



**Projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf - Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz**

Nous HENRI, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, et notamment ses articles 2 et 34 à 45;

Vu la Décision du Gouvernement en conseil du 11 mai 2007 relative au plan national concernant la protection de la nature et ayant trait à sa première partie intitulée Plan d'action national pour la protection de la nature;

Vu l'avis du Conseil supérieur pour la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu la fiche financière;

Vu l'avis émis par le conseil communal de la comme de la Vallée de l'Ernz après enquête publique;

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

Les avis de la Chambre des métiers et de la Chambre de commerce ayant été demandés;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Environnement et de Notre Ministre des Finances et après délibération du Gouvernement en conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** Est déclarée zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf - Elteschmuer » sise sur le territoire de la comme de la Vallée de l'Ernz, partie de la zone protégée d'intérêt communautaire « Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf » (LU0001011).

**Art. 2.** La zone protégée « Eppeldorf - Elteschmuer », d'une étendue de 12,09 ha, est formée de fonds inscrits au cadastre de la commune de la Vallée de l'Ernz, section ED d'Eppeldorf, sous les numéros:

984/488, 1012/2500 (en partie), 980, 984/487, 985/2297, 985/2121, 1012/2501 (en partie), 984/486, 1012, 996/176, 1012/2458 (en partie), 1012/6, 1012/2459 (en partie), 839/2235 (en partie), 992/2499, 989, 988/2495, 992/1668, 992/2498, 1012/1670, 838/48 (en partie), 988/2494, 1012/973, 1012/7, 996/1671.

Toutes les surfaces ne portant pas de numéro cadastral, tels que chemins, situées à l'intérieur du périmètre de la réserve naturelle font partie intégrante de la zone protégée.

La délimitation de la zone protégée est indiquée sur le plan annexé.

**Art. 3.** Dans la réserve naturelle sont interdits :

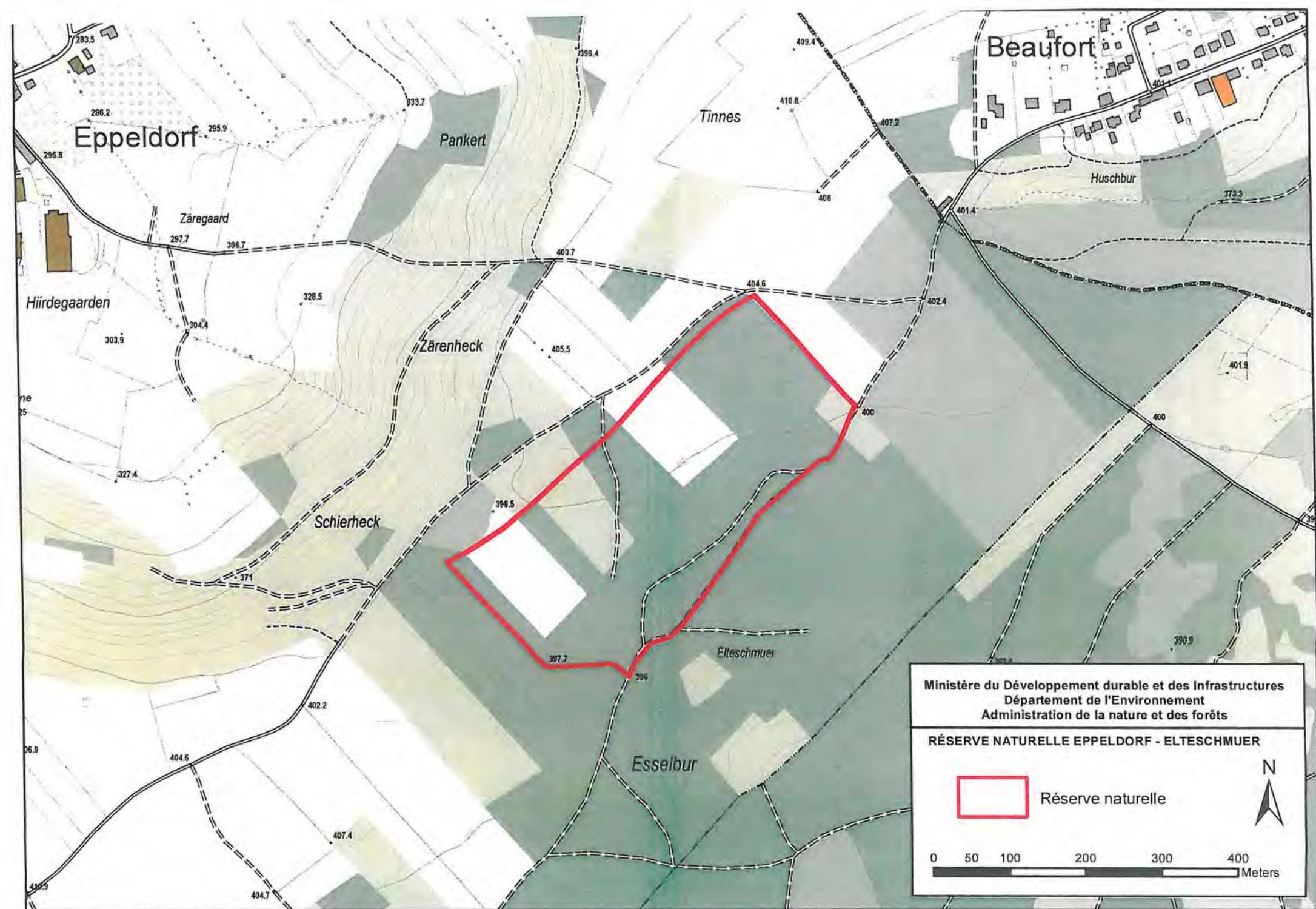
1. les fouilles, les sondages, les travaux de terrassement, notamment l'enlèvement de terre végétale, le déblai, le remblai, l'extraction de matériaux;
2. le dépôt de déchets et de matériaux;
3. les travaux susceptibles de modifier le régime des eaux superficielles ou souterraines tels que le drainage, l'entretien de drainages existants, le changement du lit des ruisseaux et le curage, ainsi que le rejet d'eaux usées;;
4. toute construction incorporée au sol ou non, à l'exception des installations d'affût pour la chasse qui restent soumis à autorisation du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, désigné ci-après par « le ministre » ;
5. la mise en place d'installations de transport et de communication, de conduites d'énergie, de liquide ou de gaz, de canalisations ou d'équipements assimilés; les interventions nécessaires à l'entretien des installations existantes restent soumises à autorisation préalable du ministre;
6. le changement d'affectation des sols, y compris la réduction, la destruction ou la détérioration de biotopes tels que sources, haies, lisières de forêts, tourbières, marécages, friches, ainsi que les habitats énumérés à l'annexe 1 et les habitats d'espèces énumérées aux annexes 2, 3 et 6 de la loi modifiée du 19 janvier 2004;
7. l'exploitation forestière des forêts soumises au régime forestier, à l'exception des travaux nécessaires pour des raisons de sécurité publique le long des propriétés contiguës, ainsi que le long des chemins ruraux et forestiers longeant la zone protégée et des chemins ouverts au public, les arbres abattus étant à abandonner sur place;
8. la transformation de peuplements feuillus en peuplements résineux ainsi que la plantation de résineux d'essences allochtones;
9. la circulation à l'aide de véhicules motorisés, cette interdiction ne s'appliquant pas aux propriétaires des terrains ni à leurs ayants droit;
10. la circulation à vélo et à cheval en dehors des chemins existants;
11. la circulation à pied en dehors des sentiers et chemins existants, cette interdiction ne s'appliquant pas aux propriétaires des terrains et à leurs ayants droit;
12. la divagation d'animaux domestiques;
13. l'appâtage du gibier;
14. la perturbation, la capture ou la destruction d'animaux sauvages indigènes;
15. l'enlèvement, l'endommagement et la destruction de plantes sauvages indigènes; la lutte mécanique et thermique contre les adventices dans le contexte de la conditionnalité est permise sur les surfaces soumises à une exploitation agricole;
16. le chaulage, l'épandage de pesticides et de fertilisants.

**Art. 4.** Les dispositions énumérées à l'article 3 ne s'appliquent pas aux mesures prises dans l'intérêt de la conservation et de la gestion de la zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle. Ces mesures restent toutefois soumises à l'autorisation du ministre.

**Art. 5.** Notre Ministre de l'Environnement et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

La Ministre de l'Environnement

Le Ministre des Finances





### Exposé des motifs concernant la zone protégée « Eppeldorf - Elteschmuer »

Le classement de la zone protégée « Eppeldorf - Elteschmuer » s'inscrit pleinement dans la politique nationale en matière de protection de la nature telle que fixée par le « Plan National pour la Protection de la Nature ». La désignation de cette zone appelée « Eppeldorf-Elteschmuer / Zone humide ZH 21 » - était d'ailleurs envisagée depuis longue date et notamment reprise dans la « Déclaration d'intention générale » de 1981.

La zone « Eppeldorf - Elteschmuer » est située au sud-est de la localité Eppeldorf comme son nom l'indique, dans la commune de la Vallée de l'Ernz et fait partie intégrante de la zone Natura2000 « Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf LU0001011 ».

Il s'agit d'une zone humide comportant un marais et des reliques de tourbières boisées, entourées essentiellement de forêts, ainsi que certains terrains agricoles. Elle présente différents intérêts floristiques et faunistiques évidents.

Les marais sont très rares au Luxembourg. Les différents lieux-dits faisant référence à « Muer » ou « Mouer » sont relativement fréquents et suggèrent que les marais étaient jadis sans doute beaucoup plus communs dans nos contrés, il y a 100 à 200 ans. L'« Elteschmuer » près d'Eppeldorf est l'un des rares marais restant et fournit également en raison de ses conditions géologiques une caractéristique particulière, car se trouvant au-dessus du Grés de Luxembourg, une formation géologique apriori perméable à l'eau.

La végétation de l'Elteschmuer a été bien documentée au fil de décennies par les botanistes. Cependant, comme pour la plupart de ces zones, la désignation se faisait attendre, alors que le potentiel naturel se dégradait davantage. En même temps, la restauration et la préservation de ce marais est encore possible. La désignation du Elteschmuer en tant que réserve naturelle est une mesure de protection de cet habitat rare et menacé et représente une mesure réglementaire pour une partie de la zone Natura2000 « Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf LU0001011 ».

De plus amples informations quant à la valeur écologique de la zone « Eppeldorf - Elteschmuer » figurent dans le dossier de classement ci-joint.



## Commentaires des articles

**Ad article 1<sup>er</sup>:** Cet article formule l'objectif du présent règlement grand-ducal qui est la désignation d'une zone appelée « Eppelduerf - Elteschmuer » en tant que zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle en vertu de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Il précise la situation géographique de la zone en précisant la commune concernée. En plus, cet article indique que la zone sous question fait partie d'une zone protégée d'intérêt communautaire et en conséquence le présent règlement grand-ducal est à interpréter en tant que mesure réglementaire de ladite zone d'intérêt communautaire.

**Ad article 2 :** Cet article indique la surface en hectares de la réserve naturelle proposée et liste les numéros des parcelles cadastrales visées par la désignation de la zone protégée d'intérêt national. Il précise que certaines surfaces incluses dans la réserve naturelle ne portent pas de numéro cadastral, cependant sont également visées par la désignation de la zone protégée d'intérêt national. Finalement, cet article indique que la délimitation de la réserve naturelle est précisée sur base d'un plan topographique annexé au règlement grand-ducal.

**Ad article 3 :** L'article 3 liste les différentes servitudes grevées aux fonds et interdictions imposées aux propriétaires et exploitants dans la partie A de la zone.

**Ad 1<sup>er</sup> à 3<sup>e</sup> point :** ces trois points interdisent les différents types d'activités de mouvement de sol et de sous-sol, de dépôt ou d'enlèvement de matériaux ou encore d'utilisation des eaux ou de changement du régime hydrique impactant ou risquant d'impacter - directement ou indirectement - les biotopes, habitats d'espèces et espèces, ainsi que la beauté du paysage.

**Ad 4<sup>e</sup> point :** il interdit les différentes constructions qui impactent ou risquent d'impacter - directement ou indirectement - les biotopes, habitats d'espèces et espèces, ainsi que la beauté du paysage.

**Ad 5<sup>e</sup> point :** à l'instar du 4<sup>e</sup> point, ce point interdit l'installation de moyens de transport ou de communication, tout en prévoyant une exception pour les installations déjà existantes, qui restent cependant soumises à autorisation.

**Ad 6<sup>e</sup> point :** il interdit le changement d'affectation des sols tout en précisant que la destruction, dégradation ou réduction de fonds présentant des biotopes ou encore des habitats d'espèces protégées en vertu de ladite loi est interdite.

**Ad 7<sup>e</sup> point :** il interdit l'exploitation forestière des fonds forestiers publics ; une exception est mentionnée exprimée pour des travaux réalisés pour des raisons de sécurité.

**Ad 8<sup>e</sup> point :** réglemente l'exploitation forestière en interdisant la plantation de résineux ou encore le changement de forêts feuillues en forêts résineuses qui

risqueraient d'impacter ou dégrader les différents habitats forestiers telles les boulaines à sphaigne ou autres feuillus présentes dans la zone.

**Ad 9<sup>e</sup>, 10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup> point :** ces trois points réglementent la circulation dans la zone qui impacterait ou risquerait d'impacter - directement ou indirectement - les biotopes, habitats d'espèces et espèces ou qui risqueraient de perturber plus précisément la faune. Différentes exceptions sont précisées visant notamment les propriétaires des terrains de la zone et leurs ayants droit.

**Ad 12<sup>e</sup> point :** il interdit la divagation d'animaux domestiques ; le pâturage par le bétail n'est pas visé par cette interdiction.

**Ad 13<sup>e</sup> point :** l'exercice de la chasse restant permis dans la zone, ce point réglemente la chasse en interdisant l'appâillage du gibier qui consiste dans l'apport d'une alimentation d'attrait non transformée en petites quantités dans le seul et unique but d'un tir immédiat ou rapproché.

**Ad 14<sup>e</sup> point :** il interdit toute perturbation, toute capture - temporaire ou définitive - et toute destruction de tout animal non classé comme gibier dans la réserve naturelle.

**Ad 15<sup>e</sup> point :** il interdit toute atteinte aux plantes sauvages. Une exception est prévue sur les surfaces agricoles afin de respecter la conditionnalité dans le cadre de l'exploitation agricole.

**Ad 16<sup>e</sup> point :** il interdit l'utilisation de différentes substances nocives pour les biotopes, les habitats d'espèces et les espèces. La fertilisation risque d'homogénéiser la flore en donnant un avantage aux plantes ubiquistes et généralistes. Les pesticides impactent directement voire indirectement les espèces protégées. Le chaulage impacte directement notamment les bas-marais acides et les zones humides.

**Ad. article 4 :** Cet article prévoit la possibilité de déroger aux servitudes, interdictions et réglementations disposées par l'article 3 s'il s'agit de mesures de conservation et de gestion prises dans l'intérêt de la zone.

**Ad. article 5 :** Cet article comporte la formule exécutoire.

# Dossier de classement

2015

# Réserve Naturelle

«Eppeldorf-Elteschmuer» zone humide RN

ZH 21



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration de la nature et des forêts



# Dossier de classement « Eppeldorf-Elteschmuer »

## Impressum

### Ausarbeitung:

Administration de la nature et des forêts  
Service de la nature  
81, Avenue de la Gare  
L-9233 Diekirch

### Kontaktperson :

Jan HERR  
[jan.herr@anf.etat.lu](mailto:jan.herr@anf.etat.lu)  
[www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu)



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
*Administration de la nature et des forêts*

Fertigstellung des Dossiers: 2015

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LAGE UND ABGRENZUNG</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>KURZBESCHREIBUNG DES GEBIETES</b>	<b>6</b>
3.1	GEOLOGIE UND GEOMORPHOLOGIE	6
3.2	BÖDEN	8
3.3	KLIMA	9
3.4	ENTSTEHUNG UND ENTWICKLUNG	10
3.5	HYDROLOGIE	10
3.5.1	PEGELSCHREIBER: MESSUNGEN, ERGEBNISSE UND DISKUSSION	12
3.5.2	WASSERSCHUTZZONEN	15
3.6	EIGENTÜMER UND BEWIRTSCHAFTER	15
3.7	DIE JAGDREVIERE	15
<b>4</b>	<b>VEGETATION</b>	<b>15</b>
4.1	FFH 91D0* BIRKEN-MOORWALD	15
4.2	MOOR	18
4.3	SONSTIGE VEGETATION	20
<b>5</b>	<b>SCHUTZWÜRDIGKEIT</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>GEFÄHRDUNG</b>	<b>21</b>
6.1	TROCKENFÄLLEN	21
6.2	EUTROPHIERUNG	21
6.3	BODENVERDICHTUNG	22
6.4	ÜBERHÖHTE WILDDICHTEN	22
<b>7</b>	<b>ZIELE</b>	<b>23</b>
7.1	WIEDERHERSTELLUNG EINES GÜNSTIGEN WASSERHAUSHALTES	23
7.2	REOLIGOTROPHIERUNG	23
<b>8</b>	<b>MAßNAHMEN</b>	<b>24</b>
8.1	WIEDERHERSTELLUNG EINES FÜR DAS MOOR GÜNSTIGEN GRUNDWASSERPEGELS	24
8.1.1	VERSCHLIESSEN DER DRÄNGRÄBEN	24
8.1.2	REDUKTION DER INTERZEPTION UND EVAPOTRANSPIRATION	24
8.2	EXTENSIVIERUNG DER LANDWIRTSCHAFT	25
8.3	EXTENSIVE FORSTWIRTSCHAFT	25
8.3.1	ÜBERFÜHRUNG DER NADELHOLZBESTÄNDE	25
8.4	FLÄCHENKAUF	26
8.5	GELENKTE FREIZEITNUTZUNG	26
8.6	MONITORING	26
<b>9</b>	<b>LITERATUR</b>	<b>27</b>
<b>ANHÄNGE: TABELLEN UND KARTEN</b>		<b>29</b>

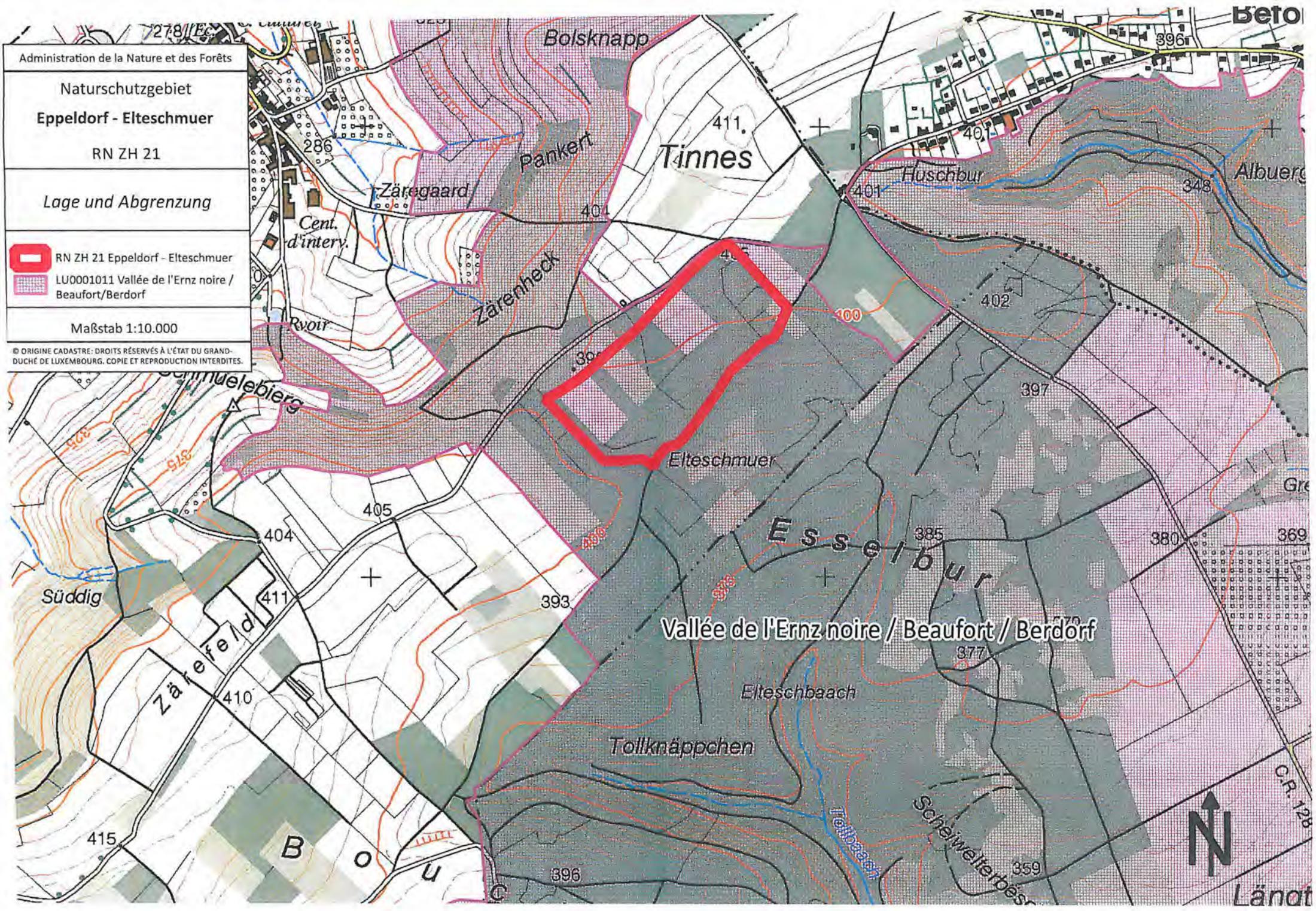
## 1 Einleitung

Moore sind in Luxemburg sehr selten. Dabei lassen die relativ häufigen Flurnamen mit "Mouer" vermuten, dass Moore vor 100 bis 200 Jahren verhältnismäßig häufig waren und im Laufe der Jahrhunderte, wohl hauptsächlich durch Trockenlegung, nach und nach verschwunden sind. Das *Elteschmuer* in Eppeldorf ist eines der wenigen verbliebenen Moore und stellt auch aufgrund seiner geologischen Verhältnisse eine Besonderheit dar, da es auf der wasser durchlässigen Formation des Luxemburger Sandstein liegt.

Die Vegetation des *Elteschmuer* ist gut dokumentiert. Leopold Reichling belegte in den 1940er Jahren das Vorkommen von Weißer Schnabelsegge und Rundblättrigem Sonnentau, die inzwischen in Luxemburg ausgestorben sind. Daneben stellt das Gebiet einen der wenigen Moorbirkenstandorte Luxemburgs dar.

Aufgrund seiner Seltenheit und Besonderheit wurde das *Elteschmuer* 1981 in der "Déclaration d'Intention générale" als zukünftiges Naturschutzgebiet aufgenommen. Wie die meisten dieser Gebiete ließ die Ausweisung jedoch jahrzehntelang auf sich warten, während das natürliche Potenzial weiterhin degradierte. Auch zwischenzeitlich durchgeführte Maßnahmen, welche die Wiedervernässung des Moores zum Ziel hatten, konnten die zunehmende Verschlechterung des Lebensraumes allenfalls bremsen. Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der laut FFH-Richtlinie vorrangig zu schützenden Moorlebensräume im *Elteschmuer* sind weitere Maßnahmen dringend erforderlich. Das wiederum setzt jedoch die Ausweisung als Naturschutzgebiet voraus.

Im nationalen Naturschutzplan von 2007 (PNPN: Plan national pour la protection de la nature) wurde Eppeldorf - Elteschmuer erneut in die Liste der vorrangig auszuweisenden Naturschutzgebiete aufgenommen. Daraufhin folgten erneute Untersuchungen des Moores, die in dem vorliegenden Ausweisungsdossier mündeten. Nachdem im Sommer 2014, das Moor erneut trocken gefallen ist, steht zu hoffen, dass nun, auf der Grundlage dieses Dossiers das Naturschutzgebiet Eppeldorf – Elteschmuer endlich ausgewiesen wird und einer zügigen Umsetzung der notwendigen Maßnahmen nichts mehr im Wege steht.



## 2 Lage und Abgrenzung

Das NSG RN-ZH 21 Eppeldorf - Elteschmuer liegt in der Gemeinde Ierenzdall, Sektion Eppeldorf, auf dem westlich an Beaufort angrenzenden Hochplateau. Begrenzt wird das NSG in zwei Richtungen durch Waldwege, im Nordosten bildet der Übergang zur benachbarten landwirtschaftlichen Fläche die Grenze, während sie im Südwesten entlang einer Parzellengrenze verläuft.

Das NSG umfasst 12,09 ha.

Eppeldorf – Elteschmuer liegt im Natura 2000 - Gebiet *LU0001011 Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf*.

Die Abgrenzung des Naturschutzgebietes Eppeldorf – Elteschmuer ist aus der in Anhang 1 befindlichen topographischen Karte im Maßstab 1:10.000 ersichtlich.

## 3 Kurzbeschreibung des Gebietes

### 3.1 Geologie und Geomorphologie

Das NSG Eppeldorf – Elteschmuer liegt auf einem nördlichen Ausläufer des von Weißer und Schwarzer Ernz begrenzten Hochplateau des Luxemburger Sandstein, auf einer Höhe von knapp 400 m. Im Nordosten setzt sich das Plateau mit der *Beforterhaed* und der Ortschaft Beaufort fort (s. Abb. 1). Nach Nordwesten fällt das Plateau steil ab zum Tal der Weißen Ernz; im Süden wird es durch das Tal des *Halerbaach* begrenzt.

Im Bereich des NSG ist das Plateau von Nordosten nach Südwesten hin leicht abfallend. Quer zum diesem Gefälle verläuft eine flache, langgestreckte, 0,5 bis 0,8 m tiefe Rinne, die das Gebiet nach Südwesten hin entwässert. Die Entstehung dieser Rinne ist vermutlich auf das Vorkommen eines hangparallel verlaufenden, sehr harten, mit Silizium verkitteten Sandsteinrückens (SCHOTEL 1999) zurückzuführen, der am südöstlichen Rand des Bruchwaldes / Moores als Grundwasserhemmer wirkt.

Abb. 1: Geologische Karte für das Naturschutzgebiet Eppeldorf- Elteschmuer (folgende Seite)



### 3.2 Böden

Im NSG dominieren sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden, teils mit 10 bis 20 cm mächtiger organischer Auflage. Hydromorphe Böden - Gley und Anmoor - finden sich nur kleinflächig in den stärker durchnässten Bereichen innerhalb der Hangrinne. Durch die Drainage des Gebietes in den vergangenen Jahrzehnten sind große Teile des ehemaligen Torfkörpers mineralisiert. Das zeigt sich auch in den Bodenproben, die im Rahmen der Untersuchungen zum vorliegenden Dossier gezogen wurden. In der Mehrzahl der Anstiche war kein Torf zu finden.

Bodenprobe 1 wurde in unmittelbarer Nähe zur Wasserfläche im östlichen Teil des Naturschutzgebietes entnommen (Abb. 2). Von 0 bis 10 cm Tiefe findet sich hier Sphagnumtorf, dann folgt bis 20 cm Tiefe holzreicher Bruchwaldtorf. Von 20 bis 50 cm Tiefe findet sich sehr stark zersetzer, dunkelbrauner Torf. Von 55 bis 60 cm Tiefe findet sich ein muddeartiger Horizont, der wohl früher am Grund des Teiches abgelagert wurde. Ab 60 cm Tiefe toniger Lehm = Stauschicht, darunter gebleichter, dichter Sand mit Rostflecken. Die schwarz gefärbte Erde könnte auf eine Brandschicht hindeuten, vielleicht von einer früheren Rodung. (VON SENGBUSCH 2013)



Abb. 2: Profilausschnitt 1, etwa von -40 bis -80 cm. Links gebleichter Lehm, im Bereich der Stauschicht Brandreste. {Foto: VON SENGBUSCH (2013)}

Bodenprobe 2 wurde etwa 100 m weiter westlich im Übergang des Hanges in die Sohle der Rinne entnommen. Die Oberfläche hier ist nur schwach geneigt, die Bedingungen daher abflussschwach. Die Fläche wird von Birken-Bruchwald bestockt. Hier liegt lokal eine flachgründige Torfauflage vor. Sie beträgt in der Probe 25 bis 30 cm Torf oder Anmoor (Abb. 3). Dies wäre im Labor zu prüfen (per Glühverlust, Anmoor 15 – 30% organische Substanz, Torf > 30% organische Substanz), da der Torf stellenweise sandig unrein ist. Unterhalb der Torfauflage liegt ein brauner bis dunkelbrauner, dicht gelagerter Sand. Der Sand ist nicht gebleicht. Möglicherweise liegt hier auch Humuspodsol vor (Verlagerung von Huminstoffen im Sand). Unter dem dunkelbraunen Sand folgt grauer Sand. (VON SENGBUSCH 2013)



Abb. 3: Profilausschnitt 2, 0 – 50 cm, bei -30 cm Kohlestücke. {Foto: VON SENGBUSCH (2013)}

### 3.3 Klima

Zur Herleitung der Temperaturwerte wurden die Daten der nächstgelegenen Wetterstation in Ettelbruck verwendet, wobei zu beachten ist, dass Ettelbruck ca. 200 m tiefer, geschützt im Alzettetal liegt. Aufgrund der Höhenlage, der geringeren Windexposition und der klimamildernden Wirkung des Fliessgewässers ist davon auszugehen, dass die mittleren Temperaturen in Ettelbruck um ca. 2 °C höher liegen als im 11 km entfernten Elteschmuer. Ebenso fallen die Temperaturextreme im NSG deutlicher aus, da sie auf dem Hochplateau kaum abgemildert werden. Daraus ergibt sich im Mittel über die Jahre 1971 bis 2000 der in Abb. 4 dargestellte Temperaturverlauf. Die maximale mittlere Temperatur für Ettelbruck (Elteschmuer) liegt bei 23,6 °C (21,6 °C) im Juli, die minimale bei -1,2 °C (-3,2 °C) im Februar.

Abb. 4 zeigt den mittleren monatlichen Niederschlag über die Jahre 1971 bis 1981 für die nächstgelegenen Stationen Ermsdorf (2 km) und Berdorf (6,5 km). Der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt in Ermsdorf für die Jahre 1971 – 2000 bei 801 l/m<sup>3</sup>. Der niederschlagsreichste Monat ist der Dezember mit 80 l/m<sup>3</sup>, am trockensten sind Februar und April mit 54 l/m<sup>3</sup>.

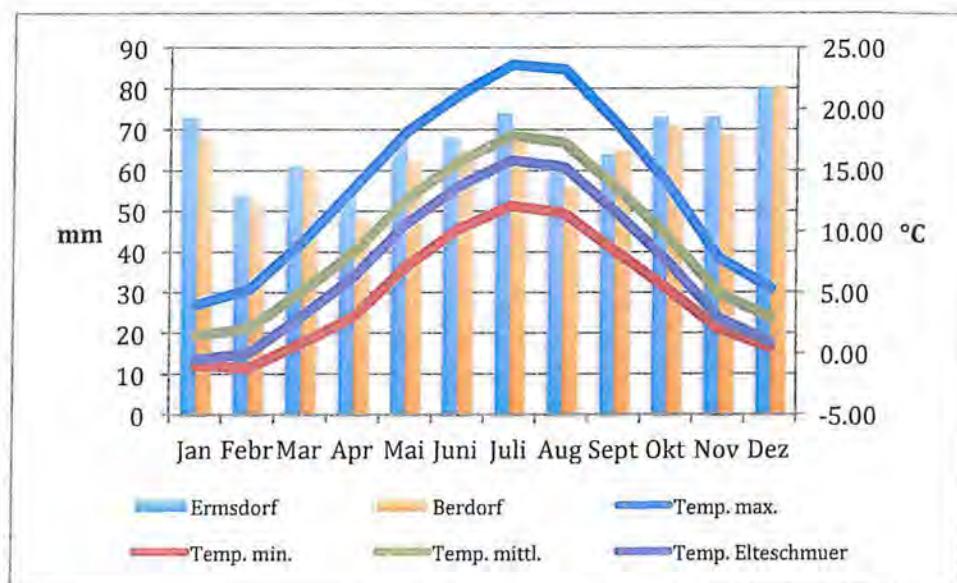


Abb. 4: Klimadiagramm Elteschmuer. Die Temperaturkurve für Elteschmuer entspricht dem arithmetischen Mittel der beiden nächstgelegenen Wetterstationen Berdorf und Ermsdorf.

### 3.4 Entstehung und Entwicklung

Pollenanalysen des Torfes, die vor der Renaturierung durchgeführt wurden, ergaben, dass das Moor offenbar zwischen 4000 v. Chr. und Christi Geburt durch Verlandung eines Teiches entstanden ist. Infolge großflächiger Rodungen während des Mittelalters erhöhte sich der Grundwasserspiegel und das Niedermoor entwickelte sich laut SCHOTEL (1999) zu einem Hangmoor.<sup>1</sup>

Ein Blick auf die zwischen 1771 und 1778 entstandenen „Ferrariskarten“ zeigt, dass das Gebiet in dem das Moor liegt auch damals bewaldet war. Das Moor selbst ist, vermutlich aufgrund seiner geringen Ausdehnung, nicht auf den Karten verzeichnet.

In den vierziger Jahren des 20. Jahrhunderts wurden Draingräben im Moor gezogen. Die Trockenlegung führte zur Mineralisierung des Torfbodens und damit zum unwiederbringlichen Verlust typischer Mooreigenschaften, wie Wasserhalte- und Reinigungsvermögen, sowie der typischen Moorvegetation. Wie die Bodenproben im Jahr 2013 ergaben, ist kaum noch Moor vorhanden, sondern hauptsächlich organische Auflage und Anmoor. Demnach konnte auch der im Jahr 2000 durchgeführte Renaturierungsversuch die Mineralisierung des Torfkörpers nicht aufhalten.

### 3.5 Hydrologie

Das Grundwasser wird entlang des Grundwasserhemmers nach Südwesten aus dem Gebiet abgeleitet. Aufgrund der im oberen Bereich eher flachen Neigung der von NO nach SW verlaufenden Hangrinne stagniert das Grundwasser stellenweise, wodurch die Entstehung von Bruchwald / Moor gefördert wird. Im Winterhalbjahr, bei guter Wasserversorgung, steht das Wasser im oberen Bruchwald- / Moorbereich 5 - 10 cm über Flur. Diese Fläche wird durch zwei Gräben entwässert, die nach etwa 10 m ineinander münden. Durch den daraus entstehenden Rückstau sinkt der Wasserstand bei ausreichendem Niederschlag nicht unter ein gewisses Niveau ab. In niederschlagsarmen Sommern kann die Fläche jedoch trocken fallen.

Dieser Effekt wird verstärkt durch einen quer zum Hang verlaufenden Graben der das Einzugsgebiet in nordöstlicher Richtung abschneidet und weitere, südwestlich gelegene Quergräben, (siehe Abb. 5)

Alle Quergräben münden in den, am südöstlichen Rand verlaufenden Hauptgraben, der das Gebiet nach Südwesten, zum Vorfluter hin, entwässert.

Bei der Renaturierung im Jahr 2000 wurde dieser Graben im unteren Bereich des Gebietes angestaut. Aufgrund des in diesem Bereich relativ starken Gefälles hat diese Maßnahme nach VON SENGBUSCH (2013) jedoch keinen Einfluss auf die

---

<sup>1</sup> Der Typisierung als Hangmoor widerspricht allerdings VON SENGBUSCH (2013), da der Abfluss quer zum Hang erfolgt. Demnach wäre die Bezeichnung „Durchströmungsmoor“ treffender. Da es sich sowohl beim Hangmoor, wie auch beim Durchströmungsmoor um mineralbodenwasserernährte Moore handelt ist die Typisierung jedoch letztendlich unerheblich.

hydrologischen Verhältnisse im nordöstlichen Teil des Gebietes, da die Stauwurzel wegen des Gefälles bereits nach 20 m die Grabenwurzel erreicht. Am westlichen Rand des Gebietes liegt eine kleine, von Gräben durchzogene, relativ stark vernässte Fläche. Das Wasser hier stammt aus dem nördlich gelegenen Einzugsbereich und durchströmt das Gebiet nach Südosten, wo es in den Vorfluter mündet.

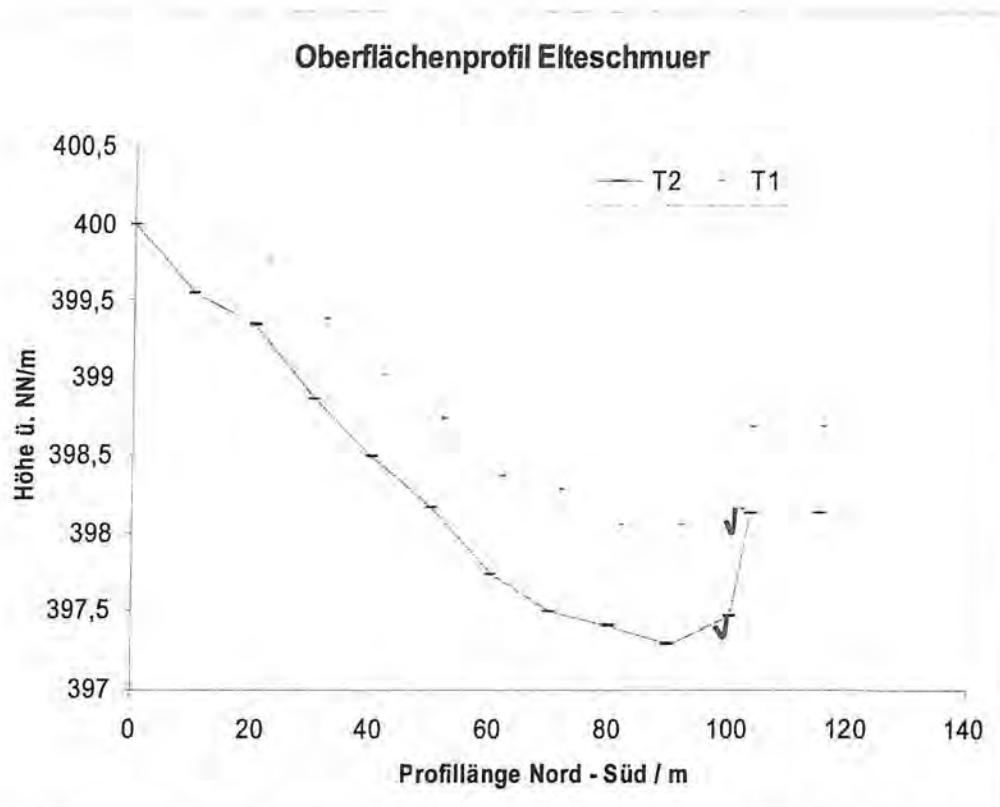


Abb. 5: Querprofile im Elteschmuer. Blau = der am südöstlichen Rand verlaufende Hauptgraben. VON SENGBUSCH (2013)

SCHOTEL (1999) untersuchte vorbereitend zur Renaturierung den Grundwasserfluss und die Grundwasserqualität (Tab. 1). Dabei wurde deutlich, dass ein erhöhter Nitrateintrag aus den nördlich und nordöstlich angrenzenden Äckern stattfindet. Daneben wurden auch erhöhte Chlor-, Natrium- und Kaliumwerte gemessen, welche auf Güssledüngung hinweisen.

	EGV(µS/cm)	pH	mg Ca/l	mg Mg/l	mg K/l	mg Na/l	mg Fe/l
Mittelwert	197	4.90	17.35	3.40	3.15	5.43	2.96
Min	127	4.00	10.83	0.45	0.48	2.02	0.00
Max	471	5.90	31.33	7.85	8.56	16.00	15.02
			mg HCO <sub>3</sub> /l	mg SO <sub>4</sub> /l	mg Cl/l	mg NO <sub>3</sub> /l	mg NH <sub>4</sub> /l
Mittelwert			8.09	34.88	16.99	17.73	0.27
Min			0.00	7.93	6.77	0.00	0.02
Max			36.11	69.49	55.27	96.05	1.88

Tab.1: Resultate der Wasseranalysen nach SCHOTEL (2001)

### 3.5.1 Pegelschreiber: Messungen, Ergebnisse und Diskussion

Ende Juli 2013 wurden im Gebiet 2 Drucksonden zur Messung des Abflusses installiert (Abb. 8). Die erste Drucksonde (Elt 1) befindet sich unmittelbar im Bereich der Wasserfläche, während sich die zweite (Elt 2) ca. 100 m entfernt in Zugrichtung des Grundwassers befindet. (s. Abb. 6). Die Sonden messen den Grundwasserpegel im Stundentakt.

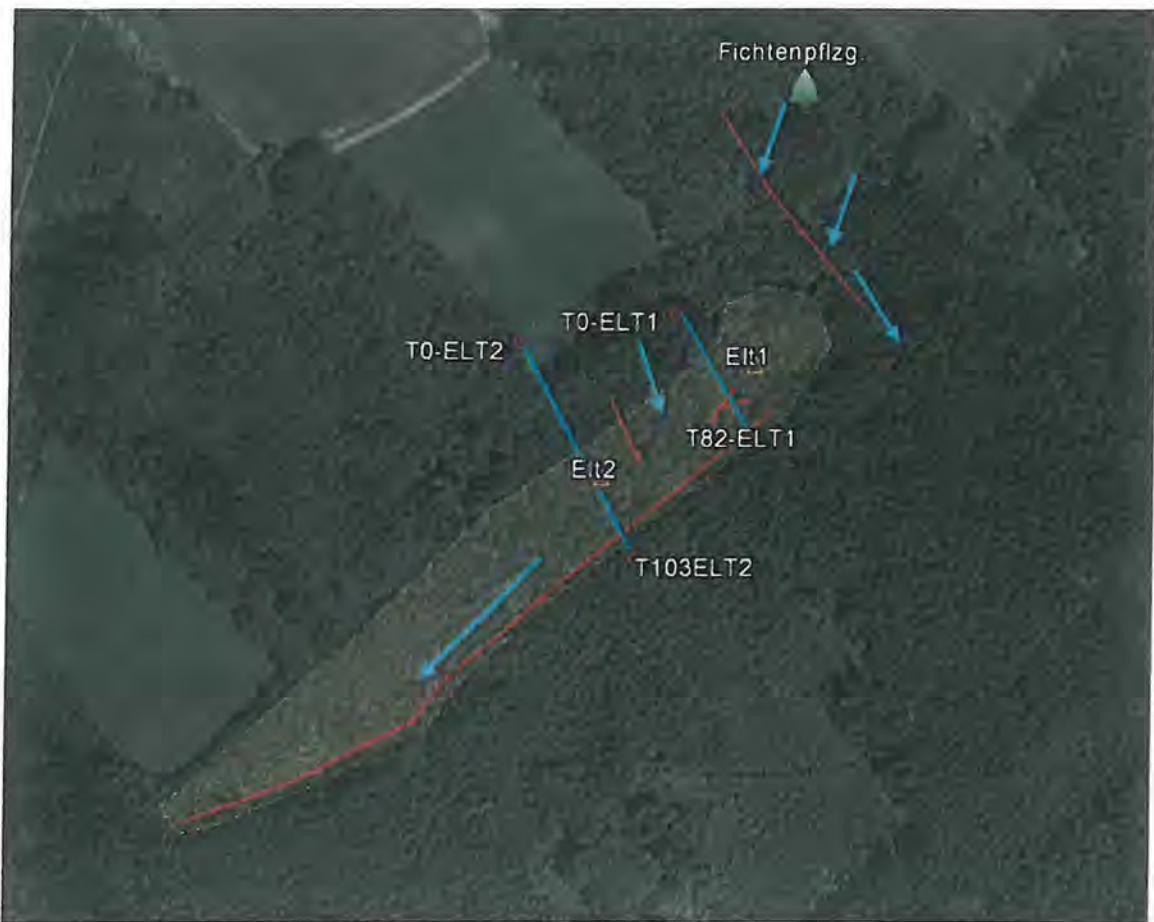


Abb. 6: Lage der Drucksonden **Elt1** und **Elt 2** im Gebiet. Die **blauen Linien** markieren die Transekte, **rot** sind die Hauptentwässerungsgräben und die **hellblaue Pfeile** deuten die Zugrichtung des Grundwassers an. VON SENGBUSCH (2013)

Aus den Messungen von Ende Juli 2013 bis Mitte August 2014 ist zum einen der Jahresgang ersichtlich (Abb. 7). Über das Jahr schwankt der Pegel um ca. 60 cm. Deutlich zu erkennen sind die Sommermonate mit Starkregenereignissen auf der einen und Trockenperioden auf der anderen Seite. Erstaunlich ist die Tatsache, dass der Pegel 2 ab Anfang August 2014 höhere Werte aufzeigt, als Pegel 1. Bei der Begehung des Gebietes am 20 August 2014 war die Wasserfläche fast komplett eingetrocknet.

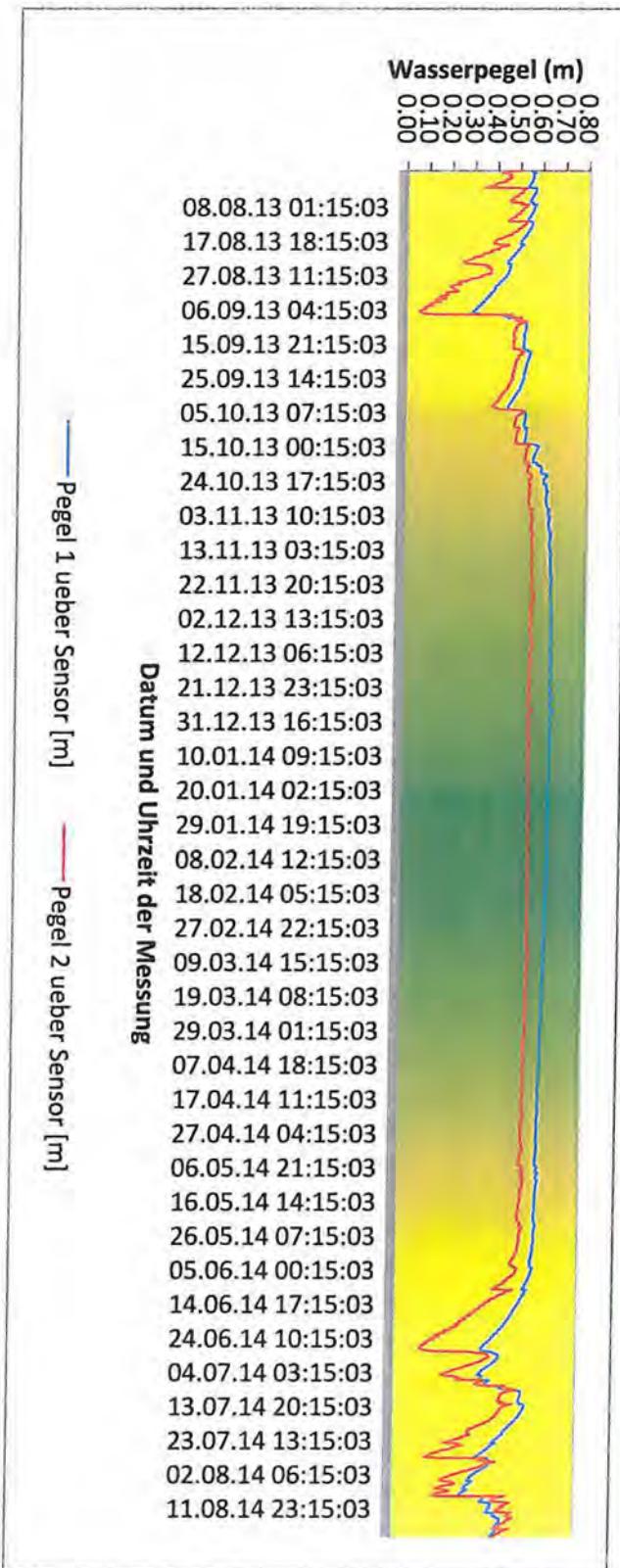


Abb. 7: Graphische Darstellung der Wasserpegel zwischen August 2013 und August 2014 in den Probeflächen Elt 1 und Elt 2.



Abb. 8: Auslesen der Drucksonde ELT1

Zum anderen zeigen die Messungen, dass der Wasserstand während der Wintermonate nur unwesentlich schwankt. Trotz des trockenen Winters und der im Frühjahr anhaltenden Trockenperiode blieb der Pegel auf einem konstant hohen Niveau. Setzt man den Grundwassergang in Verbindung mit der Vegetationsperiode wird deutlich, dass diese umgekehrt korrelieren. Demnach ist der Grundwasserpegel vom Ende der Vegetationsperiode Mitte Oktober bis zum Beginn der neuen konstant. Mit deren Beginn im Mai bricht er rapide ein. Das legt die Vermutung nahe, dass der Wasserstand unabhängig von den Witterungsereignissen, hauptsächlich durch die Transpiration der Laubbäume beeinflusst wird. Die Verdunstungsleistung des im östlichen Einzugsgebiet gelegenen Fichtenbestandes ist aus den Pegelständen nicht ersichtlich, was darauf zurückgeführt werden kann, dass das Moorgebiet durch einen Quergraben von diesem Teil des Einzugsgebietes abgeschnitten ist. (vgl. VON SENGBUSCH 2013)

Der Vergleich der beiden Pegel schließlich zeigt auch, dass das Wasserrückhaltevermögen im Bereich der Wasserfläche deutlich höher ist, als in der Birkenbruchfläche, da hier die Pegelstände nach Starkregen-Ereignissen weniger schnell und weniger stark absinken. Das liegt natürlich auch an der ebenen, leicht muldigen

Lage, ist aber nicht allein damit zu erklären.

### 3.5.2 Wasserschutzzonen

Der nordwestlich an den Birken-Moorwald angrenzende Bereich liegt innerhalb einer provisorischen Trinkwasserschutzzzone, die im Einzugsbereich der Quellen Eppeldorf 1 und 2 angelegt wurden. Nach Angaben des Wasserwirtschaftsamtes werden jedoch beide Quellen aufgrund zu hoher Nitratwerte nicht mehr genutzt. Der Grenzverlauf der Trinkwasserschutzzzone innerhalb des Naturschutzgebietes ist zudem unerheblich, da die innerhalb des NSG liegenden Flächen nach Süden entwässern und nicht zu den nördlich gelegenen Quellen.

## 3.6 Eigentümer und Bewirtschafter

Die Daten über die Eigentumsverhältnisse entstammen dem Grundbuch (Kataster). Der zentrale Teil des Gebietes befindet sich fast komplett in staatlichem Besitz.

Die beiden an das Moor angrenzenden Ackerflächen werden von zwei Landwirten aus Eppeldorf bewirtschaftet.

Die Eigentums- und Bewirtschafterverhältnisse werden kartographisch und in Form von Tabellen in Anhang 2 und 3 dargestellt.

## 3.7 Die Jagdreviere

Anhang 4 enthält die Karte und die Namen der Pächter des Jagdreviers, innerhalb dessen das NSG liegt. Es handelt sich um Jagdrevier 209. Gepachtet wird das Revier von ortsansässigen Jägern.

# 4 Vegetation

## 4.1 FFH 91D0\* Birken-Moorwald

Moorwälder sind „*Nadel- und Laubwälder auf feuchtem bis nassem torfigen Substrat mit ganzjährig hohem Wasserstand*“<sup>2</sup>. Aufgrund des fehlenden torfigen Substrates kann der Moorbirkenbestand des NSG Eppeldorf – Elteschmuer jedoch bestensfalls als degraderter Birken – Moorwald der Klasse der *Vaccinio – Piceetea* gelten. Er entspricht eher der Gesellschaft des Moorbirken-Bruchwaldes innerhalb der *Alnetea glutinosae*. Die französische Interpretation der FFH-Richtlinie rechnet jedoch auch diese, den Erlenbruchwäldern nahe stehende Gesellschaft zum Lebensraumtyp der Moorwälder (91D0\*), was aufgrund der geringen Unterschiede zwischen den beiden Gesellschaften durchaus Sinn macht.

<sup>2</sup> Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 25

Sowohl der Birken-Moorwald wie auch der Moorbirken-Bruchwald sind azonal. Sie finden sich auf sauren Standorten mit dauerhaft hoch anstehendem Grundwasser im Randbereich von Hochmooren, auf entwässerten Hoch- und Zwischenmooren aber auch auf mineralischen Nassböden.<sup>3</sup>



Abb. 9: Das fläumig behaarte Blatt einer Moorbirke mit herzförmigem Blattgrund.

Den Baumbestand bildet die Moorbirke (*Betula pubescens*), die spärliche Strauchsicht besteht aus Faulbaum (*Rhamnus frangula*) und Ohrweide (*Salix aurita*). Die Krautschicht wird von Pfeifengras-Bulten (*Molinia caerulea*) dominiert, die im unteren, nassen Bereich von Torfmoosen (*Sphagnum sp.*) besiedelt wurden.

<sup>3</sup> Seibert in: Oberdorfer 1992, SSYMANEK ET AL. 1998, ELLENBERG 1996, NOIRFALISE 1984



Abb. 10: Pfeifengras-Bulte mit Torfmoos im unteren, nassen Bereich.

Der Moorbirken-Bestand besiedelt die am stärksten durchnässten Bereiche in der östlichen Hälfte des NSG. In seiner Krautschicht dominiert das Pfeifengras in Begleitung von Torfmoosen. Mit abnehmender Nässe verschwindet das Torfmoos, das Pfeifengras bildet Reinbestände mit nur vereinzelten Nässezeigern, wie Flatterbinse (*Juncus effusus*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Seggen (*Carex sp.*). In den trockeneren Bereichen siedelt die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Im Baumbestand mischen sich vereinzelte Roterlen (*Alnus glutinosa*) und Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*) unter die Moorbirke., den Unterstand bilden juvenile Rotfichten (*Picea abies*) und vereinzelte Rotbuchen (*Fagus sylvesteris*). Im Bereich der Wasserfläche hat sich ein dichtes Gebüsch aus Strauchweiden ausgebildet. Vertreten sind *Salix cinerea*, *Salix aurita*, *Salix x multinervis*.

Historische Pflanzenaufnahmen<sup>4</sup> belegen zudem das Vorkommen typischer Moorarten wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Weiße Schnabelsegge (*Rhynchospora alba*) und Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*). Alle drei Arten sind mittlerweile in Luxemburg ausgestorben.

---

<sup>4</sup> Reichling (1949)

## 4.2 Moor

Wenn es auch in der Vergangenheit ein Moor war, so ist das Elteschmuer in seinem derzeitigen Zustand aufgrund des fehlenden Torfkörpers nicht mehr als Moor im eigentlichen Sinne anzusehen. Das häufige Vorkommen von Torfmoosen (*Sphagnum spp.*) lässt jedoch auf eine Renaturierung des Moores hoffen. Insgesamt wurden im NSG 6 Torfmoosarten rezensiert, wovon 1 Art vom Aussterben bedroht ist. Flächenhaft am weitesten verbreitet ist *Sphagnum palustre*, welches jedoch nicht torfbildend ist.



Abb. 11: Torfmoos am Fuß einer Moorbirke, oberhalb des mittleren Wasserspiegels.

Eine Übersicht über die Moosflora des NSG vermittelt Tabelle 2. WERNER (2006) beschreibt 31 Moosarten, davon 7 Arten der Roten Liste.

	Ecologie	Obs. 1992	Obs. 2002	Obs. 2005	Liste rouge
<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi	Humus humide	-	●	-	Ic
<i>Calypogeia integriflora</i> Steph.	Humus humide	●	●	-	Ic
<i>Calypogeia muelleriana</i> (Schiffn.) Müll. Frib.	Humus humide	●	-	-	Ic
<i>Cephalozia bicuspidata</i> (L.) Dumort.	Bois pourriant humide	●	●	-	Ic
<i>Cephalozia connivens</i> (Dicks.) Lindb.	Humus humide	●	●	-	VU
<i>Lepidozia reptans</i> (L.) Dumort.	Bois pourriant humide	-	●	-	Ic
<i>Lophocolea heterophylla</i> (Schrad.) Dumort.	Bois pourriant	-	●	-	Ic
<i>Marchantia polymorpha</i> L. ssp. <i>ruderalis</i> Bischl. et Boisselier	Sol piétiné	●	-	-	Ic
<i>Pellia epiphylla</i> (L.) Corda	Sol minéral humide	-	●	-	Lc
<i>Riccardia latifrons</i> (Lindb.) Lindb.	Bois pourriant humide	-	●	-	VU
<i>Atrichum undulatum</i> (Hedw.) P. Beauv.	Sol minéral acide	●	●	-	Lc
<i>Aulacomnium androgynum</i> (Hedw.) Schwägr.	Bois pourriant	-	●	-	Lc
<i>Campylopus flexuosus</i> (Hedw.) Brid.	Sol humifère ombragé	●	●	-	Lc
<i>Campylopus pyriformis</i> (Schultz) Brid.	Sol humifère éclairé	●	●	-	Lc
<i>Dicranella cerviculata</i> (Hedw.) Schimp.	Humus et sol humifère	●	-	-	CR
<i>Dicranella heteromalla</i> (Hedw.) Schimp.	Sol minéral et humus	●	●	-	Ic
<i>Dicranum montanum</i> Hedw.	Bois pourriant	-	●	-	Ic
<i>Dicranum scoparium</i> Hedw.	Epiphyte et terricole	●	●	-	Ic
<i>Dicranum tauricum</i> Sapjegin	Bois pourriant	-	●	-	Ic
<i>Herzogiella seligeri</i> (Brid.) Iwats.	Bois pourriant	-	●	-	Ic
<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.	Bois pourriant	-	●	-	Ic
<i>Mnium hornum</i> Hedw.	Sol et divers substrats	●	●	-	Ic
<i>Polytrichum commune</i> Hedw.	Marécage (milieu)	●	●	-	Ic
<i>Polytrichum formosum</i> Hedw.	Marécage (bords)	●	●	-	Ic
<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Marécage, mouillé	●	●	●	nt
<i>Sphagnum fimbriatum</i> Wilson	Marécage (bords)	-	●	-	Lc
<i>Sphagnum palustre</i> L.	Marécage (bords)	●	●	●	Lc
<i>Sphagnum fallax</i> (H. Klinggr.) H. Klinggr.	Marécage (bords)	●	●	●	nt
<i>Sphagnum subnitens</i> Russow & Warnst.	Marécage (bords)	-	-	●	nt
<i>Sphagnum inundatum</i> Russow	Marécage, mouillé	-	●	-	EN
<i>Tetraphis pellucida</i> Hedw.	Bois pourriant	●	●	-	Ic

Tab. 2: Liste der in Elteschmuer beobachteten Moose (WERNER 2006):

Liste des bryophytes observées au lieu-dit « Elteschmuer » (commune d'Ermsdorf, à l'ouest de Beaufort, Petite-Suisse luxembourgeoise, carré IFBL: K8.58.11). Les observations de 1992 et de 2002 ont été faites par l'auteur (1992: en compagnie du regretté J. Schotel); celles de 2005 sont dues à C. Felten et ont été vérifiées par l'auteur. Les mentions de la liste rouge sont tirées de Werner (2003): CR = « Critically endangered » (gravement menacé d'extinction), EN = « Endangered » (menacé d'extinction), nt = « near threatened » (potentiellement menacé), Ic = « least concern » (non menacé). Les taxons sont donnés dans l'ordre alphabétique, d'abord les hépatiques, ensuite les mousses.



Abb. 12: Torfmoos

### 4.3 Sonstige Vegetation

Rundum den eigentlichen Moorbereich finden sich überwiegend Nadelholzforste aus Kiefern und Fichten. Auf einer kleineren, trockeneren Kahlschlagfläche westlich des Moores stockt ein dichter Jungwuchs aus Hängebirken. Im gesamten Gebiet mit großer Stetigkeit vertreten ist die Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*), was auf eine Eutrophierung des Moores, vermutlich infolge der Nitrifikation des Torfkörpers, deutet.

## 5 Schutzwürdigkeit

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ist durch das Vorkommen des Birken-Moorwaldes gegeben, welches in Anhang I der FFH-Richtlinie und dessen Transposition im nationalen Naturschutzgesetz, als prioritär zu schützender Lebensraum geführt wird. Nach FELTEN (2006) ist der Birken-Moorwald im Elteschmuer der am größte und am besten erhaltene Luxemburgs. In diesem Zusammenhang steht auch das hinsichtlich Artenzahl und Abundanz herausragende Torfmoos –Vorkommen im Elteschmuer.

## 6 Gefährdung

### 6.1 Trockenfallen

Wie aus dem Vorangehenden ersichtlich, ist das NSG Eppendorf – Elteschmuer akut vom Trockenfallen bedroht, welches eine Mineralisierung des verbliebenen Torfkörpers zur Folge hätte, was der Zerstörung des Moores / Moorwaldes gleichkäme.

Auch kurzfristiges, saisonales Trockenfallen kann bereits Auswirkungen auf die Zusammensetzung und Funktionsfähigkeit des Torfkörpers haben und sollte daher vermieden werden. Andererseits ist jedoch auch ein zu starkes Erhöhen des Grundwasserpegels problematisch, da es einem „Ertränken“ der Moorvegetation gleichkommt.

Die Ursachen für die Störung des Wasserhaushaltes sind folgende:

- Drainage des Gebietes mittels Draingräben,
- Interzeption und Evapotranspiration des Niederschlagswassers im Einzugsbereich,
- Transpiration des Grundwassers durch die Baumvegetation im Gebiet des Birken-Moorwaldes. Hierzu gehören auch die dichten Weidengebüsche im Bereich der Wasserfläche.



Abb. 13 : Trockengefallene Wasserfläche im August 2014.

## 6.2 Eutrophierung

Eine weitere Gefährdung stellt die potenzielle Eutrophierung des Gebietes dar. Sichtbar wird die Eutrophierung vor allem durch das Vorkommen von Brombeere und Brennnessel in den Randbereichen.

Die Eutrophierung ist in erster Linie vermutlich eine Folge der Drainage und der damit verbundenen Mineralisierung des Torfkörpers. Aber auch der von SCHOTEL (1999) nachgewiesene Eintrag von Dünger aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen trägt zur Eutrophierung des Moores bei. Gleichzeitig wies SCHOTEL darauf hin, dass das ein intaktes Moor eine reinigende Wirkung habe. Daher würde, neben der Reduktion des Nährstoffeintrags durch Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen, auch die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes der Eutrophierung entgegen wirken.

## 6.3 Bodenverdichtung

Schließlich stellen auch die forstwirtschaftliche Nutzung der benachbarten Flächen, sowie die übermäßige Begehung des Moorgebietes potenzielle, wenn auch weniger akute Gefährdungen dar.

Grundsätzlich sind Moore überaus trittempfindlich, weshalb die Begehung der Fläche, besonders in den starker durchnässten Bereichen sich auf das, für das Monitoring des NSG notwendige Minimum beschränken sollte. In diesem Zusammenhang stellen auch alle Pflegemaßnahmen eine Gefährdung dar, wenn sie nicht bodenschonend durchgeführt werden. Ebenso könnte eine touristische bzw. Freizeitnutzung den empfindlichen Moorböden stören - der Mullertal – Trail verläuft am südöstlichen Rand des Moores.

#### **6.4 Überhöhte Wilddichten**

Eine weitere Bedrohung des Gebietes geht von überhöhten Wilddichten aus. Bei den Begehungen des Gebietes wurden immer wieder Wildspuren festgestellt, kleinflächig waren auch Wildschweinsuhlen zu sehen. Diese waren jedoch bisher immer im Rahmen des Tolerierbaren und auch außerhalb der eigentlichen Moorfläche. Potenziell könnten jedoch suhlende und wühlende Wildschweine erhebliche Schäden im Moor verursachen, insbesondere wenn sie durch Maisanbau auf der benachbarten Ackerfläche angelockt würden.

### **7 Ziele**

Zielsetzung ist, in Anlehnung an die FFH-Richtlinie, die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes für den Birken-Moorwald. Aufgrund der bisherigen Untersuchungen ist davon auszugehen, dass das Moor als solches nicht mehr existiert, so dass eine Renaturierung nur sehr langfristig über die Wiedervernässung des Gebietes möglich ist. Es besteht also kein Zielkonflikt zwischen der Erhaltung des prioritären Habitats „Moor“ und der des ebenfalls prioritären Birken-Moorwaldes, da für beide Ansätze die Wiederherstellung des Wasserhaushaltes, wie er vor der Drainage bestand, wesentliche Grundvoraussetzung ist.

#### **7.1 Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushaltes**

Zur Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushaltes reicht es nicht aus, die Drainage des Gebietes durch Verschließen der alten Gräben zurückzunehmen. Wie die vorliegenden Untersuchungen zeigen, ist das Trockenfallen des Moores auf mehrere Ursachen zurückzuführen, die es zu beheben gilt. Dabei muss die Wiedervernässung vorsichtig durchgeführt werden, um ein „Ertränken“ des Moores zu vermeiden. Andererseits sollten die durchzuführenden Maßnahmen in der Lage sein eine Austrocknung des Gebietes während der Sommermonate zu verhindern.

#### **7.2 Reoligotrophierung**

Moore und Moorwälder sind durch oligotrophe Verhältnisse gekennzeichnet, da in dem nassen, sauerstoffarmen Milieu die Tätigkeit der Zersetzerorganismen stark reduziert ist. Durch die Zuführung von Nährstoffen, sei es durch Absinken des Wasserspiegels oder aus externen Quellen, verändert sich der Lebensraum nachhaltig. Die Moorvegetation wird durch konkurrenzkräftigere, nährstoffliebende

Arten verdrängt. Dies hat vermutlich bereits zum Verschwinden der typischen Moorarten geführt. Daher sind die Reduktion der Eutrophierung bzw. im besten Fall die Reoligotrophierung wichtige Ziele im Hinblick auf den Erhalt und die Wiederherstellung des Moores. Dazu ist es zunächst unabdingbar, den Eintrag aus den landwirtschaftlichen Flächen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

## 8 Maßnahmen

### 8.1 Wiederherstellung eines für das Moor günstigen Grundwasserpegels

Um einen günstigen Erhaltungszustand des Birken - Moorwaldes und eventuell langfristig ein Moorwachstum zu erreichen, muss ein für das Moor günstiger Grundwasserpegel wiederhergestellt werden. Dazu sind die im folgenden dargestellten Einzelmaßnahmen umzusetzen:

#### 8.1.1 Verschließen der Drängräben

Wie die Oberflächenprofile belegen, befindet sich der tiefste Bereich der Hangrinne in der das Moor liegt, nicht am Randgraben sondern in einer Entfernung von 10 bis 20 m zu diesem. VON SENGBUSCH (2014) geht davon aus, dass das Vorhandensein des Moores angesichts der relativ geringen Niederschläge auf die Bündelung des Grundwassers innerhalb dieser Hangrinne zurückzuführen ist. Damit das Grundwasser wieder verstärkt in der Fläche bleibt, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

1. Ein Verschluss des Randgrabens würde bewirken, dass sich das Wasser wieder stärker in der Fläche verteilt, wie es vor den Entwässerungsmaßnahmen der Fall war. Dabei ist es nicht nötig den Randgraben ganz zu verschließen, sondern es würde reichen ihn zu kammern, in Abhängigkeit vom Gefälle alle 10 – 20 m.
2. Neben dem Randgraben existieren zwei quer verlaufende Gräben, westlich und östlich der Wasserfläche (s. Abb. 6 S.10). Insbesondere der oberhalb gelegene Graben sollte verschlossen werden, da er die Wasserlinse von ihrem Einzugsgebiet trennt. Vor Durchführung dieser Maßnahme muss jedoch die Wasserqualität des Grabens mit der des Gebietes verglichen werden.
3. Um das Abfallen des Wasserspiegels vor allem während der Sommermonate zu verhindern, müssen auch die beiden Abläufe der Wasserfläche verschlossen werden.
4. Der westliche Quergraben ist auf dem Rücken mit starken Fichten bestanden, deren Wurzeln ein Verschliessen des Grabens erschweren. Da dieser Graben unterhalb der offenen Wasserfläche liegt und somit keinen direkten Einfluss auf sie hat, ist das Verschliessen nicht als prioritär anzusehen. Mittelfristig könnte damit jedoch die Wasserversorgung des Moorwaldes verbessert und die Moorwaldfläche eventuell vergrößert werden.

### **8.1.2 Reduktion der Interzeption und Evapotranspiration**

Wie aus der Auswertung der Pegelstände ersichtlich, führt der Austrieb der Laubgehölze zu einem raschen Abfallen des Grundwasserspiegels im Untersuchungsgebiet. Um ein sommerliches Austrocknen des Gebietes zu verhindern, muss daher der Baumbewuchs im Gebiet reduziert werden.

1. Dies betrifft zunächst den im Gebiet reichlich vorhandenen Fichtenjungwuchs, sowie das im nordwestlichen Teil gelegene Sandbirken – Stangenholz (Parzelle 1012/973).
2. Zusätzlich sollte das Weidengebüsch, das sich in der Wasserfläche ausbreitet, teilweise entnommen werden, da dies einen unmittelbar Einfluss auf den dortigen Wasserstand hat. Um Bodenschäden zu vermeiden dürfen diese Maßnahmen nur bei Frost durchgeführt werden.
3. Schließlich sollte im Zusammenhang mit dem Verschließen des östlich der Wasserlinse verlaufenden Quergrabens auch der angrenzende Fichtenbestand (Parzelle 996/176) aufgelichtet und nach und nach in Laubwald umgewandelt werden, damit das aus diesem Bereich stammende Wasser möglichst komplett der Moorwaldfläche zur Verfügung steht. Dabei ist darauf zu achten, dass die Fichten nur allmählich entnommen werden, um eine zu starke Besonnung des Waldbodens und die damit verbundene Austrocknung und Mineralisierung der Humusschicht zu unterbinden. Diese hätten eine zusätzliche Eutrophierung und eine Veränderung des Artengefüges zur Folge.
4. Generell sollten die Wälder innerhalb des Einzugsgebietes mittel- bis langfristig in Laubwälder umgewandelt werden.

## **8.2 Extensivierung der Landwirtschaft**

Als Quellen der Eutrophierung wurden die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sowie die Nitrifikation des trocken gefallenen Torfkörpers identifiziert. Letzterem wird durch die Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushalts Rechnung getragen. Um den Nährstoffeintrag von den benachbarten Flächen zu minimieren, sollten die Äcker in extensives Grünland umgewandelt werden, deren Bewirtschaftung über Bewirtschaftungsverträge mit den Landwirten geregelt wird. Dabei sind der Einsatz von Dünger und Herbiziden ganz zu unterbinden.

## **8.3 Extensive Forstwirtschaft**

Die innerhalb der Naturschutzgebiete liegenden forstlichen Flächen sollten nach den Regeln des naturnahen Waldbaus bewirtschaftet oder gänzlich aus der Bewirtschaftung genommen werden. Kalkungen sind unbedingt zu unterlassen.

### **8.3.1 Überführung der Nadelholzbestände**

Die übrigen, angrenzenden Kiefern- und Fichtenbestände sollten in Laubwald

überführt werden. Sämtliche Maßnahmen sollten bodenschonend erfolgen, um eine die Mineralisierung des freigelegten Waldbodens und damit eine eventuelle zusätzliche Nährstoffbelastung des Moores zu verhindern.

#### **8.4 Flächenkauf**

Um die angeführten Ziele des Naturschutzgebietes zu erreichen und langfristig zu sichern, sollten alle vernässten Flächen bzw. diejenigen Flächen die eine bruchwaldähnliche Vegetation aufweisen, in den Besitz der öffentlichen Hand gelangen. Mit dem Ankauf der Flächen würde zudem ein Beitrag zur Klimapolitik geleistet, da intakte Moore wirksame Kohlenstoffsenken sind.

#### **8.5 Gelenkte Freizeitnutzung**

Um Trittschäden im empfindlichen Moorbereich zu vermeiden, sollte das NSG keinesfalls erschlossen werden (Lehrpfad, Müllertal Trail). Als zusätzliche Maßnahme sollte der zwischen Moor und Weg befindliche Bestand aufgelichtet werden, um die Entwicklung einer als Sichtschutz dienenden Strauchschicht zu fördern.

#### **8.6 Monitoring**

Die im Zuge der Voruntersuchungen für das vorliegende Ausweisungsdossier installierten Pegelschreiber bieten ideale Anhaltspunkte für die Wirksamkeitsprüfung der geplanten Maßnahmen. Zusätzlich sollten zwei bis drei weitere Plots installiert werden, um die Vegetationsentwicklung und ggf. das Torfwachstum zu überwachen.

## 9 Literatur

- BUWAL (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft), 1992-2002: Handbuch Moorschutz in der Schweiz.- EDMZ Bern.
- BUWAL (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft) (Hrsg.), 2002: Moore und Moorschutz in der Schweiz.
- COLLING Guy, 2005. - Red List of the Vascular Plants of Luxembourg. Ferrantia 42, MNHN, Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION DG ENVIRONMENT (Hrsg.), 2003: Interpretation manual of European Union Habitats EUR 25, 126 p.  
[http://europa.eu.int/comm/environment/nature/nature\\_conservation/useful\\_info/documents\\_publications/ind\\_ex\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/nature/nature_conservation/useful_info/documents_publications/ind_ex_en.htm)
- ELLENBERG Heinz, 1996; Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 5. stark veränd. und verb. Aufl. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 1096 S.
- FELTEN Claudine, 2006: Vorkommen und Zustand der Moorwälder in Luxemburg; unveröffentlichte Studie im Auftrag des Umweltministeriums, Luxemburg, 90 S.
- FELTEN Claudine, 2012: Plan d'action habitat : 91D0 Tourbières boisées; unveröffentlichte Studie im Auftrag des Umweltministeriums, Luxemburg
- GORHAM Eville, ROCHEFORT Line, 2003: Peatland restoration: A brief assessment with special reference to *Sphagnum* bogs, in: *Wetlands Ecology and Management* 11: 109–119, 2003. © 2003 Kluwer Academic Publishers. Printed in the Netherlands.
- GROSVERNIER Ph. und STAUBLI P. (Hrsg.) 2009: Regeneration von Hochmooren. Grundlagen und technische Massnahmen. Umwelt-Vollzug Nr. 0918. Bundesamt für Umwelt, Bern. 96 S.
- IUCN UK Peatland Programme Commission: LUNT Paul et al., 2010: Peatland restoration (scientific review).
- JEDICKE Eckhard, 1993: Praktische Landschaftspflege – Grundlagen und Maßnahmen, Ulmer Verlag, Stuttgart, 280 S.
- KLAUS G. (Red.) 2007: Zustand und Entwicklung der Moore in der Schweiz. Ergebnisse der Erfolgskontrolle Moorschutz. Umwelt-Zustand Nr. 0730. Bundesamt für Umwelt, Bern. 97 S.
- LAMBINON J., DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004: Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). 5ème édition. Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique, Meise, 1167 pp.
- LINDSAY, Richard (1995): Bogs, *the ecology, classification and conservation of ombrotrophic mires*. Technical Report. Scottish Natural Heritage, Edinburgh.
- OBERDORFER Erich (Hrsg.), 1978: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II, 2. stark bearb. Aufl. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 356 S.
- OBERDORFER Erich (Hrsg.), 1977: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I, 2. stark bearb. Aufl. – Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, 312 S.
- OBERDORFER Erich, 1990: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 6. überarb. und erg. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1050 S.

- PÔLE RELAIS TOURBIÈRES, 2007: Guide de gestion des tourbières et marais alcalins des vallées aluviales de France septentrionale, Paris.
- PROESS ROLAND (éd.), 2003. - Verbreitungsatlas der Amphibien des Großherzogtums Luxemburg. Ferrantia 37, MNHN, Luxembourg.
- RAMEAU J.-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N., 2000: Gestion forestière et diversité biologique, Imprimerie Alpha-Graphic, Olivet (F).
- SCHOTEL Jan, 1999: Naturschutzgebiet Elteschmuer: Vorschläge zur Renaturierung und Angabe der zu erwartenden Entwicklung; unveröffentlichte Studie im Auftrag der Administration des Eaux et Forêts – Service Conservation de la Nature.
- SCHOTEL Jan, 2001: Naturschutzgebiet Elteschmuer: Renaturierung 2000; unveröffentlichter Bericht im Auftrag der Administration des Eaux et Forêts – Service Conservation de la Nature.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. unter Mitarbeit von MESSER, D., 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna- Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 53, 560 S. Bonn – Bad Godesberg.
- VON SENGBUSCH Pascal, 2013: Installation von Pegelschreibern im Elteschmuer mit begleitender Kurz-Untersuchung der Fläche.
- WERNER Jean, 2003. - Liste rouge des bryophytes du Luxembourg. Ferrantia 35, MNHN, Luxembourg.
- WERNER Jean, 2006. - Observations bryologiques au Luxembourg (20e série): Espèces remarquables observées en 2005 et révisions partielles récentes. Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois 107: 27-30.

## Anhänge: Tabellen und Karten

Luftbild 1:10.000

Historische Karte 1:15.000

Tabelle Besitzer

Kadaster /Besitzverteilung 1:2.500

Karte Besitzer 1:2.500

Tabelle Bewirtschafter

Karte Bewirtschafter 1:2.500

Karte Bodennutzung / Vegetation 1:2.500

Jagdpächter

Karte Jagdlose 1:10.000

Naturschutzgebiet

Eppeldorf - Elteschmuer

RN ZH 21

*Luftbild*

 Naturschutzgebiet

Maßstab 1:10000

© ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG. COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES.



Administration de la Nature et des Forêts

Naturschutzgebiet

Eppeldorf - Elteschmuer

RN ZH 21

Carte de Ferraris



Naturschutzgebiet

Maßstab ±1:15.000

Auszug aus der "Carte de Cabinet des Pays-Bas autrichiens levée à l'initiative du Comte de Ferraris (1771 - 1778)"



Besitzer					
Kadasternr.	Besitzer	Abk.	Fläche (m2)	Sektion	Flur
838/48	Domaine de l'Etat	Etat	17870	ED Eppeldorf	In der Elteschbach
839/2235	Domaine de l'Etat	Etat	19440	ED Eppeldorf	In der Elteschbach
980	Thinnes, Marc Iéon	ThiMa	5040	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
984/486	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3970	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
984/487	Dichter, Marie Louise	DiMa	3970	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
984/488	Pletschette, Camille François Joseph	PleCa	3980	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
985/2121	Welter, Margaretha	WelMa	4040	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
985/2297	Pletschette, Camille François Joseph	PleCa	9360	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
988/2494	Welter, Margaretha	WelMa	4570	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
988/2495	Welter, Margaretha	WelMa	2400	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
989	Domaine de l'Etat	Etat	7830	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
992/1668	Domaine de l'Etat	Etat	4390	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
992/2498	Elsen, Juliette	ElsJu	11740	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
992/2499	Elsen, Juliette	ElsJu	5310	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
996/176	Antony, Jean (Alen)	AnJe	1900	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
996/1671	Friederes, Jean-Paul	FriJe	1360	ED Eppeldorf	Esselbour bei Elteschmoor
1012	Weber, Nicole	WebNi	3880	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/6	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3650	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/7	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3070	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/973	Domaine de l'Etat	Etat	5460	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/1670	Domaine de l'Etat	Etat	5000	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/2458	Domaine de l'Etat	Etat	4500	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/2459	Domaine de l'Etat	Etat	4860	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/2500	Domaine de l'Etat	Etat	5170	ED Eppeldorf	Elteschmoor
1012/2501	Domaine de l'Etat	Etat	4860	ED Eppeldorf	Elteschmoor

Naturschutzgebiet

Eppeldorf - Elteschmuer

RN ZH 21

Kadaster / Besitzverteilung

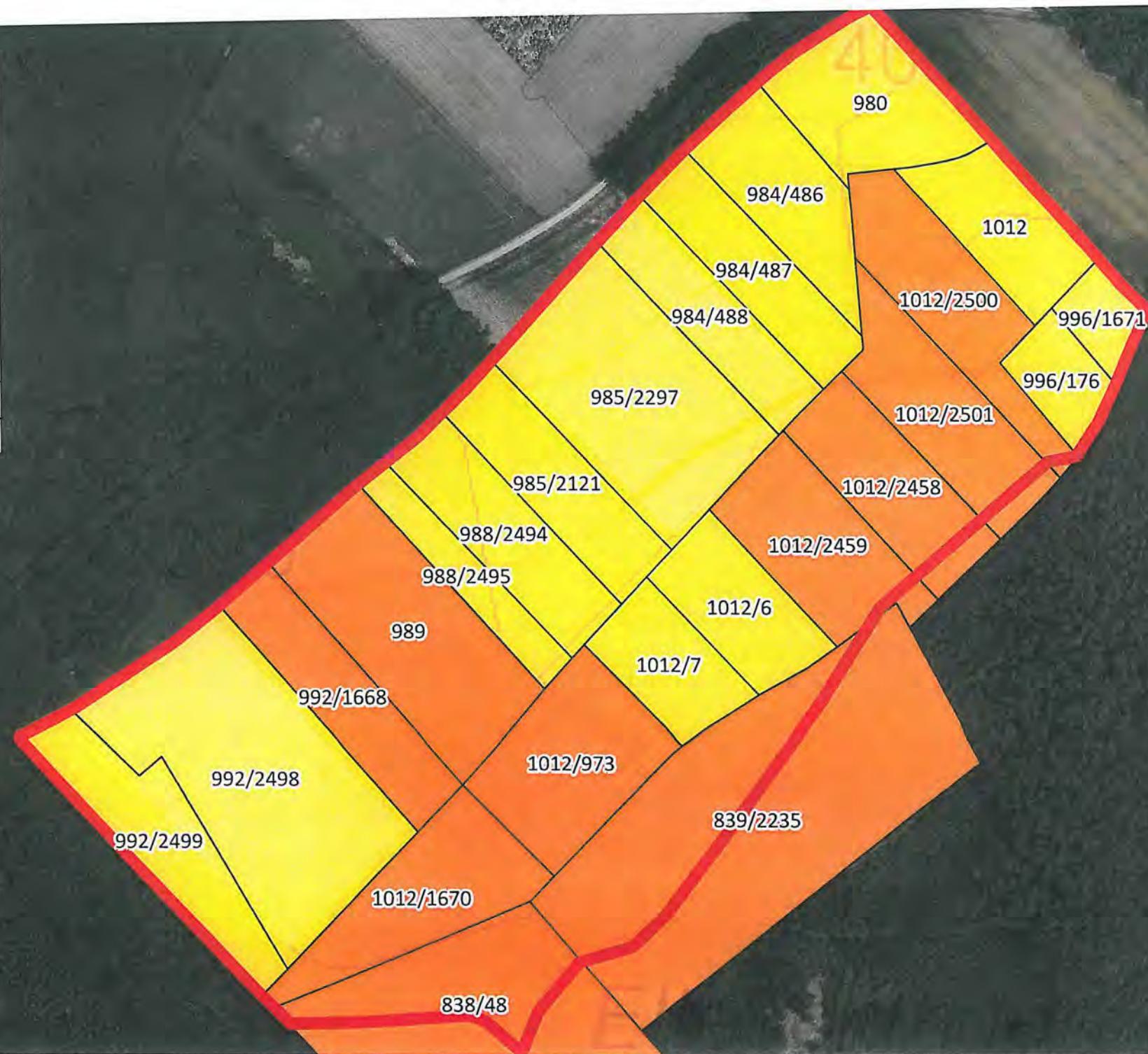
Naturschutzgebiet

Privatbesitzer

Staat

Maßstab 1:2500

© ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG. COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES.



Kadaster / Besitzverteilung

Naturschutzgebiet

AnJe Antony Jean

DiMa Dichter Marie Louise

ElsJu Elsen Juliette

Etat Domaine de l'Etat

FriJe Friederes Jean-Paul

PleCa Pletschette Camille

ThiMa Thinnes Marc

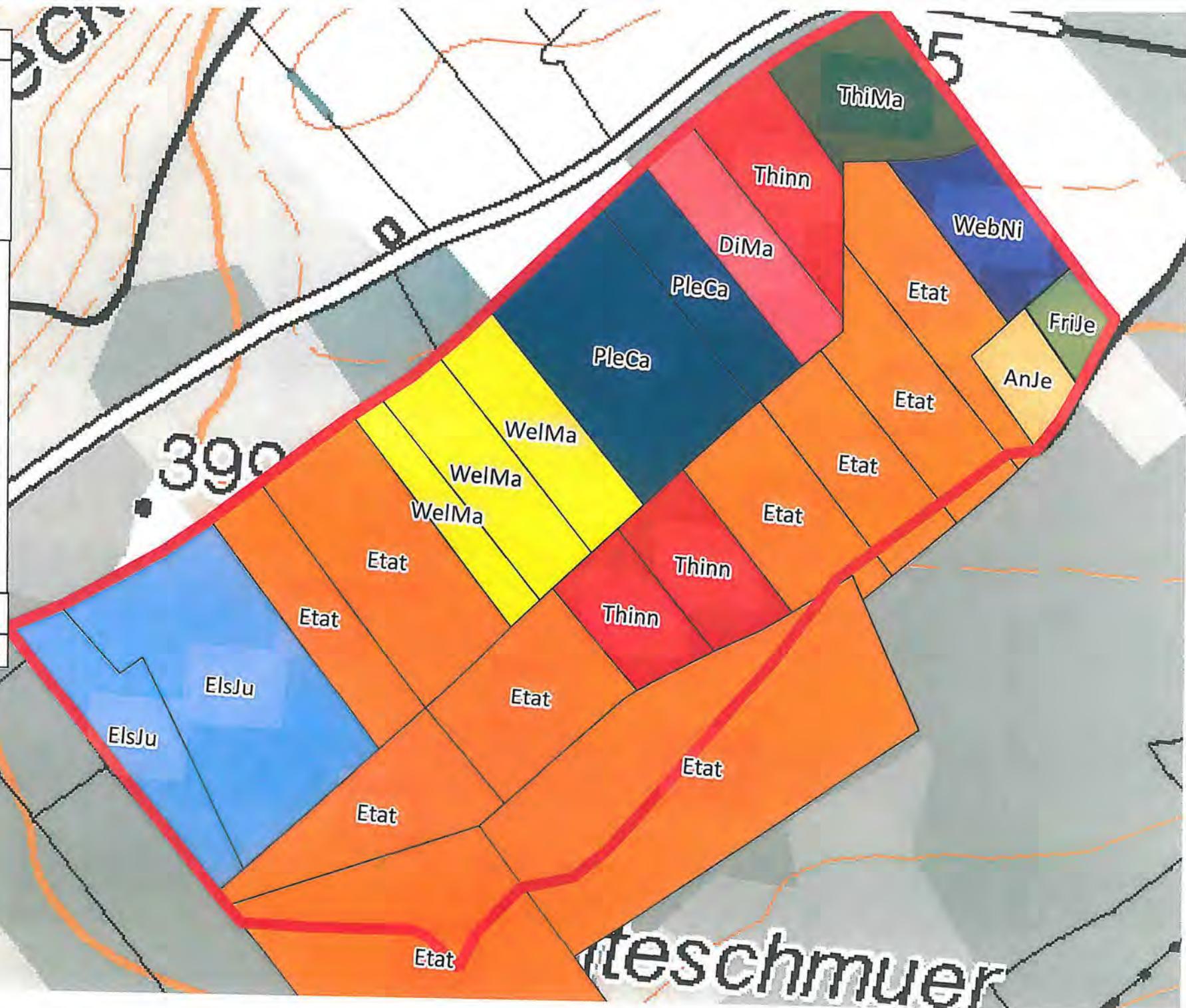
Thinn Cons. d'héritiers Thinnes

WebNi Weber Nicole

WelMa Welter Margaretha

Maßstab 1:2500

© ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG. COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES.



## Bewirtschafter

Kadasternr.	Bewirtschafter	Abk.	Fläche (m2)	Sektion	Nutzung
838/48 p	ANF	ANF	17870	ED Eppeldorf	Wald
839/2235 p	ANF	ANF	19440	ED Eppeldorf	Wald
980	Thinnes, Marc léon	ThiMa	5040	ED Eppeldorf	Wald
984/486	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3970	ED Eppeldorf	Wald
984/487	Dichter, Marie Louise	DiMa	3970	ED Eppeldorf	Wald
984/488	Friederes, Jean-Paul	FriJe	3980	ED Eppeldorf	Grünland
985/2121	Welter, Margaretha	WelMa	4040	ED Eppeldorf	Wald
985/2297	Friederes, Jean-Paul	FriJe	9360	ED Eppeldorf	Grünland
988/2494	Welter, Margaretha	WelMa	4570	ED Eppeldorf	Wald
988/2495	Welter, Margaretha	WelMa	2400	ED Eppeldorf	Wald
989	ANF	ANF	7830	ED Eppeldorf	Wald
992/1668	ANF	ANF	4390	ED Eppeldorf	Wald
992/2498	Bonert, Laurent	BoLa	11740	ED Eppeldorf	Acker
992/2499	Elsen, Juliette	ElsJu	5310	ED Eppeldorf	Wald
996/176	Antony, Jean (Alen)	AnJe	1900	ED Eppeldorf	Wald
996/1671	Friederes, Jean-Paul	FriJe	1360	ED Eppeldorf	Wald
1012	Weber, Nicole	WebNi	3880	ED Eppeldorf	Wald
1012/6	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3650	ED Eppeldorf	Wald
1012/7	Consortium d'héritiers: Thinnes, Marie Catherine Thinnes, Moritz Richard Bertus	Thinn	3070	ED Eppeldorf	Wald
1012/973	ANF	ANF	5460	ED Eppeldorf	Wald
1012/1670	ANF	ANF	5000	ED Eppeldorf	Wald
1012/2458 p	ANF	ANF	4500	ED Eppeldorf	Wald
1012/2459 p	ANF	ANF	4860	ED Eppeldorf	Wald
1012/2500 p	ANF	ANF	5170	ED Eppeldorf	Wald
1012/2501 p	ANF	ANF	4860	ED Eppeldorf	Wald

Naturschutzgebiet

## Eppeldorf - Elteschmuer

RN ZH 21

Bewirtschafter

Maßstab 1:2500

© ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG. COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES.

### Legende

Grenze Naturschutzgebiet

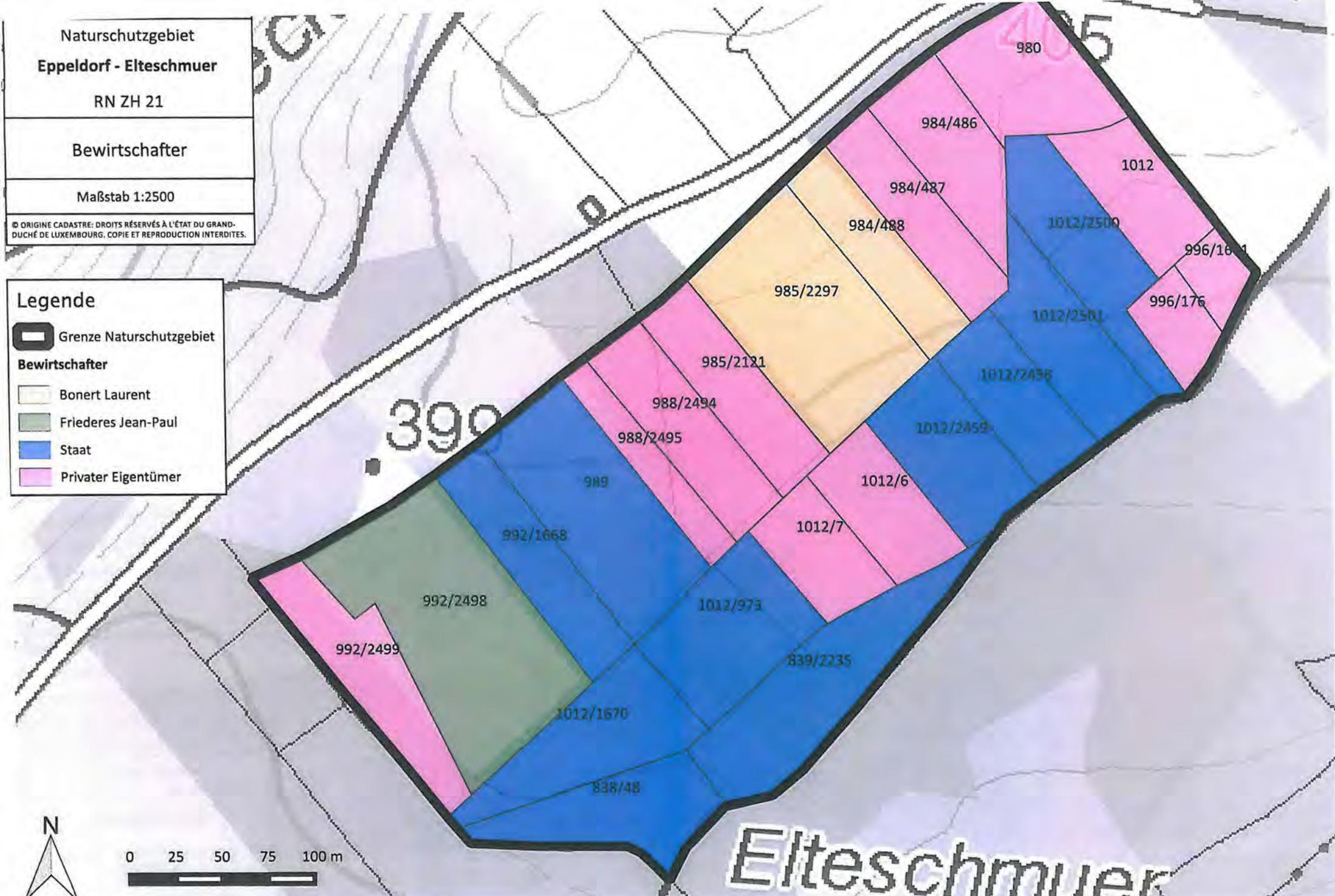
Bewirtschafter

Bonert Laurent

Friederes Jean-Paul

Staat

Privater Eigentümer



0 25 50 75 100 m

# Elteschmuer

Naturschutzgebiet

Eppeldorf - Elteschmuer

RN ZH 21

Boden Nutzung

Maßstab 1:2500

© ORIGINE CADASTRE: DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG. COPIE ET REPRODUCTION INTERDITES.

Legende

Grenze Naturschutzgebiet

Moorbirkenwald

Sukzession Hängebirke

Fichte, Tanne, Douglasie

Buchenpflanzung

Bodensaurer Buchenwald

Kiefern

Acker

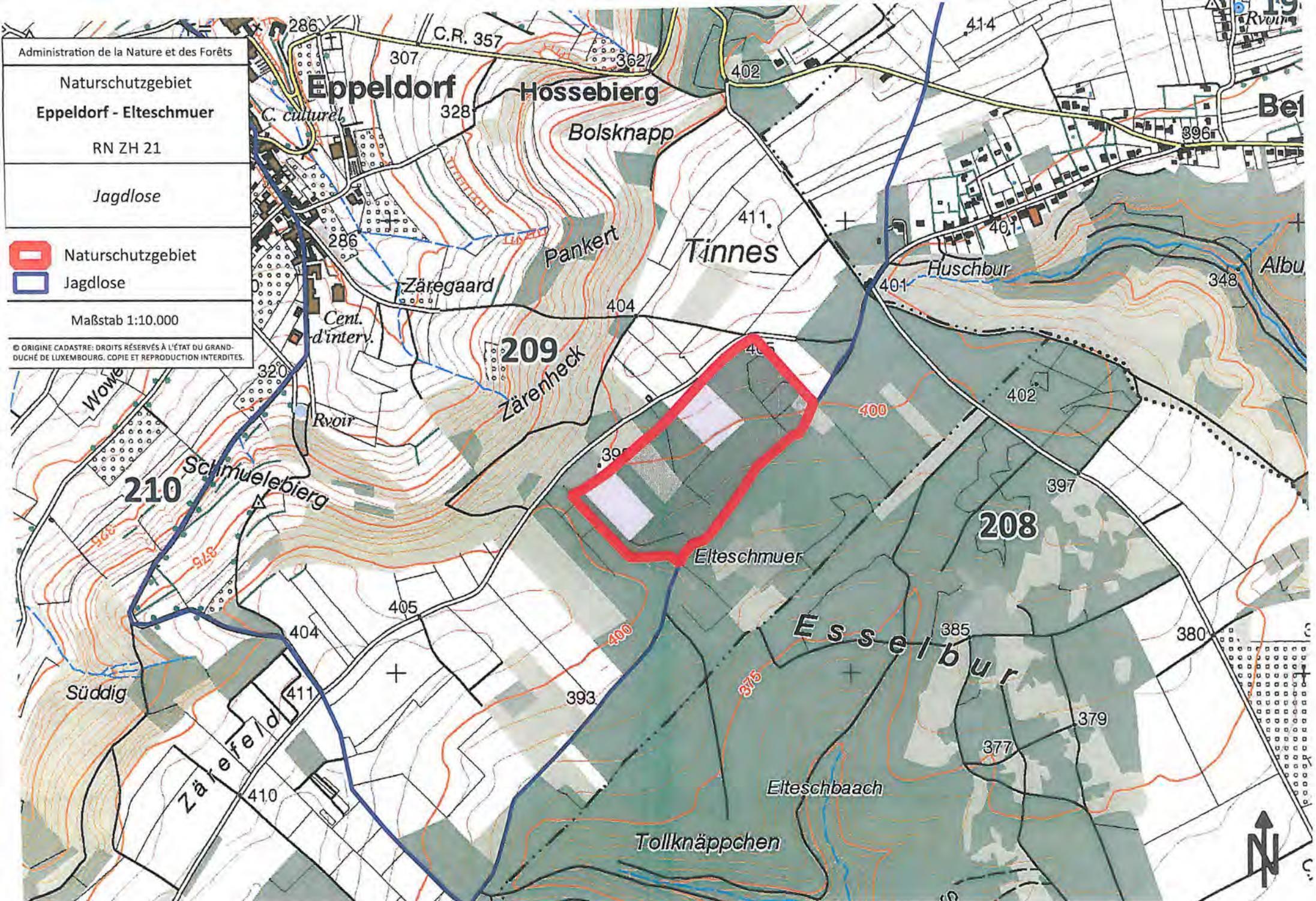
Grünland

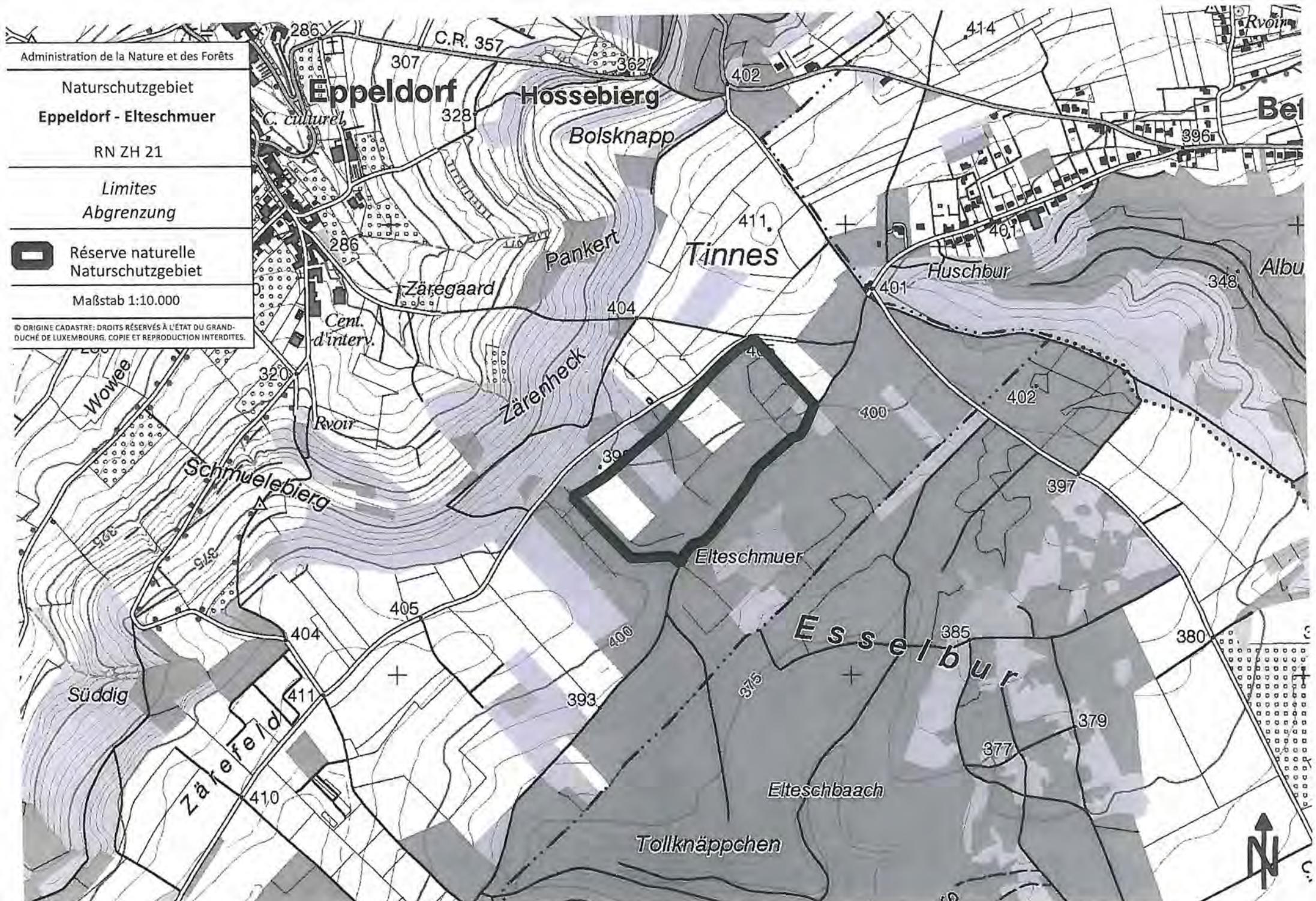
0 25 50 75 100 m

N

Elteschmuer







## Conseil supérieur pour la Protection de la Nature

### Extrait du Rapport de la réunion du 7 octobre 2015

Présents :

M. le Secrétaire d'Etat Camille Gira

M. Tom Conzemius

M. Gilles Biver

M. Guy Colling

M. Jean-Claude Kirpach

M. Jean-Paul Lickes

M. Pascal Pelt

M. Roger Schauls

M. Henri Wurth

Mme Nora Elvinger

M. Alain Frantz

M. Ben Geib

M. Jan Herr

M. Thierry Kozlik

Secrétaire : Mme Karin Riemer

[...]

## 2. Présentation des dossiers de classement des réserves naturelles

### a. Eppeldorf / « Elteschmuer »

Cette réserve naturelle de 12 ha se situe dans la zone Natura 2000 *Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf* et se distingue surtout par la présence de tourbières, menacées par le drainage et l'eutrophisation et pour lesquelles des mesures de restauration sont à prévoir. Il reste que les boulaines marécageuses sont considérées comme les plus étendues et les mieux conservées du Luxembourg.

La réserve « Elteschmuer » se trouve dans une zone de protection de l'eau provisoire, ainsi toutes les mesures prises dans l'intérêt de la réserve naturelle auront un effet bénéfique sur les eaux souterraines. La qualité des eaux souterraines de la zone de protection de l'eau a déclenché une vive discussion au sein du CSPN. Il a été proposé de mettre à l'ordre du jour ultérieur les zones de protection de l'eau, et en particulier les sources sur Grés du Luxembourg.

Le dossier de classement propose une conversion des terrains agricoles limitrophes à la boulaine à sphaigne en prairies à exploitation extensive. Cette proposition a déclenché une discussion sur le principe de la conversion des terrains agricoles dans les zones Natura2000.

#### Avis du CSPN

Le CSPN avise favorablement la désignation de la zone « Elteschmuer » en réserve naturelle d'intérêt national qui est à comprendre en tant que mesure réglementaire pour la zone Natura2000.

Le CSPN propose de compenser la conversion des terrains agricoles en prairies à exploitation extensive par des terrains se trouvant à l'extérieur de la zone Natura2000.

Le CSPN est favorable à une collaboration avec le Musée national d'histoire naturelle pour ce qui est de la gestion de cette zone, d'autant plus que la remise en eau des marais est particulièrement délicate.

Concernant l'article 4 du projet du règlement grand-ducal, le CSPN est d'avis que vu la rareté et la sensibilité de l'habitat « boulaines à sphaigne », le texte ne devrait pas prévoir d'exception pour la réalisation de layons de débardage.

[...]

Adresse postale:  
Chambre d'Agriculture  
B.P.81 L-8001 Strassen  
Siège:  
261, route d'Arlon  
L-8011 Strassen

Tél.: 31 38 76-1  
Fax: 31 38 75  
E-mail: info@lwk.lu  
www.produitduterroir.lu  
www.lwk.lu



## Chambre d'Agriculture

Chambre Professionnelle  
des Agriculteurs, Viticulteurs  
et Horticulteurs Luxembourgeois

Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures  
Département de l'environnement  
Entrée le

27-04- 2016

à

Madame la Ministre de  
l'Environnement

N/Réf: BG/PR/03-19

Strassen, le 25 avril 2016

### Avis

sur l'avant-projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf-Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz.

Madame la Ministre,

Par lettre du 20 janvier 2016, vous avez bien voulu saisir la Chambre d'Agriculture pour avis sur l'avant-projet de règlement grand-ducal sous rubrique. Après l'avoir analysé en assemblée plénière et suite à des discussions avec les exploitants agricoles concernés, la Chambre d'Agriculture a décidé d'émettre l'avis suivant.

#### Considérations générales

Les auteurs du projet sous avis prévoient la désignation de la réserve naturelle « Eppeldorf-Elteschmuer » comprenant une surface totale de 12,09 ha. Deux parcelles agricoles (une prairie permanente ainsi qu'une terre arable), d'une superficie totale de 3 ha font partie de la réserve naturelle. L'objet de la désignation de cette réserve naturelle est la protection d'une lande (*Moor*) située dans la forêt en aval des parcelles agricoles.

La Chambre d'Agriculture note que la zone susmentionnée a été retenue comme Réserve Naturelle – Zone Humide 21 (RN ZH 21) dans la « Déclaration d'Intention Générale » de 1982. De plus, le site figure sur la liste nationale relative à la directive « Habitats » (Zone Spéciale de Conservation « Vallée de l'Ernz Noire », Code LU 0001011).

Les auteurs du projet sous avis entendent classer la zone susmentionnée « zone protégée d'intérêt national » conformément à l'article 44 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

### **Commentaire de l'article 3**

La Chambre d'Agriculture note qu'il est entre autre prévu d'interdire dans la zone protégée :

- [...]
- *les travaux susceptibles de modifier le régime des eaux superficielles ou souterraines tels que le drainage, l'entretien de drainages existants, le changement du lit des ruisseaux et le curage, ainsi que le rejet d'eaux usées ;*
- [...]
- *l'épandage de pesticides et de fertilisants.*

Selon la Chambre d'Agriculture, ces deux mesures défavorisent de manière significative l'exploitation des deux parcelles agricoles concernées par le projet sous avis.

#### **Considérations relatives aux drainages**

Selon le dossier de classement de la réserve naturelle, il y a trois fossés de drainage situés en aval des parcelles agricoles<sup>1</sup>. Dans la partie du dossier de classement<sup>2</sup> relative aux mesures, il est explicitement prévu de mettre ces drainages partiellement hors service resp. de les fermer pour rendre la lande plus humide.

La Chambre d'Agriculture n'a pas de commentaire relatif à ces mesures pour autant qu'elles ne mettent pas en cause l'exploitation des parcelles agricoles en amont. La Chambre d'Agriculture craint cependant que l'exécution de ces mesures puisse avoir comme conséquence de rendre les terres agricoles à moyen terme difficilement cultivables. Ceci représenterait, le cas échéant, une perte considérable pour les exploitations agricoles concernées qu'il y a lieu d'éviter. En effet, s'il est tout à fait honorable de protéger la lande en question, il serait inéquitable, eu égard à la nature et à la finalité du projet sous avis, de laisser un quelconque préjudice à charge des exploitants des parcelles agricoles, sans leur attribuer une quelconque indemnisation.

#### **Considérations relatives à l'interdiction d'épandage de produits phytopharmaceutiques et de fertilisants**

Les auteurs du texte sous avis prévoient d'interdire l'épandage de produits phytopharmaceutiques ainsi que de fertilisants à l'intérieur de la réserve naturelle.

Cette interdiction réduit considérablement les rendements des parcelles concernées. Elle aura sans doute aussi un impact sur la valeur vénale des parcelles. Or, le projet sous avis ne prévoit aucune d'indemnisation des exploitants de ces parcelles pour le préjudice subi.

Les régimes d'aides relatives aux mesures agro-environnementales (MAE) resp. aux contrats « biodiversité » ne permettent que de prendre en charge les interdictions concernant la prairie permanente. Le régime d'aide des MAE ne prévoit aucune mesure visant une interdiction de la fertilisation de terres arables. Seule, l'interdiction de l'application de produits phytopharmaceutiques est prise en charge.

La Chambre d'Agriculture ne peut accepter les interdictions proposées que sous la condition qu'une indemnisation adéquate soit proposée aux exploitants des parcelles concernées. Il est inéquitable de laisser le préjudice subi à charge des deux exploitants agricoles concernés

<sup>1</sup> Photo 6 du dossier de classement, page 12

<sup>2</sup> Pages 24, 25 et 26

sans leur octroyer un quelconque dédommagement. Le texte sous avis leur inflige un dommage qui est spécial et exceptionnel, sans qu'il soit imputable à une faute de leur part. La loi du 1<sup>er</sup> septembre 1988 relative à la responsabilité civile de l'Etat et des collectivités publiques prévoit que dans ces cas, indemnisation est due. Le texte sous avis ne prévoit cependant aucune indemnisation.

### **Conclusions**

La Chambre d'Agriculture appelle les personnes chargées de l'exécution du projet sous avis resp. celles chargées de la mise en place des mesures proposées dans le cahier des charges à veiller à ce que la mise hors service des drainages existants ne mette pas en cause l'exploitation des parcelles agricoles situées en amont. En cas de conséquences négatives, il y a lieu de chiffrer le préjudice subi par l'exploitant des parcelles et de l'indemniser.

Concernant l'interdiction de l'épandage de pesticides et de fertilisants, la Chambre d'Agriculture invite les auteurs du texte soit à assurer une indemnisation adéquate de l'ensemble des obligations, soit de limiter la fertilisation à un niveau compatible avec le régime d'aide des MAE.

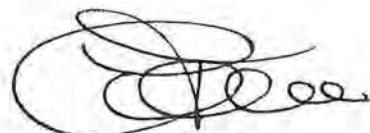
\*\*\*

La Chambre d'Agriculture ne peut approuver l'avant-projet de règlement grand-ducal sous avis que sous condition de la prise en compte de ses remarques formulées dans le présent avis.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de notre plus haute considération.



Pol Gantenbein  
Secrétaire général



Marco Gaasch  
Président

## **Extrait du registre aux délibérations du conseil communal de la Vallée de l'Ernz**

### **Séance publique du 7 juin 2016**

Date de l'annonce publique : 1<sup>er</sup> juin 2016  
Date de la convocation des conseillers: 1<sup>er</sup> juin 2016

Présents : M. André Kirschten, bourgmestre ; M.M. Bob Bintz, Jean-Pierre-Schmit et Jeff Feller, échevins ; M. Daniel Baltes, Mme Carine Kesseler-Thinnes, M.M. Claude Hoffmann, Pascal Zeihen, Eugène Unsen, José Valente da Silva et Nico Kisch, conseillers communaux ; Mme Monique Glesener, secrétaire communale.

Absents : a) excusés : /  
b) sans motif : /

Point de l'ordre du jour : N°4

**Objet : Avis au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle la zone « Eppeldorf-Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz.**

Le conseil communal,

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 ;

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

Vu la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Vu le projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf – Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz ;

Vu le dossier de classement joint au projet de règlement grand-ducal ;

Vu le certificat de publication duquel il ressort que l'avis au public afférent a été affiché aux tableaux d'affichage de la maison communale à Medernach et à Ermsdorf en date du 4 avril 2016 informant le public que le dossier est déposé pendant 30 jours, jusqu'au 4 mai 2016 inclus, à la maison communale à Medernach où il peut en être pris connaissance ;

Vu le certificat de l'enquête publique du 6 mai 2016 duquel il ressort qu'aucune objection n'a été présentée contre le projet de règlement grand-ducal précité ;

Vu que la réserve naturelle de 12 hectares, située dans la zone Natura 2000 Vallée de l'Ernz noire/Beaufort/Berdorf, se distingue surtout par la présence de tourbières, menacées par le drainage et l'eutrophisation et pour lesquelles des mesures de restauration sont à prévoir ;

Vu que l'exposé des motifs du MDDI, Département de l'environnement affirme que les marais sont très rares au Luxembourg et que l'« Elteschmuer » est l'un des rares marais restant ;

**Avec neuf voix pour, une voix contre et une abstention :**

## Extrait du registre aux délibérations du conseil communal de la Vallée de l'Ernz

### Séance publique du 7 juin 2016

Date de l'annonce publique : 1<sup>er</sup> juin 2016

Date de la convocation des conseillers: 1<sup>er</sup> juin 2016

Présents : M. André Kirschten, bourgmestre ; M.M. Bob Bintz, Jean-Pierre-Schmit et Jeff Feller, échevins ; M. Daniel Baltes, Mme Carine Kesseler-Thinnes, M.M. Claude Hoffmann, Pascal Zeihen, Eugène Unsen, José Valente da Silva et Nico Kisch, conseillers communaux ; Mme Monique Glesener, secrétaire communale.

Absents : a) excusés : /  
b) sans motif : /

Point de l'ordre du jour : N°4

Objet : Avis au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle la zone « Eppeldorf-Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz (page 2).

Emet un avis favorable au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf – Elteschmuer » sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz.

Le dossier est transmis au Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'environnement, conformément aux dispositions de l'article 42 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Ainsi délibéré en séance, date qu'en tête.

Suivent les signatures.

Pour expédition conforme :

Medernach, le 14 juin 2016,  
Le Bourgmestre, La Secrétaire,





# COMMUNE DE LA VALLÉE DE L'ERNZ



## Procès-verbal d'enquête publique

L'an deux mille seize, le six du mois de mai :

Nous, André Kirschten, bourgmestre de la commune de la Vallée de l'Ernz, avons procédé à l'enquête publique au sujet du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf – Elteschmuer », sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz ;

Et avons constaté que le délai prévu par la publication étant écoulé, aucune objection n'a été présentée contre le projet de classement.

En foi de quoi Nous avons dressé le présent procès-verbal, en présence du secrétaire communal à Medernach date qu'en tête.

Le Bourgmestre,



## Certificat de publication

Le collège échevinal de la commune de la Vallée de l'Ernz certifie par la présente que l'avis au public concernant le dépôt du projet de règlement grand-ducal déclarant zone protégée d'intérêt national sous forme de réserve naturelle, la zone « Eppeldorf – Elteschmuer », sise sur le territoire de la commune de la Vallée de l'Ernz, a été affiché aux tableaux d'affichage de la maison communale à Medernach et à Ermsdorf en date du 4 avril 2016 informant le public que le dossier est déposé pendant 30 jours, jusqu'au 4 mai 2016 inclus, à la maison communale à Medernach où il peut en être pris connaissance.

Medernach, le 1<sup>er</sup> juin 2016,  
Le collège échevinal,  
Le bourgmestre,

La secrétaire,

