



**best**  
INGENIEURS-CONSEILS

2, RUE DES SAPINS

L - 2513 SENNINGERBERG

TÉL. : 34 90 90 FAX : 34 94 33

**Umsetzung des Maßnahmenprogramms der Brunnen  
Kräschtebiert**

**23 7 064**

**FORAGE DE RECONNAISSANCE**

**À OSPERN/KRÄSCHTEBIERG**

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

VÉRIFICATION PRÉLIMINAIRE - SCREENING

**Im Auftrag von:**



Administration Communale de Redange  
38, Grand-rue  
L-8501 Redange/Attert



**Im Auftrag von:**

Administration Communale de Redange  
38, Grand-rue  
L-8501 Redange/Attert

**Bearbeitung:** Géraldine BEFFORT

**Verantwortung:** Laurent BUSANA

**Version:** 1.1

**Datum:** 21.05.2025

**Referenz:** 23 7 064

## Inhaltsverzeichnis

### Prüfung der UVP-Pflicht gemäß dem geänderten Gesetz vom 15. Mai 2018

1	Bewertungsrahmen, Projektbeschreibung .....	3
1.1	Projektumfang .....	3
1.2	Angaben zum Betreiber / Antragsteller .....	3
1.3	Standortbeschreibung .....	3
1.3.1	Topographische Lage.....	3
1.3.2	Betroffene Katasterparzelle .....	5
1.3.3	Boden .....	6
1.3.4	Geologie .....	6
1.3.5	Hydrogeologie .....	7
1.3.6	Altstandorte .....	7
1.4	Vorgesehene Arbeiten.....	7
1.5	Baustelleneinrichtung.....	8
1.6	Abbrucharbeiten.....	8
1.7	Baustellenbetrieb .....	8
1.7.1	Abfall .....	8
1.7.2	Umweltrisiken .....	9
2	Standortbeschreibung: sensible geografische Zonen im Projektgebiet .....	9
2.1	Naturschutzgebiete .....	9
2.1.1	Naturschutzgebiete von nationalem Interesse.....	9
2.1.2	Internationale Schutzgebiete - Natura 2000.....	9
2.1.3	Biotopkataster .....	9
2.1.4	Geschützte Arten.....	9
2.2	Wasserschutzgebiete.....	10
2.3	Oberflächengewässer.....	10
3	Unmittelbare Einflüsse auf die Umwelt.....	10
3.1	Menschliche Gesundheit .....	10
3.2	Fauna, Flora und Biodiversität.....	10
3.3	Boden.....	10
3.4	Wasser .....	11
3.5	Luft und Klima.....	11
3.6	Landschaft .....	11

3.7 Kulturerbe..... 12  
 4 Summenwirkung mit anderen Projekten..... 12  
 5 Bewertung: Zusammenfassende Darstellung der möglichen Auswirkung ..... 12  
 Referenzen ..... 13

## Anlagen

Nr.	Nr. Plan / Dokument	Beschreibung	Maßstab	Datum	Erstellt durch
1		Auszug aus der topographischen Karte	1: 5.000	24.04.2025	Administration du cadastre et de la topographie
		Darstellung des Standortes auf dem Luftbild	1: 2.000	23.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Katasterplanauszug	1: 2.500	24.04.2025	Administration du cadastre et de la topographie
2		Auszug aus der Bodenkarte 1:100.000	1: 15.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
	237064-73-007001	Ausschnitt aus der geologischen Karte, Blatt 7	1: 25.000	22.04.2025	BEST
	237064-73-007002	Geologisches Profil	-	19.05.2025	BEST
	20250422 Redange Attert Extrait CASIPO_13	Auszug aus dem Altlastenkataster		22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
3		Schutzgebiete von nationalem Interesse	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Schutzgebiete von internationalem Interesse	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Auszug aus dem Biotopkataster und den natürlichen Waldgesellschaften	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Lage bzgl. der Trinkwasserschutzzonen	1: 15.000	23.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Lage bzgl. der Oberflächengewässer	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Lage bzgl. der Starkregenengefahr	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu
		Auszug Archäologie	1: 25.000	22.04.2025	BEST via map.geoportail.lu

## 1 Bewertungsrahmen, Projektbeschreibung

### 1.1 Projektumfang

Die Trinkwasserschutzzone der Quelle Kuelemeeschter und der Brunnen Krëschtebiërg 1 und 2 erfolgte mit dem Règlement grand-ducal vom 10. Oktober 2018<sup>1</sup>. Am 11. Juni 2021 wurde das Maßnahmenprogramm von der Wasserverwaltung (Referenz 21cs053) genehmigt.

Im Einzugsgebiet bzw. der Schutzzone der Brunnen Krëschtebiërg 1 und 2 ist keine Grundwassermessstelle vorhanden. Im Maßnahmenprogramm wurde das Abteufen von zwei Messstellen in Abstimmung mit der Wasserverwaltung festgehalten. Ziel der Messstellen ist die Erkundung und Überwachung des Untergrundes bzw. des Grundwassers.

Das Vorhaben entspricht Punkt 85 (Forages de reconnaissance) des Anhang IV des geänderten Règlement grand-ducal vom 15. Mai 2018<sup>2</sup>. Zur Feststellung, ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, muss gemäß Artikel 4 des geänderten UVP-Gesetzes vom 15. Mai 2018<sup>3</sup>, eine Vorprüfung in Form eines Screenings durchgeführt werden. Die Vorprüfung für den Standort Ospern/Krëschtebiërg ist Inhalt des vorliegenden Berichts.

### 1.2 Angaben zum Betreiber / Antragsteller

Besitzer und Betreiber der Anlage	Antragsteller
Administration communale de Redange 38 Grand-rue L-8501 Redange/Attert Tel.: 23 62 24 1	B.E.S.T Ingénieurs-Conseils S.à.r.l. 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg Tel.: 34 90 90
Kontaktperson: Jim Thillen Tel.: 352 26 00 42 13 E-Mail: jim.thillen@redange.lu	Kontaktperson: Géraldine Beffort Tel.: 34 90 90 - 729 E-Mail: gbeffort@best.lu

### 1.3 Standortbeschreibung

#### 1.3.1 Topographische Lage

Der Untersuchungsstandort der zwei Erkundungsbohrungen FRE-6 und -7 liegt westlich der Ortschaft Ospern, zwischen den Fluren *Berschleedchen* im Norden und *Far* im Süden (Abb. 1). Die Geländehöhe liegt bei rund 323 m ü. NN. Die wesentlichen Koordinaten sind in Tab. 1 zusammengefasst. Die genaue

<sup>1</sup> Règlement grand-ducal du 2 octobre 2018 portant création de zones de protection autour des captages d'eau souterraine Krëschtebiërg 1, Krëschtebiërg 2 et Kuelemeeschter situées sur les territoires des communes de Redange-sur-Attert et de Rambrouch

<sup>2</sup> Règlement grand-ducal modifié du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement

<sup>3</sup> Loi modifiée du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

Position der Messstellen kann sich aufgrund der tatsächlichen Bedingungen zum Zeitpunkt der Untersuchungen leicht ändern. Lagepläne zum Untersuchungsstandort sind in Anlage 1 gegeben.

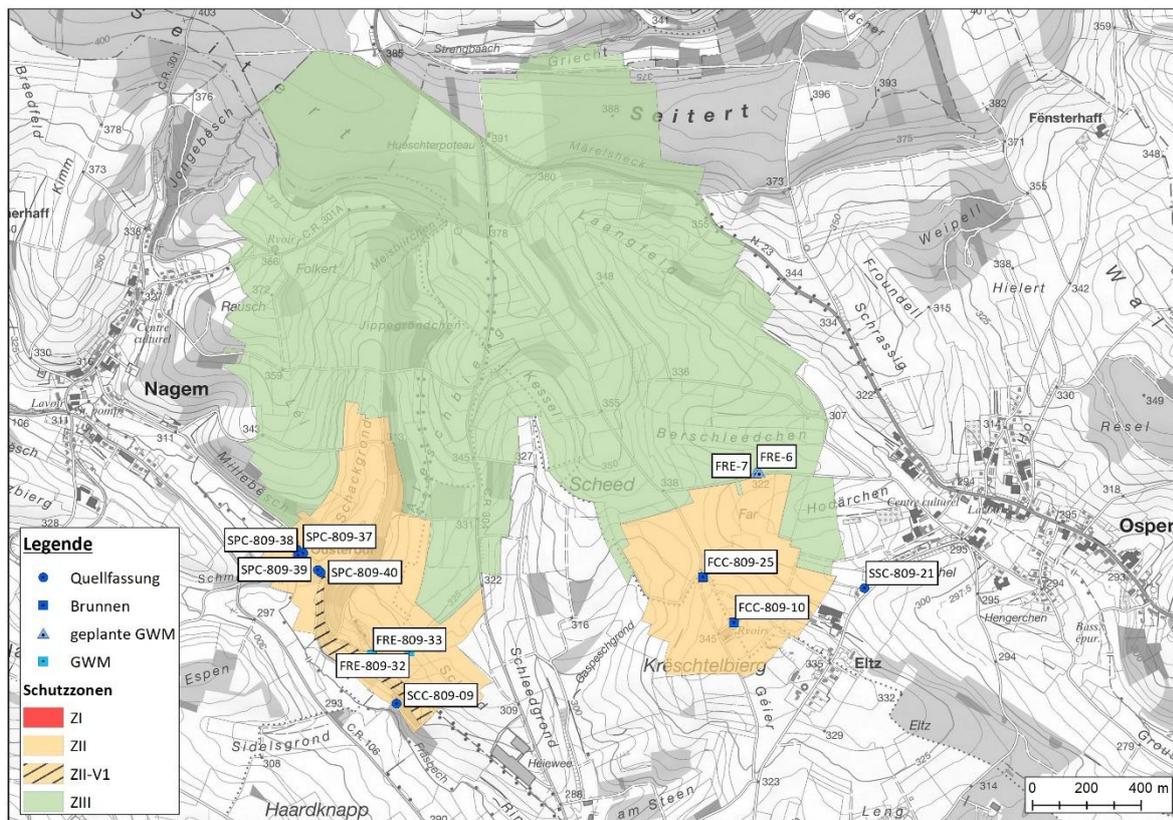


Abb. 1: Übersichtsplan mit Lage der vorhandenen Fassungen und Grundwassermessstellen sowie der geplanten Grundwassermessstellen FRE-6 und -7.

Tab. 1: Eckdaten der geplanten Erkundungsbohrung FRE-6 und FRE-7.

Messstelle	FRE-6	FRE-7
Parzelle	763/3191	763/3191
Sektion	C d'Ospern	C d'Ospern
Gemeinde	Redange/Attert	Redange/Attert
Flurname	Beim Nagemerweg	Beim Nagemerweg
Rechts- / Hochwert	59.980 E   94.473 N	59.994 E   94.474 N
Geländehöhe / Bohrtiefe	Ca. 323 m / 88 m	Ca. 323 m / 43 m

Der Bohransatzpunkt liegt im Randbereich einer Mähweide (Abb. 2).

Die vorgesehene Arbeitsfläche ist horizontal, das Bohrgerät kann ohne weitere Bearbeitung der Umgebung installiert werden. Eventuell wird das Aufbringen von Wegeplatten erforderlich.



Abb. 2: Standort FRE-6 und FRE-7.

### **1.3.2 Betroffene Katasterparzelle**

---

Die Bohrungen sind am südwestlichen Rand der Parzelle 763/3191, Sektion C d'Ospern geplant. Ein Auszug aus dem Kataster findet sich in Anlage 1. Der Standort liegt in der zone verte, zone agriculture (AGR) des PAG der Gemeinde Redange/Attert. Ein Auszug aus dem aktuellen PAG zeigt Abb. 3.



Abb. 3: Auszug aus dem aktuellen PAG der Gemeinde Redange/Attert.

### 1.3.3 Boden

Nach der Bodenkarte 1:100.000 der ASTA (1) sind im Bereich des Untersuchungsstandortes steinig-lehmige und steinig-tonige Braunerden und Parabraunerden mit quarzitischen Geröllen verbreitet. Ein Ausschnitt aus der Bodenkarte findet sich in Anlage 2.

### 1.3.4 Geologie

Das betrachtete Gebiet liegt im Bereich der geologischen Karte Nr.7, Redange (2). Ein Ausschnitt aus der Karte ist in Plan 237064-73-7001 in Anlage 2 gegeben. Ein geologisches Profil ist im Plan 237064-73-7002 in Anlage 2 dargestellt.

Nach der geologischen Karte finden sich am Untersuchungsstandort als oberste stratigraphische Einheit die Ablagerungen des grobklastischen Muschelkalk  $m_g$  (mm-mo1). Im Liegenden folgen der Muschelsandstein (mu), der Buntsandstein (s) und die devonischen Schiefer (E):

Tab. 2: Geologische Schichtenfolge am Erkundungsstandort.

Stratigraphische Einheit	Gesteinsart	Mächtigkeit (2)
○ Grobklastischer Muschelkalk (m <sub>g</sub> ) (mm-mo1)	Grüne Sandsteine und Silte, rote Tone; eine bis mehrere Konglomeratbänke mit sandigem, dolomitischem Bindemittel	5 – 30 m
○ Muschelsandstein (mu)	Sandige bzw. mergelige, rote und graue Dolomite zum Hangenden und Liegenden; im mittleren Bereich Sandsteine, Siltsteine und Tonsteine in Wechselfolge; Steinsalzpseudomorphosen	0 – 11 m
○ Buntsandstein(s)	Rote Konglomerate und konglomeratische Sandsteine mit eisenhaltigem Bindemittel, in Wechsellagerung mit roten und violetten Siltsteinen und Tonsteinen; rote und grüne Sandsteine	15 - 70 m
○ Devon (d <sub>2</sub> G)	Phyllite, Quarzphyllite und sandige, gebänderte Schiefer in Wechselfolge; zum Hangenden feinkörnige Sandsteine und sandige Schiefer	+/- 1.500 m

### 1.3.5 Hydrogeologie

Vermutlich haben sich in der Randfazies mindestens zwei Grundwasserstockwerke ausgebildet, wahrscheinlich gibt es zahlreiche schwebende Wasserkörper, die sich über begrenzten StauhORIZONTEN ausbilden. Eine stratigraphische Zuordnung der einzelnen Stockwerke ist nicht möglich, dazu sind die Ablagerungen der Randfazies zu heterogen. Nach den Angaben der Bohrprofile fördern die Brunnen Kröschtebiereg 1 und 2 das Wasser aus den Schichten des Buntsandsteins und/oder des Grobklastischen Muschelkalks (m<sub>g</sub>). Aufgrund der deutlichen Qualitätsunterschiede des gefördert Wassers wird davon ausgegangen, dass die beiden Brunnen an zwei verschiedene Stockwerke angeschlossen sind. Der Ruhewasserspiegel im Brunnen Kröschtebiereg 1 lag im November 2013 bei 284,12 m ü. NN. Der Ruhewasserspiegel im Brunnen Kröschtebiereg 2 lag im Oktober 2009 bei 284,25 m ü. NN (3).

### 1.3.6 Altstandorte

Der betroffene Standort ist nicht im Kataster der potenziell kontaminierten Standorte vermerkt (4). Der entsprechende Auszug ist dem Bericht in Anlage 2 beigefügt.

## 1.4 Vorgesehene Arbeiten

Für die geplanten Arbeiten werden ein Bohrgerät auf Raupen sowie ein Stromgenerator eingesetzt.

Die Bohrung FRE-6 soll bis zum Erreichen der Schiefer ausgeführt werden, die geschätzt in einer Tiefe von 88 m unter GOK erwartet werden (ca. 235 m über NN). Die Bohrung erfolgt als Kernbohrung. Der

Enddurchmesser der Bohrung beträgt ca. 220 mm, der Ausbaudurchmesser ist mit 80 mm geplant. Der Ausbau richtet sich nach den aufgeschlossenen Untergrundverhältnissen und der Lage des Grundwasserspiegels. Die Bohrung FRE-6 soll im unteren Grundwasserstockwerk verfiltert werden. Im Bereich des oberen Stockwerks wird die Bohrung als Vollrohrstrecke ausgebaut und fachgerecht vollständig abgedichtet, um einen Kurzschluss zwischen den beiden Stockwerken zu vermeiden. Der Ausbau erfolgt in PVC.

Die Tiefe der Bohrung FRE-7 richtet sich je nach Tiefenlage des oberen Grundwasserhorizontes und wird bis auf die Sohle des Oberen Grundwasserstockwerks niedergebracht bei geschätzten 280 m ü. NN. Die Bohrtiefe wird auf 43 m geschätzt. Der Ausbau richtet sich nach den aufgeschlossenen Untergrundverhältnissen und der Lage des Grundwasserspiegels. Die Bohrung erfolgt als Destruktivbohrung. Der Enddurchmesser der Bohrung beträgt ca. 220 mm, der Ausbaudurchmesser ist mit 80 mm geplant. Der Ausbau erfolgt in PVC.

Der Ringraum wird von oben nach unten (entsprechend dem endgültigen Ausbau) mit Zement, Tondichtung und Kies verfüllt. Die Grundwassermessstelle wird mittels Sicherheitsverschlusses verschlossen und ggf. durch einen Anfahrerschutz gesichert.

Die Dauer der Bohrarbeiten beträgt etwa 2 Wochen.

## **1.5 Baustelleneinrichtung**

---

Für die Einrichtung der Baustelle ist eine Fläche von insgesamt etwa 15 m<sup>2</sup> erforderlich, die im Bereich der Parzelle angelegt werden kann. Ausgehend von der vorhandenen Fläche sind keine Bodenarbeiten notwendig, das Gelände ist annähernd horizontal und bietet ausreichend Lagerflächen.

Die Zufahrt zum Projektstandort erfolgt über die südlich verlaufende Straße.

## **1.6 Abbrucharbeiten**

---

Abbrucharbeiten finden nicht statt.

## **1.7 Baustellenbetrieb**

---

### **1.7.1 Abfall**

---

Die Bohrkerns werden in Kisten deponiert und eingelagert. Das Spülwasser wird über ein Absatzbecken in den parallel zur Straße verlaufenden Graben geleitet. Ggf. anfallender Bohrschlamm und Bohrklein werden vom Bohrunternehmen fachgerecht entsorgt.

Alle anderen, während der Bauphase anfallenden, Abfallstoffe werden fachgerecht sortiert und entsorgt. Im Wesentlichen handelt es sich um die Verpackungen der Abdichtungs- und Filtermaterialien, die in der Regel in Papier- und PE-Säcken geliefert werden.

## 1.7.2 Umweltrisiken

---

Da die Bohrung in einem Grundwasserleiter erfolgt, werden alle Arbeiten im Bohrloch nur unter Einsatz von umwelttechnisch unbedenklichen Materialien durchgeführt.

Ein Kontakt zwischen den beiden Grundwasserstockwerken findet nicht statt, da das obere Stockwerk in der tieferen Bohrung FRE-6 fachgerecht und vollständig abgedichtet wird. Die Bohrung FRE-7 wird lediglich bis zur Sohle des oberen Stockwerks abgeteuft.

Während des Baubetriebs bestehen allgemeine Gefahren durch Unfälle und/oder Leckagen im Zusammenhang mit Treib- und Schmierstoffverlusten der vorhandenen Baufahrzeuge und Werkzeuge. Das Bohrgerät und sämtliche andere Geräte, die mit Treib- und Schmierstoffen beladen sind, werden in undurchlässigen Wannen gelagert. Eine Kontrolle der Gerätschaften erfolgt werktäglich.

## 2 Standortbeschreibung: sensible geografische Zonen im Projektgebiet

---

### 2.1 Naturschutzgebiete

---

#### 2.1.1 Naturschutzgebiete von nationalem Interesse

---

Ausgewiesene Naturschutzgebiete von nationalem Interesse sind im nahen Umfeld (< 1km) der geplanten Bohrung nicht betroffen. Der Standort liegt rund 2,1 km westlich des nationalen ausgewiesenen Schutzgebietes Leiberg (RD 05) und 2,6 km nordwestlich der auszuweisenden Schutzzone Attert / Aeschbesch (NR. 127). Ein entsprechender Auszug aus dem Geoportal ist in der Anlage 3 beigefügt.

#### 2.1.2 Internationale Schutzgebiete - Natura 2000

---

Das Projektareal liegt rund 2 km westlich des Natura 2000 Schutzgebiets *Vallée de l'Attert de la frontière à Useldange* (Code LU0001013) und 2,3 km nördlich des Vogelschutzgebietes LU0002014 *Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbaach*. Ein entsprechender Auszug aus dem Geoportal ist in der Anlage 3 beigefügt.

#### 2.1.3 Biotopkataster

---

Der Standort liegt in einer intensiv genutzten Mähweide und ist nicht im Biotopkataster aufgenommen. Das nächste Biotop ist eine 6510 Magerwiese rund 560 m südlich. Eine Karte findet sich in Anlage 3.

#### 2.1.4 Geschützte Arten

---

Aus der Datenbank des Naturmuseums (5) gehen Beobachtungen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, U1) aus dem Jahr 2018 hervor. Als relevante Vogelarten wurden die Dorngradmücke (*Sylvia communis*, U1), der Bluthänfling (*Linaria cannabina*, U1), der Rotmilan (*Milvus milvus*, U1), der Stieglitz (*Carduelis carduelis*, U1), die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*, U2), die Feldlerche (*Alauda arvensis*,

U2), die Goldammer (*Emberiza citrinella*, U1), die Wachtel (*Coturnix coturnix*, U2), der Mauersegler (*Apus apus*, U2), die Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*, U2) und der Neuntöter (*Lanius collurio*, U2) im Jahr 2024 beobachtet.

Ein Wildtierkorridor ist nicht betroffen.

## 2.2 Wasserschutzgebiete

---

Der Standort befindet sich in der Schutzzone III der Brunnen Krëschtebiërg 1 und 2. Eine Karte findet sich in Anlage 3.

## 2.3 Oberflächengewässer

---

Der Standort befindet sich im Einzugsgebiet der Alzette (Flächeneinheit EZGID 1115). Das Projektareal befindet sich in keinem ausgewiesenen Hochwassergebiet und ist nicht von Starkregen betroffen (4). Karten finden sich in Anlage 3.

## 3 Unmittelbare Einflüsse auf die Umwelt

---

### 3.1 Menschliche Gesundheit

---

Das Projekt wird nach dem neuesten Stand der Technik und unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit durchgeführt. Die allgemeinen Richtlinien im Zusammenhang mit der Sicherheit und Gesundheit auf der Baustelle werden eingehalten. Es wird keine Emissionen oder Ablagerungen von kontaminiertem Material auf der Baustelle geben.

Während den Bauarbeiten kann es temporär durch den Einsatz des Bohrgerätes und der Baustellenfahrzeuge zu Lärmemissionen kommen, die zu Beeinträchtigungen im unmittelbaren Umfeld führen können. Diese Auswirkungen sind allerdings nur von kurzer Dauer. Während der Betriebsphase wird die Messstelle regelmäßig gewartet, Beeinträchtigungen sind dadurch nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit ist durch das geplante Projekt nicht zu erwarten.

### 3.2 Fauna, Flora und Biodiversität

---

Die geplante Baustelle liegt im Randbereich einer eher intensiv genutzten Mähweide. Das Gras und der Untergrund werden durch die Arbeiten gestört und am Bohrpunkt zerstört. Es findet aber kein großflächiger Eingriff statt. Geschützte Biotopie sind nicht betroffen.

Die Mähweide wird von Fledermäusen und Vögeln überflogen und eventuell auch zur Jagd genutzt. Aufgrund der intensiven Nutzung und des kleinflächigen Eingriffs (2\* 50 cm \* 50 cm) ist mit keinem erheblichen Verlust von Jagdgebieten bzw. Lebensräumen zu rechnen. Erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

### 3.3 Boden

---

Ein Einfluss des Bauvorhabens auf den Untergrund findet durch den Bohrvorgang, die Installation und Zementation der Grundwassermessstelle statt.

Eine Gefährdung während der Bauphase ist durch den Einsatz der Baufahrzeuge gegeben. Wesentlich sind die Gefahren durch Wartung und Betankung von Baumaschinen, durch mögliche Unfälle sowie durch die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen. Diese Risiken werden durch fachgerechtes Arbeiten, gemäß den gültigen Bauvorschriften und der Einhaltung der Vorgaben der anzufragenden wasserrechtlichen Genehmigung, auf ein Minimum reduziert.

Schädliche Auswirkungen durch den Betrieb der Messstellen sind nicht zu erwarten.

### **3.4 Wasser**

---

Durch die Bohrung wird ein Kontakt von der Geländeoberfläche zum Grundwasser hergestellt. Die Bohrung wird in den oberen Metern abgedichtet und oberirdisch mit einem Anfahrerschutz und einem Sicherheitsverschluss für Messstellen versehen. Das Risiko für einen schädlichen Einfluss von der Oberfläche auf das Grundwasser ist minimal.

Ein hydraulischer Kurzschluss zwischen zwei Grundwasserstockwerken findet nicht statt, da die tiefere Messstelle im Bereich des oberen Stockwerks mit einem Vollrohr ausgebaut und fachgerecht abgedichtet wird. Die flachere Messstelle wird nur bis zur Sohle des oberen Grundwasserstockwerkers abgeteuft.

Das anfallende Wasser von den Bohrarbeiten wird in den Graben entlang der Straße abgeleitet. Durch den Betrieb der Messstelle wird kein Oberflächengewässer beeinflusst.

### **3.5 Luft und Klima**

---

Während der Bohrarbeiten werden Emissionen durch den Betrieb der Baufahrzeuge, den Bohrvorgang und die Zementationsarbeiten freigesetzt. Im Betrieb gibt die Anlage keine Emissionen frei.

### **3.6 Landschaft**

---

Der Standort befindet sich im Randbereich einer Mähweide. Die Messstellen werden im Idealfall oberirdisch ausgebaut und mit einem Anfahrerschutz versehen, der deutlich sichtbar ist (Abb. 4). Anderenfalls kann der Ausbau unter Flur, mittels Hydrantenkappe erfolgen. Dies wird in Absprache mit dem zuständigen Förster und der Gemeinde festgelegt. Weitere Auswirkungen auf die Landschaft gibt es nicht.



Abb. 4: Grundwassermessstelle mit Anfahrerschutz.

### 3.7 Kulturerbe

Im Bereich der geplanten Bohrungen sind keine geschützten Kulturgüter bekannt (6). Gemäß dem RGD vom 26. Juli 2023<sup>4</sup> ist das Projektareal der „Sous-zone“ im Bereich der Unterzone der Archäologischen Beobachtungszone (ZOA) zugeteilt. Es handelt sich hierbei um ein Gebiet, für das noch keine Daten vorliegen, die es erlauben, ein archäologisches Potenzial auszuschließen.

Gemäß Art. 4 des Gesetzes vom 25. Februar 2022<sup>5</sup> sind Arbeiten von der Pflicht zur Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung für archäologische Kulturgüter befreit, wenn sie sich in einer Unterzone befinden und eine Bodenfläche von weniger als 0,3 ha und eine Tiefe von weniger als 0,25 m abdecken. Die Bohrungen sind mit Tiefen von 43 m bzw. 88 m geplant. Eine Kontaktaufnahme beim zuständigen Ministerium bzw. Behörde (INRA), ist somit erforderlich, um das weitere Vorgehen abzuklären.

## 4 Summenwirkung mit anderen Projekten

Kumulative Effekte mit anderen Projekten sind nicht bekannt.

## 5 Bewertung: Zusammenfassende Darstellung der möglichen Auswirkung

Eine Umweltrelevanz durch die Bohrung der Grundwassermessstellen kann nicht nachgewiesen werden. Das größte Risiko für eine Umweltbelastung besteht während der Bauphase durch den Einfluss von Treib- und Schmierstoffen der Baufahrzeuge. Gefährdet sind hier in erster Linie der oberflächennahe Untergrund und das Grundwasser. Während der Bauphase kann es zudem zu temporären Lärmemissionen kommen. Eine zusammenfassende Darstellung gibt Tab. 3.

Tab. 3: Mögliche Auswirkungen und Risiken im Hinblick auf die verschiedenen Schutzgüter.

Schutzgut	Bauphase	Betrieb
Menschliche Gesundheit	Temporäre Lärmemissionen	Keine
Fauna, Flora, Biodiversität	Temporäre Störung der Fläche (Wiese); Temporäre Lärmbeeinträchtigungen Temporäre Störung in Pufferzone Wildtierkorridor	Keine
Boden	möglicher Einfluss auf den Untergrund durch Unfälle im Bauablauf, Verlust von Treib- und Schmierstoffen;	sehr geringes Risiko durch Wartungsarbeiten an der Messstelle

<sup>4</sup> Règlement grand-ducal du 26 juillet 2023 portant délimitation de la zone d'observation archéologique

<sup>5</sup> Loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel

Schutzgut	Bauphase	Betrieb
Grundwasser	Verunreinigung durch Verlust von Treib- und Schmierstoffen	Keine
Oberflächenwasser	Einleitung des Bohrwassers in den Graben	Keine
Luft und Klima	Emissionen von den Baufahrzeugen während der Bauphase	Keine
Landschaft	Baustelle	Sichtbares Messstellenrohr mit Anfahrerschutz
Kulturerbe	Keine erkennbar; Abklärung durch INRA erforderlich	keine

Im Normalbetrieb der Baustelle, bei Beachtung aller technischen und genehmigungsrechtlichen Vorschriften, ist das Risiko für einen negativen Einfluss auf die Umwelt gering.

Verschmutzungen und Störungen durch den Betrieb der Grundwassermessstelle sind ebenfalls mit einem sehr geringen Risiko behaftet und in der Regel nicht zu erwarten.

## Referenzen

1. **ASTA** . Carte des sols 1:100.000. 1969.
2. **Ministère des Travaux Publics, Service Géologique de Luxembourg**. Carte géologique du Luxembourg, Feuille No. 7, Redange 1 : 25.000. Luxembourg : s.n., 2003.
3. **BEST Ingénieurs-Conseils**. *Zones de protection des ressources en eau de la commune de Redange - Brunnen Krëschtebiërg (FCC-809-10) und Krëschtebiërg 2 (FCC-809-25)*. Senningerberg : s.n., August 2016.
4. **Administration du Cadastre et de la Topographie**. *Geoportail*. [Online] <https://map.geoportail.lu>.
5. **Musée national d'histoire naturelle Luxembourg**. Recorder-Web. [Online] [Zitat vom: 23. 04 2025.] <https://mdata.mnhn.lu/>.
6. **INPA - Institut national pour le patrimoine architectural**. Liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale. Luxembourg : s.n., 24 mars 2025.

# Anlage 1

## Lagepläne





Date d'impression: 23/04/2025 13:00

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: 2500



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





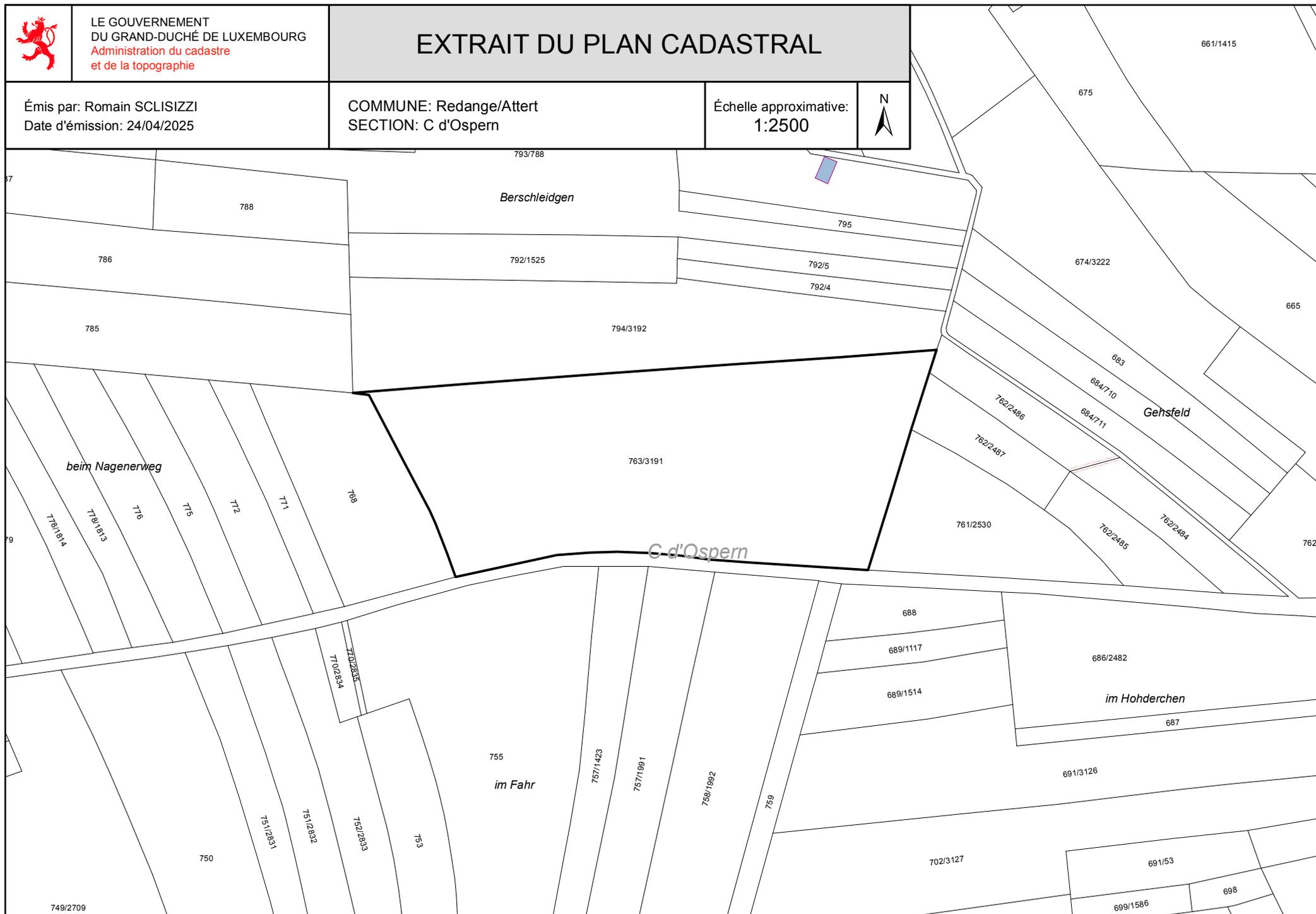
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration du cadastre  
et de la topographie

# EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Émis par: Romain SCLISIZZI  
Date d'émission: 24/04/2025

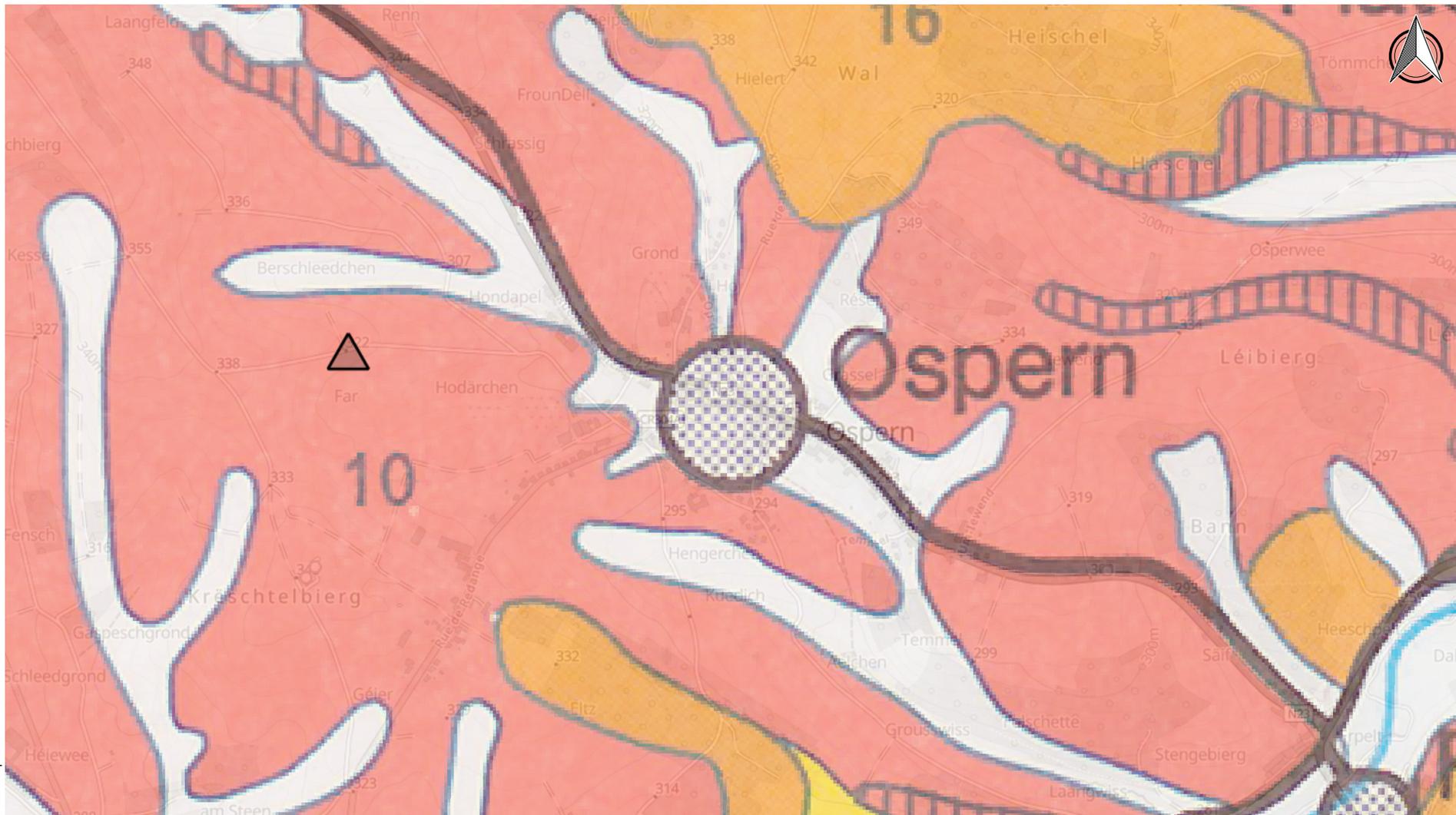
COMMUNE: Redange/Attert  
SECTION: C d'Ospern

Échelle approximative:  
1:2500



## Anlage 2

### Thematische Karten Allgemeine Standortbeschreibung



Date d'impression: 22/04/2025 07:49

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/gMYs>



## Légende des associations de sols

### Sols des plateaux et des pentes

#### Sols de l'Ouest

-  Sols limoneux peu calcaires, non gleyfés à modérément gleyfés, à horizon B structural  
Leichtes schwach mäßig Braunerden, nicht bis mäßig gleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-phylliteuse, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Phylliten, nicht vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-phylliteuse altérée, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinige-lehmige Braunerden aus verwitterten Schiefer und Phylliten, nicht vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-phylliteuse, fortement à modérément gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Phylliten, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-gréseuse, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandsteinen, nicht vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-gréseuse altérée, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus verwitterten Schiefer und Sandsteinen, nicht vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisto-gréseuse, fortement à modérément gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandsteinen, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge argilo-siltéo-argileuse, fortement à modérément gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden mit Tonsteinen und Sandsteinen, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols limoneux-calcaires à charge schisteuse, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer, nicht vngleyfzt
-  Sols en pente  
Hangböden

#### Sols du Quillard

-  Sols limono- et argilo-calcaires à charge de galets quartzifères, non gleyfés à modérément gleyfés, à horizon B structural ou textural  
Steinig-lehmige et steinig-sandige Braunerden und Parabraunerden mit quarziferen Geröllen, nicht bis mäßig vngleyfzt
-  Sols argilo-calcaires à charge dolomitique, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Dolomit, nicht vngleyfzt
-  Sols argilo-calcaires à charge calcareuse, non gleyfés, à horizon B structural  
Steinig-lehmige Braunerden aus Kalk, nicht vngleyfzt
-  Sols schistes, limono-sableux et sablo-limoneux, non gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat argileux  
Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden auf Tonsteinen, nicht vngleyfzt
-  Sols schistes, limono-sableux et sablo-limoneux, fortement à modérément gleyfés, à horizon B structural, sur substrat argileux  
Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Parabraunerden über Ton, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols sablo-limoneux et sablo-argileux, non gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat argileux  
Steinig-lehmige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden aus Sandsteinen, nicht vngleyfzt
-  Sols sablo-limoneux et limoneux, non gleyfés à modérément gleyfés, à horizon B structural  
Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lössen, nicht bis mäßig vngleyfzt
-  Sols sablo-limoneux et limoneux, fortement à très fortement gleyfés, à horizon B structural  
Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lössen, stark bis sehr stark vngleyfzt
-  Sols argileux et argileux lourds, non gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de siltite  
Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Terra fusca über Kalk, nicht vngleyfzt
-  Sols argileux, non gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marlsige  
Tonige Braunerden und Parabraunerden aus Mergeln, nicht vngleyfzt
-  Sols argileux, fortement à modérément gleyfés, à horizon B textural, sur substrat de marlsige  
Tonige Parabraunerden aus Mergeln, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols argileux, fortement à modérément gleyfés, à horizon B textural, sur substrat d'argiles  
Tonige Parabraunerden aus Ton, schwach bis mäßig vngleyfzt
-  Sols argileux, non gleyfés à modérément gleyfés, à horizon B textural, sur substrat de siltite  
Tonige Parabraunerden aus Mergelsteinen, nicht bis mäßig vngleyfzt
-  Sols argileux et argileux lourds, non gleyfés à modérément gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marlsige  
Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Terra fusca aus Kalken und Mergeln, nicht bis mäßig vngleyfzt
-  Sols argileux et argileux lourds, non gleyfés, à horizon B structural, sur substrat de marlsige  
Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Terra fusca aus Mergeln, nicht vngleyfzt
-  Sols argileux lourds, fortement à très fortement gleyfés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marlsige  
Schwere, lehmige Braunerden, Parabraunerden und Terra fusca aus Mergeln, schwach bis sehr stark vngleyfzt

#### Sols en pente

#### Hangböden

### Sols des vallées et des dépressions

#### Colluvions et Alluvions

#### Talhangböden und Talböden

#### Zones de solitonnement

#### Quellzonen

### Légende planimétrique

#### Zones habitées et zones habitables

#### Wohn- und Siedlungsgebiete

#### Ville

#### Stadt

#### Lorséité

#### Ortschaft

#### Route principale

#### Hauptstrasse

#### Cours d'eau

#### Wasserlauf

#### Lac

#### See

#### Frontière nationale

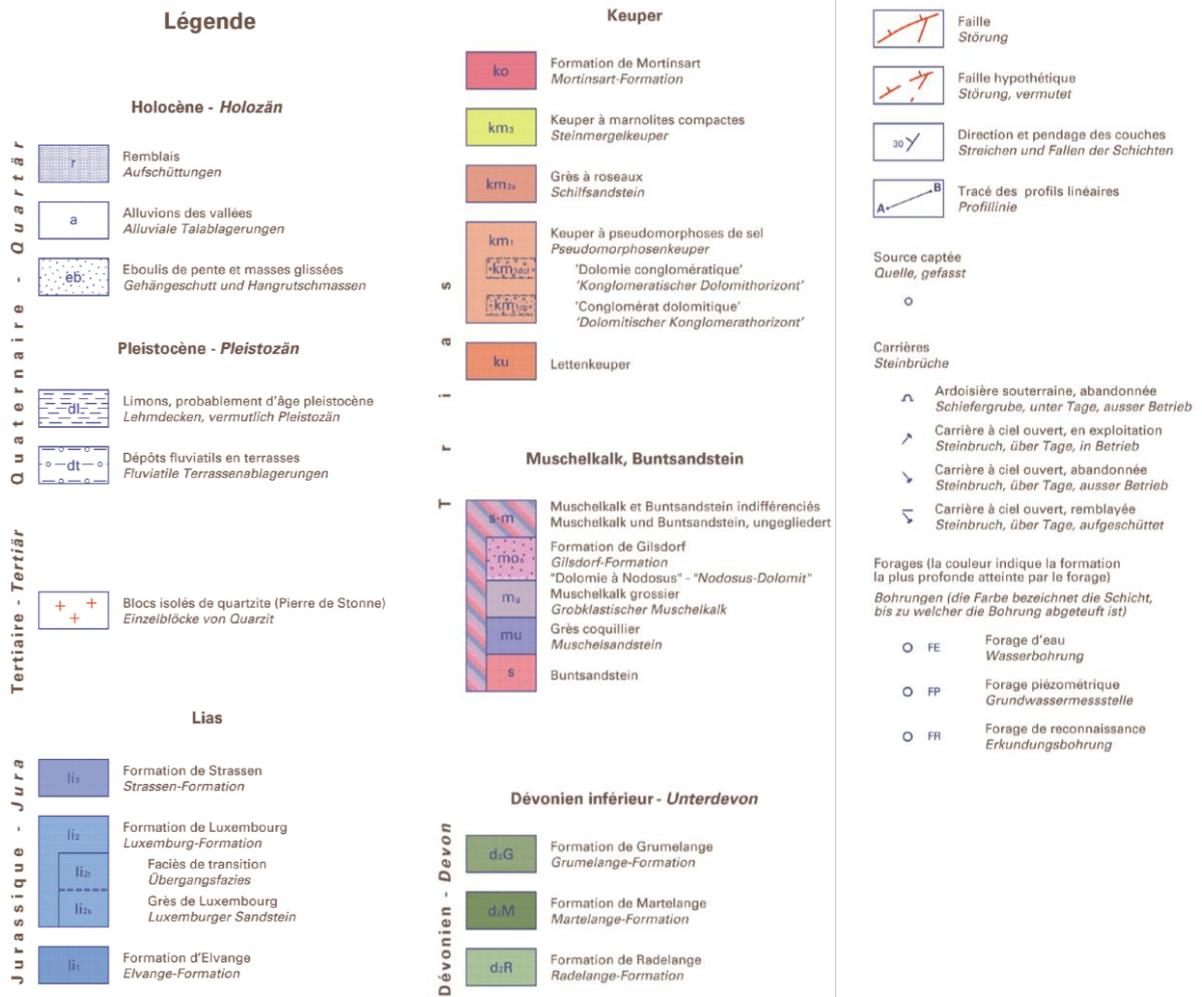
#### Landesgrenze

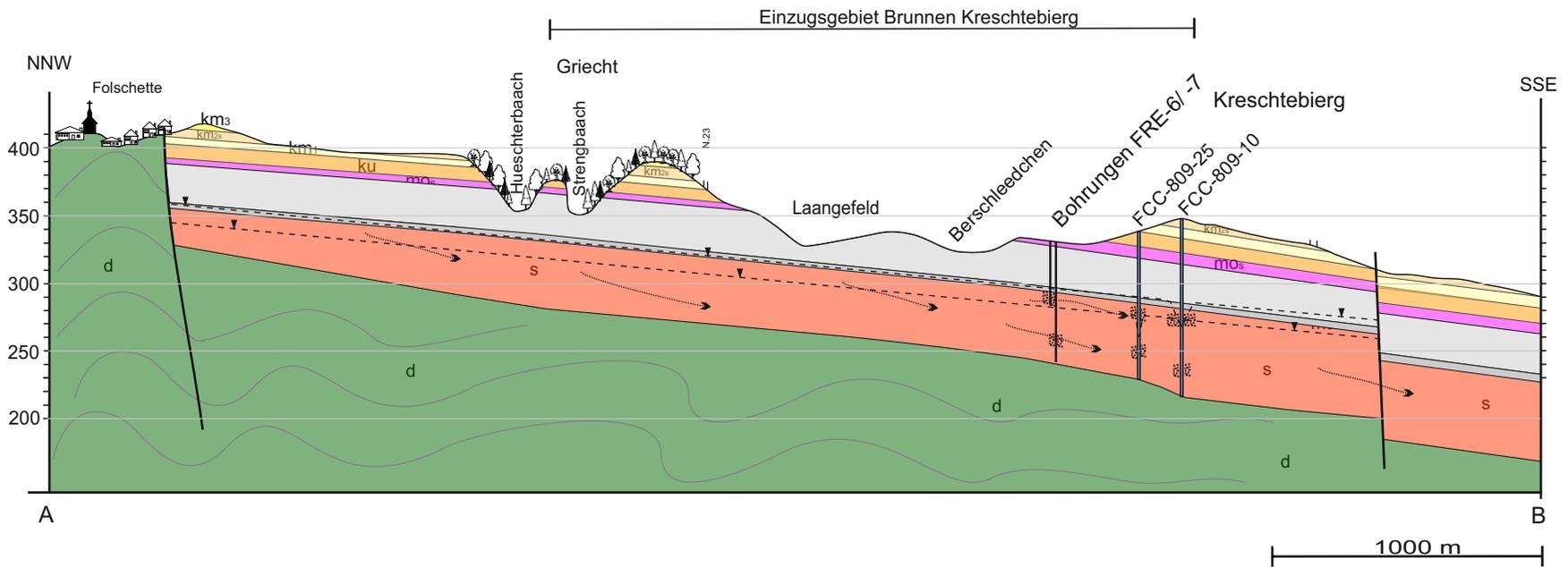
#### Altitude (en mètres)

#### Höhepunkt (in Metern)



# Legende zur geologischen Karte N°7, Redange, 2003





Legende:

- km<sub>3</sub> Steinmergelkeuper
- km<sub>2s</sub> Schilfsandstein
- km<sub>1</sub> Pseudomorphosenkeuper
- ku Lettenkeuper
- mo<sub>s</sub> Gilsdorf-Formation
- m<sub>g</sub> Grobklastischer Muschelkalk
- mu Muschelsandstein
- s Buntsandstein (Aquifer)
- d Devon

- Grundwasserspiegel, vermutet
- Grundwasserzfluss, vermutet

<b>BEST</b> INGENIEURS-CONSEILS BEST Ingénieurs-Conseils 2, rue des Sapins L-2513 Senningerberg +352 34 90 90 best@best.lu www.best.lu	maître d'ouvrage: <b>Administration Communale de Redange /Attert</b>	dessinateur + date CSC 19/05/2025
	projet: <b>Programme de mesures Redange - Kreschteberg</b>	responsable + date LBU 19/05/2025
	objet: <b>Geologisches Profil</b>	échelle: 1/25.000 1/500
	plan: <b>237064-73-007002</b>	

# Extrait du Cadastre des sites potentiellement pollués

## Parcelle recherchée

Redange, Ospern(C), 763 / 3191



### Légende:

#### SPC

-  Autre
-  Décharge
-  Remblai
-  Réservoir à Mazout

#### SCA

-  En cours d'assainissement
  -  Nécessitant une intervention
  -  Restriction
  -  Sans restriction
-  site recherche
-  Communes

### Remarque:

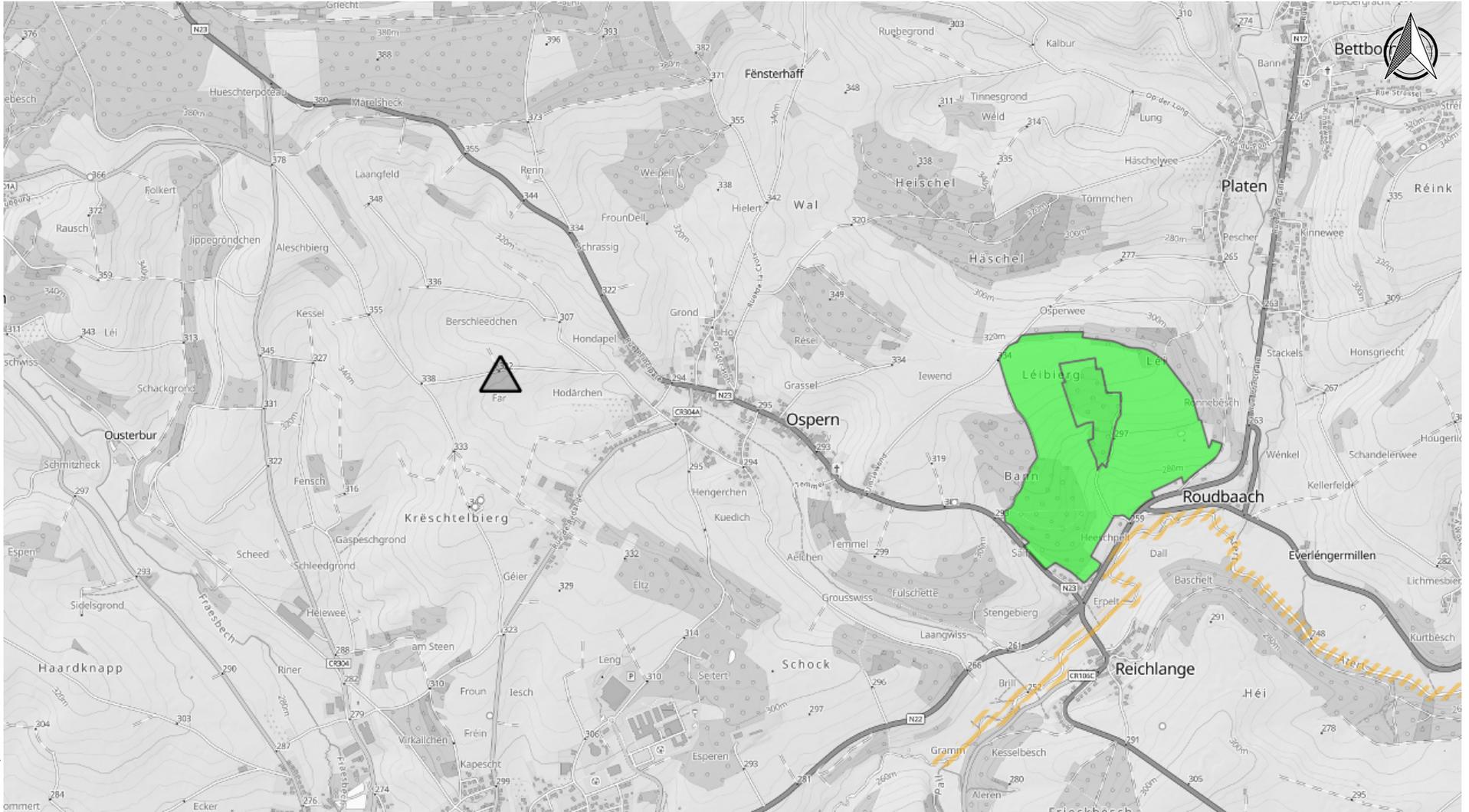
La (les) parcelle(s) n'est (ne sont pas) inventoriée(s) dans le cadastre des sites potentiellement contaminés.

Le CASIPO reprend uniquement les informations qui ont été acquises par, ou mises à disposition à l'Administration de l'environnement. Le fait qu'un site n'est pas inscrit dans le cadastre ne constitue pas une garantie que ce site est exempt de toute pollution. En cas de doute ou en cas d'indication(s) d'une pollution, veuillez-vous adresser à un organisme agréé du point de compétence « E5 Études d'impact dans le domaine de la protection du sol; sous-sol et/ou eaux souterraines » dans le domaine de l'environnement humain.

**Pour de plus amples informations, veuillez contacter l'Administration de l'environnement via [caddech@aev.etat.lu](mailto:caddech@aev.etat.lu)**

## Anlage 3

### Thematische Karten Sensible geographische Zonen



Date d'impression: 22/04/2025 07:52

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>

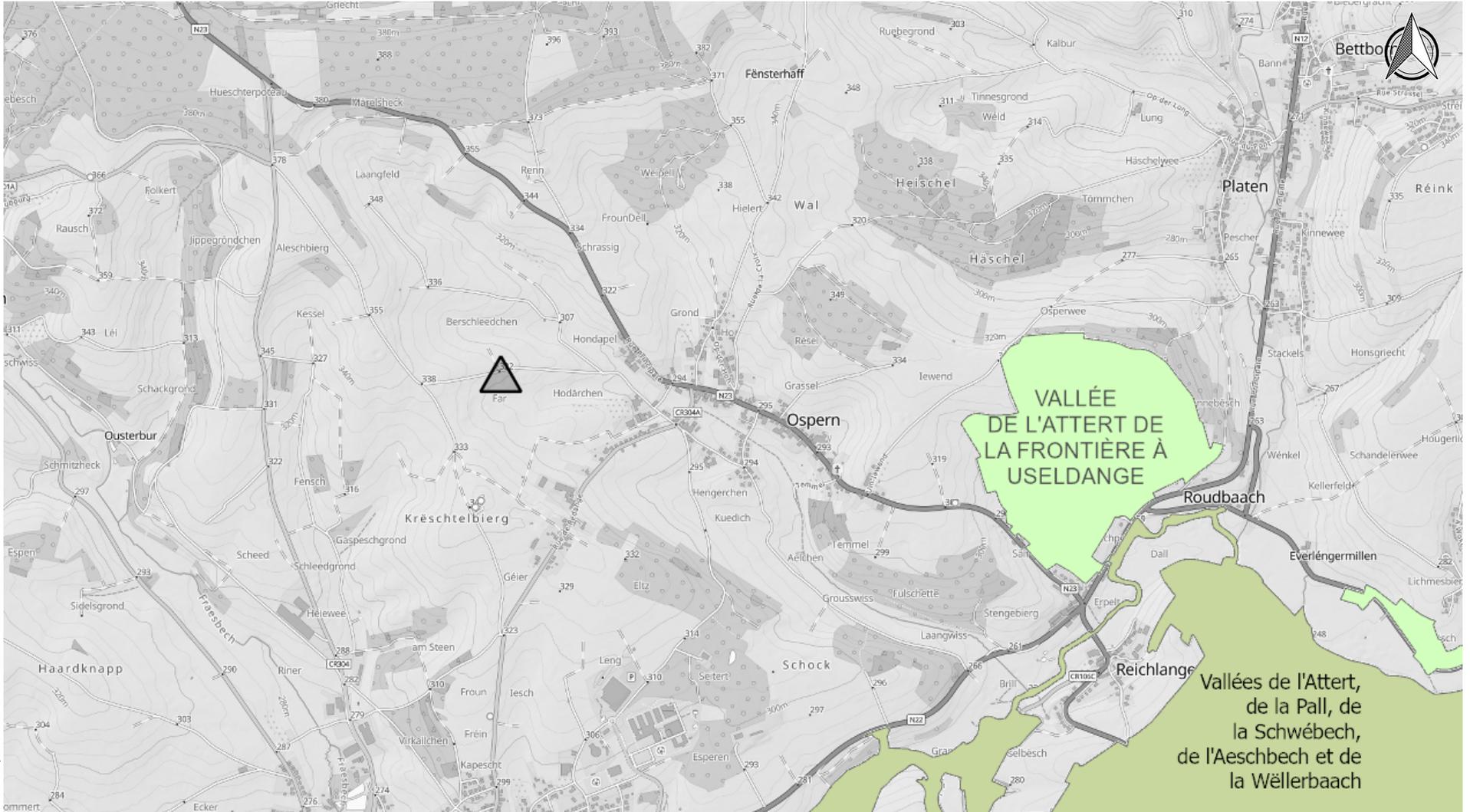
Ungefährer Maßstab 1: 25000



<http://g-o.lu/3/Re1g>



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



Date d'impression: 22/04/2025 07:53

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: 25000

<http://g-o.lu/3/76b1>



# **Vogelschutzgebiete Natura 2000**

**Vogelschutzgebiete Natura 2000**



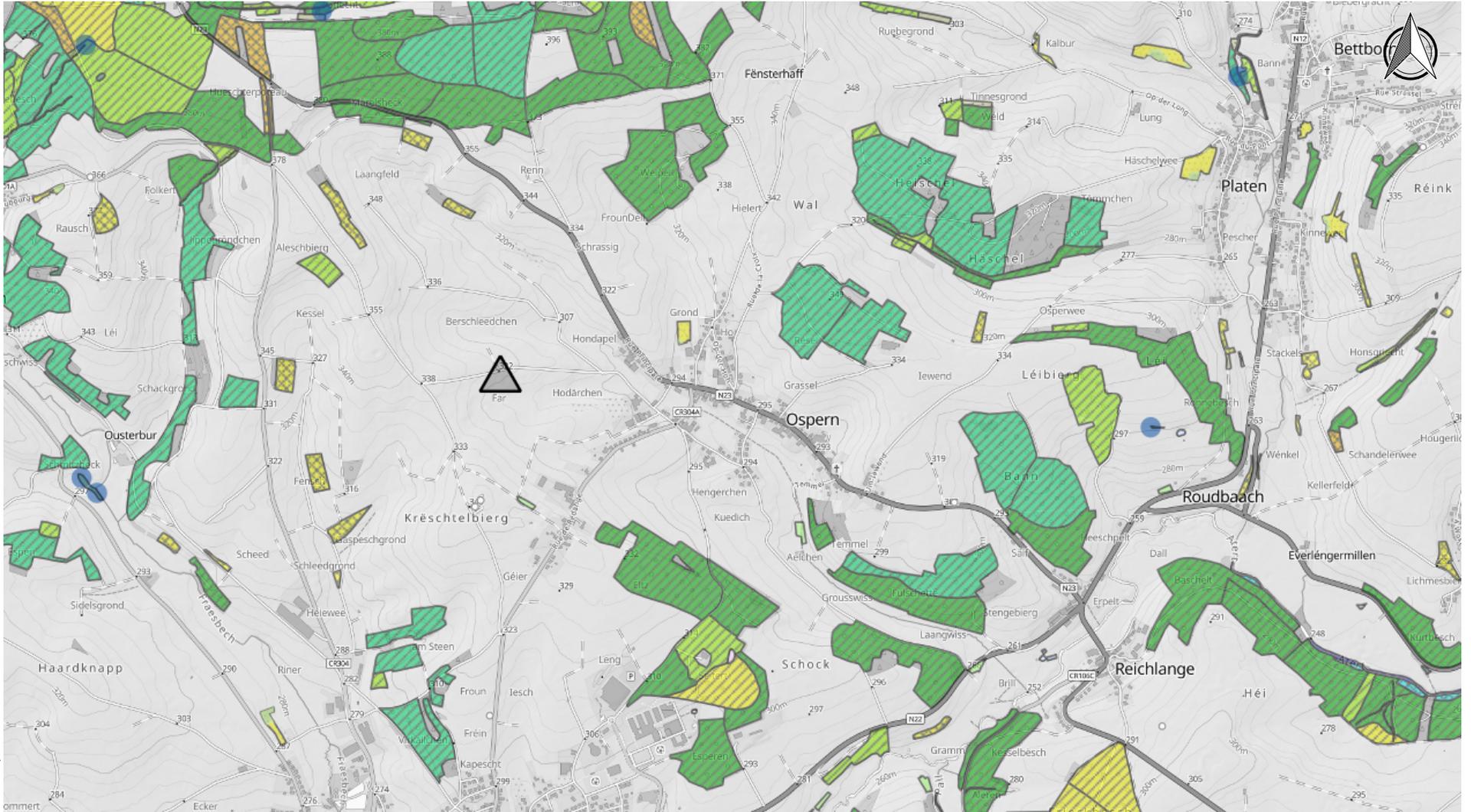
Vogelschutzgebiete Natura 2000

# **Habitats Natura 2000**

**Habitats Natura 2000**



Habitats Natura 2000



Date d'impression: 22/04/2025 07:53

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>

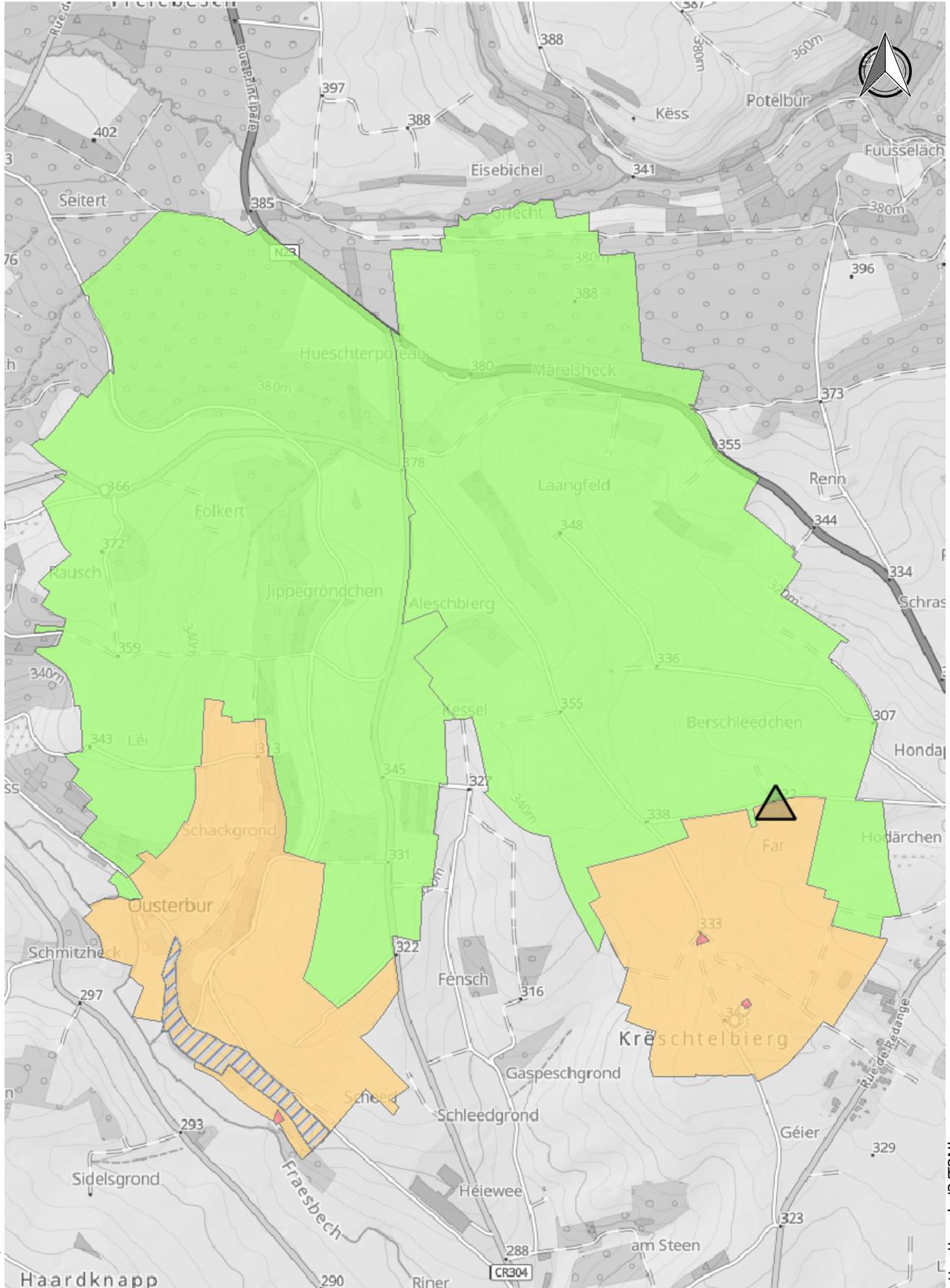
Ungefährer Maßstab 1: 25000



<http://g-o.lu/3/0Eg1>







Date d'impression: 23/04/2025 13:41

http://g-o.lu/3/T2Nb

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Ansicht 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





Date d'impression: 22/04/2025 07:55

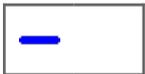
www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich 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>

Ungefäherer Maßstab 1: 25000

<http://g-o.lu/3/V0bo>



## Gewässer



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



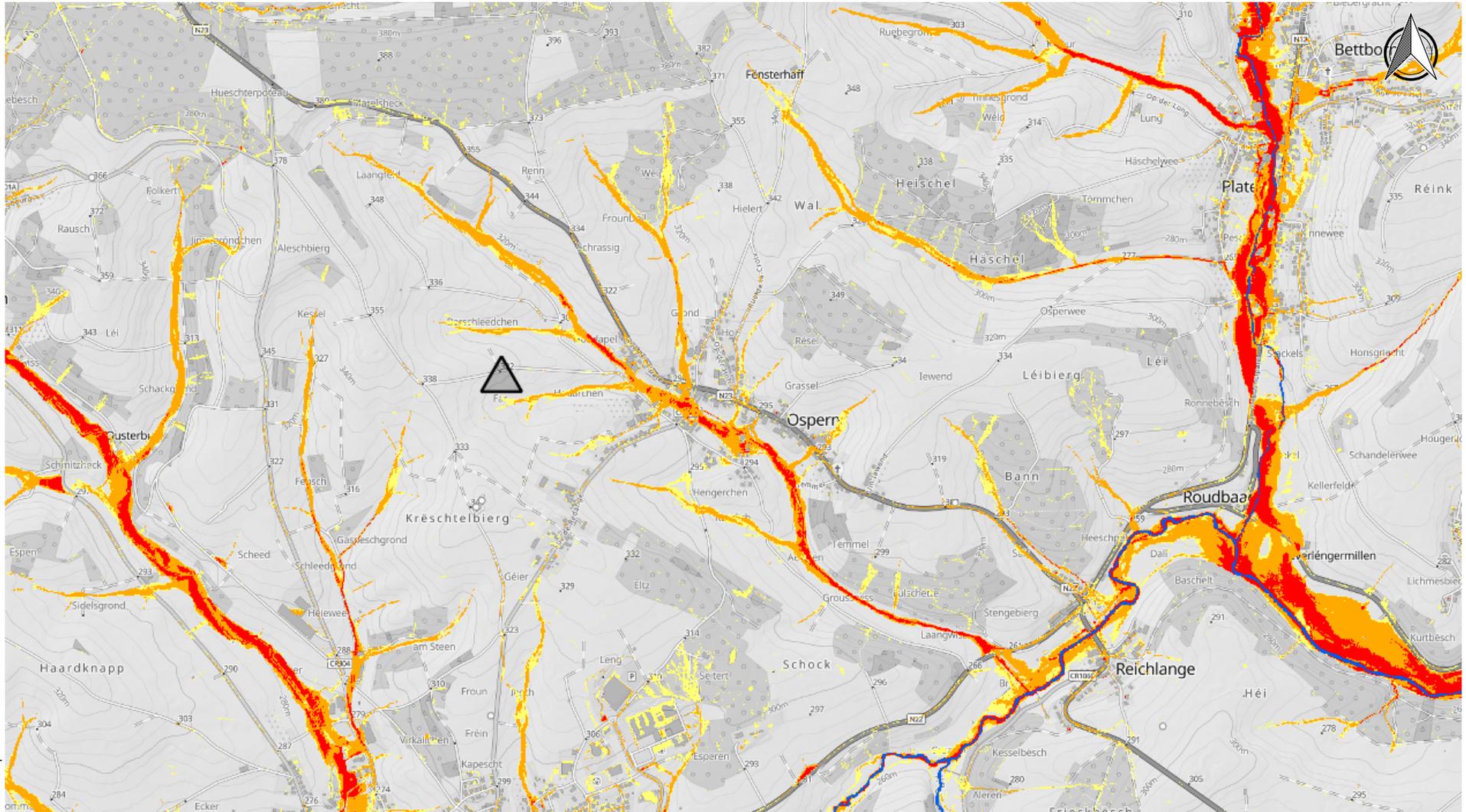
> 1 - 2 m



> 2 - 4 m



> 4 m



Date d'impression: 22/04/2025 07:56

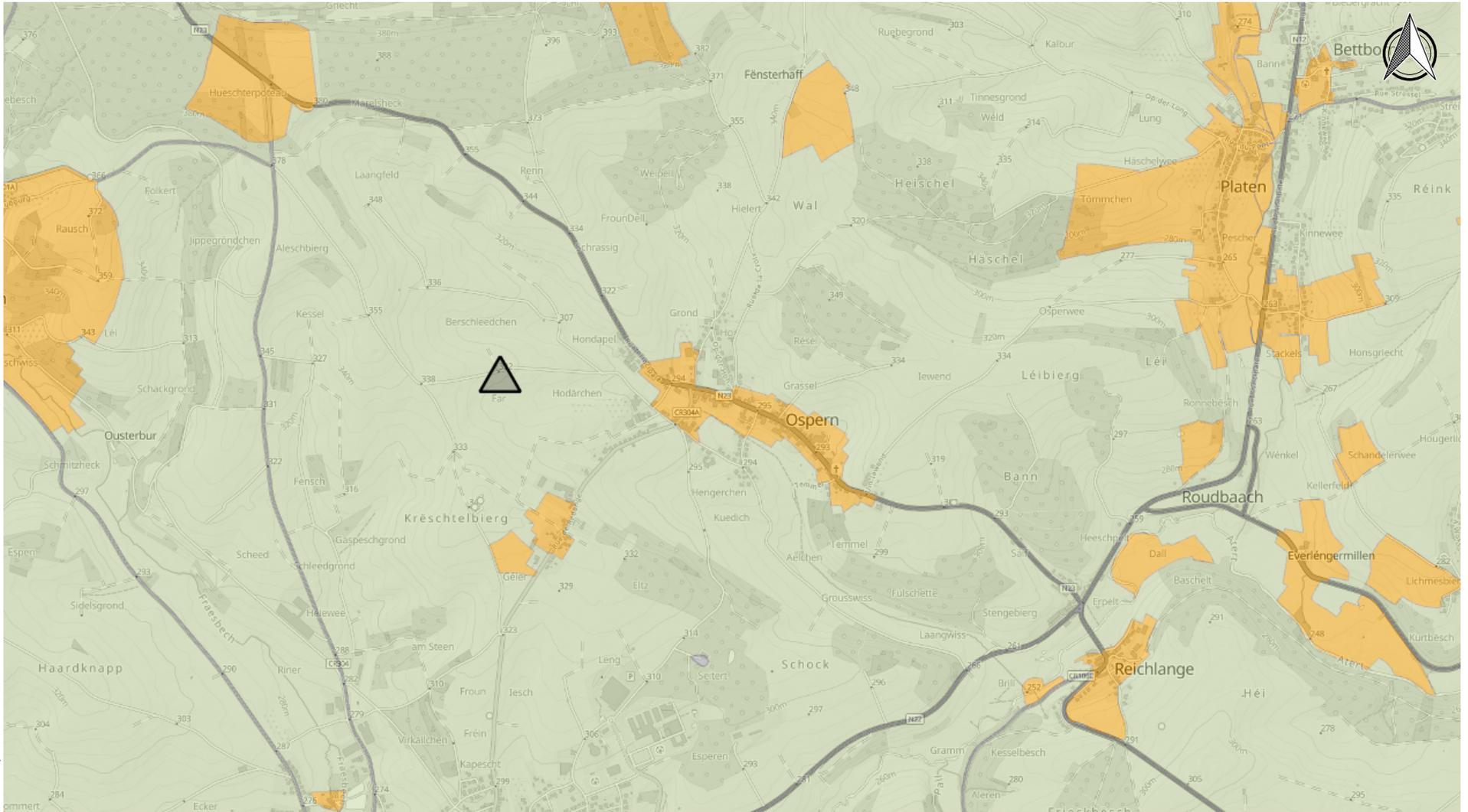
www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden. Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich 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: 25000



<http://g-o.lu/3/ai7R>





Date d'impression: 22/04/2025 08:00

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: 25000



<http://g-o.lu/3/rc2v>



## Archäologische Beobachtungszone (ZOA)

 Unterzone

 ZOA

 Auf dem Zusatzinventar gelistete archäologische Fundstätten

 Als nationales Denkmal geschützte archäologische Fundstelle

## Gelände außerhalb der ZOA

 Vollkommen zerstörte Gelände

 Vollständig ausgegrabene Gelände

 Als nationales kulturelles Erbe geschützte archäologische Fundstelle