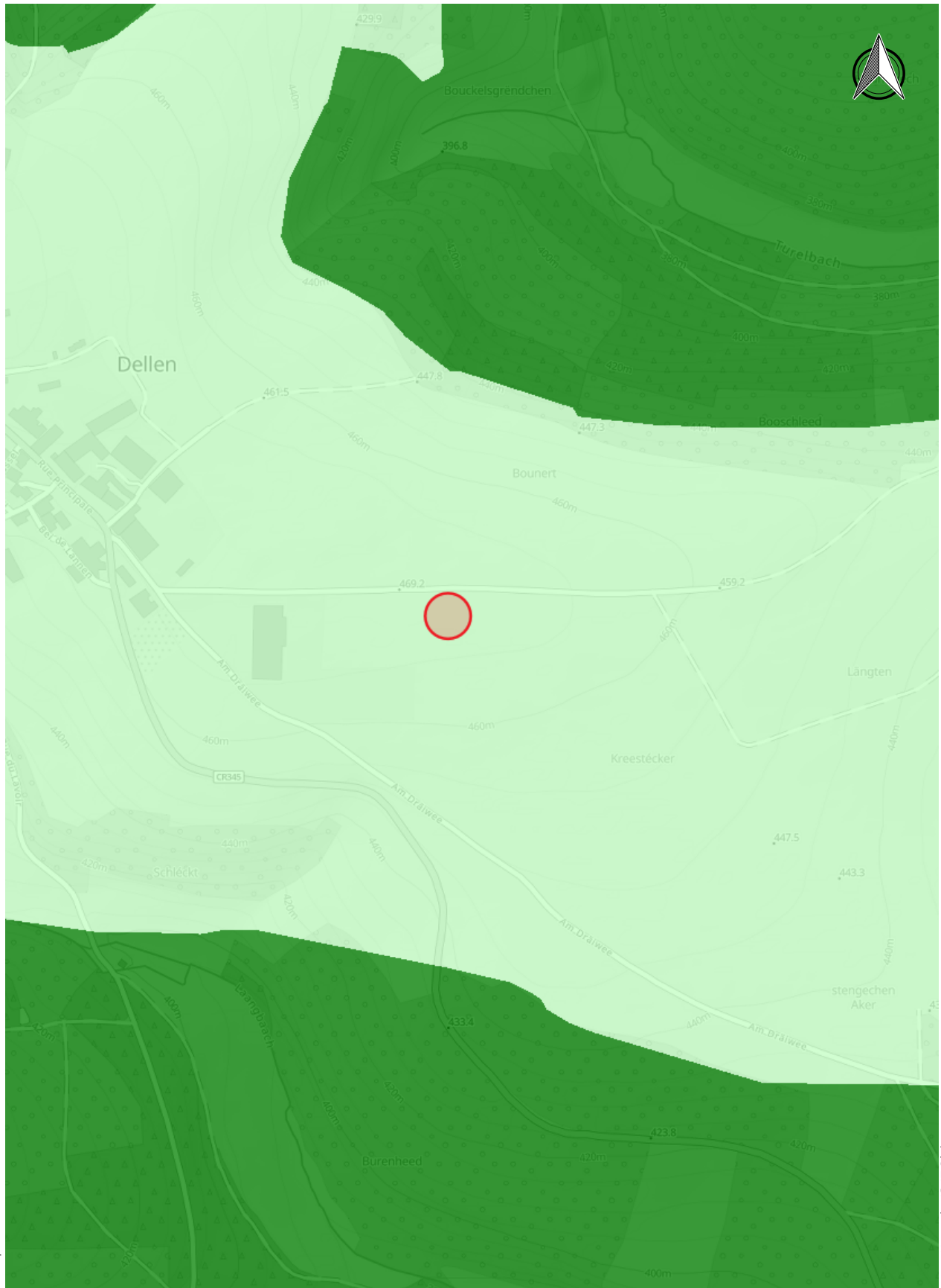
Date d'impression: 09/08/2022 09:45

<http://g-o.lu/3/LOPK>



Landnutzung

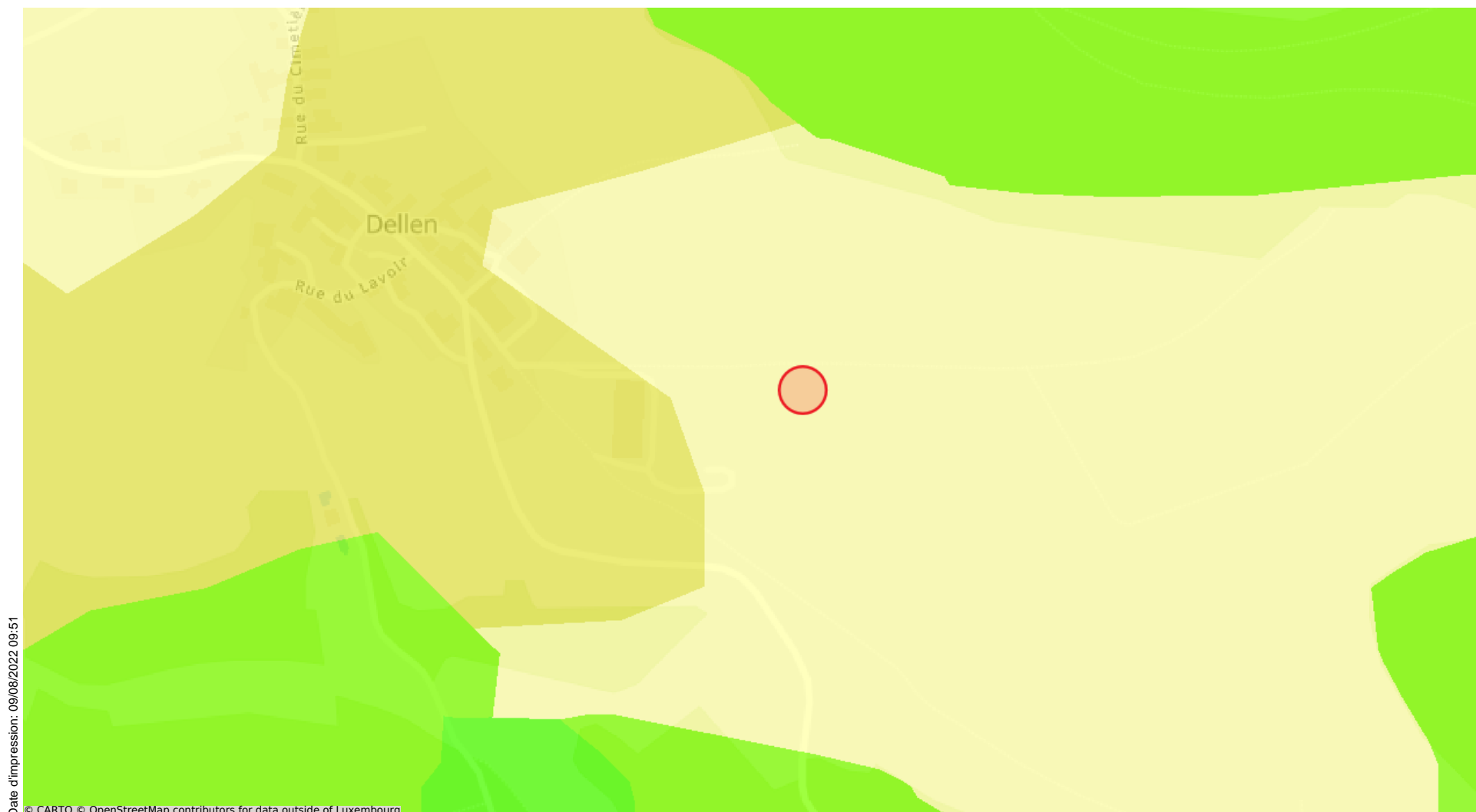
	Siedlung - Wohngebiet
	Siedlung - landwirtschaftliche Infrastruktur
	Siedlung - Industrie und Gewerbe
	Siedlung - städtische Brachfläche und Industriebrache
	Siedlung - soziale, militärische, kulturelle und sonstige Einrichtungen
	Siedlung - öffentliche Infrastruktur - Friedhof
	Siedlung - öffentliche Infrastruktur - öffentlicher Platz
	Siedlung - öffentliche Infrastruktur - Parkanlage
	Siedlung - öffentliche Infrastruktur - sonstige öffentliche Einrichtung
	Siedlung - Sport und Freizeit - Golfplatz
	Siedlung - Sport und Freizeit - Campingplatz
	Siedlung - Sport und Freizeit - sonstige Sporteinrichtung
	Siedlung - Sport und Freizeit - sonstige Freizeiteinrichtung
	Siedlung - technische Infrastruktur - Versorgung (Produktion und Entsorgung)
	Siedlung - technische Infrastruktur - Abbaufläche, Tagebau
	Siedlung - Baustelle
	Landwirtschaft - Ackerland
	Landwirtschaft - Grünland
	Landwirtschaft - Sonderkultur - Weinbau
	Landwirtschaft - Sonderkultur - Obstbäume
	Landwirtschaft - Sonderkultur - Streuobstwiese
	Landwirtschaft - Sonderkultur - sonstige
	Wald - Waldblock - Nadelwald
	Wald - Waldblock - Mischwald
	Wald - Waldblock - Laubwald
	Wald - Waldblock - junger Wald
	Wald - abgebrannter Wald
	Wald - Kahlschlag
	Natürliche Fläche - Schotterfläche
	Natürliche Fläche - Felsfläche
	Natürliche Fläche - Grünland
	Natürliche Fläche - Heide
	Natürliche Fläche - Gebüsch
	Natürliche Fläche - Feuchtgebiet
	Wasser - natürliches Fließgewässer
	Wasser - künstliches Fließgewässer
	Wasser - natürliches Stillgewässer
	Wasser - künstliches Stillgewässer
	Transport - Straße - ländliche Straße
	Transport - Straße - bedeutende Straße
	Transport - Bahninfrastruktur
	Transport - Flugverkehr - kommerziell
	Transport - Flugverkehr - Sport und Freizeit
	Transport - Schifffahrt
	Transport - Parkplatz



Date d'impression: 09/08/2022 09:47

<http://g-o.lu/3/56jd>





Date d'impression: 09/08/2022 09:51

© CARTO © OpenStreetMap contributors for data outside of Luxembourg

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 5000

0 50 100 150m

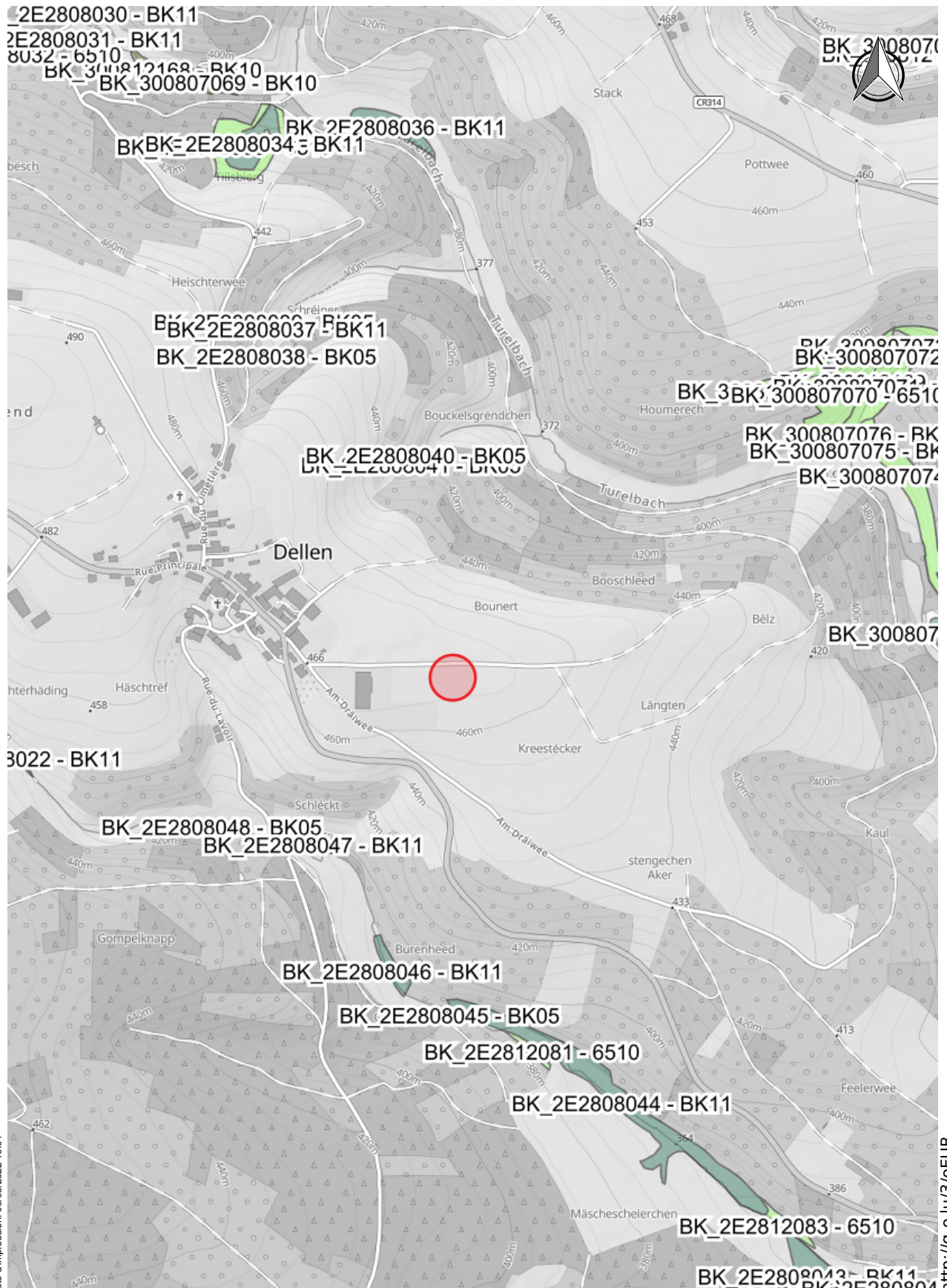
<http://g-o.lu/gg/szLP>



CORINE Land Cover 2018

	durchgängig städtische Prägung
	nicht durchgängig städtische Prägung
	Industrie-/Gewerbeflächen
	Straßen-/Eisenbahnnetze, funktionell zugeordnete Flächen
	Hafengebiete
	Flughäfen
	Abbauflächen
	Deponien, Abraumhalden
	Baustellen
	Städtische Grünflächen
	Sport-/Freizeitanlagen
	Nicht bewässertes Ackerland
	Weinbauflächen
	Obst-/Beerenobstbestände
	Wiesen und Weiden
	Einjährige Kulturen in Verbindung mit Dauerkulturen
	Komplexe Parzellenstruktur
	Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Vegetation signifikanter Größe
	Laubwälder
	Nadelwälder
	Mischwälder
	Natürliches Grünland
	Heiden und Moorheiden
	Wald/Strauch Übergangsstadien
	Felsflächen ohne Vegetation
	Flächen mit spärlicher Vegetation

	Sümpfe
	Torfmoore
	In der Gezeitenzone liegende Fläche
	Gewässerläufe
	Wasserflächen



Date d'impression: 09/08/2022 10:01




www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>








Ungefährer Maßstab 1: 10000

0 100 200 300m














<http://g-o.lu/3/oeUB>


	3130 - Oligo-mesotrophe Gewässer mit Vegetation vom Typ Littorelletea uniflorae und/oder Isoëto-Nanojuncetea
	3140 - Oligo-mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Characeen (Characeae)
	3150 - Eutrophe Gewässer mit Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition
	4030 - Trockene Calluna-Heiden
	5130 - Wachholderheiden (Juniperus communis)Lückige, basen- bzw. kalkreiche Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
	6110 - Lückige, basen- bzw. kalkreiche Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
	6210 - Trespen-Schwingel-Kalk-Halbtrockenrasen (Festuco-Brometea)
	6230 - Borstgrasrasen
	6410 - Pfeifengraswiesen
	6430 - Feuchte Hochstaudensäume an Fließgewässern und Waldrändern
	6510 - Magere Flachlandmähwiese
	7140 - Übergangs- und Schwinggrasenmoore
	7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion)
	8150 - Silikatschutthalden
	8160 - Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
	8210 - Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
	8230 - Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)
	8310 - Nicht touristisch erschlossene Höhlen
	BK01 - Felskomplexe Tagebauggebiete
	BK02 - Block- oder Schutthaldenkomplexe Tagebauggebiete
	BK03 - Magerrasenkomplexe Tagebauggebiete

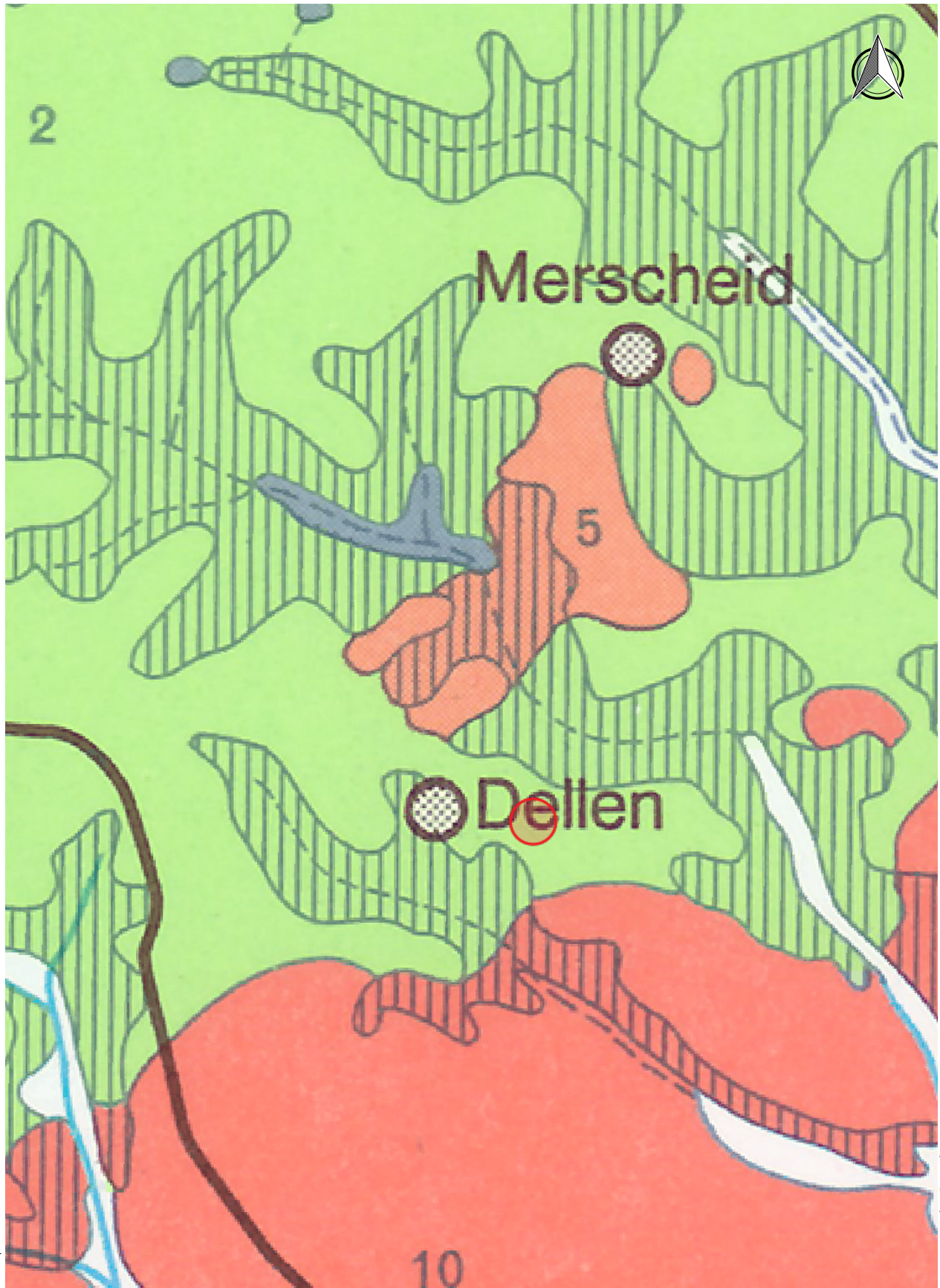
	BK04 - Großseggenriede (Magnocaricion)
	BK05 - Quellen
	BK06 - Röhrichte (Phragmition, Phalaridion, Sparganio-Glycerion)
	BK07 - Sand- und Silikatmagerrasen
	BK08 - Stillgewässer
	BK10 - Sumpfdotterblumenwiesen (Calthion)
	BK11 - Nassbrachen, Quellsümpfe, Niedermoore und Kleinseggenriede

BTK_P

	3150 - Eutrophe Gewässer mit Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition
	6110 - Lückige, basen- bzw. kalkreiche Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
	7220 - Kalktuffquellen (Cratoneurion)
	8150 - Silikatschutthalden
	8210 - Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
	8220 - Natürliche und naturnahe Silikatfelsen und ihre Felsspaltenvegetation
	8230 - Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii)
	BK01 - Felskomplexe Tagebauggebiete
	BK02 - Block- oder Schutthaldenkomplexe Tagebauggebiete
	BK05 - Quellen
	BK08 - Stillgewässer

BTK_S

	BK09 - Streuobst
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------



Date d'impression: 09/08/2022 10:05

<http://g-o.lu/3/pyko>

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 20000

0 200 400 600m



Légende des associations de sols

Sols des plateaux et des pentes

Sols de l'Oesling

1 Sols limoneux peu caillouteux, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B structural
Lehmige, schwach steinige Braunerden, nicht bis mässig vergleyt

2 Sols limono-caillouteux à charge schisto-phylladeuse, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Phylladen, nicht vergleyt

3 Sols limono-caillouteux à charge schisto-phylladeuse altérée, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus verwitterten Schiefer und Phylladen, nicht vergleyt

4 Sols limono-caillouteux à charge schisto-phylladeuse, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Phylladen, schwach bis mässig vergleyt

5 Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandsteinen, nicht vergleyt

6 Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse altérée, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus verwitterten Schiefer und Sandsteinen, nicht vergleyt

7 Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandsteinen, schwach bis mässig vergleyt

8 Sols limono-caillouteux à charge argilo-schisto-gréseuse, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Tonschiefer und Sandsteinen, schwach bis mässig vergleyt

9 Sols limono-caillouteux à charge schisteuse, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer, nicht vergleyt

Sols en pente
Hangböden

Sols du Gutland

10 Sols limono- et argilo-caillouteux à charge de galets quartzitiques, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B structural ou textural
Steinig-lehmige und steinig-tonige Braunerden und Parabraunerden mit quarzitisches Geröllen, nicht bis mässig vergleyt

11 Sols argilo-caillouteux à charge dolomitique, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-tonige Braunerden aus Dolomit, nicht vergleyt

12 Sols argilo-caillouteux à charge calcaireuse, non gleyifiés, à horizon B structural
Steinig-tonige Braunerden aus Kalk, nicht vergleyt

13 Sols sableux, limono-sableux et sablo-limoneux, non gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de grès calcaire, de sable ou d'argile d'altération
Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden aus Kalksandstein, Sand oder Verwitterungston, nicht vergleyt

14 Sols sableux, limono-sableux et sablo-limoneux, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural, sur substrat d'argiles
Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Parabraunerden über Ton, schwach bis mässig vergleyt

15 Sols sablo-limoneux et sablo-argileux, non gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de grès bigarré
Sandig-lehmige und sandig-tonige Braunerden und Parabraunerden aus Buntsandstein, nicht vergleyt

16 Sols sablo-limoneux et limoneux, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B textural
Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm, nicht bis mässig vergleyt

17 Sols sablo-limoneux et limoneux, fortement à très fortement gleyifiés, à horizon B textural
Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm, stark bis sehr stark vergleyt

18 Sols argileux et argileux lourds, non gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de calcaires
Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Terra fusca über Kalk, nicht vergleyt

19 Sols argileux, non gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de macigno
Tonige Braunerden und Parabraunerden aus Macigno, nicht vergleyt

20 Sols argileux, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural, sur substrat de macigno
Tonige Parabraunerden aus Macigno, schwach bis mässig vergleyt

21 Sols argileux, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural, sur substrat d'argiles
Tonige Parabraunerden aus Ton, schwach bis mässig vergleyt

22 Sols argileux, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B textural, sur substrat de grès coquillier
Tonige Parabraunerden aus Muschelsandstein, nicht bis mässig vergleyt

23 Sols argileux et argileux lourds, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marnes et de calcaires
Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole aus Kalken und Mergel, nicht bis mässig vergleyt

24 Sols argileux et argileux lourds, non gleyifiés, à horizon B structural, sur substrat de marnes
Tonige und schwere tonige Braunerden, Pararendzina-Pelosole und Pelosole aus Mergel, nicht vergleyt

25 Sols argileux lourds, faiblement à très fortement gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marnes
Schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole aus Mergel, schwach bis sehr stark vergleyt

Sols en pente
Hangböden

Sols des vallées et des dépressions

26 Colluvions et Alluvions
Talhängeböden und Talböden

27 Zones de suintement
Quellenzonen

Légende planimétrique

Zones habitées et zones industrielles
Wohn-, Gewerbe- und Industriezonen

Ville
Stadt

Localité
Ortschaft

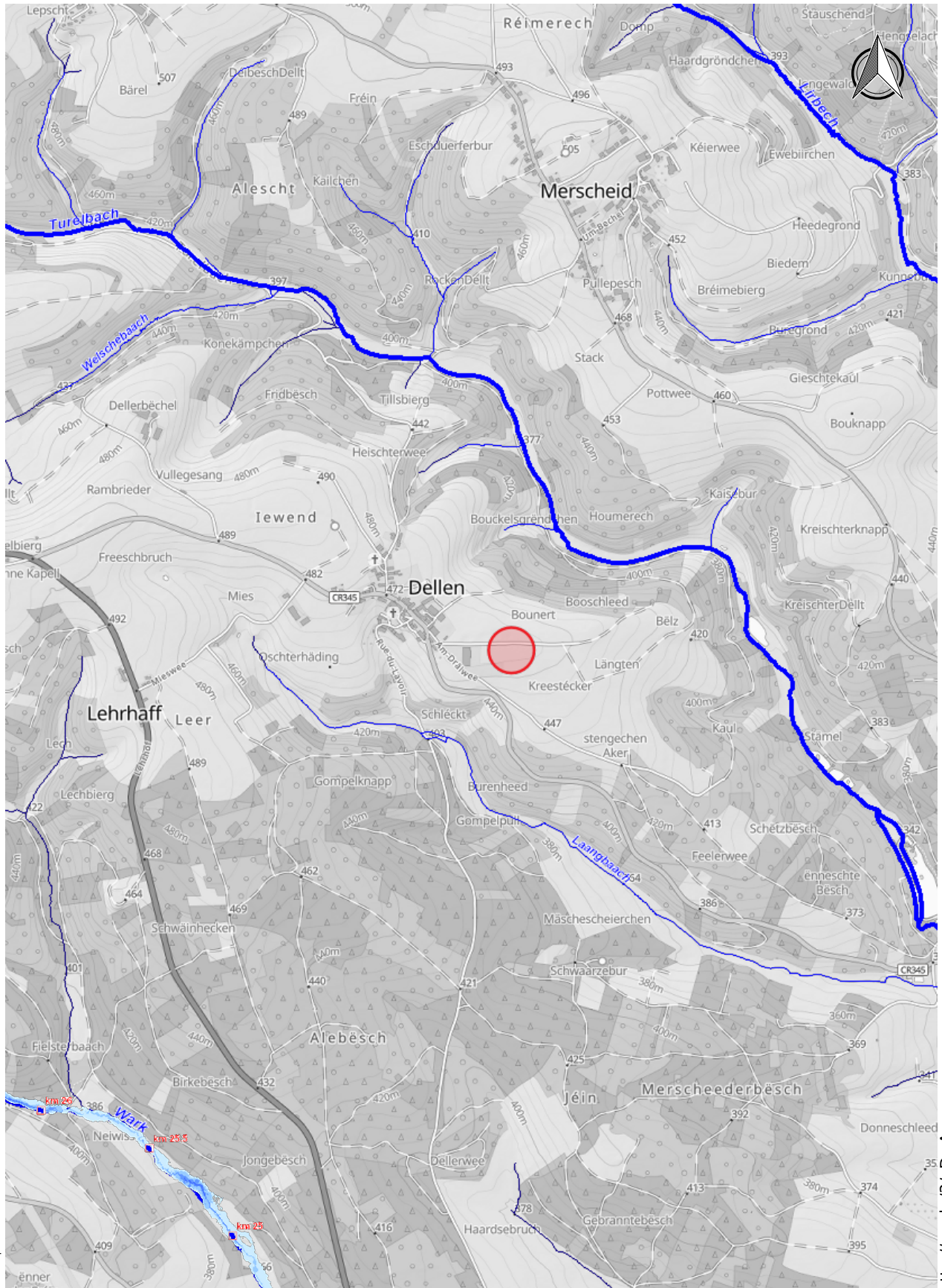
Route principale
Hauptstrasse

Cours d'eau
Wasserlauf

Lac
See

Frontière nationale
Landesgrenze

Altitude (en mètres)
Höhenpunkt (in Metern)



Date d'impression: 09/08/2022 10:09

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefäher Maßstab 1: 20000

0 200 400 600m



<http://g-o.lu/3/yDwa>



Protection mobile contre les crues

Hauteur d'eau



< 0.5 m



> 0.5 - 1 m



> 1 - 2 m



> 2 - 4 m



> 4 m



Zones inondables non-connectées
au cours d'eau

Hauteur d'eau

Zones protégées par protections mobiles



< 0.5 m



> 0.5 - 1 m



> 1 - 2 m



> 2 - 4 m



> 4 m



Date d'impression: 09/08/2022 10:12












www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

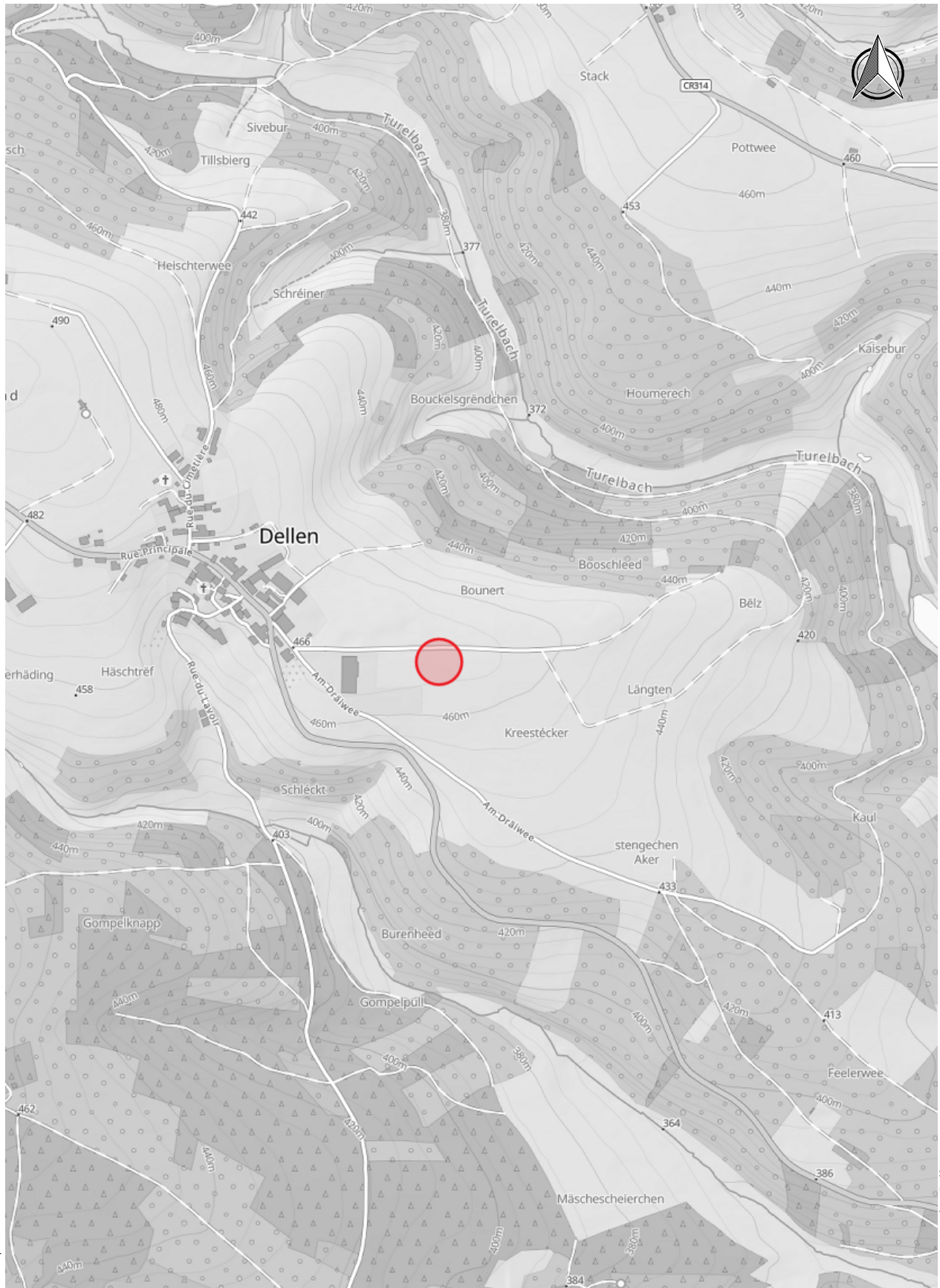
Ungefährender Maßstab 1: 5000

0 50 100 150m



<http://g-o.lu/3/4f35>

	ARBRE/ BAUM	NOM Latin	NAME	NOM
	PC	Stellario (Primulo)- Carpinetum	Stieleichen- Hainbuchenwald	Chênaie pédunculée
	GEN	Campanulo- Quercetum	Trockenliebender Eichenwald mit Glockenblume	Chênaie xérocline à Campanules
	MF	Melico-Fagetum	Waldmeister (Perlgras)- Buchenwald	Hêtraie à Aspérule et Mélisque uniflore
	MFcc	Cephalanthero- Fagetum	Kalk-Buchenwald mit Orchideen	Hêtraie calcicole à Orchidées
	SW	Tilio-Acerion	Schluchtwald und Hangmischwälder	Forêt de ravin
	AUW	Alno-Padion	Auenwald, Erlen- Bruchwald	Forêt alluviale, Aulnaie marécageuse
	LF	Luzulo-Fagetum	Hainsimsen-Buchenwald	Hêtraie à Luzule blanchâtre
	BMW	Betulion pubescentis	Birken-Moorwald	Boulaie pubescente tourbeuse
	Clf, Cmf		Traubeneichen-Mischwald	Futaie mélangée de chêne sessile
	LOH		Niederwald und in Hochwald überführte oder umgewandelte Lohhecken	Taillis et taillis converti ou transformé en futaie
	LHW		Sonstiger Laubhochwald	Autres forêts feuillues en futaie



Date d'impression: 09/08/2022 10:14

<http://g-o.lu/3/IIZR>


www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 10000

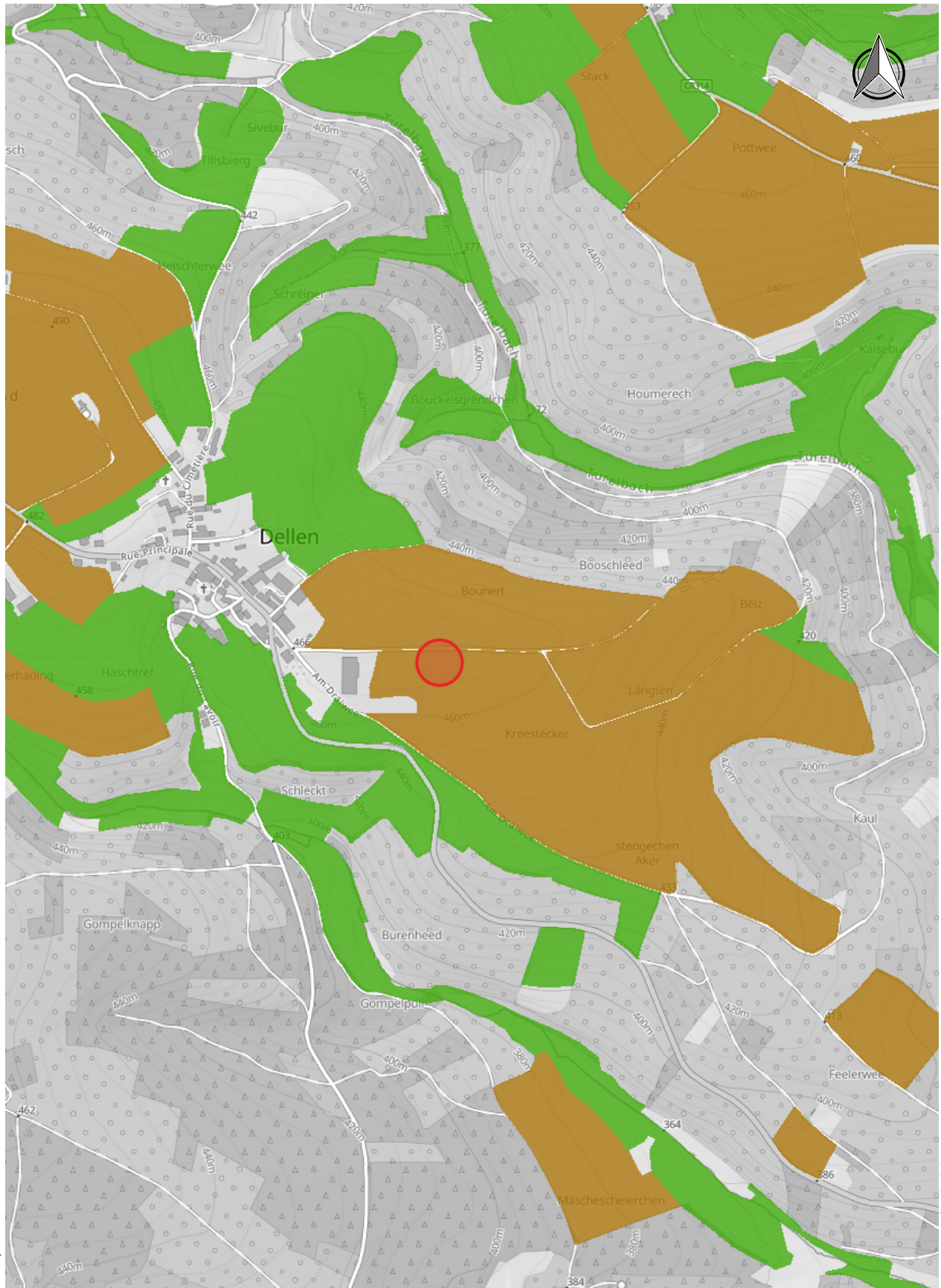
0 100 200 300m



	Auszuweisende Naturschutzgebiete
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

	Naturschutzgebiete in der Ausweisungsprozedur
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

	Ausgewiesene Naturschutzgebiete
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------



Date d'impression: 09/08/2022 10:16

http://g-o.lu/3/39KM

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.
Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 10000

0 100 200 300m



Dauergrünlandstatut 2021

Dauergrünlandstatut



Ackerland: Anzahl Jahre Begrünung: < 5



Ackerland: Anzahl Jahre Begrünung = 5



Dauergrünland: Anzahl Jahre Begrünung ≥ 6