

**Förderung von Grundwasser aus
Schieferhorizonten
bei Rumlange für die Nutzung als
Brauchwasser und Tränkwasser**

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

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)»

Auftraggeber: Reiners Marc
Maison 11
L – 9770 Rumlange

Antragsteller: Fugro Eco Consult s.à r.l.
3, rue Henri Tudor
L – 5366 Munsbach

Projekt Manager: Ulrich Probst
Ingénieur en géologie (IA/2282)

Projekt Assistant: Marianne Mangan
Dipl. Geol.

Munsbach, den 25. Oktober 2018

INHALTSVERZEICHNIS

1. GENEHMIGUNGSANFRAGE NACH DEN GEÄNDERTEN GESETZEN: « LOI MODIFIE DU 18 JUILLET 2018 CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE ET DES RESSOURCES NATURELLES »	7
1.1 LOI MODIFIE DU 18 JUILLET 2018 CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE ET DES RESSOURCES NATURELLES.....	7
2 EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION, DE L'ETABLISSEMENT FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE	7
2.1. DENOMINATION ET ADRESSE PHYSIQUE	7
2.2. SITUATION CADASTRALE.....	7
2.3. AUTRES COMMUNES SE SITUANT DANS UN RAYON DE 200 M DE L'ETABLISSEMENT	7
2.4. SITUATION GEOLOGIQUE.....	7
2.5. UTILISATION ANTERIEURE DU TERRAIN.....	7
3. COORDONNEES DE L'EXPLOITANT ET DU DEMANDEUR DE L'AUTORISATION....	8
3.1. IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT.....	8
3.2. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR / MANDATAIRE (SI DIFFERENT DE L'EXPLOITANT)	8
3.3. IDENTIFICATION DES AUTRES PERSONNES / BUREAUX CONCERNES PAR LA DEMANDE	8
4. PIECES A AJOUTER EN ANNEXE AU DOSSIER DE DEMANDE.....	9
4.1. PLAN DE L'ETABLISSEMENT	9
4.2. EXTRAIT RECENT DU PLAN CADASTRAL.....	9
4.3. CARTE TOPOGRAPHIQUE	9
I. TEIL I BESCHREIBUNG DES STANDORTS	10
(LOI DU 15 MAI 2018 RELATIVE À L'ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ; ANNEXE 2).....	10
1 PROJEKTbeschreibung	10
1.1 TECHNISCHE DATEN ZUR BOHRUNG	10
1.1.1 <i>Ausführung der Bohrung</i>	10
1.1.2 <i>Ausbau der Bohrung</i>	10
1.1.3 <i>Wasserbedarf</i>	11
1.1.4 <i>Wasserleitung</i>	11
1.2 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN BRUNNENSTANDORTS	11
1.2.1 <i>Lage des geplanten Brunnens</i>	11
1.2.2 <i>Topographische Situation</i>	12
1.2.3 <i>Informationen zu den beteiligten Unternehmen</i>	12
1.2.4 <i>Nutzung des Grundstücks</i>	12
2 DOKUMENTATION VON EINFLÜSSE AUF SCHUTZGÜTER.....	13
2.1 MENSCHEN.....	13
2.2 BIODIVERSITÄT	13
1.2.1. <i>Natura 2000</i>	13
1.2.2. <i>Vogelschutzgebiet</i>	13
2.3 LAND, BODEN, LUFT, WASSER, KLIMA	13
2.3.1. GEOLOGISCHE BODENSITUATION UND WEITERE VORGEHENSWEISE.....	13
2.3.2. WASSER.....	14
2.3.3. LUFT UND KLIMA	14
2.4 KULTURERBE.....	14
2. EINSCHÄTZUNG DER EINFLÜSSE AUF DIE SCHUTZGÜTER	15



2. EINSCHÄTZUNG DER EINFLÜSSE AUF DIE SCHUTZGÜTER	15
3.1 MENSCHEN.....	15
2.2. BIODIVERSITÄT	15
2.3. LAND, BODEN, LUFT, WASSER, KLIMA	15
2.4. KULTURERBE.....	15
2.5. WECHSELWIRKUNGEN.....	16

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 Brunnenkammer
- Anlage 7 : 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 Karte aus dem « loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles »
- Anlage 9: Karten zur Landnutzung Corine, Bodenkarte, Überschwemmungsgebiete, Waldgebiete, Ausgewiesene Naturschutzgebiete, Grünlandkartierung,

LITERATURVERZEICHNIS

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

Furtak Hans (1965): Die Tektonik der unterdevonischen Gesteinsfolge im deutsch-belgisch-luxemburgischen Grenzgebiet mit 18 Abbildungen, 1 Tabelle und 5 Tafelbeilagen, Aachen

KARTENVERZEICHNIS

Topographische Karte 1:20.000: Nr: 3 Clervaux, Ausgabe 1987. Administration du Cadastre et de la topographie

Service Géologique Luxembourg (1949): Kartenblatt Nr: 8, Wiltz (1 : 50.000)

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



Demande d'autorisation dans le cadre de la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

Références

Maître d'ouvrage
Nom : Reiners Prénom : Marc
N°, rue : Maison 11
Code postal : 9770 Localité : Rumelange
Téléphone : 821 19 08 88
Email :

Bureau
(d'architecture, d'études)
Nom : Fugro Eco Consult
N°, rue : 3, rue Henri Tudor
Code postal : 5386 Localité : Munsbach
Téléphone : 36 85 41
Email : fec@fugro.lu
V/référence : RF180202

Situation géographique

Commune : Wincrange
Section : Section AE de Rumelange
N° parcelle(s) cadastrale(s) : 72,523, 740
Lieu-dit : „Im Graf“

Description du projet

Désignation exacte : Abteufung einer Bohrung zur Förderung und Nutzung von Grundwasser

Description précise :

Herr Reiners, beabsichtigt auf seinem Grundstück „Im Graf“ eine Bohrung zur Gewinnung von Trinkwasser, für seine ca. 200 Stück Vieh zu nutzen. Es wird ein Bedarf von ca. 12 m³/Tag (ca. 4.320 m³/Jahr) an Grundwasser benötigt, das den Anforderungen eines Trinkwassers genügen soll.

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

Rumlange , 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. Dénomination et adresse physique

Dénomination	Monsieur Reiners Marc
Rue, N°	Section AE de Rumlange ; Gemeinde Winckrange, Flurname: „Im Graf“, Parzelle: 72/523; 74/0
Code postal, Localité	Maison 11 L – 9770 Rumlange

2.2. Situation cadastrale

Commune(s)	Section(s)	N°(s) cadastral(aux)	Lieu(x) dit(s)
Winckrange	Section AE Rumlange	72/523; 74/0	Im Graf

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 den alten Karten geht eine Nutzung als Weidefläche/Brachfläche 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)	Monsieur Reiners Marc
N° d'identité national (*)	
Rue, N°	Maison 11
Code postal, Localité	L-9770 Rumlange
Personne de contact	
Nom, Prénom(s)	Monsieur Reiners Marc
Téléphone / Fax	621 19 08 68
E-mail	

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

Nom de la société, ou Nom et Prénom(s)	Fugro Eco Consult s.à r.l.
N° d'identité national (*)	LU 16 170 379
Rue, N°	3, rue Henri Tudor
Code postal, Localité	L - 5366 Munsbach
Personne de contact	
Nom, Prénom(s)	Frau Mangel
Téléphone / Fax	35 85 41 / 35 65 30
E-mail	fec@fugro.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 3 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.)

Si plusieurs communes sont impliquées:

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

I. Teil I Beschreibung des Standorts

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

1 Projektbeschreibung

Es wird eine Genehmigungsanfrage für eine Bohrung eingereicht, auf der Suche nach Grundwasser. Die Bohrung wird bis in eine maximale Tiefe von 100 m abgeteuft. Das Grundwasser wird als Tränkwasser im landwirtschaftlichen Betrieb genutzt. Die Bohrarbeiten und der Ausbau dauern ca. 3-5 Tage. Nach Fertigstellung der Bohrung wird eine Brunnenkammer mit den Anschlüssen (Strom, Wasserleitung) in den Boden, ebenerdig, gesetzt. Die Wasserleitung verläuft unterirdisch und frostsicher bis zum Anschlussraum.

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 unter Geländeoberkante.

1.1.2 Ausbau der Bohrung

Der Brunnenausbau erfolgt nach den aktuellsten technischen Regeln; Ausbau des Brunnens mit Vollverrohrung, sowie Verfüllung des Ringraums des Bohrlochs mit Bentonit/Beton zur Abdichtung (Anlage 5) und Filterverrohrung.

Die Brunnenkammer besteht aus Kanalschachtelementen, der in eine Tiefe von ca. 1 m frostsicher in den Boden gesetzt wird. 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 geplanten Bauwerken errichtet. Die Lage der Bohrung stellt keine Gefahr für die Natur dar. Um den Brunnen herum wird in einem Radius von 10 m eine Schutzzone I errichtet.

1.1.3. Wasserbedarf

Herr Reiners beabsichtigt Grundwasser als Tränkwasser für seine ca. 200 Stück Vieh zu nutzen. Es wird ein Bedarf von ca. 12 m³/Tag (max. 4320 m³/Jahr) an Grundwasser benötigt, das den Anforderungen eines Tränkwassers genügen soll.

1.1.4. Wasserleitung

Das geförderte Wasser wird über eine Wasserleitung in den Technikraum geleitet, von wo aus es in die Stallungen geleitet wird. Die Wasserleitung wird auf einer Länge von ca. 70 m und in einer Tiefe von mind. 80 cm frostsichersicher verlegt. (Anlage 1).

Der Grabenaushub wird mit einem Minibagger ausgeführt. Der entnommene Boden wird seitlich gelagert. Nach Abschluss der Arbeiten wird das entnommene Material mit Hilfe des Minibaggers in die Verfüllzone oberhalb der Leitungszone eingefüllt und verdichtet. Nach Abschluss der Arbeiten liegen auf dem Grundstück keine Veränderungen vor.

Das Grundstück besteht aus Weidefläche/Brachfläche, es gibt keine Hecken oder Sträucher.

1.2 Beschreibung des geplanten Brunnenstandorts

1.2.1 Lage des geplanten Brunnens

Das vorgeschlagene Grundstück „Im Graf“; Parzelle: 72/523; 74/0 für den Brunnen liegt ca. 70 m entfernt zu den Stallungen für das Vieh. Es wird nur eine Tiefenbohrung auf dem Grundstück von Herrn Reiners niedergebracht. Das Grundstück befindet sich in der Gemeinde Wincrange, in der Ortschaft Rumlange.

Name:	Monsieur Reiners Marc
Ort:	Rumlange, Gemeinde Wincrange
Flurname:	„Im Graf“
Lage:	LUREF E: 66153 E LUREF N : 127503 N Altitude: 456 m

Die Lage des vorgeschlagenen Grundstücks (Parzelle:72/523; 74/0) kann dem Katasterplan in Anlage 2 entnommen werden.

1.2.2 Topographische Situation

Der Standort befindet sich im nordöstlichen Bereich von Rumlange im nördlichen Teil auf der Hofffläche des Antragstellers sowie am Talhang zum „Nidderbaach“, der in einer Entfernung von ca. 120 m vom vorgesehenen Brunnenstandort auf einer Höhe von ca. 450 mNN fließt. Die Höhe des vorgesehenen Brunnenstandorts kann mit ca. 455 mNN angenommen werden. Der vorgesehene Brunnenstandort befindet sich ca. 60 m nordöstlich einer Halle des Antragstellers. Die Fläche wird zurzeit als Grünland genutzt. Grundstückseigentümer ist Herr Reiners.

1.2.3 Informationen zu den beteiligten Unternehmen

Bauherr: Monsieur Reiners Marc
Maison 11
L9770 Rumlange

Ansprechpartner: Monsieur Reiners Marc
Tel: 621 19 08 68

Geologische Überwachung: Fugro Eco Consult
3, rue Henri Tudor
L – 5366 Munsbach

Ansprechpartner: Frau Mangen
Tel: 35 85 41
Fax: 35 65 30
email: fec@fugro.lu

Bohrfirma: es liegen nach keine Angebote vor

1.2.4 Nutzung des Grundstücks

Vor dem Niederbringen der Bohrung wurde die Parzelle als Weidefläche/Brachfläche genutzt. Nach dem Abteufen der Bohrung und Ausbau des Brunnens wird eine gesicherte Schutzzone I mit einem Radius von mindestens 10 m um den Brunnen errichtet.

2 Dokumentation von Einflüsse auf Schutzgüter

2.1 Menschen

Vor dem Niederbringen der Bohrung wurde die Parzelle als Weidefläche/Ackerfläche genutzt.

Der geplante Brunnen hat keinen Einfluss auf die im Umkreis lebende Bevölkerung.

2.2 Biodiversität

In einem Umkreis von 3 km werden folgende Schutzgebiete angetroffen. Grundlagen sind die Karten zur Natura 200 (Anlage 7) und zu den Vogelschutzgebieten (Anlage 7).

1.2.1. Natura 2000

Die Zone wurde unter der nationalen Nummer LU0001003 mit dem Namen «Vallée de Tretterbach» im « règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation » aufgenommen.

1.2.2. Vogelschutzgebiet

Die Zone wurde unter der nationalen Nummer LU0002002 mit dem Namen «Vallée de la Tretterbaach et affluents de la frontière à Asselborn» im « règlement grand-ducal du 19 janvier 2004 » aufgenommen.

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 der Bohrung dargestellt und gleichzeitig kann man auch erkennen ob der Standort in einem geschützten Bereich liegt.

Als Grundlage wurden folgende Karten genommen:

- „die Landnutzung nach Corine“;
- die Biotopenkartierung von 2017;
- die Bodenkarte,
- die Hochwassergefahrenkarten 2013,
- die Waldgebiete,
- die ausgewiesenen Naturschutzgebiete
- und die Grünlandkartierung.

2.3.1. Geologische Bodensituation und weitere Vorgehensweise

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.

Neben der Einhaltung des Gesetzes „loi modifiée 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 100 m niederzubringen und mittels Zwischenpumpversuche über die Dauer von jeweils ca. 2 Stunden die Ergiebigkeit erfasster Wasserhorizonte festzustellen. Hierbei sollte zum wirtschaftlichen Betrieb des Brunnens eine Mindestfördermenge von 1 m³/h erreicht werden.

Während den Bohrarbeiten ist täglich, vor Beginn der Arbeiten und bei Abschluss der Arbeiten, zusammen mit der Bohrtiefe der Wasserstand im Bohrloch einzumessen. Wird bis in eine Tiefe zwischen 50 m und 100 m kein von der Menge ausreichende Grundwassermenge (ca. 1 m³/h) angetroffen, wird empfohlen, die Bohrung zu verschließen.

Der Brunnenausbau hat mit einer Vollverrohrung von oben bis unter die steinige Verwitterungszone (mindestens 5 m) nach den technischen Regeln zu erfolgen. Die Verfilterung erfolgt ausschließlich im genutzten Grundwasserleiter.

Es wird empfohlen, nach Ausbau des Brunnens die Leistungsfähigkeit des Brunnens nach DVGW W111 und durch die chemische und biologische Analyse des Pumpwassers nach der Verordnung (EG) Nr.: 183/2005 für Futtermittelhygiene (Tränkwasser ist EG rechtlich in dem Futtermittelbegriff eingebunden) die Wasserqualität zu bestimmen.

*Zur Unterstützung der in der Basisverordnung niedergelegten Schutzziele wurde mit der Verordnung (EG) Nr. 183/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Januar 2005 ein Regelwerk mit Vorschriften für die Futtermittelhygiene (Futtermittelhygiene-Verordnung) geschaffen.

2.3.2. Wasser

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

Nach dem Ausbau des Brunnens wird ein Pumpversuch durchgeführt. Diese Daten werden an die Administration de la gestion de l'eau geschickt mit der Anfrage zur Wassernutzung. Die Administration de la gestion de l'eau beschließt daraufhin die Fördermenge, damit es keinen Einfluss auf die umliegenden Wasservorkommnisse gibt.

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

2.3.3. 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.

2. Einschätzung der Einflüsse auf die Schutzgüter

3.1 Menschen

Die geplante Bohrung hat keine Einflüsse auf die im Umkreis lebende Bevölkerung.

2.2. Biodiversität

In einer Entfernung von ca. 722 m in nordwestliche Richtung liegt eine „zones spéciales de conservation“.

In einer Entfernung von ca. 722 m in nördlicher Richtung, liegt eine „zone de protection d’oiseaux“.

Der geplante Bohrstandort hat keinen Einfluss auf Tiere und Pflanzen.

Die Lage des Naturschutzgebiets und des Vogelschutzgebiets können der Anlage 7 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 einem Meter Länge in den Boden gesetzt, der als Brunnenkammer dient. In der Brunnenkammer wird der Wasserzähler und ein Wasserhahn zur Probenahme installiert. Der Brunnen wird mit einem Deckel verschlossen.

2.3. Land, Boden, Luft, Wasser, Klima

Nach der „Landnutzung von Corine“ und der Bodenkarte befindet sich der Standort auf landwirtschaftlichen Flächen.

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

Der geplanten Bohrung hat keine Einflüsse auf Land, Boden, Luft und Klima. Nach Abteufung der Bohrung wird ein Kanalschacht in den Boden gesetzt. Der Brunnenschacht hat keinen Einfluss auf die Umgebung, da er unterirdisch ist und nicht herausragt. Durch die Betreibung 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.

2.4. Kulturerbe

Die geplante Bohrung hat keinen Einfluss auf das Kulturerbe.

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

2.4. Kulturerbe

Die geplante Bohrung hat keinen Einfluss auf das Kulturerbe.

2.5. Wechselwirkungen

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

Verfasser des vorliegenden Genehmigungsantrags
Fugro Eco Consult s. à r. l.



Marianne Mangan
Dipl.-Geol. / Project Assistant



Ulrich Probst
Ingénieur en géologie (IA 2282)
Project Manager



Anlage 1

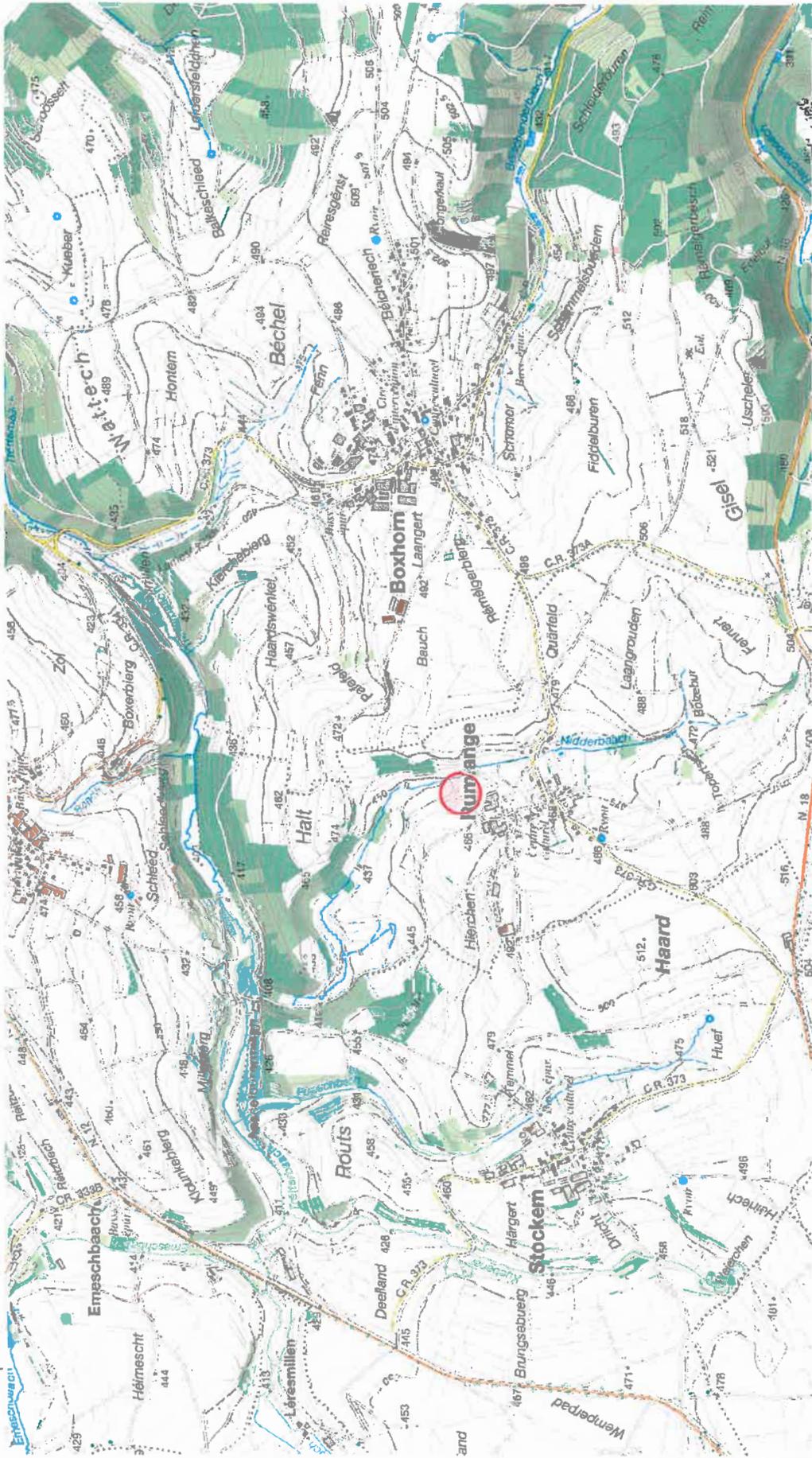
Auszug aus der
topographischen Karte



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

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportail des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 10:39

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Ansicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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



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

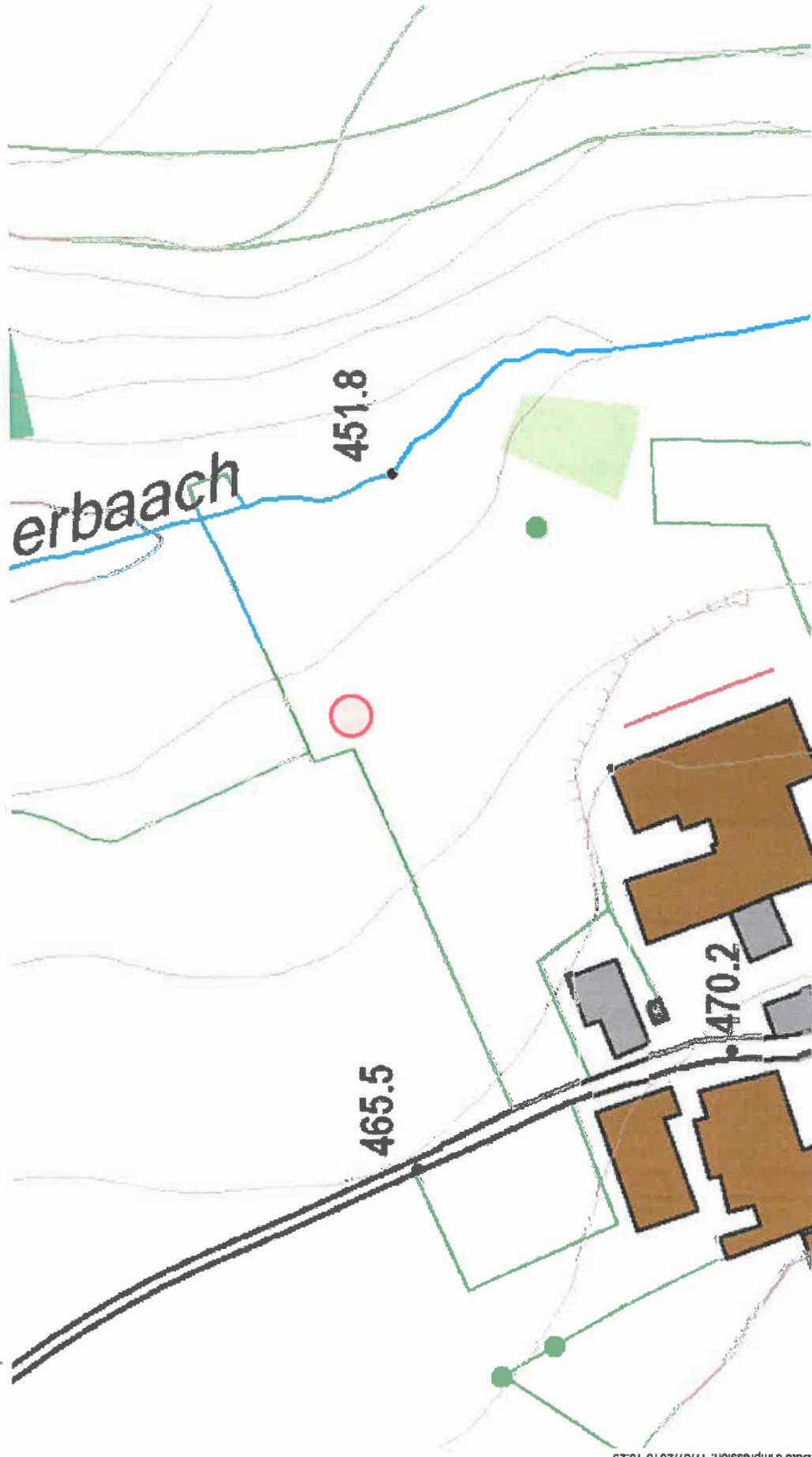




LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 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>

Ungefährer Maßstab 1: 1500



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





Anlage 2

Auszug aus dem Katasterplan mit
eingetragenem Standort für die
Bohrung



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

EXTRAIT CADASTRAL RELEVÉ PARCELLAIRE par personne

Date d'émission : 17 juillet 2018

Responsable : Laurence PRIM

No parcelle	Numéro(s) Mesurage(s)	Lieudit Nature	Occupation(s)	RNBT RNBP	RBT RBP	CT CP
-------------	-----------------------	-------------------	---------------	--------------	------------	----------

R(N)BT / P : revenu (non-)bâti total / partiel - CT / P : contenance totale / partielle

© Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2018)

Propriétaire	Quote-part	Usufruitier	Quote-part
REINERS, MARC ALOYSE [19690430 / 9770 Rumlange]			

Commune	WINCRANGE	Section	AE de RUMBLANGE	Mise à jour	2017	
72	523	-	IM GRAF pré	9.24	-	7a70ca
74		-	IM GRAF pré	10.08	-	8a40ca

1) ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE :

Gulchets : 54, Avenue Gaston Diderich / Luxembourg
Adresse postale : Boîte postale 1761 / L - 1017 Luxembourg
Homepage : act.public.lu E-Mail : info@act.public.lu
Téléphone : 247- 54400 Téléfax : 247- 93976

2) REMARQUES GENERALES :

- 2a) L'administration décline toute responsabilité au cas où l'information fournie serait surannée, voire incomplète ou contredirait une quelconque autre information officielle.
- 2b) Toutes les études ordonnées par le client et relatives à l'interprétation géométrique, cadastrale ou juridique de l'information fournie, relèvent exclusivement de sa propre responsabilité et n'engagent en rien l'administration.
- 2c) Toute représentation ou reproduction de l'information fournie doit obligatoirement porter la mention du copyright : © *Origine Cadastre : Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (20XX)*.
- 2d) Les parcelles ou parties de parcelle désignées par la nature *place* ou par une nature semblable, ne peuvent être considérées comme terrain à bâtir qu'après obtention de toutes les autorisations prévues par les lois et règlements.
- 2e) Les informations relatives à la date de naissance et à l'adresse d'une personne physique sont issues du *Répertoire général des personnes physiques et morales* géré par le *Centre des technologies de l'information de l'Etat* et du *Registre national des localités et des rues* géré par l'*Administration du Cadastre et de la Topographie*.
- 2f) Le terme *Résidence* désigne un immeuble en copropriété régi par la loi du 16 mai 1975 portant statut de la copropriété des immeubles bâtis, modifiée par la loi du 22 avril 1985.
- 2g) Le fonctionnaire cité au recto répond seulement de la confection du formulaire respectif. Il n'est responsable, ni de l'exactitude, ni du complet de l'information fournie.

3) REMARQUES SPECIFIQUES :

- 3a) Remarques valables pour tout extrait du plan cadastral :

- L'échelle indiquée n'est qu'approximative. Par conséquent, toute mesure graphique sur le plan cadastral ne saurait être qu'approximative.
- Le support de référence pour chaque représentation graphique du plan cadastral, est obligatoirement le fichier numérique original ou le cas échéant son affichage sur écran.
- Une légende relative aux informations graphiques du plan cadastral peut être consultée sur le site internet de l'administration.

- 3b) Remarque valable pour toute indication d'une année de report sur le plan cadastral :

L'année de construction d'un bâtiment ne se confond pas nécessairement avec celle de son premier report. En outre, le report ne prend pas en considération les modifications non signalées à l'administration ou non encore inscrites dans la documentation cadastrale.

- 3c) Remarque valable pour tout extrait d'un plan de mensuration officielle :

Un extrait d'un plan de mensuration officielle ne peut pas accompagner un quelconque acte authentique.

- 3d) Remarques valables pour toute désignation d'un lot privatif sis dans un immeuble en copropriété :

- la quote-part indiquée est exprimée en millièmes de propriété collective,
- la surface utile indiquée est exprimée en mètres carrés,
- le bloc est désigné par la majuscule U au cas où la résidence respective ne comporterait qu'un seul bloc,
- l'escalier est désigné par la majuscule U au cas où le bloc respectif ne comporterait qu'un seul escalier,
- le niveau 81 correspond au 1^{er} sous-sol, le niveau 82 correspond au 2^e sous-sol, et ainsi de suite.
- abréviations *esc.* : *escalier* et *niv.* : *niveau*.

Cette désignation est établie par la loi du 19 mars 1988 sur la publicité foncière en matière de copropriété et le règlement grand-ducal du 22 juin 1988 concernant la publicité en matière de copropriété.





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

Émis par: Laurence Prim
Date d'émission: 17/07/2018

Autres communes/sections représentées
Wincrange
Wincrange
AE de Rumlange
AD de Boxhom

COMMUNE: Wincrange
SECTION: AE de Rumlange

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Échelle approximative:
1:2500



1) ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE :

Guichets : 54, Avenue Gaston Diderich / Luxembourg
Adresse postale : Boîte postale 1761 / L – 1017 Luxembourg
Homepage : act.public.lu E-Mail : info@act.public.lu
Téléphone : 247- 54400 Téléfax : 247- 93976

2) REMARQUES GENERALES :

- 2a) L'administration décline toute responsabilité au cas où l'information fournie serait surannée, voire incomplète ou contredirait une quelconque autre information officielle.
- 2b) Toutes les études ordonnées par le client et relatives à l'interprétation géométrique, cadastrale ou juridique de l'information fournie, relèvent exclusivement de sa propre responsabilité et n'engagent en rien l'administration.
- 2c) Toute représentation ou reproduction de l'information fournie doit obligatoirement porter la mention du copyright : © *Origine Cadastre : Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (20XX)*.
- 2d) Les parcelles ou parties de parcelle désignées par la nature *place* ou par une nature semblable, ne peuvent être considérées comme terrain à bâtir qu'après obtention de toutes les autorisations prévues par les lois et règlements.
- 2e) Les informations relatives à la date de naissance et à l'adresse d'une personne physique sont issues du *Répertoire général des personnes physiques et morales* géré par le *Centre des technologies de l'information de l'Etat* et du *Registre national des localités et des rues* géré par l'*Administration du Cadastre et de la Topographie*.
- 2f) Le terme *Résidence* désigne un immeuble en copropriété régi par la loi du 16 mai 1975 portant statut de la copropriété des immeubles bâtis, modifiée par la loi du 22 avril 1985.
- 2g) Le fonctionnaire cité au recto répond seulement de la confection du formulaire respectif. Il n'est responsable, ni de l'exactitude, ni du complet de l'information fournie.

3) REMARQUES SPECIFIQUES :

3a) Remarques valables pour tout extrait du plan cadastral :

- L'échelle indiquée n'est qu'approximative. Par conséquent, toute mesure graphique sur le plan cadastral ne saurait être qu'approximative.
- Le support de référence pour chaque représentation graphique du plan cadastral, est obligatoirement le fichier numérique original ou le cas échéant son affichage sur écran.
- Une légende relative aux informations graphiques du plan cadastral peut être consultée sur le site internet de l'administration.

3b) Remarque valable pour toute indication d'une année de report sur le plan cadastral :

L'année de construction d'un bâtiment ne se confond pas nécessairement avec celle de son premier report. En outre, le report ne prend pas en considération les modifications non signalées à l'administration ou non encore inscrites dans la documentation cadastrale.

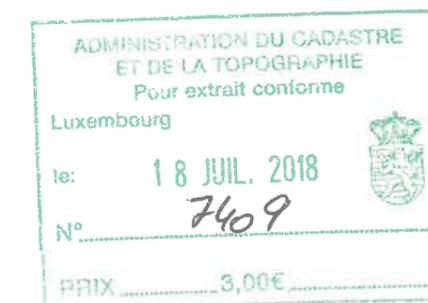
3c) Remarque valable pour tout extrait d'un plan de mensuration officielle :

Un extrait d'un plan de mensuration officielle ne peut pas accompagner un quelconque acte authentique.

3d) Remarques valables pour toute désignation d'un lot privatif sis dans un immeuble en copropriété :

- la quote-part indiquée est exprimée en millièmes de propriété collective,
- la surface utile indiquée est exprimée en mètres carrés,
- le bloc est désigné par la majuscule U au cas où la résidence respective ne comporterait qu'un seul bloc,
- l'escalier est désigné par la majuscule U au cas où le bloc respectif ne comporterait qu'un seul escalier,
- le niveau 81 correspond au 1^{er} sous-sol, le niveau 82 correspond au 2^e sous-sol, et ainsi de suite.
- abréviations *esc.* : escalier et *niv.* : niveau.

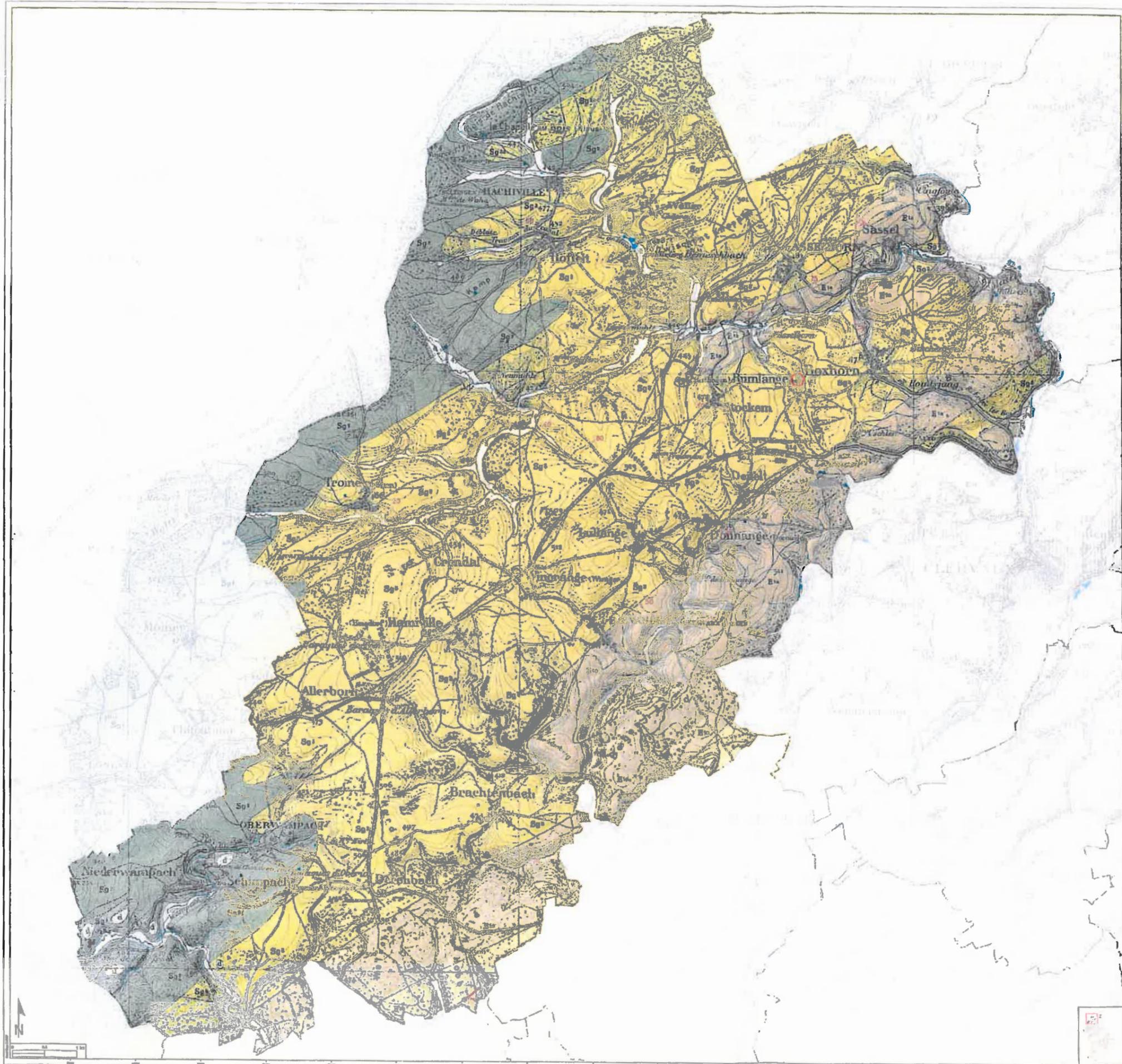
Cette désignation est établie par la loi du 19 mars 1988 sur la publicité foncière en matière de copropriété et le règlement grand-ducal du 22 juin 1988 concernant la publicité en matière de copropriété.





Anlage 3

Auszug geologische Karte



Code	Description	Stratigraphie	Échelle
Sg1	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg2	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg3	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg4	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg5	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg6	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg7	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg8	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg9	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg10	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg11	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg12	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg13	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg14	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg15	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg16	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg17	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg18	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg19	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000
Sg20	Schistes de la région de Wintrange	Pré-Cambrien	1:50,000

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS
 SERVICE GÉOLOGIQUE DU LUXEMBOURG
CARTE GÉOLOGIQUE DU LUXEMBOURG
 COMMUNE DE WINCRANGE

Échelle: 1:50,000
 Date: 1998

Cette carte géologique est un document destiné à être consulté en permanence. Elle est à jour des données et informations en date de son édition. Elle est soumise à des modifications et mises à jour. Toute interprétation de la présente carte est à la charge de l'utilisateur. La responsabilité des erreurs de lecture ou d'interprétation est à la charge de l'utilisateur.

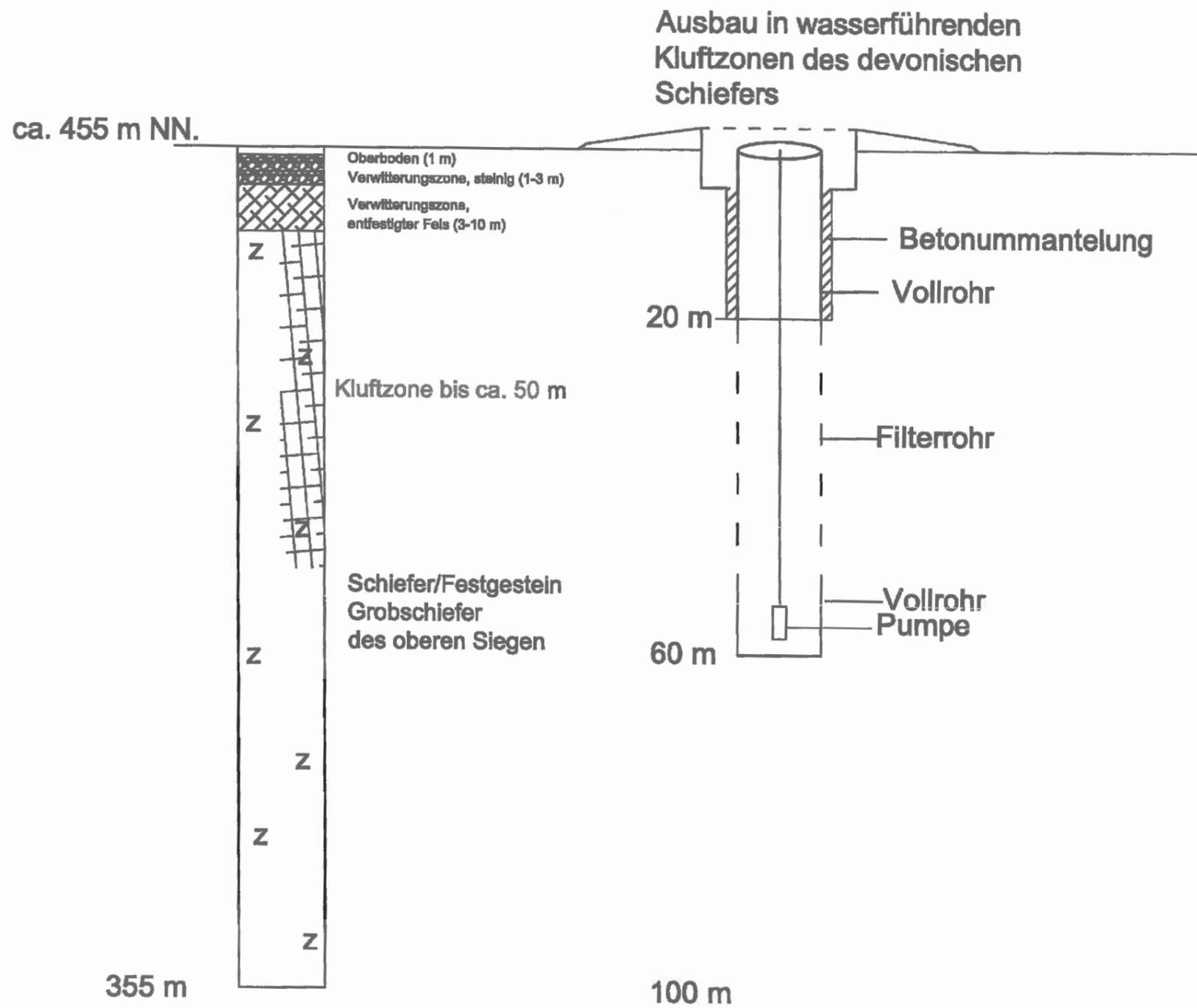
© Service géologique du Luxembourg
 Fond géologique: SGM France / Administration de la Carte et de la Topographie - Centre national de la Géologie de France

Échelle: 1:50,000 (Format: A3)
 Service géologique du Luxembourg



Anlage 4

Geologisches Normalprofil mit Ausbauvorschlag



		FUGRO ECO CONSULT s.à.r.l. Environnement, Eaux et Géotechnique	
		3, rue Henri Tudor L-5366 Munsbach	
Maßstab:	Auftraggeber:	Datum:	
Skizze	Herr Marc Reiners-Delia	23.05.18	
gez.: BS	Bezeichnung:	Auftragnr.:	
gepr.: UP	Genehmigungsantrag Brunnenbohrung	F180202	
geänd.:	Sonstiges:	Anlage:	
	geologischer Prinzipschnitt	4	



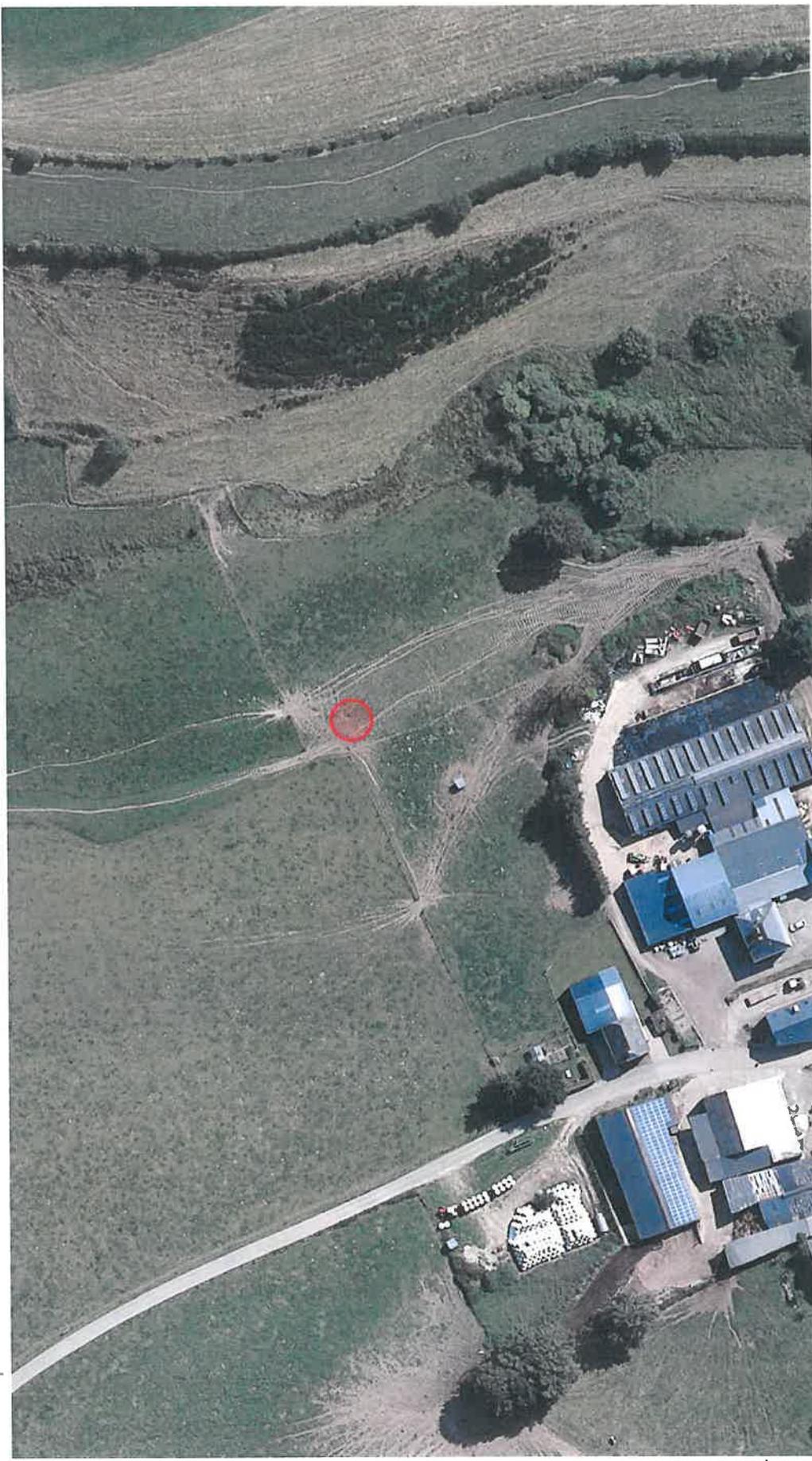
Anlage 5

Orthophoto



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

map.geoportail.lu
Das öffentliche Geoportail des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 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. 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: 1500



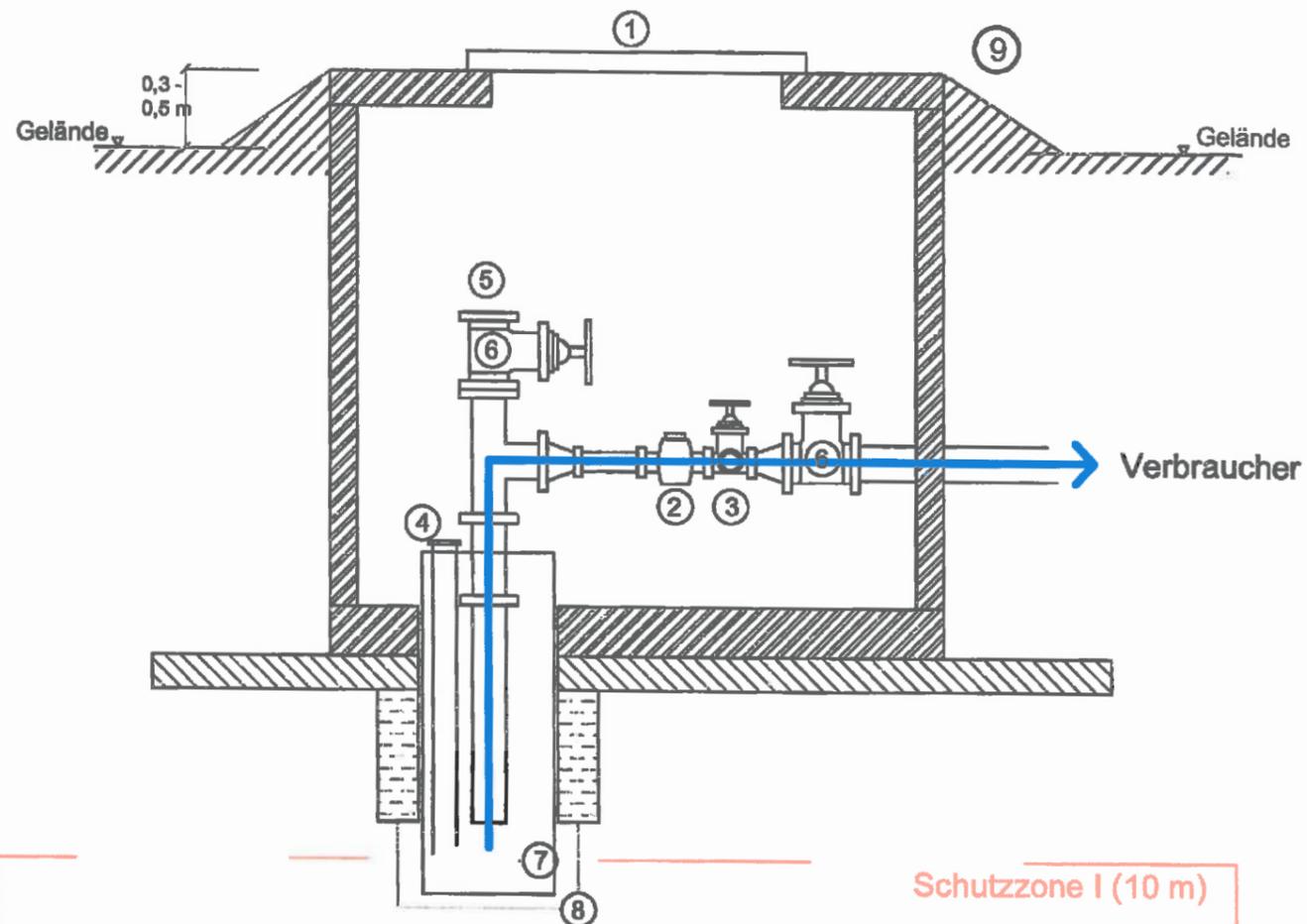
<http://g-o.lu/3/PEYU>



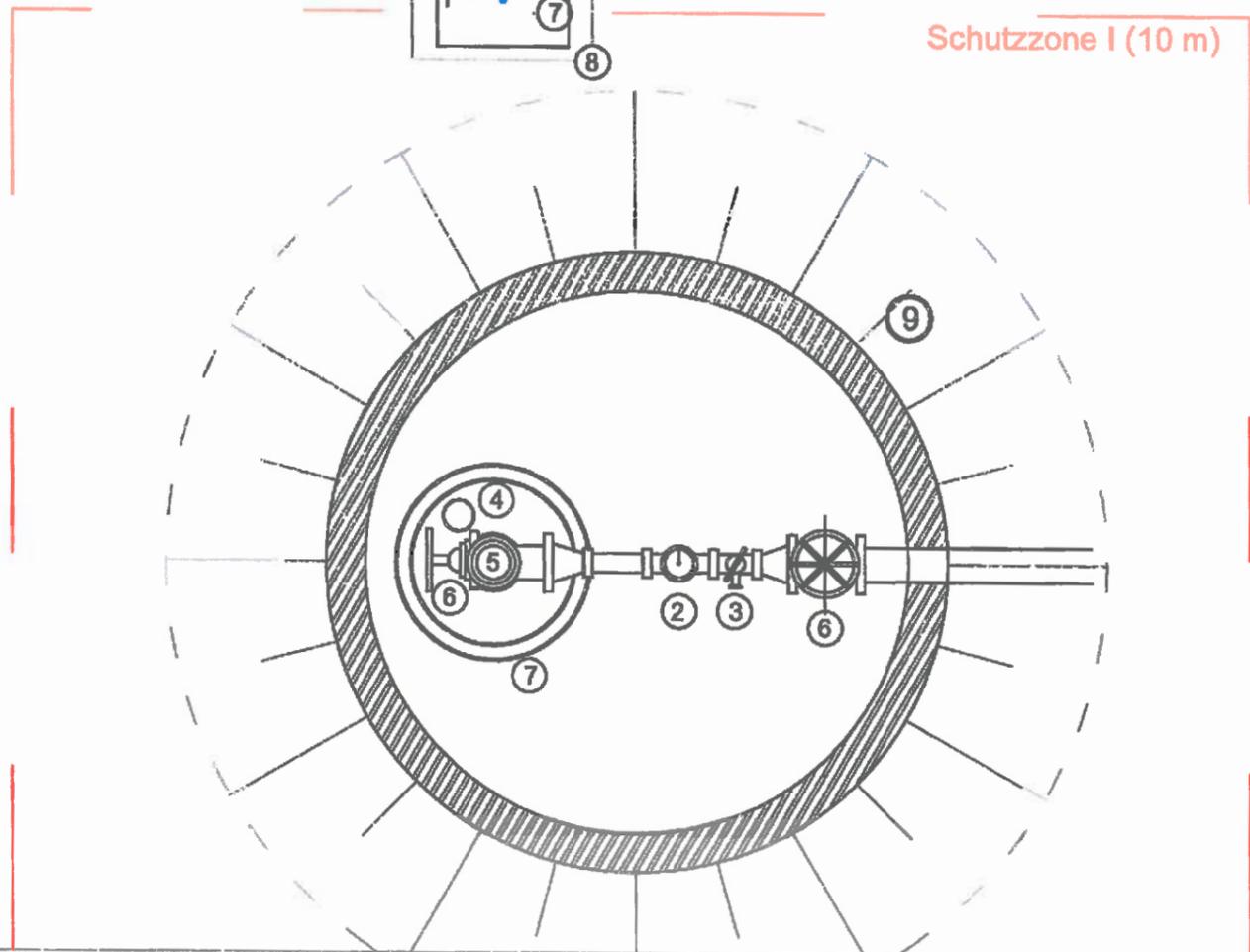


Anlage 6

Regelwerke, Vorschlag zum
Brunnenausbau,
Brunnenkammerausbau



- 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)



 FUGRO ECO CONSULT s.à.r.l. Environnement et Géotechnique		Zone Industrielle L-5366 Munsbach	
Maßstab:	Auftraggeber:	Datum:	
Skizze	Reiners Marc	11.05.18	
gez.: BS	Bezeichnung:	Auftragsnr.:	
gepr.: UP	Genehmigungsantrag Brunnen	F180202	
Druckgröße: A3	Sonstiges:	Anlage:	
	Brunnenkammer	5	



REGELWERKE ZUM BRUNNENAUSBAU

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

DVGW, Arbeitsblatt W111 (1997): Planung, Durchführung und Auswertung von Pumpversuchen
bei der Wassererschließung, März 1997

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

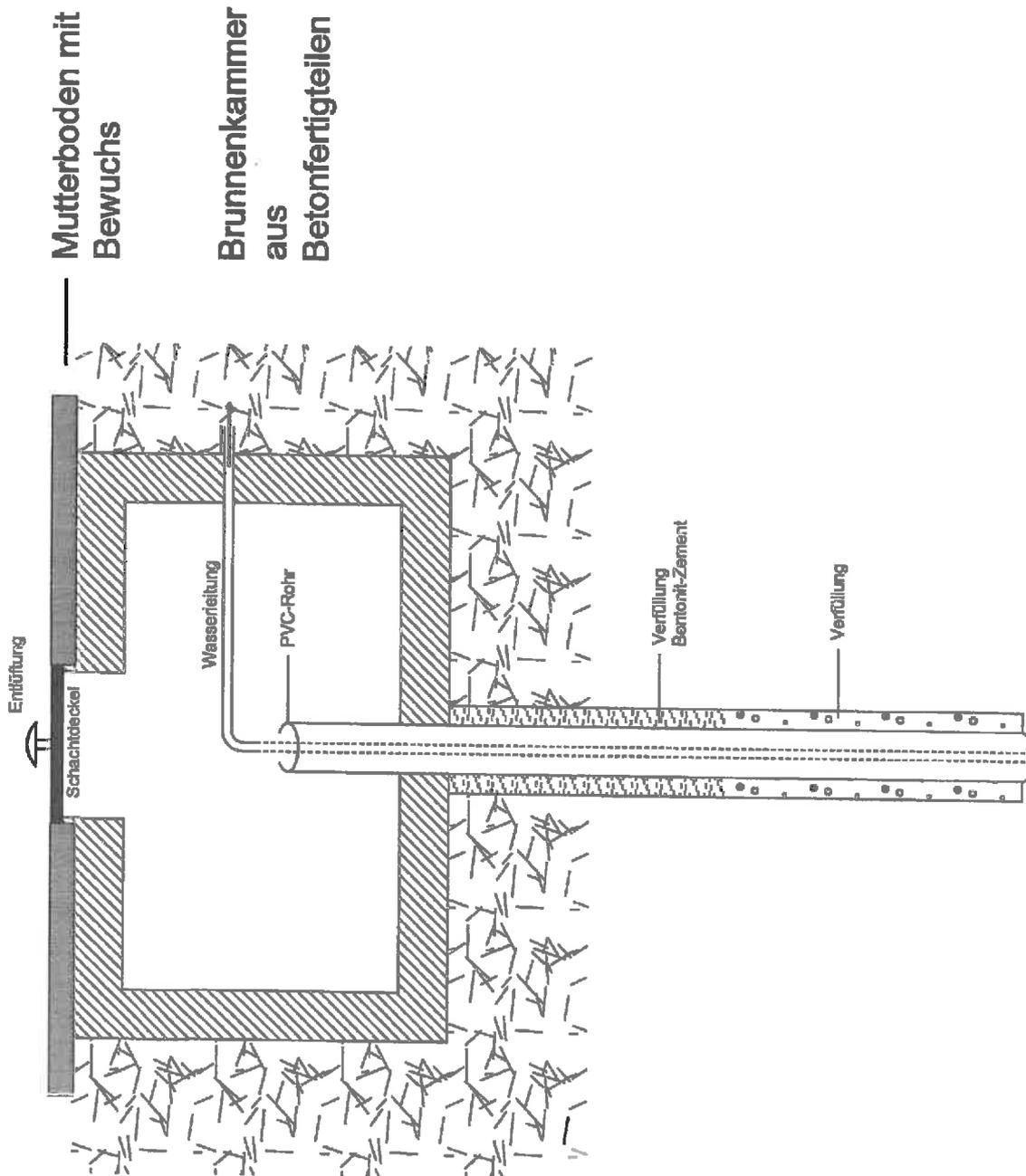
DVGW, Arbeitsblatt W121 (2003): Bau und Betrieb von Grundwassermeßstellen, Juli 2003

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 ; chimiques Untersuchungen

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

Loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau



 FUGRO ECO CONSULT s.à.r.l. Environnement et Géotechnique Zone Industrielle L-6386 Munsbach		Date: 11.06.18 Auftrag: F180202 Anlage: 5
Maßstab: Skizze	Auftraggeber: Refrens Marc	Details: 11.06.18
gez.: BS	Bezeichnung: Genehmigungsantrag Brunnen	Auftragsnr.: F180202
gepr.: MM	Sonstiges: Brunnenkammer	Anlage: 5
Druckgröße: A4		



Anlage 7

Naturschutzgebiet Natura 2000 und Vogelschutzgebiet

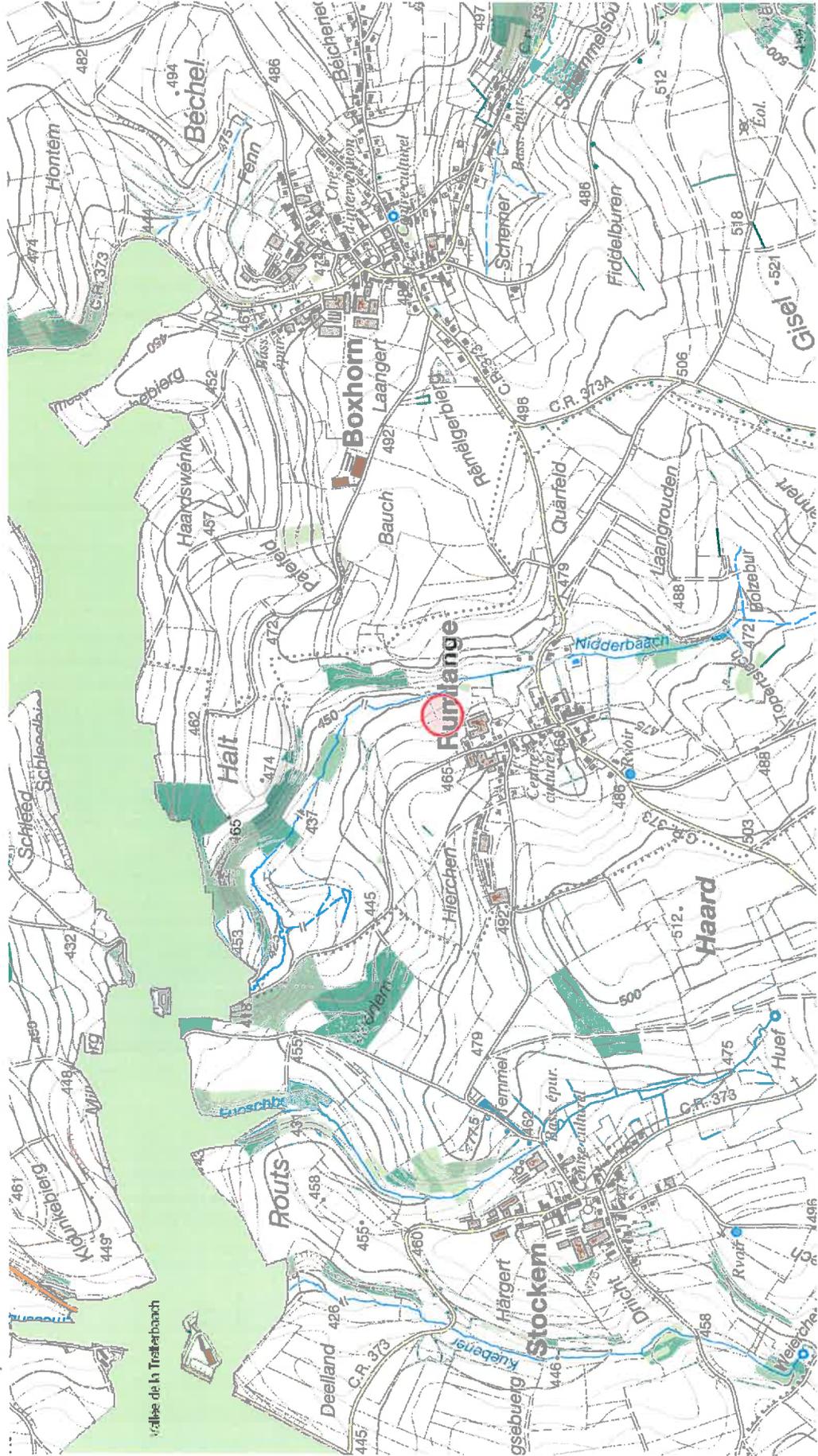


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

natura2000

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 10:47

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Ansicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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/h30q>



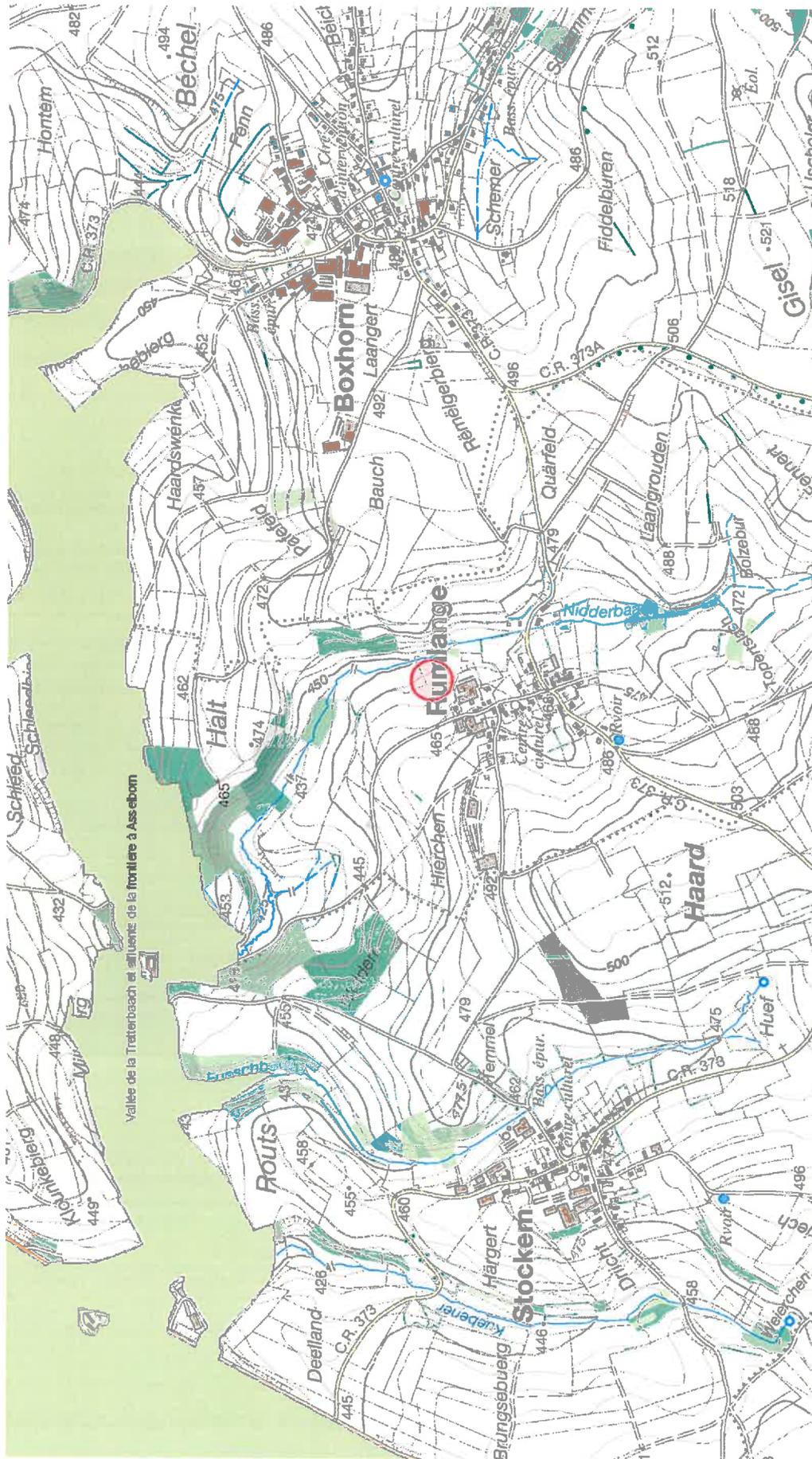


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Vogelschutzgebiet

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 10:51

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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/vq9C>



Anlage 8

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

Karten aus dem « loi du 18 juillet 2018
concernant la protection de la nature et des
ressources naturelles

MEMORIAL
Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg



MEMORIAL
Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 220

17 novembre 2009

Sommaire

ZONES SPÉCIALES DE CONSERVATION

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

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

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu l'avis de la Chambre de l'agriculture;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre délégué au Développement durable et aux Infrastructures et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Art. 1^{er}. (1.) La liste nationale relative à la directive 92/43/CEE figurant à l'annexe 5 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles est remplacée par la liste figurant au point 1 de l'annexe 1 du présent règlement.

(2.) La carte 2 de la loi précitée est remplacée par la carte 1 de l'annexe 1 du présent règlement.

Art. 2. Sont désignées comme zones spéciales de conservation les zones de la liste nationale figurant au tableau 1 de l'annexe 1 du présent règlement. La délimitation des zones est indiquée sur les plans figurant à l'annexe 2 du présent règlement. Toutefois les surfaces occupées par les chemins repris, les routes nationales et les autoroutes, incluant les assises routières, les accotements et les talus construits, existant au moment de l'entrée en vigueur du présent règlement ne font pas partie des zones spéciales de conservation.

Art. 3. Les zones spéciales de conservation visées à l'article 2 sont désignées en vue du maintien ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces qui leur sont associés aux tableaux 2 et 3 de l'annexe 1 du présent règlement.

Art. 4. Pour chaque zone spéciale de conservation, les objectifs de conservation principaux suivants sont à atteindre, le cas échéant, à travers les mesures de conservation visées aux articles 37 et 38 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles:

(1.) Vallée de l'Our de Ouren à Wallendorf-Pont (LU0001002)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de l'Our 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 des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230) et des pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220)
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des prairies à Molinie (6410), 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, restauration et extension surfacique des forêts alluviales (91E0*)
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable des forêts de ravin (9180*)
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable des hêtraies du Luzulo-Fagetum (9110)
- (h.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de l'Ecaille chinée *Callimorpha quadripunctaria* et de la Cordulie à corps fin *Oxygastra curtisii*
- (i.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Moule perlière *Margaritifera margaritifera* et de la Mulette épaisse *Unio crassus*
- (j.) restauration de la population de la Loutre *Lutra lutra*
- (k.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations du Grand murin *Myotis myotis* et du Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus*

(2.) Vallée de la Tretterbaach (LU0001003)

- (a.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de la Troine 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 formations herbeuses à Nard (6230*), des prairies à Molinie (6410) et des prairies maigres de fauche (6510)

(3.) Weicherdange – Bréichen (LU0001004)

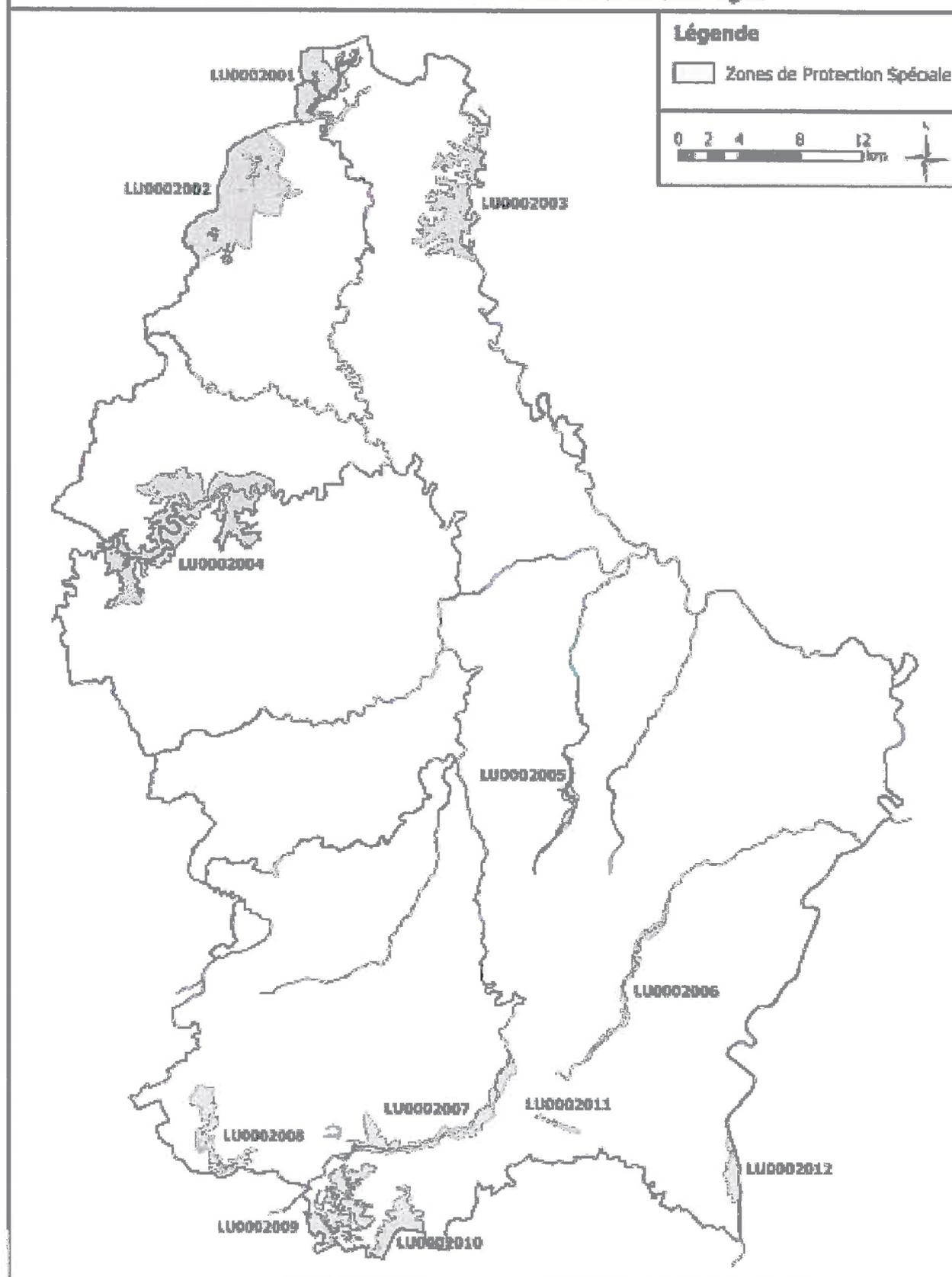
- (a.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des formations herbeuses à Nard (6230*) et des prairies à Molinie (6410)

ANNEXE 4

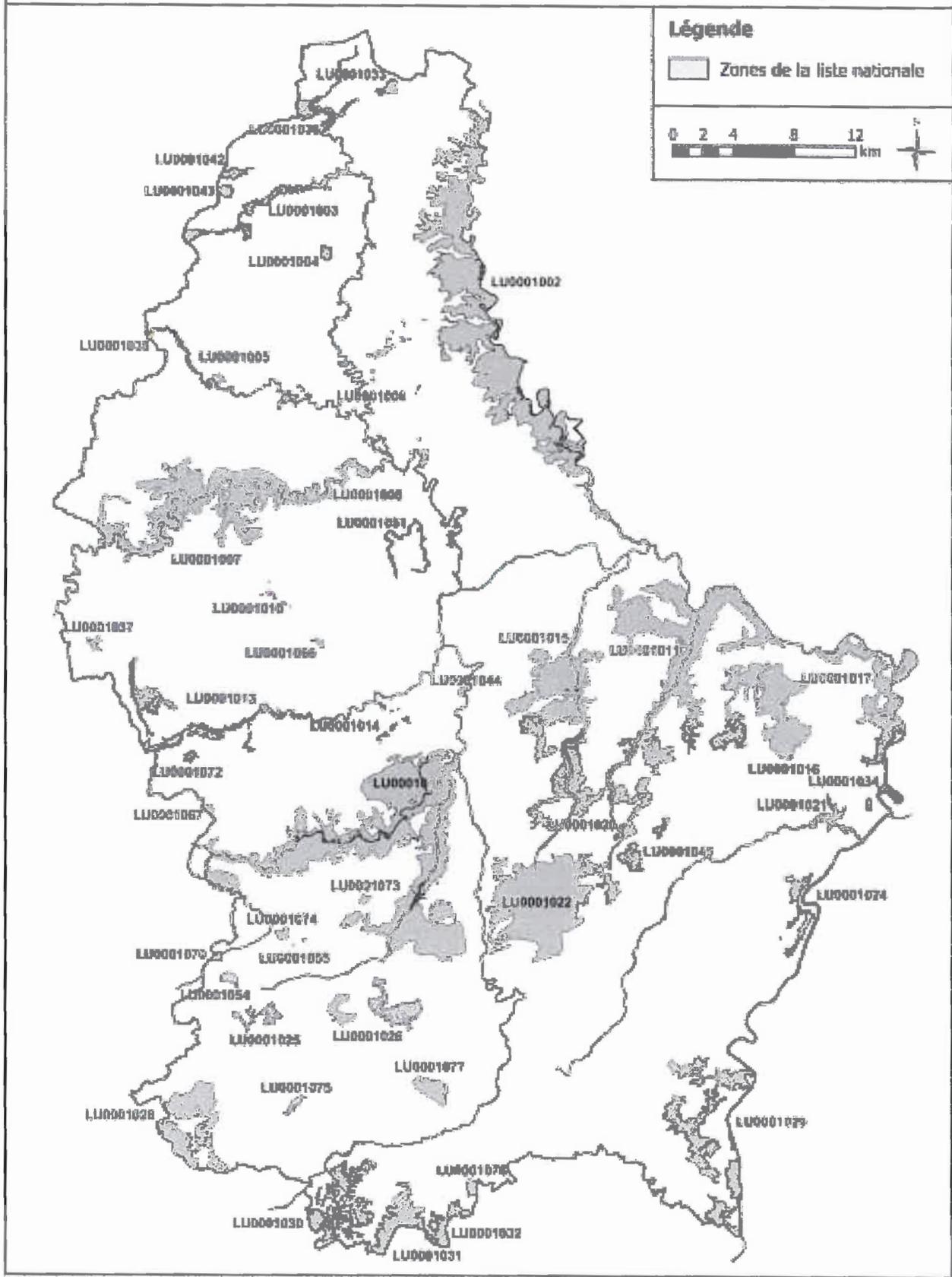
Zones de protection spéciale (ZPS) relatives à la directive 79/409/CEE
concernant la conservation des oiseaux sauvages

N°	Code de la zone de protection spéciale	Dénomination	Surface
1	LU0002001	Vallée de la Woltz et affluents de la source à Troisvierges	1261 ha
2	LU0002002	Vallée de la Tretterbaach et affluents de la frontière à Asselborn	3056 ha
3	LU0002003	Vallée supérieure de l'Our et affluents de Lieler à Dasbourg	1741 ha
4	LU0002004	Vallée supérieure de la Sûre et affluents de la frontière belge à Esch-sur-Sûre	3583 ha
5	LU0002005	Vallée de l'Ernz Blanche de Bourginster à Fischbach	219 ha
6	LU0002006	Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre	375 ha
7	LU0002007	Vallée supérieure de l'Alzette	1029 ha
8	LU0002008	Minière de la région de Differdange – Giele Botter, Tillebiërg, Rollesbiërg, Metzërbiërg et Galgebierg	683 ha
9	LU0002009	Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellergronn	1011 ha
10	LU0002010	Dudelange Haard	615 ha
11	LU0002011	Aspelt – Lannebuer, Am Kessel	70 ha
12	LU0002012	Haff Réimech	260 ha

Carte 1
Zones de Protection Spéciale relatives à la directive 79/409/CEE
concernant la conservation des oiseaux sauvages



Carte 2
Liste nationale relative à la directive 92/43/CEE concernant la conservation
des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages



Anlage 9

Karten zur Landnutzung Corine,
Biotopenkartierung, Bodenkarte,
Überschwemmungsgebiete,
Waldgebiete,
Ausgewiesene Naturschutzgebiete,
Grünlandkartierung



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

map.geoportail.lu

Landnutzung Corine Aires essent. agricoles

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2018 10:40

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: 1500



<http://g-o.lu/3/ah1Z>





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

Biotopen 2007- Prairie mésophile

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 17/07/2019 10:42

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geokodierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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: 2500



<http://g-o.lu/3/63TL>

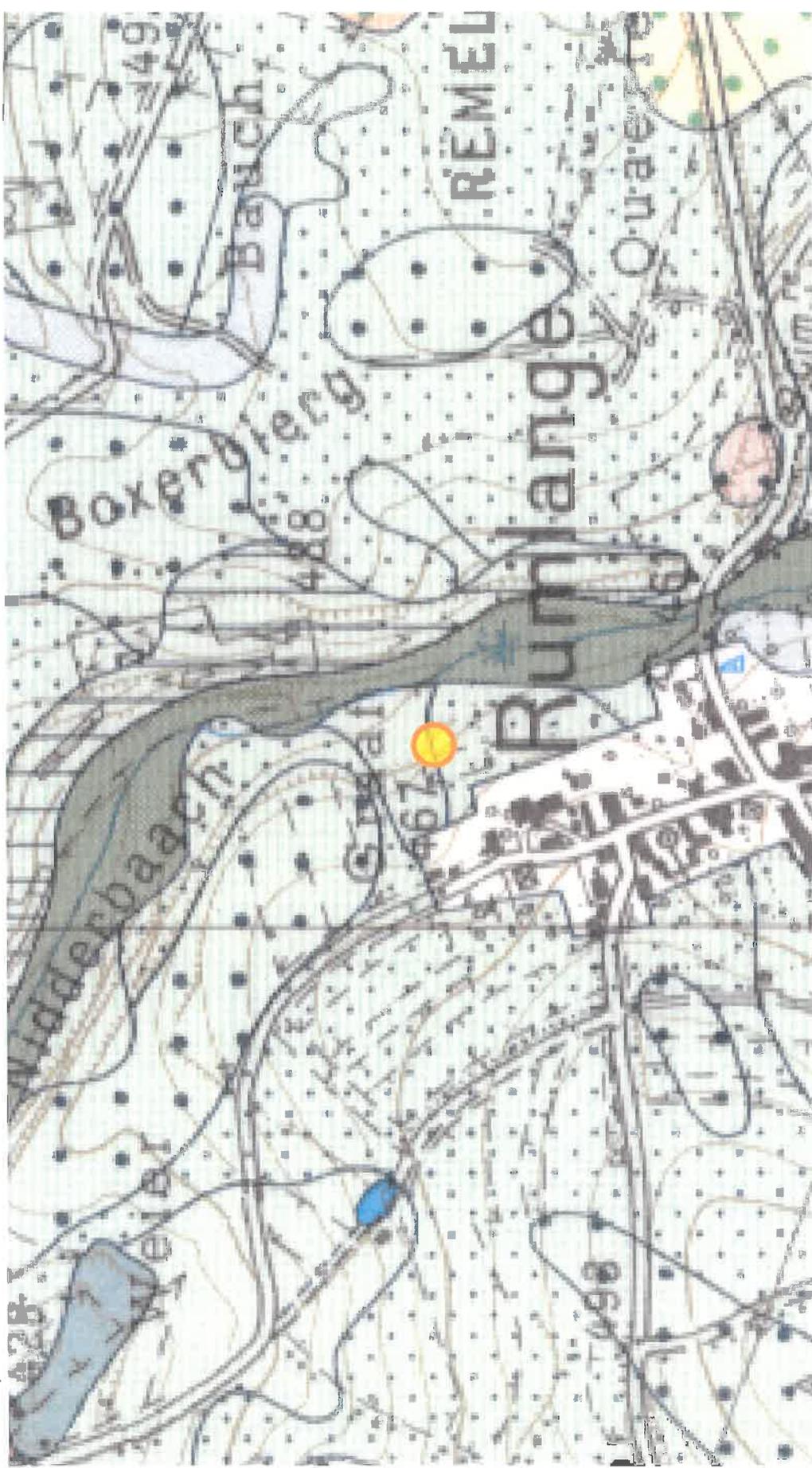




LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Großherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 18/07/2018 10:58

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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



<http://g-o.lu/3/L2oV>



Carte des sols

Grand-Duché de Luxembourg

Sols des plateaux et des pentes

Abb	Sols limoneux, à horizon B textural
ADa	Sols limoneux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural
ADa(m)	Sols limoneux, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural et à horizon induré (fragipan)
Alx	Sols limoneux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Eba	Sols argileux, à horizon B textural
Ebay	Sols argileux, à horizon B textural, devenant plus lourds en profondeur
Ebb	Sols argileux, à horizon B structural
Ebby	Sols argileux, à horizon B structural, devenant plus lourds en profondeur
Ebd	Sols argileux, à horizon B textural jaune rougeâtre
Ebdy	Sols argileux, à horizon B textural jaune rougeâtre, devenant plus lourds en profondeur
EDa	Sols argileux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural
EDay	Sols argileux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural, devenant plus lourds en profondeur
EDb	Sols argileux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
EDB	Sols argileux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural ou structural
EDBy	Sols argileux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural ou structural, devenant plus lourds en profondeur
Elx	Sols argileux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Elxxy	Sols argileux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini, devenant plus lourds en profondeur
Gbac	Sols limono- et argilo-caillouteux, à charge conglomératique à horizon B textural

Gbad	Sols argilo-caillouteux, à charge dolomitique, à horizon B textural
Gbb	Sols limoneux peu caillouteux, à horizon B structural
Gbbd	Sols argilo-caillouteux, à charge dolomitique, à horizon B structural
Gbbf	Sols limoneux à charge schisteuse, à horizon B structural
Gbbfi	Sols limoneux à charge schisto-phylladeuse, à horizon B structural
Gbbk	Sols limoneux à charge calcareuse, à horizon B structural
Gbbm	Sols limoneux, à charge de macigno, à horizon B structural
Gbbr	Sols limoneux à charge schisto-gréseuse, à horizon B structural
GDa(m)	Sols limoneux peu caillouteux, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural et à horizon induré (fragipan)
GDac	Sols limono- et argilo-caillouteux à charge conglomératique, faiblement à modérément gleyifiés à horizon B textural
GDac(m)	Sols limono- et argilo-caillouteux à charge conglomératique, faiblement à modérément gleyifiés, à horizon B textural et à horizon induré (fragipan)
GDad	Sols argilo-caillouteux, faiblement ou modérément gleyifiés, à charge dolomitique, à horizon B textural
GDb	Sols limoneux peu caillouteux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
GDb(m)	Sols limoneux peu caillouteux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural et à horizon induré (fragipan)
GDbd	Sols argilo-caillouteux, faiblement ou modérément gleyifiés, à charge dolomitique, à horizon B structural
GDbfi	Sols limoneux à charge schisto-phylladeuse, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
GDbr	Sols limoneux à charge schisto-gréseuse, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
GDbrj	Sols limoneux à charge argilo-schisto-gréseuse, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
Glxc	Sols limono- et argilo-caillouteux, fortement ou très fortement gleyifiés, à charge conglomératique, à développement de profil non défini
Glxd	Sols argilo-caillouteux, fortement ou très fortement gleyifiés, à charge dolomitique, à développement de profil non défini

Glx	Sols limoneux peu caillouteux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Glx(m)	Sols limoneux peu caillouteux, fortement à très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Lba	Sols sablo-limoneux, à horizon B textural
Lbay	Sols sablo-limoneux, à horizon B textural, devenant plus lourds en profondeur
Lbb	Sols sablo-limoneux, à horizon B structural
LDa	Sols sablo-limoneux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural
LDa(m)	Sols sablo-limoneux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural et à horizon induré (fragipan)
LDay	Sols sablo-limoneux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural, devenant plus lourds en profondeur
LDb	Sols sablo-limoneux, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural
Llx	Sols sablo-limoneux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Pba	Sols sablo-limoneux légers, secs, à horizon B textural
PDa	Sols sablo-limoneux légers, modérément secs ou modérément humides, à horizon B textural
Sba	Sols limono-sableux, secs, à horizon B textural
SDa	Sols limono-sableux, modérément secs ou modérément humides, à horizon B textural
Slx	Sols limono-sableux, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
Uba	Sols argileux lourds, à horizon B textural
Ubb	Sols argileux lourds, à horizon B structural
UbB	Sols argileux lourds, à horizon B textural ou structural
Ubd	Sols argileux lourds, à horizon B textural jaune rougeâtre
UDa	Sols argileux lourds, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural
UDb	Sols argileux lourds, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B structural

UDB	Sols argileux lourds, faiblement ou modérément gleyifiés, à horizon B textural ou structural
Ulx	Sols argileux lourds, fortement ou très fortement gleyifiés, à développement de profil non défini
y	devenant plus lourds en profondeur
(m)	à horizon induré (fragipan)
ZBa	Sols sableux, très secs ou secs, à horizon B textural
ZBF	Sols sableux, très secs ou secs, à horizon B humique et/ou ferrique
ZDa	Sols sableux, modérément secs ou modérément humides, à horizon B textural
ZDF	Sols sableux, modérément secs ou modérément humides, à horizon B humique et/ou ferrique

Sols des vallées et des dépressions

Abp	Sols sur matériaux limoneux
ADp	Sols faiblement ou modérément gleyifiés, sur matériaux limoneux
AFp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, à horizon réduit, sur matériaux limoneux
Alp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux limoneux
Ebp	Sols sur matériaux argileux
EDp	Sols faiblement ou modérément gleyifiés, sur matériaux argileux
EFp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, à horizon réduit, sur matériaux argileux
Elp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux argileux
Gbp	Sols sur matériaux limoneux ou argileux, peu caillouteux
GDp	Sols faiblement ou modérément gleyifiés, sur matériaux limoneux ou argileux, peu caillouteux
Glp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux limoneux ou argileux peu caillouteux

Glp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux limoneux peu caillouteux
Lbp	Sols sur matériaux sablo-limoneux
LDp	Sols faiblement ou modérément gleyifiés, sur matériaux sablo-limoneux
LFp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, à horizon réduit, sur matériaux sablo-limoneux
Llp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux sablo-limoneux
Pbp	Sols secs, sur matériaux sablo-limoneux légers
PDp	Sols modérément secs ou modérément humides, sur matériaux sablo-limoneux légers
Sbp	Sols secs, sur matériaux limono-sableux
SDp	Sols modérément secs ou modérément humides, sur matériaux limono-sableux
SFp	Sols humides ou très humides, à horizon réduit, sur matériaux limono-sableux
Slp	Sols humides ou très humides sur matériaux limono-sableux
Ubp	Sols sur matériaux argileux lourds
UDp	Sols faiblement ou modérément gleyifiés, sur matériaux argileux lourds
UFp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, à horizon réduit, sur matériaux argileux lourds
Ulp	Sols fortement ou très fortement gleyifiés, sur matériaux argileux lourds
Zbp	Sols secs, sur matériaux sableux
ZDp	Sols modérément secs ou modérément humides, sur matériaux sableux
Zlp	Sols humides ou très humides, sur matériaux sableux
v	Sols sur matériaux tourbeux

Phases de pentes

T Pentes supérieures à 20% en terrasses



Pentes supérieures à 20%

Profondeur



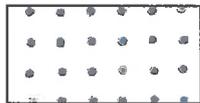
Phase profonde ou moyennement profonde



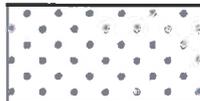
Phase altérée peu profonde



Phase peu profonde



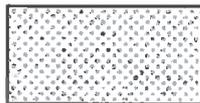
Phase superficielle



Phase superficielle très caillouteuse



Phase très superficielle



Phase peu profonde très caillouteuse

Sols à substrat



Substrat dolomitique



Substrat marneux



Substrat d'argile d'altération de marnes



Substrat de grès calcaire, de sable ou d'argile d'altération (grès de Lux.)



Substrat calcaireux



Substrat d'argile d'altération de calcaire



Substrat de macigno



Substrat d'argile d'altération de macigno



Substrat de grès altéré



Substrat d'argile d'altération de grès



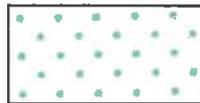
Substrat argileux



Substrat de sable et d'argile d'altération (grès de Lux.)



Substrat d'argile d'altération de schistes

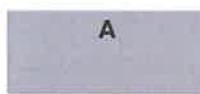


Substrat schisteux



Substrat schisteux altéré

Sols non différenciés



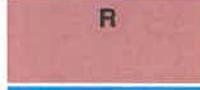
Fonds de vallons argileux



Fonds de vallons limoneux



Mares



Fonds de vallons rocailleux



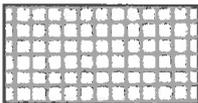
Zones de sources et de suintement



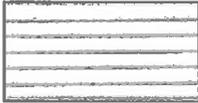
Affleurements rocheux

Sols artificiels

FE Fosses d'extraction



Dépôts



Terrains remaniés



Zones bâties

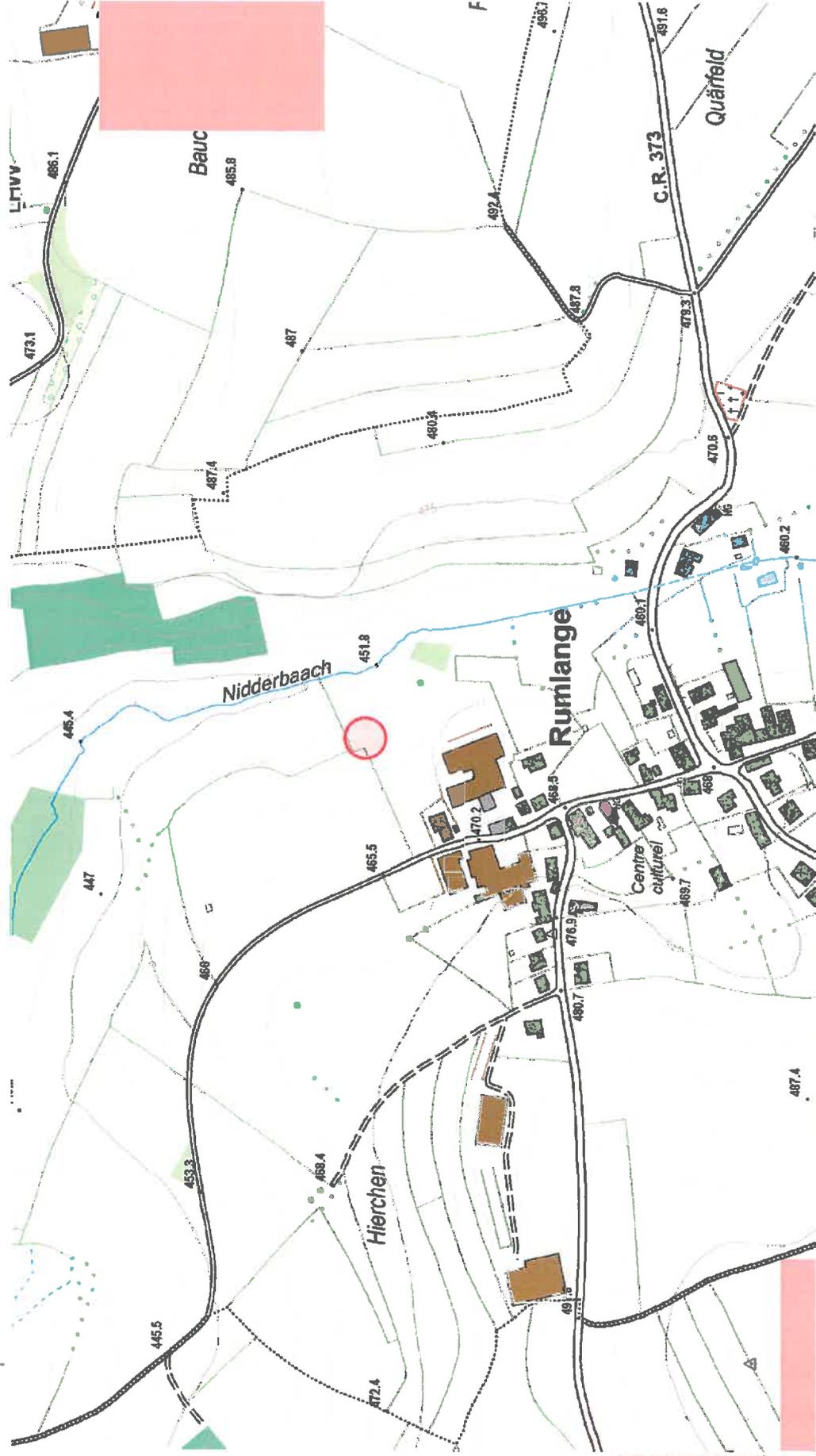


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Hochwasserrisikokarte 2013

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportail des Grossherzogtums Luxemburg



www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolocalisierten 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



<http://g-o.lu/3/E.111>



Légende

-  Cours d'eau
-  Bâtiments sensibles
-  Anciennes décharges et anciens sites pollués
-  Sites SEVESO bas
-  Sites SEVESO haut
-  Sites visés par l'annexe I de la Directive 2010/75/UE

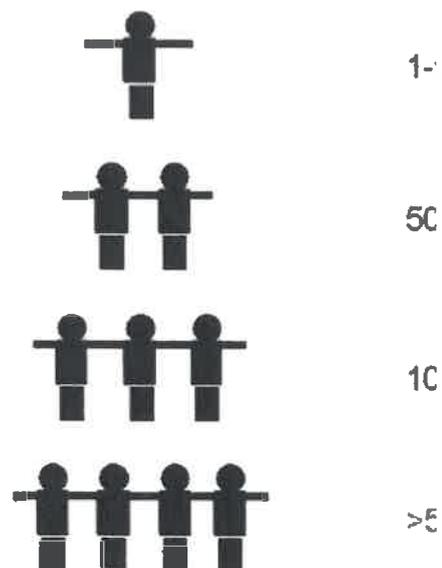
Zones protégées potentiellement touchées visées à l'annexe IV de la directive 2000/60/CE

-  Eaux potables
-  Directive Habitats
-  Directive Oiseaux

Typologie des activités économiques

-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau

Habitants potentiellement



Légende

-  Cours d'eau
-  Bâtiments sensibles
-  Anciennes décharges et anciens sites pollués
-  Sites SEVESO bas
-  Sites SEVESO haut
-  Sites visés par l'annexe I de la Directive 2010/75/UE

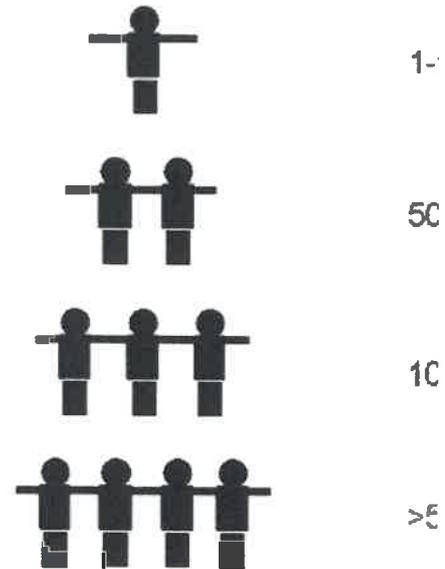
Zones protégées potentiellement touchées visées à l'annexe IV de la directive 2000/60/CE

-  Eaux potables
-  Directive Habitats
-  Directive Oiseaux

Typologie des activités économiques

-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau

Habitants potentiellement



Légende

-  Cours d'eau
-  Bâtiments sensibles
-  Anciennes décharges et anciens sites pollués
-  Sites SEVESO bas
-  Sites SEVESO haut
-  Sites visés par l'annexe I de la Directive 2010/75/UE

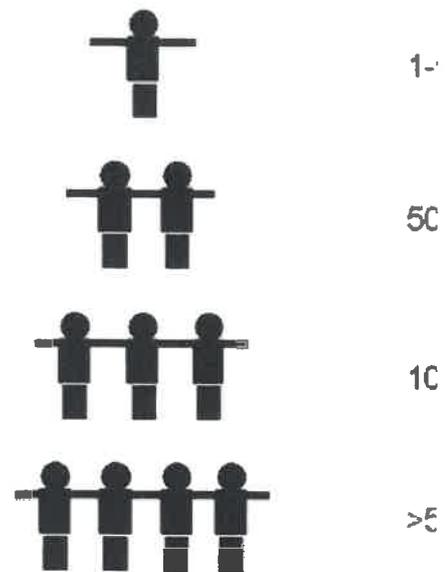
Zones protégées potentiellement touchées visées à l'annexe IV de la directive 2000/60/CE

-  Eaux potables
-  Directive Habitats
-  Directive Oiseaux

Typologie des activités économiques

-  Territoires artificialisés
-  Territoires agricoles
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Zones humides
-  Surfaces en eau

Habitants potentiellement



	ARBRE/ BAUM	NOM Latin	NAME	NOM
	PC	Stellario (Primulo)- Carpinetum	Stieleichen-Hainbuchenwald	Chênaie pédonculée
	GEN	Campanulo-Quercetum	Trockenliebender Eichenwald mit Glockenblume	Chênaie xérocline à Campanules
	MF	Melico-Fagetum	Waldmeister (Perlgras)-Buchenwald	Hêtraie à Aspérule et Mélique 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

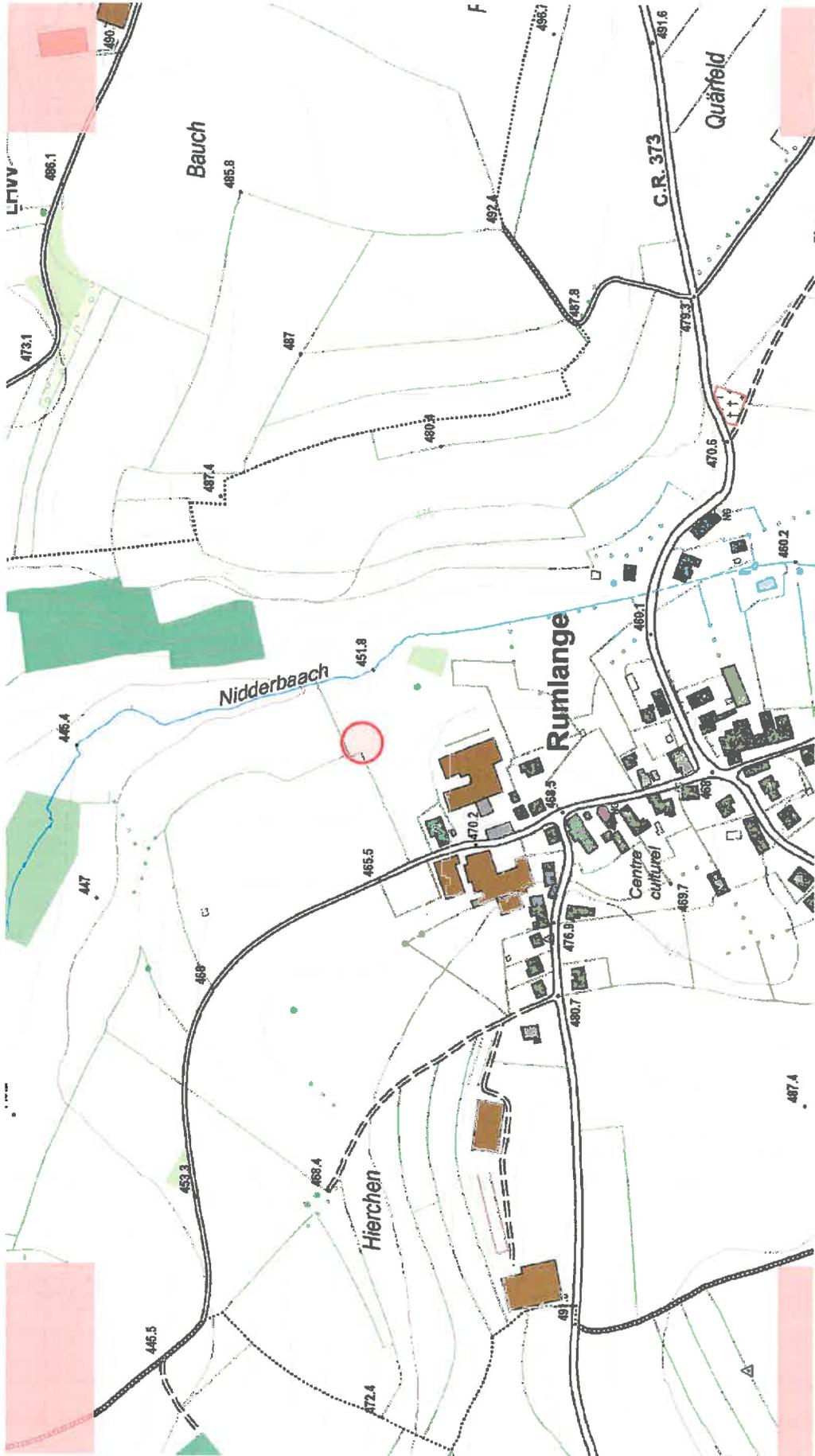


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Hochwassergefahrenkarte 2013

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportail des Grossherzogtums Luxemburg



www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. 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



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



HQ extrem [niedrige Wahrscheinlichkeit] 2013

Wasserhöhe (cm)

<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	< 50
<input type="checkbox"/>	> 50 - 100
<input type="checkbox"/>	> 100 - 200
<input type="checkbox"/>	> 200 - 400
<input type="checkbox"/>	> 400

HQ100 [mittlere Wahrscheinlichkeit] 2013

Wasserhöhe (cm)

<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	< 50
<input type="checkbox"/>	> 50 - 100
<input type="checkbox"/>	> 100 - 200
<input type="checkbox"/>	> 200 - 400
<input type="checkbox"/>	> 400

HQ10 [hohe Wahrscheinlichkeit] 2013

Wasserhöhe (cm)

<input type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	< 50
<input type="checkbox"/>	> 50 - 100
<input type="checkbox"/>	> 100 - 200
<input type="checkbox"/>	> 200 - 400
<input type="checkbox"/>	> 400

	ARBRE/ BAUM	NOM Latin	NAME	NOM
	PC	Stellario (Primulo)- Carpinetum	Stieleichen-Hainbuchenwald	Chênaie pédonculée
	GEN	Campanulo-Quercetum	Trockenliebender Eichenwald mit Glockenblume	Chênaie xérocline à Campanules
	MF	Melico-Fagetum	Waldmeister (Perigras)-Buchenwald	Hêtraie à Aspérule et Mélique 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
	Cif, 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

Topo 1:20000

Légende

		Autoroute - <i>Autor de servisu, de repoz</i> Motorway - <i>Service area, Resting area</i> Autobahn - <i>Autobahnrestplatz, Rastplatz</i>											
Principale Main road Hauptstrasse	Secondaire Secondary road Nebenstrasse	Route à deux chaussées séparées Dual carriageway Schnellverkehrsstrasse											
		Route entre 11 m et 10 m Road between 11 m and 10 m Strasse zwischen 11 m und 10 m											
		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											
		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											
		Chemin Rapide - Chemin non classé Road - Country road Strasse - Hauptweg											
		Chemin Trail Nebenweg											
		Sentier Fußpfad Fußweg											
		Voie 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, Strassenranchen											
		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 Anschlusgleis - Verschobenbahnhof											
		Voie en remblai ou en déblai Track on embankment, in cutting Kunstliche Böschung, Eisenbahnranchen											
		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 Hochspannungsführung (ab 65 KV) - Mast											
		Conduite Pipe Leitung											
		Limite d'État avec bornes State boundary with markers Staatsgrenze mit Grenzsteinen											
		Limite de commune - Limite de sections de commune Commune boundary - Commune-section boundary Gemeindegrenze - Sektionsgrenze											
		Bâtiement ordinaire Building Gebäude											
		Serre et vérano - Cabane - Hanes Glasshouse - Shed - Ruin Gewächshaus - Schuppen - Ruin											
Type d'activité Kind of activity Art der Tätigkeit	Agricole (1) - Industrielle (2) Publique (3) - Commerciale (4) Agriculturn (1) - Industrial (2) Public (3) - Commercial (4) Landwirtschaftlich (1) - Industriel (2) Öffentlich (3) - Wirtschaftlich (4)	 Confère Buchen Kiefern Buchenwald Buchen				 Feuillus Wood Laubholz		 Brûsaaflin Brushwood Gebüsch		 Vignes Vines Weinbau		 Végét Vegetation Dünland	
		Route à deux chaussées séparées Dual carriageway Schnellverkehrsstrasse		Route entre 11 m et 10 m Road between 11 m and 10 m Strasse zwischen 11 m und 10 m		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		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		Chemin Rapide - Chemin non classé Road - Country road Strasse - Hauptweg			
		Chemin Trail Nebenweg		Sentier Fußpfad Fußweg		Voie 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, Strassenranchen			
		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 Anschlusgleis - Verschobenbahnhof		Voie en remblai ou en déblai Track on embankment, in cutting Kunstliche Böschung, Eisenbahnranchen		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 Hochspannungsführung (ab 65 KV) - Mast		Conduite Pipe Leitung		Limite d'État avec bornes State boundary with markers Staatsgrenze mit Grenzsteinen		Limite de commune - Limite de sections de commune Commune boundary - Commune-section boundary Gemeindegrenze - Sektionsgrenze		Bâtiement ordinaire Building Gebäude			
		Serre et vérano - Cabane - Hanes Glasshouse - Shed - Ruin Gewächshaus - Schuppen - Ruin		Type d'activité Kind of activity Art der Tätigkeit		Agricole (1) - Industrielle (2) Publique (3) - Commerciale (4) Agriculturn (1) - Industrial (2) Public (3) - Commercial (4) Landwirtschaftlich (1) - Industriel (2) Öffentlich (3) - Wirtschaftlich (4)		Confère Buchen Kiefern Buchenwald Buchen		Feuillus Wood Laubholz			
		Brûsaaflin Brushwood Gebüsch		Vignes Vines Weinbau		Végét Vegetation Dünland							