



Administration
de la gestion de l'eau
Grand-Duché de Luxembourg

FORAGE PIÉZOMÉTRIQUE PRÈS DE GREIVELDANGE

Demande d'une autorisation

- suivant la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ;
- suivant la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement et
- suivant l'annexe IV (n°85) du règlement grand-ducal du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement



Table des matières

1	Présentation générale	3
1.1	Présentation du projet et formulaire de demande	3
1.2	Contexte de la demande	3
1.3	Coordonnées du demandeur et contact	4
2	Localisation et description de la zone	5
2.1	Localisation.....	5
2.2	Nature de la zone d'implantation	5
2.3	Description des zones avoisinantes.....	5
2.4	Situation géologique et hydrogéologique.....	5
2.5	Éléments biologiques et écologiques	6
3	Description détaillée des travaux de forage	7
3.1	Entreprise exécutant les travaux de forage	7
3.2	Description générale du forage.....	7
3.3	Durée du chantier	7
3.4	Utilisation de l'eau	7
3.5	Traitement de l'eau.....	7
4	Conclusions et remarques finales	8

1 Présentation générale

1.1 Présentation du projet et formulaire de demande

Demandeur et exploitant	Administration de la Gestion de l'Eau 1, avenue du Rock n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Objet principal de la demande	Réalisation d'un forage piézométrique en vue de l'extension du réseau de surveillance
Emplacement de l'installation	Commune de Stadtbredimus, Section B de Greiveldange
Législation concernée	- loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles - loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement
Vue d'ensemble des activités projetés sur le site	- Réalisation d'un forage d'observation pour le monitoring hydrogéologique de la nappe d'eau souterraine dans le Muschelkalk supérieur - Mise en place d'un ouvrage de protection autour du forage

1.2 Contexte de la demande

L'Administration de la gestion de l'eau prévoit de réaliser un forage piézométrique dans le cadre de l'extension de son réseau de mesure de la directive cadre sur l'eau. En vue du monitoring hydrogéologique, ce forage permettra de suivre l'évolution du niveau des eaux souterraines dans le Muschelkalk supérieur et servira pour le contrôle de la qualité de ces eaux. Le forage sera réalisé près de Greiveldange sur une propriété de l'Administration communale de Stadtbredimus.

Suivant la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, l'autorisation du ministère est requise pour tous travaux susceptibles soit de modifier le régime des eaux soit d'avoir une influence péjorative sur la faune et la flore et sur la qualité du site.

Suivant le RGD du 15 mai 2018 établissant les listes de projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement, Annexe IV, Liste des projets soumis au cas par cas à une évaluation des incidences N°85 : Forages de reconnaissance réalisés dans le cadre des études de délimitation des zones de protection conformément à la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau et des forages de reconnaissance réalisés dans le cadre de la surveillance de l'eau souterraine conformément à la directive cadre 2000/60/CE, le dossier fait l'objet d'une demande de vérification préliminaire afin de déterminer si une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) est requise.

Pour les projets figurant à l'annexe IV il est procédé à un examen au cas par cas en tenant compte des critères de sélection fixés à l'annexe I de la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement, pour savoir si une évaluation s'impose.

Ce dossier rassemble donc les informations pertinentes pour le processus de l'EIE-screening conformément à l'annexe II de la loi sur l'EIE. En outre, une estimation préliminaire est faite pour savoir si la mise en œuvre du projet est susceptible d'avoir un impact significatif sur l'environnement.

1.3 Coordonnées du demandeur et contact

Coordonnées du demandeur et exploitant :

Administration de la gestion de l'eau

1, avenue du Rock n'Roll

L-4361 Esch-sur-Alzette

Personne de contact :

M. Pierre Kugener

2 Localisation et description de la zone

2.1 Localisation

- Suivant la carte topographique

Les coordonnées dans le système national LUREF sont les suivantes :

X : 92401

Y : 72995

Profondeur estimée : 80 m

Commune : Commune de Stadtbredimus

Section : Section B de Greiveldange

L'implantation approximative du forage est représentée sur la carte en Annexe 1 (cercle avec petite croix). L'implantation exacte du forage sera arrêtée avec l'entreprise de forage et après prise en considération des différents avis sollicités.

- Suivant la situation cadastrale

L'extrait du plan cadastral comprenant la parcelle concernée est joint en Annexe 2. Seule la commune de Stadtbredimus est concernée par le forage. Le forage sera réalisé sur la parcelle cadastrale 3831/6781.

2.2 Nature de la zone d'implantation

Suivant le Plan d'Aménagement Général de la Commune de Stadtbredimus, le forage piézométrique projeté figure sur la partie graphique du PAG en zone forestière.

Les documents concernant le PAG (partie graphique) sont disponibles en annexe 3.

2.3 Description des zones avoisinantes

Le forage piézométrique sera implanté aux abords d'un chemin forestier partant du C.R. 145 dans le bois Néisbësch, au lieu-dit « Nëssbësch ».

2.4 Situation géologique et hydrogéologique

Le forage traverse les couches du Keuper et du Muschelkalk (mo). Il commence notamment dans le Keuper (km1) et s'arrête à la limite du Muschelkalk moyen (mm).

Le but du projet consiste en isolant la nappe d'eaux souterraines du Muschelkalk supérieur (mo1,2) pour pouvoir surveiller sa qualité et les variations de niveau en lien étroit avec les données météorologiques.

Le forage se trouve hors zones de protection de sources.

2.5 Eléments biologiques et écologiques

Le forage piézométrique ne se situe pas dans une zone protégée d'intérêt national (ZPIN), ni dans une zone « Habitats Natura 2000 », ni dans une zone « Zones de protection oiseaux Natura 2000 ».

Un extrait de la carte de la zone protégée est disponible en annexe 4.

Il n'y aura pas de rejet vers le milieu naturel susceptible de nuire à la qualité des eaux de surface.

Les surfaces seront remises en état et aucun arbre ne sera abattu.

3 Description détaillée des travaux de forage

Le forage sera réalisé dans les règles de l'art dans le cadre de l'extension du réseau de surveillance de l'administration de la gestion de l'eau.

3.1 Entreprise exécutant les travaux de forage

La société de forage n'est pas encore connue.

3.2 Description générale du forage

Justification du forage : Monitoring hydrogéologique pour l'extension du réseau de surveillance des eaux souterraines.

Nombre de forages : 1

Profondeur du forage : 80 m

Diamètre intérieur du forage : 125 mm

Le forage sera équipé en piézomètre (DN 125). Afin d'éviter tout risque de dégradation du piézomètre et afin de protéger l'ouvrage contre tout acte de malveillance, un regard avec couvercle sera érigée autour du tubage.

Aucun essai de pompage ne sera réalisé.

3.3 Durée du chantier

La durée prévisible des travaux est d'environ 10 jours ouvrables.

3.4 Utilisation de l'eau

Des échantillons d'eau souterraine seront prélevés dans le cadre d'investigations hydrogéologiques et pour l'évaluation de l'état qualitatif des eaux souterraines.

Il n'y aura pas d'ouvrage de captage afin d'utiliser les eaux souterraines à d'autres fins (p.ex. irrigation, abreuvement d'animaux, distribution publique).

3.5 Traitement de l'eau

Aucun traitement d'eau n'est prévu.

4 Conclusions et remarques finales

L'administration de la gestion de l'eau prévoit de réaliser un forage piézométrique près de Greiveldange dans le cadre du monitoring hydrogéologique pour remplir les objectifs imposés par la directive cadre sur l'eau (DCE). Aucune extraction significative d'eau souterraine n'aura lieu.

Il s'agit d'un seul forage d'une profondeur approximative de 80 m.

Le forage sera effectué dans les règles de l'art en veillant à ne mettre en danger ni la ressource d'eau souterraine ni les zones de surfaces, telles faunes, flores et zones habitats associées. Aucun abattage d'arbres, haies ou modification de terrain ne seront nécessaires.

Les travaux de forage seront réalisés par une société de forage certifiée DVGW W120 ou équivalent. Les travaux seront suivis par un géologue de l'administration de la gestion de l'eau.

Annexe 1

**Extrait du plan topographique
avec localisation du forage
échelle 1 : 20000**

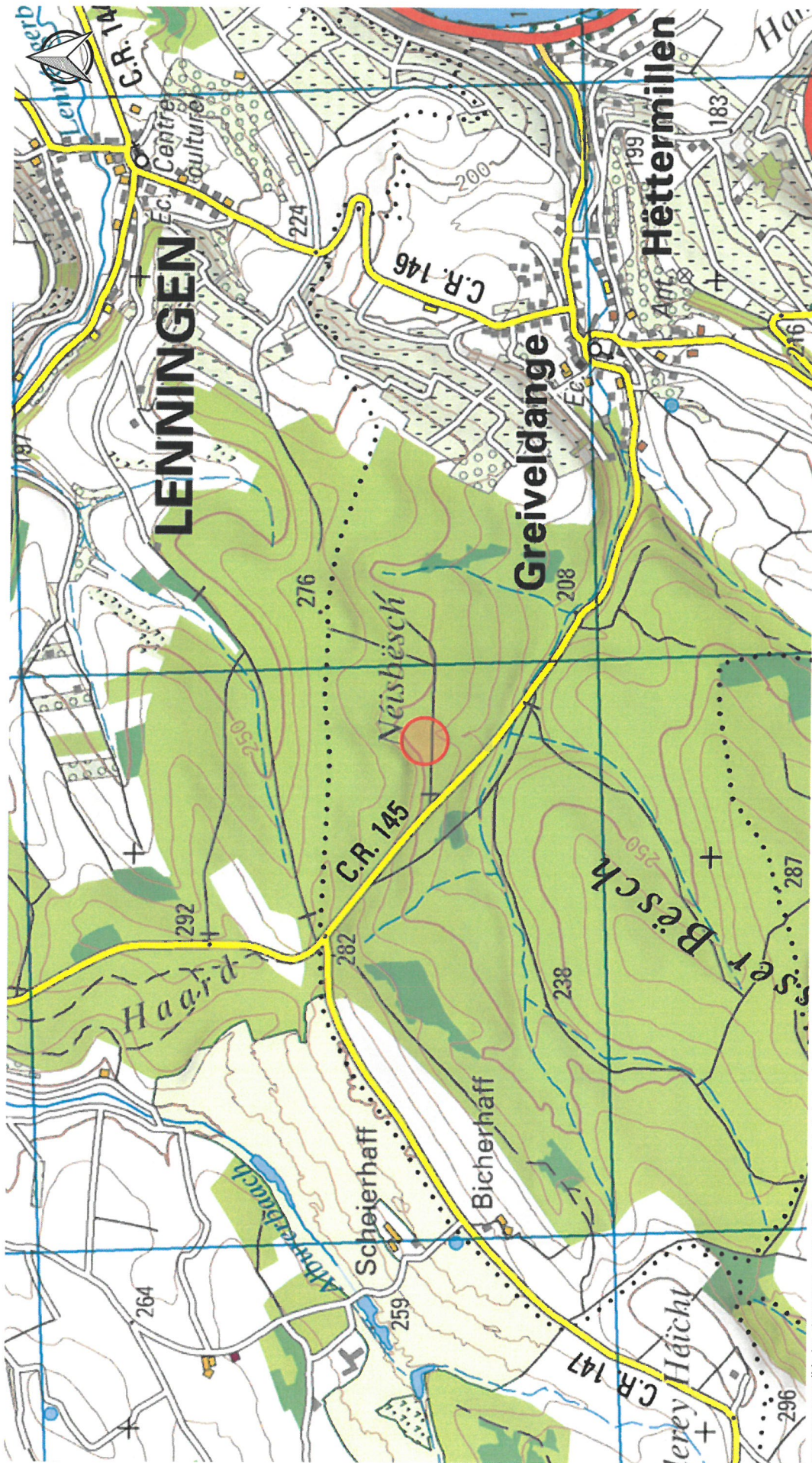


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Carte_topo

map.geoportal.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 03/06/2024 07:22

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

Ungefährer Maßstab 1: 20000

0 200 400600m


<http://g-o.lu/3/GgLG9>



Annexe 2

**Extraits du plan cadastral
avec localisation du forage
échelle 1 : 5000**



	EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL
LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC Ministère des Ressources naturelles et de l'Environnement	COMITÉ DE BORDERS COTÉ NORD DE LA RIVIERE DU SAINT-LOUIS
Échelle: 1:50 000 Date de mise à jour: 2012	Échelle: 1:50 000 Date de mise à jour: 2012
Projet: 1000-0000-0000-0000 Folio: 1000-0000-0000-0000	Projet: 1000-0000-0000-0000 Folio: 1000-0000-0000-0000

Annexe 3

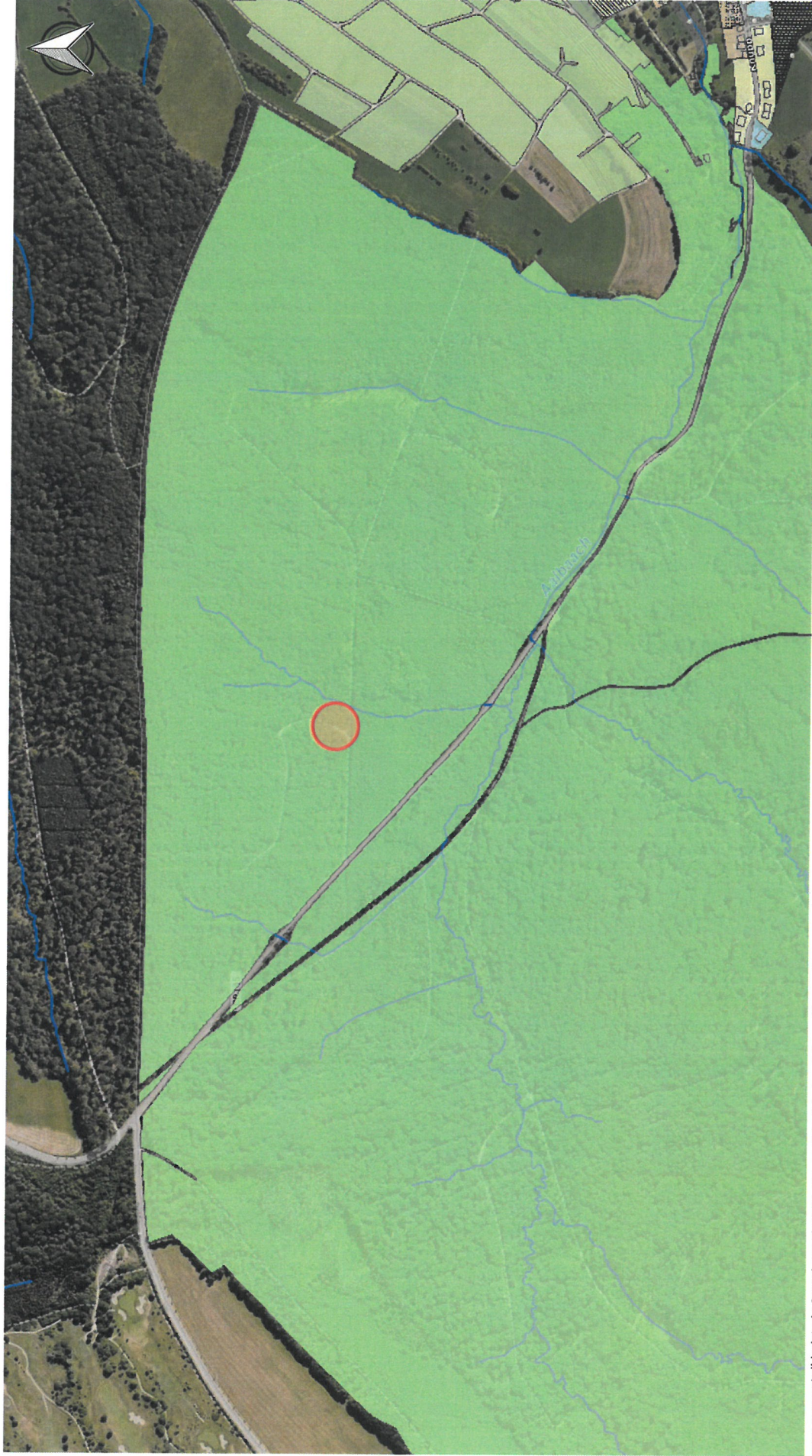
Extrait de la partie graphique du PAG



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

Extrait PAG

map.geoportal.lu
Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 15/05/2024 09:03

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

Ungefährer Maßstab 1: 10000



0 100 200300m

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



Annexe 4

Extrait de la carte zone Natura 2000

Géoportail

échelle 1 : 20000

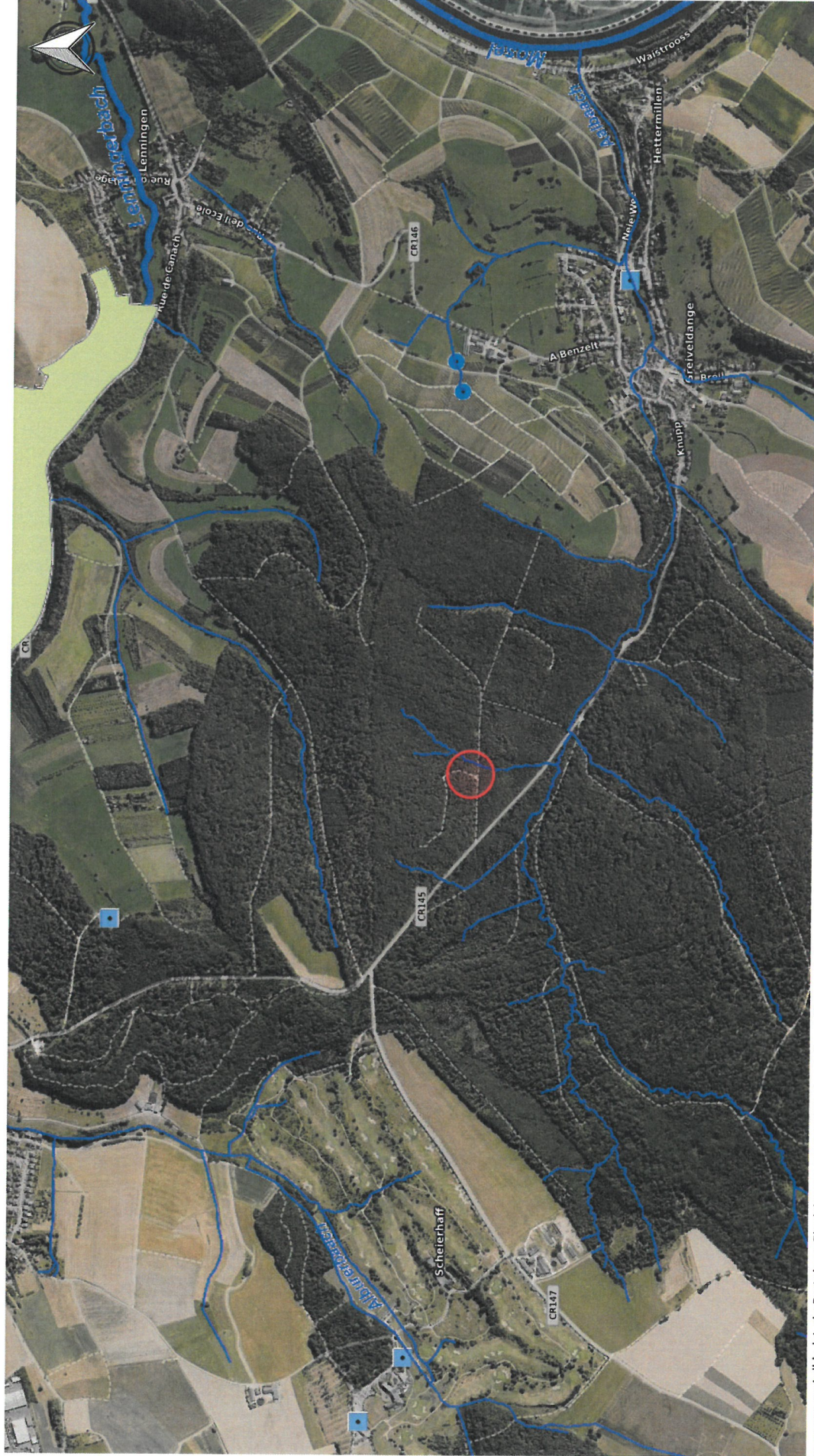


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Extrait Natura 2000

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 15/05/2024 09:25

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.

Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 20000



<http://g-o.lu/3/7Mji>



Annexe 5

**Photos de la situation projetée
Forage fini**





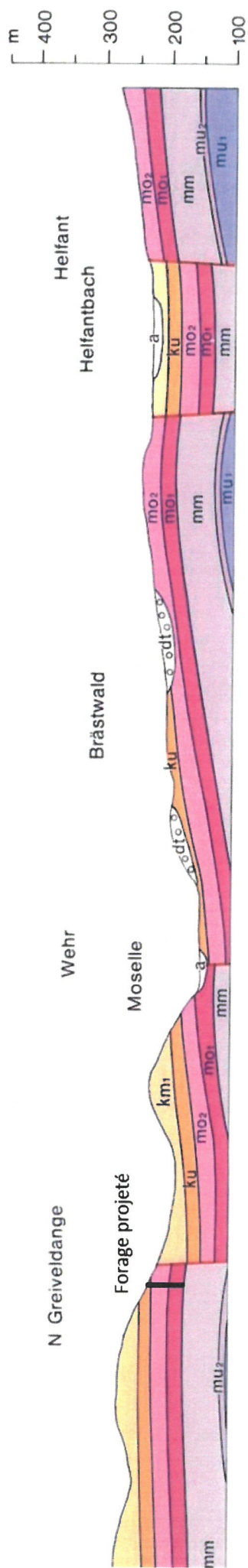
Annexe 6

Plan de la situation projetée

Forage fini

Coupe géologique type

D



Annexe 7

**Carte géologique
Géoportail
Avec localisation du forage
Echelle 1 : 5000**

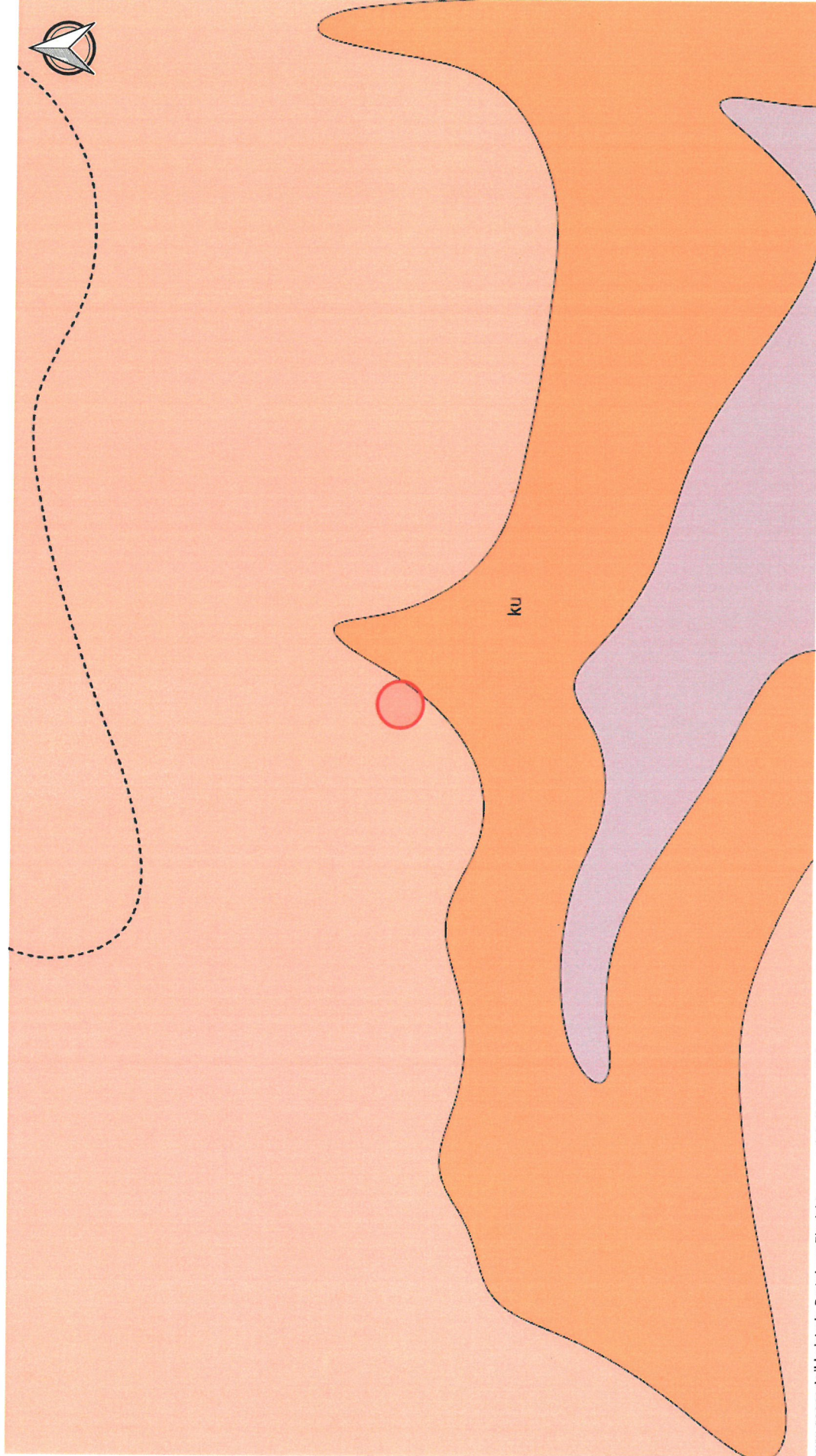


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration du cadastre
et de la topographie

Extrait carte géologique

map.geoportail.lu

Das öffentliche Geoportal des Grossherzogtums Luxemburg



Date d'impression: 15/05/2024 09:41

www.geoportail.lu ist ein Portal zur Einsicht von geolokalisierten Informationen, Daten und Diensten, die von den öffentlichen luxemburgischen Behörden zur Verfügung gestellt werden Haftung: Obwohl die Behörden mit aller Sorgfalt auf die Richtigkeit der veröffentlichten Informationen achten, kann hinsichtlich der inhaltlichen Richtigkeit, Genauigkeit, Aktualität, Zuverlässigkeit und Vollständigkeit dieser Informationen keine Gewährleistung übernommen werden. Informationen ohne rechtliche Garantie.

Copyright: Administration du Cadastre et de la Topographie. <http://g-o.lu/copyright>

Ungefährer Maßstab 1: 5000

0 50 100150m

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

