

**Administration Communale de Heffingen
Plan d'Aménagement Général (PAG)**



**Strategische Umweltprüfung (SUP)
Impaktnotiz zur FFH-Verträglichkeit
Screening zu den Flächen Reu 1 und Reu 2**



September 2013

(20110279ELP Screening Reuland)





Auftraggeber:



Administration Communale de Heffingen

2, Am Duerf

L – 7651 Heffingen

Tél.: 83 71 68 1

Fax: 67 97 54

Internet: www.heffingen.lu

Erstellt von:

aufgestellt, September 2013

JWA

geprüft, September 2013

AWN



LUXPLAN S.A.

Parc d'activités 85-87

L – 8303 Capellen

Tél.: 26 390 1

Fax: 30 56 09

Internet: www.luxplan.lu





Inhalt

1. EINLEITUNG	1
2. LAGE DER FLÄCHEN REU 1 UND REU 2	4
2.1 Lage im Raum.....	4
2.2 Lage der Flächen Reu 1 und Reu 2 im Umfeld verschiedener Schutzgebiete	5
2.2.1 FFH-Schutzgebiet.....	5
2.2.2 Raubwürgerrevier	6
3. KURZE BESCHREIBUNG DES PROJEKTS UND BEZUG ZU ANDEREN PROJEKTEN	7
4. BESCHREIBUNG DER BIOTOPTYPEN AUF DEN FLÄCHEN REU 1 UND REU 2 ...	9
5. KURZBESCHREIBUNG DES POTENTIELL BETROFFENEN SCHUTZGEBIETS"VALLÉE DE L'ERNZ NOIRE/BEAUFORT/BERDORF"	12
5.1 Raubwürgerrevier.....	15
6. POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DAS SCHUTZGEBIET UND DEREN SCHUTZZIELE	16
6.1 Potentielle Auswirkungen auf die prioritären Lebensraumtypen des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf"	18
6.2 Potentielle Auswirkungen auf Zielarten des Schutzgebiets nach Anhang I der Direktive 79/409/EEC und auf das bekannte Raubwürgerrevier	19
6.2.1 Kategorie Tierwelt - Vogelarten.....	20
6.3 Potentielle Auswirkungen auf Zielarten des Schutzgebiets nach Anhang II der Direktive 92/43/EEC	26
6.3.1 Tierwelt - Fledermäuse	26
6.3.2 Tierwelt - Amphibien	28
6.3.3 Tierwelt - Fische.....	28
6.3.4 Pflanzenwelt.....	30
6.4 Potentielle Auswirkungen auf die Arten des Anhangs 6 der "Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg"	31
6.4.1 Tierwelt - Muscheln (Bivalvia):	31
6.4.2 Tierwelt - Insekten (Insecta):.....	31
6.4.3 Tierwelt - Amphibien (Amphibia):.....	33
6.4.4 Tierwelt - Reptilien (Reptilia):.....	34
6.4.5 Tierwelt - Säugetiere (Mammalia):	36
6.4.6 Pflanzenwelt - Moose (Bryopsida):.....	38
6.4.7 Pflanzenwelt - Farne (Filicopsida):.....	38
7. ZUSAMMENFASSUNG UND BEWERTUNG DER FFH-VORPRÜFUNG	39
8. FAZIT	43
9. LITERATURVERZEICHNIS.....	45
10. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	47
11. TABELLENVERZEICHNIS	48
12. ANHANG.....	49







1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Heffingen befindet sich derzeit im Verfahren der Neuaufstellung des PAG nach dem Gesetz vom 19. Juli 2004¹ in seiner geänderten Fassung (Version 2011).

Das Gesetz vom 22. Mai 2008 (*Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*) sieht vor, dass die Auswirkungen von Plänen und Programmen auf die Umwelt in einer strategischen Umweltprüfung (SUP) ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen. Im Rahmen des ersten schriftlichen Teils der SUP, der Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP), wurde die Nähe von ausgewiesenen Zonen zu geschützten Gebieten festgestellt, weshalb im Sinne des Art. 12 des Gesetzes vom 21. Dezember 2007 (Auszug siehe unten) eine Abschätzung der Auswirkungen auf die Umwelt notwendig wird.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um zwei, im UEP-Stadium der SUP als "Zone mixte rurale" (Mix-r) und als „Zone d'habitation 1" (HAB-1) ausgewiesene Flächen (Reu 1 und Reu 2), welche in unmittelbarer Nähe eines Schutzgebiets liegen. Es handelt sich dabei um das FFH-Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" (LU0001011).

Die FFH-Richtlinie (92/43/EWG) legt in Absatz 3 von Artikel 6 fest, dass Pläne, welche ein FFH-Schutzgebiet beeinträchtigen könnten, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erfordern. Eine solche Verträglichkeitsprüfung kann vier Phasen umfassen (s. Abbildung 1):

- Die Screening-Phase, in welcher die Auswirkungen von Plänen und Projekten auf ein FFH-Schutzgebiet ermittelt und auf ihre Erheblichkeit untersucht werden.
- Die Prüfung auf Verträglichkeit, welche notwendig wird, falls erhebliche Auswirkungen nicht auszuschließen sind, und welche sich konkret mit den ermittelten Auswirkungen im Hinblick auf die Struktur und die Funktionen des betreffenden Gebiets und seinen Erhaltungszielen befasst.
- Die Prüfung von Alternativlösung, die sich ergibt, falls das FFH-Schutzgebiet tatsächlich beeinträchtigt wird und in welcher alternative Möglichkeiten für die Erfüllung der Plan- oder Projektziele untersucht werden.
- Die Prüfung im Falle verbleibender nachteiliger Auswirkungen, die als letzte Phase die Verträglichkeitsprüfung abschließt, falls keine Alternativlösungen gefunden werden, und in welcher Ausgleichsmaßnahmen zu prüfen sind.

Bei der vorliegenden, von der Gemeinde Heffingen in Auftrag gegebenen Impaktnotiz handelt es sich um die Screening-Phase, die auch Vorprüfung genannt wird.

¹ Loi modifiée du 19 Juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain





Sollte die Vorprüfung das Ergebnis liefern, dass erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, wird im Anschluss eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt (Abbildung 1). Die Ausweisung der Fläche Reu 1 als "Zone mixte rurale" (Mix-r) und die Ausweisung der Fläche Reu 2 als "Zone d'habitation 1" (HAB-1) wird in der Vorprüfung nicht nur einzeln, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen hinsichtlich ihrer Auswirkungen untersucht (kumulative Wirkung). Die Vorgehensweise der Vorprüfung wird im Folgenden für das FFH-Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" (LU0001011) angewendet.

Nachfolgend ist der Art. 12 des Loi du 21 décembre 2007² dargestellt:

Loi du 21 décembre 2007, «Art. 12 *Tout projet ou plan, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, susceptible d'affecter une zone protégée prévue par la présente loi fait l'objet d'une évaluation de ses incidences sur l'environnement. Il en est de même des aménagements ou ouvrages à réaliser dans la zone verte.*

Cette évaluation identifie, décrit et évalue de manière appropriée, en fonction de chaque demande, les effets directs et indirects des plans, projets, aménagements ou ouvrages concernés sur l'environnement naturel.

Un règlement grand-ducal détermine les aménagements ou ouvrages pour lesquels le Ministre est habilité à prescrire au demandeur d'autorisation une évaluation de leurs incidences sur l'environnement en raison de leur nature, de leurs caractéristiques et de leur localisation. Le règlement grand-ducal précise la nature des informations à fournir par le demandeur d'autorisation dans le cadre de cette évaluation ainsi que toutes les modalités y relatives.

Les frais de l'évaluation des incidences sur l'environnement et les frais connexes sont à supporter par le demandeur d'autorisation.

Ne sont autorisés que les projets et plans respectant l'intégrité de la zone protégée et les aménagements et ouvrages sans incidence notable sur l'environnement naturel en zone verte.

Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur la zone protégée et en l'absence de solutions alternatives, un plan ou projet doit néanmoins être réalisé pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, constatées par le Gouvernement en conseil, le Ministre impose au demandeur d'autorisation des mesures compensatoires. Les mesures compensatoires relatives à la réalisation de plans et projets, portant atteinte à la conservation de zones Natura 2000, doivent contribuer à assurer la cohérence globale du réseau Natura 2000, tel que défini à l'article 34 de la présente loi et doivent être communiquées par le Ministre à la Commission européenne.

Lorsque la zone concernée abrite un type d'habitat naturel et/ou une espèce prioritaires, seules peuvent être évoquées des considérations liées à la santé de l'homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur.

Si, en dépit de conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur l'environnement naturel et en l'absence de solutions alternatives, un aménagement ou ouvrage doit néanmoins être réalisé dans une zone verte pour des raisons de santé et de sécurité publiques ainsi que pour tout motif d'intérêt général, y compris de caractère social et économique, constatés par le Gouvernement en conseil, le Ministre impose au demandeur d'autorisation des mesures compensatoires".

² Modifiant la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (telle qu'elle a été modifiée).



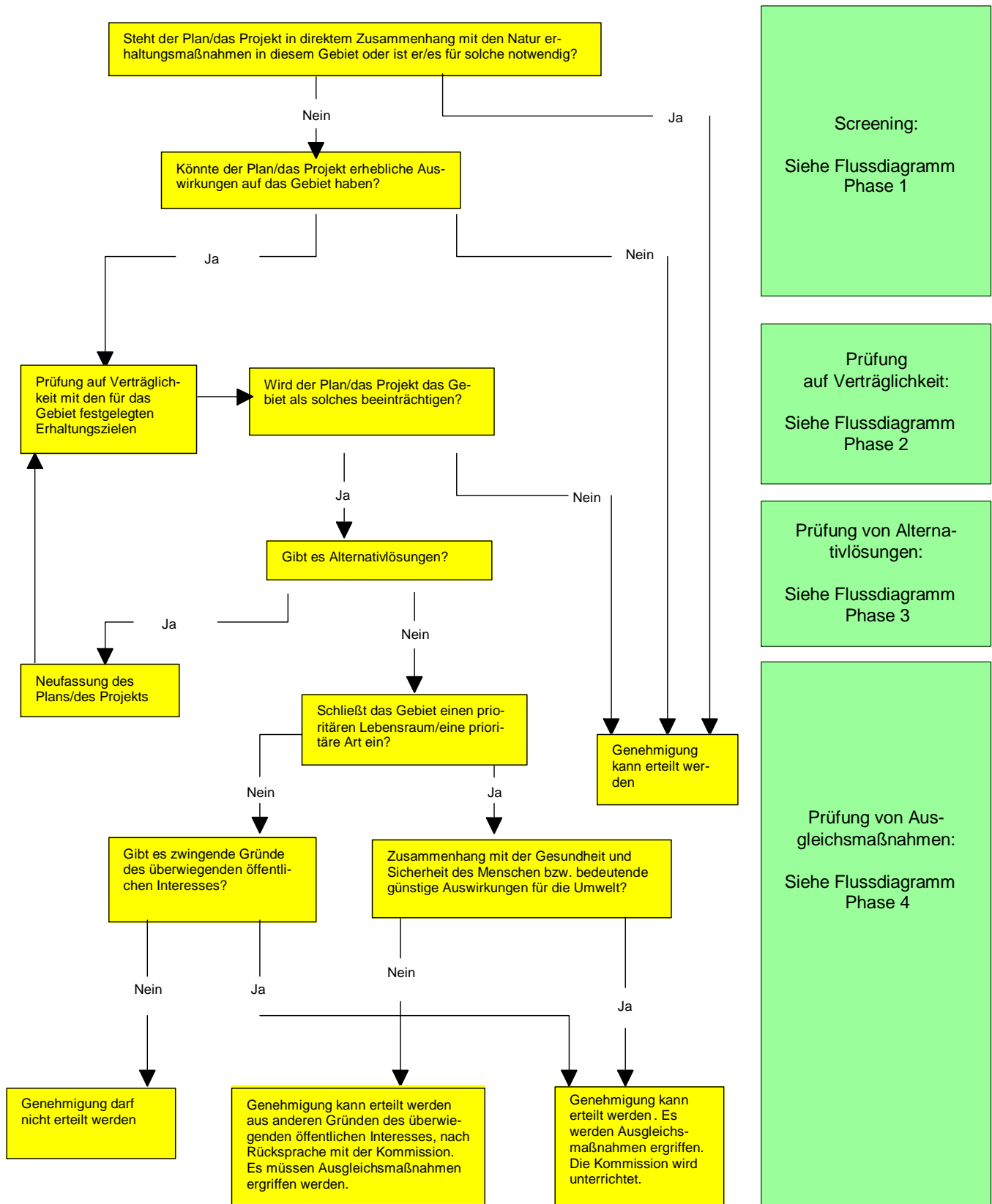


Abbildung 1: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).





2. LAGE DER FLÄCHEN REU 1 UND REU 2

2.1 Lage im Raum

Das in diesem Screening untersuchte Plangebiet behandelt zwei Flächen, Reu 1 und Reu 2, die sich innerhalb des bestehenden Bautenperimeters befinden und bei denen es sich mit 0,11 ha (Reu 1) und 0,54 ha (Reu 2) um eher kleinflächigere Plangebiete handelt.

Beide Flächen liegen im nördlichen Bereich der Ortschaft Reuland. Über den Massewee sind beide Flächen erschlossen.

Das Gelände der ländlich geprägten Ortschaft Reuland ist nach Nordwesten hin leicht ansteigend. Somit liegen die Flächen Reu 1 mit etwa 345 und Reu 2 mit etwa 340-345 m über NN auf den in der Ortschaft Reuland eher höher gelegenen Bereichen. Der sich auf einer Höhe von etwa 333 m über NN befindende zentrale Bereich der Ortschaft liegt etwa 220 m weit von der Fläche Reu 1 und etwa 100 m weit von der Fläche Reu 2 entfernt.

Das FFH-Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" grenzt im Osten an die Ortschaft Reuland an. Nach Südosten hin, in Richtung des Bereichs des zeitweise wasserführenden Gewässers, das sich im FFH-Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" befindet und das nach etwa 500 m in die Ernz Noire mündet, nimmt das Gelände leicht ab.

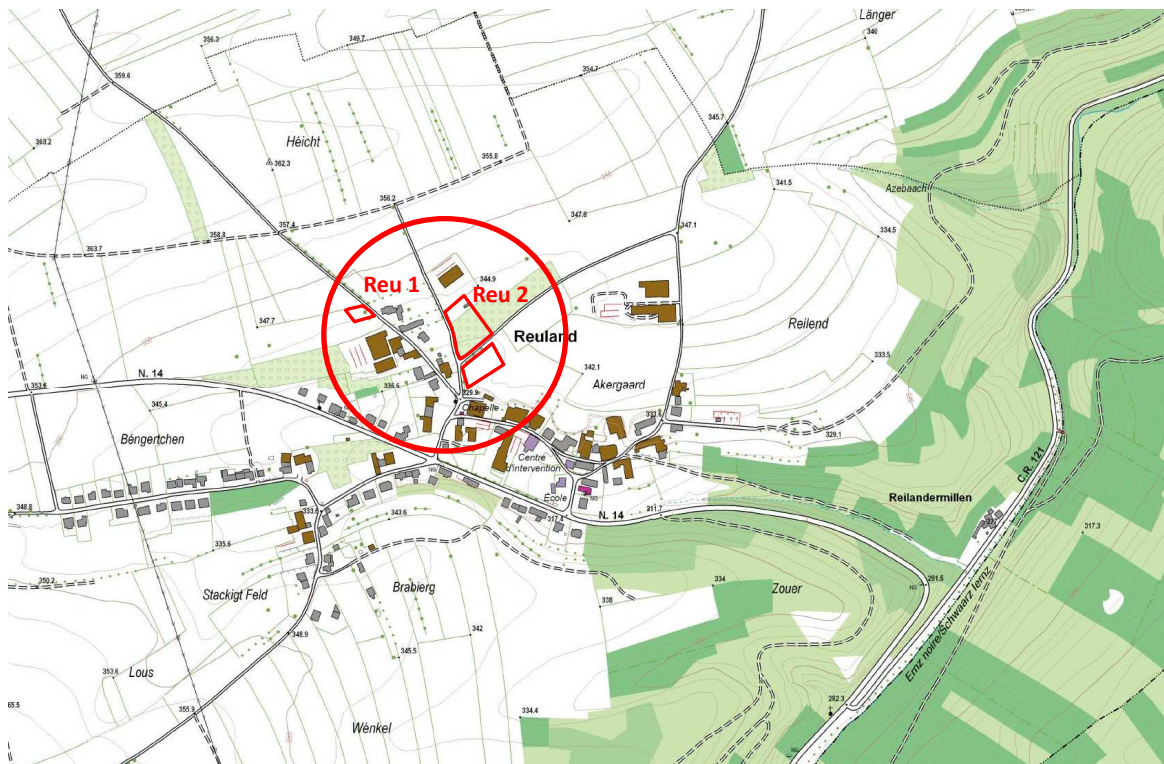


Abbildung 2: Lage der Flächen Reu 1 und Reu 2. Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt. Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2008).





2.2 Lage der Flächen Reu 1 und Reu 2 im Umfeld verschiedener Schutzgebiete

Dieses Screening wird durchgeführt, da sich die Fläche Reu 1 in der Nähe eines FFH-Schutzgebiets und eines Raubwürgerreviers befindet. Zudem liegt die Fläche Reu 2 teilweise im FFH-Schutzgebiet und in der Nähe eines Raubwürgerreviers.

Es wird geprüft, ob und inwiefern eine Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 Einfluss auf die Ziele des Schutzgebiets bzw. auf das Raubwürgerrevier haben könnte und ob diese Ziele bzw. die Art im Falle einer Realisierung der Bebauung beeinträchtigt werden könnten.



Abbildung 3: Lage des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" - LU0001011 (grün markiert) und des Raubwürgerreviers (gelb schraffiert). Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt. Quelle: Fond topographique © Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2010) - Copie et reproduction interdites.

2.2.1 FFH-Schutzgebiet

Die beiden in diesem Screening untersuchten Flächen Reu 1 und Reu 2 stehen mit dem FFH-Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" (LU0001011) in einem unterschiedlichen Zusammenhang:

Die Fläche Reu 1 liegt westlich des FFH-Schutzgebiets in einer Entfernung von etwa 100 m. Zwischen Reu 1 und dem FFH-Schutzgebiet führt eine Straßenachse des Massewee von Nordwesten in Richtung Südosten. Eine weitere Trennwirkung zwischen der Fläche Reu 1 und dem FFH-Schutzgebiet verursacht eine zweite Straßenachse des Massewee, die in etwa Süd-Nord-Richtung verläuft sowie ein landwirtschaftliches Gebäude.





Anders verhält sich der Zusammenhang der Fläche Reu 2 zum FFH-Schutzgebiet. Die Fläche Reu 2 liegt ebenfalls am Massewee und wird durch einen asphaltierten Wirtschaftsweg in zwei Bereiche geteilt. Der Wirtschaftsweg wird von Fußgängern genutzt und dient Landwirten als Zufahrtsweg zum Bewirtschaften der Felder weiter östlich.

Der größere Bereich der Fläche Reu 2 befindet sich nördlich des Wirtschaftswegs und der kleinere Bereich liegt südlich der Straße. Der nördlich gelegene Bereich der Fläche Reu 2 ist Bestandteil des FFH-Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf". Hier existieren keine Trennwirkungen. Der südliche Bereich der Fläche Reu 2 befindet sich direkt neben dem FFH-Schutzgebiet.

Im Südwesten der Flächen Reu 1 und Reu 2, innerhalb des FFH-Schutzgebiets, verläuft das zeitweise wasserführende Gewässer, das nach etwa 500 m im Gewässer der Ernz Noire mündet.

2.2.2 Raubwürgerrevier ³

In der Gemeinde Heffingen sind drei Raubwürgerreviere bekannt. Eines liegt im Osten der Ortschaft Heffingen, ein anderes liegt im Norden der Gemeinde in der Nähe von Scherfenhaff und ein weiteres befindet sich im Norden der Ortschaft Reuland in etwa 140 m Entfernung zur Fläche Reu 1. Eine leichte Trennwirkung besteht derzeit durch einen nicht häufig genutzten Feldweg, der den Bereich des Raubwürgerreviers nach Süden hin begrenzt.

Die Distanz zwischen der Fläche Reu 2 und der südlichen Grenze des Raubwürgerreviers liegt bei etwa 170 m. Hier besteht durch das im Norden der Ortschaft liegende landwirtschaftliche Gebäude eine leichte Trennwirkung.

Beim zur Fläche Reu 1 und Reu 2 naheliegendem Raubwürgerrevier ist das Brutzeitvorkommen eines Einzelvogels während der Erfassungsperiode im Jahr 2006 nachgewiesen worden. Im Folgejahr 2007 ist im gleichen Bereich ein Brutverdacht vorhanden gewesen.

³ SICONA, Musée National d'Histoire Naturelle, Lëtzebuenger Natur- a Vulleschutzliga (24.07.2007): Erfassung des Raubwürgers (*Lanius excubitor*) im Großherzogtum Luxemburg





3. KURZE BESCHREIBUNG DES PROJEKTS UND BEZUG ZU ANDEREN PROJEKTEN

Bei der Fläche Reu 1 handelt es sich um eine Ausgleichsfläche, auf der eine Streuobstwiese angelegt worden ist, um den Bau des im Süden an die Fläche angrenzenden landwirtschaftlichen Gebäudes ermöglichen zu können. Das landwirtschaftliche Gebäude wird zur Viehhaltung und oder als Scheune genutzt. Die gegenüberliegende Fläche von Reu 1 am Massewee sowie die Fläche nördlich ist noch frei von Bebauung (vgl. Abbildung 4). Die Fläche Reu 1 ist im überarbeiteten PAG als "Zone mixte rurale" (Mix-r) ausgewiesen, was bedeutet dass auf der Fläche landwirtschaftliche Gebäude, Gärtnereien, Gemüseanbau, Weinbau, Fischzucht, Bienenzucht oder ein Reitstall entstehen darf.

Eine andere Situation liegt bei der Fläche Reu 2 vor. Südlich der Fläche bestehen bereits Bebauungen und gegenüber dieser Fläche, befinden sich die rückliegenden Gärten der Gebäude des Massewees. Im Norden der Fläche Reu 2 liegt ein derzeit von der Ortschaft Reuland isoliertes Gebäude. Die Fläche Reu 2 ist im überarbeiteten PAG der Gemeinde als "Zone d'habitation 1" (HAB-1) angegeben. Entstehen können hier freistehende Häuser oder Doppelfamilienhäuser bzw. Reihenhäuser, die für Wohnzwecke vorgesehen sind.

Der überarbeitete PAG der Gemeinde Heffingen (Stand Juni 2013) zeigt das Baupotential in der Ortschaft Reuland. In der Abbildung 4 sind die in der Ortschaft Reuland einer Strategischen Umweltprüfung unterzogenen Flächen erkennbar (gelb und orange gekennzeichnet). Hierbei wird unterschieden zwischen den Flächen, die einer Umwelterheblichkeitsprüfung (Phase 1) und einer Umwelterheblichkeitsprüfung sowie eines Umweltberichts (Phase 1 und 2) unterzogen werden.

Die insgesamt acht Baulücken (Nummerierung 20-27, grün markiert) und die zwei bereits genehmigten, jedoch noch nicht realisierten PAP (hellblau gekennzeichnet) werden auf der Abbildung 4 ebenfalls verdeutlicht. Bei den als Baulücken gekennzeichneten Flächen besteht die Möglichkeit, ein bis etwa drei Gebäude zu errichten. Bei allen ausgewiesenen Flächen gilt folgendes: die Flächen könnten, müssen allerdings nicht eine Nutzung zugeteilt bekommen und bebaut werden. Es ist durchaus möglich, dass sie weiterhin als Garten- oder Freiflächen genutzt werden.

Ein Projekt, das den Flächen Reu 1 und Reu 2 nahe liegt, ist die Fläche Reu 3 im Nordosten der Ortschaft beim Flurnamen "Op der Knupp". Reu 3 ist als "Zone d'habitation 1" (HAB-1) klassiert. Im Osten der Ortschaft trägt eine Fläche die Bezeichnung Reu 4. Sie liegt etwa 550 m von der Fläche Reu 1 und etwa 400 m von der Fläche Reu 2 entfernt und ist als "Zone de bâtiments et d'équipements publics" klassiert. Auf dieser Fläche mit der Bezeichnung Reu 4 ist eine Erweiterung neben dem bestehenden Reulander Friedhof geplant.

Über die Hauptstraße Op der Strooss (N14) im Zentrum der Ortschaft Reuland besteht eine Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr. Die Bushaltestelle befindet sich in einer fußläufigen Entfernung von etwa 500 m zur





Fläche Reu 1 und etwa 350 m zur Fläche Reu 2. Die auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 wohnenden oder arbeitenden Personen wären somit gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden.

Eine Bebauung der Flächen Reu 1 und Reu 2 hätte eine leicht veränderte Siedlungsform im nördlichen Bereich sowie einen leichten Zuwachs von Einwohnern zur Folge.

Bei einer Realisierung einer Bebauung aller in der Ortschaft Reuland ausgewiesenen Bauflächen wird die Einwohnerzahl ansteigen. Die derzeit eher lockere Bebauung der Ortschaft würde locker bleiben und sich nur gering verdichten und die Ortschaft im gesamten betrachtet würde kompakter, jedoch nicht überfüllt erscheinen. Konkretere Realisierungsabsichten liegen derzeit nur für die in der Abbildung 4 blau gekennzeichneten Flächen vor. Eine Bebauung der Siedlung sollte etappenweise erfolgen, um die derzeitigen Bewohner der Siedlung nicht wesentlich in ihrem Wohnumfeld zu stören.

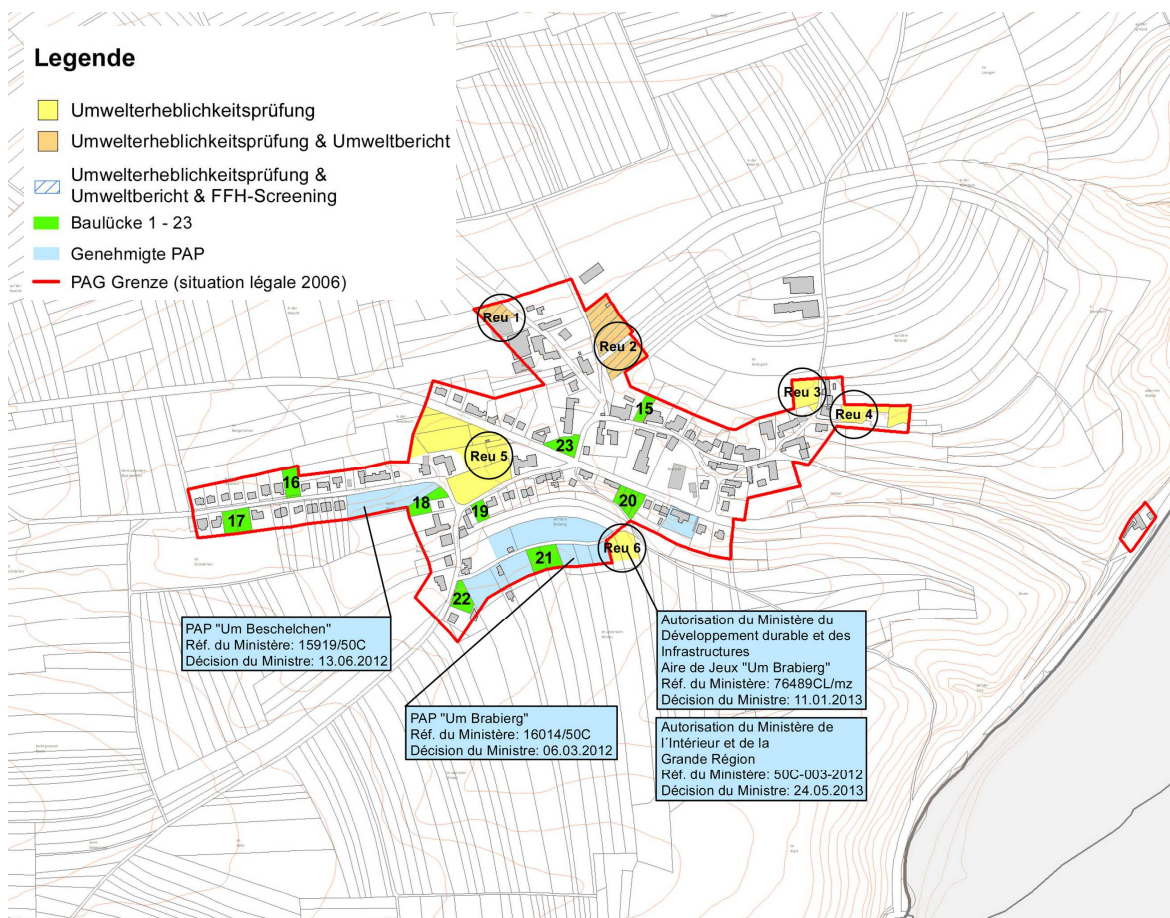


Abbildung 4: Weitere, benachbarte, zuvor beschriebenen Projekte in der Ortschaft Reuland sind auf dieser Abbildung dargestellt. Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt.





4. BESCHREIBUNG DER BIOTOPTYPEN AUF DEN FLÄCHEN REU 1 UND REU 2

Die Ortschaft Reuland und somit auch die Flächen Reu 1 und Reu 2 sind durch ihre ländliche Umgebung geprägt, die nach Norden, Süden und Osten überwiegend aus offener Landschaft mit extensiv und intensiv bewirtschafteten Wiesen, die teilweise mit Vieh bestanden sind, besteht. Im Osten der Ortschaft befinden sich die geschützten Bereiche des FFH-Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf".

Gemäß der OBS-Karte aus dem Jahr 2007 unterscheiden sich die Flächen Reu 1 und Reu 2 hinsichtlich ihrer Nutzungsstruktur: Für die Fläche Reu 1 wird der Biotoptyp "Baustellen" angegeben. Für die Fläche Reu 2 sind auf der OBS-Karte die Biotoptypen "Streuobst, Hochstamm", "mesophiles Grünland" sowie "Buschwerk, Vorwälder mittlerer Standorte" vermerkt.

Im Rahmen der Überarbeitung des PAG wurde im Jahr 2009 eine Biotoptypenkartierung innerhalb des Bautenperimeters in der Ortschaft Reuland durchgeführt. Auf der Fläche Reu 2 befinden sich nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützte Biotoptypen. Es handelt sich dabei um eine Trockenmauer zu beiden Seiten der asphaltierten Straße sowie um eine Feldhecke entlang des Massewees. Zudem ist die Fläche Reu 2 mit einem Streuobstbestand bestanden, welcher ebenfalls geschützt ist.

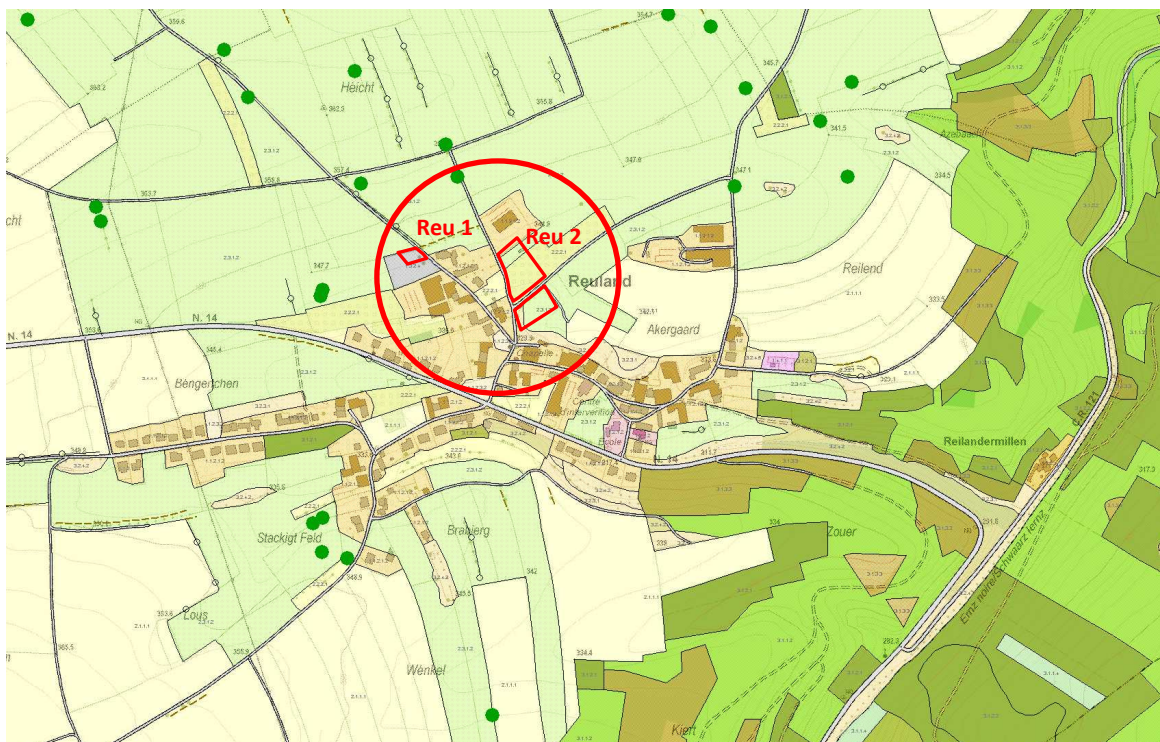


Abbildung 6: Die Biotoptypen auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 gemäß der OBS Karte aus dem Jahr 2007. © Origine Ministère de l'Environnement: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg - Copie et reproduction interdites.





Die folgenden Abbildungen zeigen die Flächen Reu 1 und Reu 2 zum Zeitpunkt der Geländeaufnahme im März 2013.

Auf der Fläche Reu 1 sind zum Zeitpunkt der Biotoptypenkartierung, die im Rahmen der Überarbeitung des PAG im Jahr 2009 durchgeführt wurde, keine geschützten Biotoptypen aufgefunden worden. Die aufgrund der Ausarbeitung der Strategischen Umweltprüfung im März 2013 durchgeführte Geländebeobachtung zeigte, dass mittlerweile auf der Fläche Reu 1 ein hochstämmiger Streuobstbestand angelegt wurde, der im Falle einer Zerstörung kompensiert werden muss.



Abbildung 7 und Abbildung 8: Blick auf die Fläche Reu 1, die im Norden der Ortschaft Reuland liegt.



Die Abbildungen 9 und 10 zeigen den Streuobstbestand, der sich auf der Fläche Reu 2 befindet.

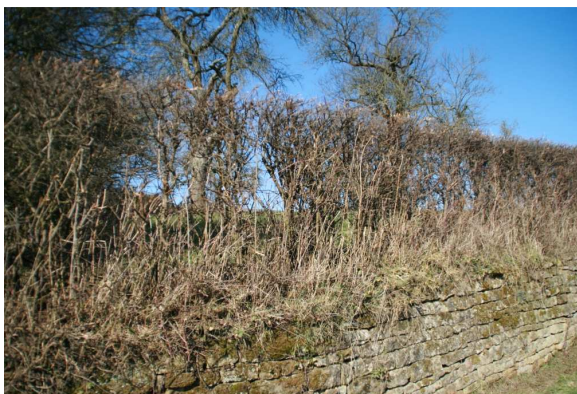


Abbildung 11 und Abbildung 12: Die entlang der Straße liegende Trockenmauer.





Abbildung 13: Blick auf den südlich der Straße verlaufenden Bereich der Fläche Reu 2. Die Abbildung 14 zeigt den hinteren Bereich der Fläche Reu 2, der nicht bebaut wird.



5. KURZBESCHREIBUNG DES POTENTIELL BETROFFENEN SCHUTZGEBIETS "VALLÉE DE L'ERNZ NOIRE/BEAUFORT/BERDORF"

Die unten stehenden Angaben zu den betroffenen Schutzgebieten stammen aus den offiziellen Datenblättern der gemeldeten Gebiete. Über die Internetseite www.natura2000.eea.europa.eu sind die Daten einsehbar. Hier sind auch detailliertere Angaben bezüglich der Gebietsbeschreibung und den kennzeichnenden Arten und Lebensräumen des Schutzgebiets zu finden.

Das FFH-Schutzgebiet LU0001011 mit der Bezeichnung "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" erstreckt sich vor allem in den Gemeinden Beaufort, Berdorf, Waldbillig und Consdorf. Kleinere Bereiche des Schutzgebiets liegen in den Gemeinden Reisdorf, Bech und Ermsdorf. Der südlichste Zipfel des Schutzgebiets ragt in die Gemeinde Junglinster hinein. In der Gemeinde Heffingen ist nur ein Bereich im Südosten nahe der Ortschaft Reuland mit dem Schutzgebiet belegt.

Die für das Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" ausgewiesene Fläche umfasst 4195,19 ha und befindet sich im Südwesten in direkter Nachbarschaft und in Verbindung zu einem anderen wichtigen Schutzgebiet, das die Bezeichnung "Pelouses calcaires de la région de Junglinster" (LU0001020) trägt.

Zwei weitere Schutzgebiete liegen etwas weiter entfernt. Im Osten von Reuland liegt das "Vallée de l'Ernz Blanche" (LU0001015) in etwa 1,6 km Distanz zu Reuland und im Osten von Reuland liegt das Schutzgebiet "Herborn/Bois de Herborn/Echternach - Haard" (LU0001016). Dieses ist etwa 9,5 km von Reuland entfernt.

Im Schutzgebiet überwiegt im Allgemeinen betrachtet der Anteil an Waldfläche, die sich entlang des Fließgewässers der Ernz Noire und seiner Nebenbäche entlangschlängelt. Mit 37,03 % ist der Waldmeister-Buchenwald (Lebensraumtyp 9130 - Asperulo-Fagetum) die meist vertretene prioritäre Waldart.

Der Hainsimsen-Buchenwald (Lebensraumtyp 9110 - Luzulo Fagetum) nimmt etwa 7 % des Schutzgebiets ein. Mit 1 % ist der Stieleichenwald oder Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Lebensraumtyp 9160 - Carpinion betuli) und mit 0,85 % sind die Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im Schutzgebiet vertreten. Ein geringer Anteil an Moorwäldern (0,05 %) ist ebenfalls vorhanden.

Das Offenland wird im Hinblick auf geschützte Lebensraumtypen noch zu 0,62 % von mageren Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510 - *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) und zu 0,06 % von naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) eingenommen.

Die in der Tabelle 1 dargestellten prioritären Lebensraumtypen sowie andere Lebensraumtypen des Schutzgebiets bieten den in der Tabelle 2 aufgelisteten





Zielarten sowie anderen Lebewesen den Lebensraum an, auf welchen sie spezialisiert sind.

Code	%	Lebensraumtyp
6510	0,62	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
9110	7,86	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
9130	37,03	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)
9160	1,00	Stieleichenwald oder Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)
9180	0,31	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>
91D0	0,05	Moorwälder
91E0	0,85	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
6210	0,06	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
	52,22	Andere, nicht prioritäre Lebensraumtypen

Tabelle 1: Prioritäre Lebensraumtypen, die innerhalb des FFH-Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" vorkommen (Ministère de l'Environnement 2002).

Nr.	Code	Arten	
Kategorie Tierwelt - Vögel⁴			
1	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
2	A229	<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule
3	A215	<i>Bubo bubo</i>	Uhu
4	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker
5	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht
6	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht

⁴ Vögel, die im Anhang I der Direktive 79/409/EEC aufgelistet sind.





7	A379	Emberiza hortulana	Ortolan
8	A098	Falco columbarius	Merlin
9	A103	Falco peregrinus	Wanderfalke
10	A338	Lanius collurio	Neuntöter
11	A074	Milvus milvus	Rotmilan
12	A072	Pernis apivorus	Wespenbussard
13	A234	Picus canus	Grauspecht
Kategorie Tierwelt - Amphibien⁵			
1	1166	Triturus cristatus	Kammolch
Kategorie Tierwelt - Fische⁶			
1	1163	Cottus gobio	Groppe
2	1096	Lampetra planeri	Bachneunauge
3	1106	Salmo salar	Atlantischer Lachs
Kategorie Tierwelt - Fledermäuse⁷			
1	1323	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus
2	1321	Myotis emarginatus	Wimperfledermaus
3	1324	Myotis myotis	Großes Mausohr
4	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase
Kategorie Pflanzen⁸			
1	1381	Dicranum viride	Grünes Besenmoos
2	1421	Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn

Tabelle 2: Zielarten (Anhang I der Direktive 79/409/EEC und Anhang II der Direktive 92/43/EEC) des FFH-Gebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf". (Ministère de l'Environnement 2010). Darüber hinaus existieren weitere, bemerkenswerte Arten, die nicht im Anhang I aufgelistet sind.

Im folgenden werden die Ziele des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" (LU0001011) aufgelistet. Es handelt sich bei den Zielen um einen Auszug aus dem Artikel 4 des RGD "Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation".

⁵ Amphibie, die im Anhang II der Direktive 92/43/EEC aufgelistet ist.

⁶ Fisch, der im Anhang II der Direktive 92/43/EEC aufgelistet ist.

⁷ Fledermaus, die im Anhang II der Direktive 92/43/EEC aufgelistet ist.

⁸ Pflanzen, die im Anhang II der Direktive 92/43/EEC aufgelistet ist.





(a.) *Maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure de l'Ernz noire, de la Aesbaach, de la Lauterbornerbaach et de leurs affluents; en particulier maintien dans un état de conservation favorable et restauration des rivières avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260) et des populations de la Lamproire de Planer Lampetra planeri et du Saumon Salmo salar.*

(b.) *Maintien dans un état de conservation favorable et restauration des eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp (3140).*

(c.) *Maintien dans un état de conservation favorable des sources pétifiantes avec formation de tuf (7220*).*

(d.) *Maintien dans un état de conservation favorable des roches siliceuses avec végétation pionnière (8230), des pentes rocheuses calcaires et siliceuses avec végétation chasmophytique (8210, 8220) ainsi que des grottes naturelles (8310).*

(e.) *Maintien dans un état de conservation favorable et restauration des landes sèches (4030) des pelouses sèches (6210*), des tourbières de transition (7140) et des mégaphorbiaires (6430).*

(f.) *Maintien dans un état de conservation favorable des forêts de ravin (9180*) et des tourbières boisées (91D0).*

(g.) *Maintien dans un état de conservation favorable et extension des forêts alluviales (91E0).*

(h.) *Maintien dans un état de conservation favorable des hêtraies acidophiles à Ilex (9120) et des hêtraies du Luzulo-Fagetum (9110) et du Asperulo-Fagetum (9130).*

(i.) *Maintien dans un état de conservation favorable de la population du Triton crêté Triturus cristatus.*

(j.) *Maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations du Murin de Bechstein Myotis bechsteini, du Grand murin Myotis myotis, du murin à oreilles échanquées Myotis emarginatus et du Grand rhinolophe Rhinolophus ferrumequinum.*

(k.) *Maintien dans un état de conservation favorable respectivement restauration des populations du Trichomanès remarquable Trichomanes speciosum et de la Dicrâne verte Dicranum viride.*

5.1 Raubwürgerrevier

Innerhalb des in einer Distanz von etwa 140 bzw. etwa 170 m zu den Flächen Reu 1 und Reu 2 liegende Raubwürgerrevier ist das Brutzeitvorkommen eines Einzelvogels während der Erfassungsperiode im Jahr 2006 nachgewiesen worden. Im Folgejahr 2007 ist im gleichen Bereich ein Brutverdacht vorhanden gewesen.

Die "Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP PAG Heffingen" von der Centrale Ornithologique belegt die Sichtung von Raubwürgern zwischen den Ortschaften Heffingen und Reuland in der offenen Landschaft. Zudem wurden östlich der Ortschaft Heffingen Individuen dieser sensiblen Art vorgefunden.





6. POTENTIELLE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG AUF DAS SCHUTZGEBIET UND DEREN SCHUTZZIELE

Die Auswirkungen einer Planung können direkter und indirekter Natur sein. So wirkt sich ein Flächenentzug direkt auf das Schutzgebiet und dessen Schutzziele aus. Direkter Natur sind auch die Veränderungen der Habitatstruktur. Die möglichen sogenannten Wirkfaktoren (Ursachen der Auswirkungen) sind in der Tabelle 4 zusammengefasst. Im vorliegenden Fall liegen die bereits im Bautenperimeter vorhandenen Flächen Reu 1 und Reu 2 nicht innerhalb des Raubwürgerreviers und die Fläche Reu 1 ebenfalls nicht innerhalb des potentiell betroffenen FFH-Schutzgebiets sondern in unmittelbarer Nähe zum FFH-Schutzgebiet. Aufgrunddessen sind hier die Wirkfaktoren eher indirekter Natur. So kann sich die Bebauungsphase als auch die spätere Nutzung der Bebauung (Wohnnutzung) über akustische, optische oder stoffliche Effekte in das Schutzgebiet auswirken.

Der nördliche Bereich der Fläche Reu 2 liegt allerdings im FFH-Schutzgebiet und könnte sich unter Umständen direkt auf die Zielarten des FFH-Schutzgebiets auswirken. Eine Bebauungsphase wie auch die spätere Nutzung der Bebauung (Wohnnutzung) könnten sich hier über akustische, optische oder stoffliche Effekte in das FFH-Schutzgebiet auswirken.

Im Folgenden werden die mit den Flächen Reu 1 und Reu 2 relevanten Wirkfaktoren aufgeführt und erläutert, wobei die Nummerierung der von Lambrecht und Trautner erstellten Liste relevanter Wirkfaktoren (siehe Tabelle 3) zugeordnet werden kann:

- **1-1 Überbauung/Versiegelung**

Da der nördliche Teilbereich der Fläche Reu 2 mit etwa 0,36 ha Bestandteil des FFH-Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" ist, hätte eine Bebauung auf diesem Teilbereich einen Flächenentzug zur Folge. In erster Linie sind vor allem Vögel, Säugetiere und Reptilien im Falle einer Bebauung auf diesem Teilbereich betroffen, die durch eine Überbauung/Versiegelung verdrängt werden würden.

- **2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen**

Eine Bebauung auf dem etwa 0,36 ha großem nördlichen Teilbereich der Fläche Reu 2 verändert die derzeit bestehende Habitatstruktur. Um eine Bebauung zu realisieren, müssen die vorhandenen Biotop- und Vegetationsstrukturen zerstört werden. Die Veränderung bzw. der Verlust des Lebensraums kann Einfluss auf auf der Teilfläche lebenden Tierarten mit sich führen. Vor allem sind Vögel, Säugetiere und Reptilien im Falle einer Zerstörung der bestehenden Vegetations- und Biotopstrukturen betroffen.





- **5-1 Akustische Reize (Schall):**

Baubedingte und betriebsbedingte akustische Reize lösen bei Tierarten vor allem Stress und Fluchtverhalten aus, ebenso kann die Kommunikation gestört werden. Diese Beeinträchtigung kann zur Meidung von stark lärmbelasteten Gebiete führen, womit auf die jeweilige Art bezogen ein Lebensraumverlust vorliegt. Empfindlich sind in erster Linie Vögel und Säugetiere.

- **5-2 Bewegung/Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht):**

Nach Ende der Bautätigkeit ist es vor allem die stärkere Nutzung der Naturlandschaft für die Freizeit und Erholung, welche zu visuell wahrnehmbaren Reizen in den Schutzgebieten führt. Besonders für manche Vogelarten stellen diese Störreize einen Grund für Fluchtverhalten, gestörte Nahrungsaufnahme und schließlich die Aufgabe des Habitates dar.

- **5-3 Licht (auch: Anlockung):**

Die Wirkung von Licht bezieht sich neben der Irritation vor allem auf die Gefährdung durch Anlockung. Insekten, wie Zweiflügler, Käfer und nachtaktive Schmetterlinge sind betroffen, da sie vom Licht angelockt eine leichte Beute für Räuber, wie Fledermäuse darstellen.

- **6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe u. Sedimente):**

Die während der Bauzeit möglichen Einträge von Stäuben in benachbarte, terrestrische Gebiete können Habitate vorübergehend verändern und die dortigen Individuen schädigen.

In der folgenden Tabelle sind alle relevanten Wirkfaktoren nach Lambrecht und Trautner aufgelistet:

Wirkfaktorgruppen	Wirkfaktoren
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung
2 Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z. B. Belichtung, Verschattung)





4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)
	5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)
	5-3 Licht (auch: Anlockung)
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen
	5-5 Mechanische Einwirkung (z. B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag
	6-2 Organische Verbindungen
	6-3 Schwermetalle
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe
	6-5 Salz
	6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe u. Sedimente)
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)
	6-8 Arzneimittelrückstände u. endokrin wirkende Stoffe
	6-9 Sonstige Stoffe
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung
8 Gezielte Beein- flussung von Arten und Organismen	8-1 Management gebietsheimischer Arten
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. a.)
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges

Tabelle 3: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus Lambrecht, H. u. Trautner, J., 2007). Orange markiert sind die auf das Projekt zutreffenden Wirkfaktoren.

6.1 Potentielle Auswirkungen auf die prioritären Lebensraumtypen des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf"

Bei den Flächen Reu 1 (0,11 ha) und Reu 2 (0,54 ha) handelt es sich um verhältnismäßig kleinräumige Flächen, auf denen die Bebauung von einem Gebäude (Reu 1) bzw. etwa 6 Gebäuden (Reu 2) vorgesehen ist. Beide Flächen liegen im nördlichen Bereich der Ortschaft Reuland am Rande der Bebauung, wobei nördlich von Reu 2 ein landwirtschaftliches Gebäude bestehend ist.





Die Fläche Reu 1 liegt außerhalb des FFH-Schutzgebiets wohingegen der nördliche Bereich der Fläche Reu 2 einen Bestandteil des FFH-Schutzgebiets darstellt. Der südliche Bereich der Fläche Reu 2 liegt direkt neben dem FFH-Schutzgebiet. Er wird nur durch eine bestehende Straße vom FFH-Schutzgebiet getrennt. In jedem Falle würde eine Bebauung des nördlichen Bereichs der Fläche Reu 2 einen verhältnismäßig kleinen Verlust des FFH-Schutzgebiets ausmachen.

Auf dem nördlichen Bereich der Fläche Reu 2 (etwa 0,34 ha), der einen Bestandteil des 4195,19 ha großen Schutzgebiets darstellt, sind die in der Tabelle 1 aufgelisteten prioritären Lebensraumtypen nicht vorhanden. Der Flächenverlust wäre im Falle einer Bebauung des Teilbereichs verhältnismäßig gering.

Aufgrund des Vorhandenseins von Biotoptypen mit mittlerer bis hoher Wertigkeit auf beiden Flächen könnten während der Bauphase und nach Fertigstellung der Bebauung geringe bis mittlere Störungen im bzw. im neben- und nahegelegenen FFH-Schutzgebiet hervorgerufen werden.

Eine Bebauung der beiden Flächen Reu 1 und Reu 2 hätte indirekte Wirkungen wie Schall, optische Reize, Licht und Staub zu Folge, welche jedoch zum Teil durch die schon vorhandenen Gebäude der Ortschaft Reuland vorhanden sind und sich durch einige weitere Wohngebäude nur geringfügig erhöhen würden. Allerdings würde die Bauphase der geplanten Gebäude temporär mehr Aktivität auf der Fläche und ihrer direkten Umgebung verursachen.

6.2 Potentielle Auswirkungen auf Zielarten des Schutzgebiets nach Anhang I der Direktive 79/409/EEC und auf das bekannte Raubwürgerrevier

Nachfolgend werden für jede der in Tabellen 2 aufgeführten Arten die jeweiligen ökologischen Ansprüche beschrieben und anschließend der auf sie wirkende Impact der Planung diskutiert. Da für das FFH-Gebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" als Erhaltungsziele unter anderem der günstige Zustand und die Wiederherstellung der Population vom Kammolch, der Bechsteinfledermaus, des Großen Mausohrs, der Wimperfledermaus und der Großen Hufeisennase sind, wurden diese Arten genauer beschrieben.

Erhebliche Auswirkungen auf das in etwa 140 m nördlich der Fläche Reu 1 und etwa 170 m nördlich zur Fläche Reu 2 bekannte Raubwürgerrevier sind nicht anzunehmen. Beim Raubwürger handelt es sich um eine sehr scheue Art, die generell die Nähe zu Siedlungen, insbesondere deren Gebäude meidet. Allenfalls würde das Jagdgebiet des Raubwürgers im Falle einer Realisierung der Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 nur gering verkleinert werden.

Darüber hinaus fand zur Einschätzung der Flächen Reu 1 und Reu 2 eine Ortsbegehung durch European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß statt. Das Ergebnis der Kurzeinschätzung fließt ebenfalls bei den zu betrachtenden Arten mit ein. Die Studie befindet sich im Anhang des vorliegenden Screenings.





6.2.1 Kategorie Tierwelt - Vogelarten

- **Alceo atthis - Eisvogel**

Der Eisvogel ist eine an Gewässer gebundene Art. Er ist vorzufinden an stehenden Gewässern sowie an langsam fließenden, klaren Bächen mit steilen, grabfähigen Abbruchwänden, die er für die Anlage der Brutröhren nutzt. Nur selten sind die Brutröhren des Eisvogels vom Gewässer entfernt in Böschungen u. ä. gelegen. Die Nahrung des Eisvogels besteht meist aus kleinen Fischen (z. B. Elritze und Stichling) und größeren Wasserinsekten bzw. deren Larven, die er in der Regel von Ansitzwarten aus jagt.

In Luxemburg steht der Eisvogel auf der Vorwarnliste (Rote Liste der Brutvögel 2009). Die Gewässerstrukturen in der Umgebung des Plangebiets bieten dem Eisvogel durchaus geeignete Habitatbedingungen, geeignete Brutwände finden sich abschnittsweise entlang des Bachlaufs. Der Kleinfischbestand und das Vorkommen von Wasserinsekten ermöglichen ein dauerhaftes Vorkommen des Eisvogels.

Ein Vorkommen des Eisvogels in der Nähe der Ernz Noire wird nicht ausgeschlossen. Um eine Gefährdung der Art durch die Umsetzung der Planung ausschließen zu können, darf die Gewässerqualität der Ernz Noire nicht verschlechtert werden. Die Planungen und ersten Maßnahmen zur Schmutz- und Regenwasserbehandlung verhindern eine zusätzliche Verschlechterung der Wasserqualität im Falle einer Bebauung der Flächen Reu 1 und Reu2.

Die Entfernung der Flächen Reu 1 und Reu 2 zur Ernz Noire schützt die morphologisch bedeutsamen Strukturen entlang des Gewässers und damit ein mögliches Vorkommen des Eisvogels.

- **Asio flammeus - Sumpfohreule**

Die Sumpfohreule ist eine weit verbreitete Art. Sie hat in West- und Mitteleuropa nur ein zerstreutes Vorkommen. Sie bevorzugt offene Landschaften mit niedrigem, aber dichten Bewuchs, mit wenigen Bäumen, meist in ausgedehnten Feuchtgebieten, Mooren, aber auch in Verlandungsbereichen und Heidefluren. Sie kommt gelegentlich auch in extensiv unterhaltenen, nassen Wiesen und Weiden vor, wo sie vorwiegend nach Mäusen und Wühlmäusen jagt. Sie teilt sich häufig den Lebensraum mit Korn- und Wiesenweihen. Aufgrund der Lebensraumsansprüche ist sie in Mitteleuropa meist in und im Umfeld von großen, ausgedehnten Feuchtgebieten anzutreffen.

Die Lage der Flächen Reu 1 und Reu 2 an der Ortschaft und die Struktur des Plangebiets bieten keine Habitateigenschaften, die der Sumpfohreule als Teillebensraum dienen. Daher ist die Art nicht von der Überplanung betroffen.

- **Bubo bubo - Uhu**

Die größte Eule Europas bevorzugt häufig locker bewaldete und reich strukturierte Lebensräume, oft ist sie in der Nähe von Flüssen und Seen vorzufinden. Seine Nistplätze wählt der Uhu meist auf natürlichen Felsen, an schmalen Vorsprüngen exponierter Felswände, an felsigen Abbrüchen oder beispielsweise in





Steinbrüchen oder in ehemaligen Tagebaugebieten. Die Jagdgebiete des Uhus sind häufig weiträumige Flächen, Siedlungsränder, halb offene Hanglagen, nahrungsreiche Wälder sowie auch Mülldeponien.

Ein Vorkommen des Uhus auf den Flächen Reu 1 und Reu ist eher unwahrscheinlich, da es sich bei beiden Flächen um Bereiche handelt, die sich am Siedlungsrand befinden. Eventuell könnten die Flächen dem Uhu ein Jagdrevier bieten, welches im Falle einer Bebauung der Flächen nur gering verkleinert wird.

- **Caprimulgus europaeus - Ziegenmelker**

Der nachtaktive Ziegenmelker, der auch unter der Bezeichnung Nachtschwalbe bekannt ist, hat sein Jagdrevier und seinen Brutplatz vorrangig in lockeren, mit Kahlschlägen durchsetzten und lichten Waldflächen, auf Heidegebieten, in Dünengebieten oder in Randlagen von Mooren. Seine Nahrung nimmt der Ziegenmelker meist in der Dämmerung zu sich. Sie besteht unter anderem aus Nachtfaltern. Bei der Brut werden zwei Eier auf den Boden, ins Moos oder unter Heidekrautsträucher abgelegt.

Für den Ziegenmelker entsteht im Falle einer Realisierung der Planung keine Einschränkung, da keiner der zuvor erwähnten Lebensräume auf einer der Flächen Reu 1 und Reu 2 vorhanden ist.

- **Circus cyaneus - Kornweihe**

Als Bodenbrüter ist die Kornweihe auf eine ausreichend entwickelte Pflanzendecke angewiesen. Die in Frage kommenden offenen bis halb offenen Lebensräume sollten einen geringen Störungseinfluss besitzen. Die Kornweihe brütet in bestehenden Feuchtwiesen, Röhrrichten, Großseggenrieden aber auch Heiden, Dünengebieten bis hin zu Ackerflächen. Sie ernährt sich fast ausschließlich von Säugetieren (Vögel und Wühlmäuse) und jagt diese, wie die anderen Weihen, über offenem Gelände.

In Luxemburg sind weiträumige Feld- und Wiesenfluren als Lebensraum möglich, doch sie ist hier ein sehr seltener Brutvogel. In den Monaten Mai und Oktober können sie auf ihrem Durchzug gesehen werden.

Die Nähe zur Ortslage lassen ein Vorkommen der Kornweihe nicht erwarten. Es entstehen keine Beeinträchtigungen der Art durch die Umsetzung der Planung.

- **Dendrocopos medius - Mittelspecht**

Der Mittelspecht ist scheuer und zurückgezogener als der Buntspecht und überquert nur selten offene Flächen. Er kommt in alten Laubmischwäldern vor, die von Bäumen mit grobrissiger Rinde oder stark strukturiertem Totholz geprägt sind. Dies liegt an der Art und Weise seiner Nahrungssuche, denn als „Stocherspecht“ sucht er vornehmlich stamm- und rindenbewohnende Arthropoden. Diese findet er auch in Streuobstbeständen und sein dortiges Vorkommen wird besonders dann begünstigt, wenn die Bestände an geschlossene Laubwaldgebiete angrenzen. Eichen besitzen bereits früh eine grobrissige Rinde und deshalb steigt die Bestandsdichte mit zunehmendem Eichenanteil. Für Hartholzauen und Eichen-





Hainbuchen-Wälder zeigt der Mittelspecht eine gewisse Vorliebe. Neben Arthropoden ernährt sich der Mittelspecht im Herbst und Winter auch von Beeren, Nüssen und Samen.

Der nächstgelegene Wald ist zur möglich interessantesten Fläche Reu 2 etwa 400 m weit entfernt. Aufgrund dieser Entfernung ist eine Nutzung des Steuobstbestands durch den Mittelspecht eher unwahrscheinlich. Dies wird auch in der Studie von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß, die sich im Anhang befindet bestätigt.

- **Dryocopus martius – Schwarzspecht**

Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete. Da er gerne in alten Buchen seine Bruthöhlen anlegt, sind große Buchenwälder mit ausreichend Althölzern von über 100 Jahren für den Bestand förderlich. Die Nahrung besteht mehrheitlich aus Ameisen, ferner auch aus holzbewohnenden Arthropoden. Der häufige Befall von Fichten durch Rossameisen und anderen holzbewohnenden Insekten bewirkt, dass sich Fichtenanteile in Buchenwäldern auf die Art günstig auswirken. Schwarzspechte spielen wie andere Spechte eine wichtige Rolle im Naturhaushalt, dadurch dass die von ihnen geschaffenen Höhlen für andere Vogelarten zur Verfügung stehen können (Wohnungsbeschaffer). Vor dem Hintergrund der starken Bindung an Mischwälder mit alten Buchen und Eichen, sagen dem Schwarzspecht Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder zu, vor allem, wenn Nadelhölzer (Fichten oder Kiefern) eingestreut sind.

Das in Bezug zu anderen Projekten eher kleinräumige Projektvorhaben steht nicht im Zusammenhang mit Konflikten zu Nist- bzw. Jagdräumen des Schwarzspechts. Die von den Schwarzspechten gerne bevorzugten Altbaumbestände sind auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 sowie in der direkten Umgebung der Flächen nicht vorhanden, aufgrunddessen sollte sich die Bebauung der Flächen Reu 1 und Reu 2 nicht negativ auf die Vogelart auswirken.

- **Emberiza hortulana - Ortolan**

Der Ortolan ist ein wärmeliebender Bodenbrüter und brütet hauptsächlich in Getreideäckern entlang von Windschutzstreifen und Waldrändern. Wichtig für die Nistplatzwahl ist, dass die Vegetation eine Höhe von 10-20 cm aufweist, die genügend Deckung und ausreichend lückige Stellen für den Nestbau bietet. Er ernährt sich von Samen und Insekten und benötigt Bäume als Singwarte in der Nähe der Bruthabitate. Diese Bedingungen werden auch in Streuobstwiesen mit älteren Hochstämmen erfüllt.

In Luxemburg ist der Ortolan nur als Durchzügler bekannt. Der Streuobstbestand mit den alten Bäumen im nördlichen Bereich der Fläche Reu 2 könnte eine Basis für einen temporären Aufenthalt darstellen. Gemäß der Einschätzung von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß befindet sich eventuell ein Brutrevier des Ortolans am Südrand der südlichen Fläche Reu 2, welches im Falle einer Bebauung des südlichen Bereichs der Fläche Reu 2 verloren gehen würde. Das Vorhandensein des Ortolans kann in diesem Bereich nicht ausgeschlossen werden.





- **Falco columbarius - Merlin**

Die kleinste Falkenart Europas, der Merlin, ist ein Brutvogel des kalt gemäßigten Nordens Eurasiens und Nordamerikas. Er besiedelt baumarme Landschaften wie Hochmoore, Heiden, Birkenwälder, Waldtundren, Zwergstrauchflächen und ist ebenfalls anzutreffen an baumlosen Küsten- und Heidelandschaften.

In Luxemburg erscheint er regelmäßig als Durchzügler, vor allem in den Monaten von Oktober bis November. Zur Nahrung des Merlins gehören unter anderem kleinere Vögel, größere Insekten, Kleinsäuger, oder noch nicht flugfähige Jungvögel.

Die Flächen Reu 1 und Reu 2 könnten im Zusammenhang mit der vom Merlin bevorzugten Nahrung (Insekten, Kleinsäuger, usw.) stehen, da diese unter anderem in den Streuobstwiesen, die sich auf den Flächen Reu 1 und Reu befinden, ihren Lebensraum haben. Sollte dies der Fall sein, würden dem Merlin im Falle einer Realisierung der Planung nur ein kleiner Bereich an Jagdrevier genommen werden.

Die Studie von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß belegt, dass der Merlin sporadisch während dem Durchzug auf den Flächen vorkommen kann.

- **Falco peregrinus - Wanderfalke**

Der größte einheimische Falke brütet häufig an steilen Felswänden, auch in Flusstälern, in Waldgebirgen, an Steilküsten, Brücken, Türmen, Steinbrüchen oder in Industriegebieten. In großen Städten sind Bruten des Wanderfalken an hohen Bauwerken gesichtet worden. Geschlossene Waldkomplexe werden gemieden. Die Jagd nach Vögeln, zum Beispiel Drosseln oder Tauben wird überwiegend in der offenen Landschaft oder auch an Gewässern vollzogen.

Die oben erwähnten, bevorzugten Brutgebiete sind auf dem Plangebiet nicht gegeben. Da der Wanderfalke seine Nahrung gerne in der offenen Landschaft jagt und sich die Flächen Reu 1 und Reu 2 am Siedlungsrand befinden, kann ein Vorkommen des Wanderfalken grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Eine Realisierung der Planung hätte allerdings nur einen sehr kleinen Einfluss auf den Wanderfalken in Form des Verlusts eines kleinen Jagdgebiets zur Folge.

- **Lanius collurio - Neuntöter**

Das kennzeichnende Merkmal dieser Art ist das Aufspießen ihrer Beute auf Dornen von Hecken und Sträuchern. Hierfür werden vor allem die Schlehe (Schwarzdorn) und die Weissdornarten benutzt. Ihre Nahrung setzt sich vor allem aus Käfern, Heuschrecken, Hautflüglern und Spinnen zusammen, wobei auch Kleinsäuger und Jungvögel gejagt werden. Diese Ansprüche an das Habitat werden in extensiv genutzten, halboffenen Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand und Einzelbäumen bestens erfüllt (Heckenlandschaften, Streuobstwiesen). Die Sträucher und Hecken werden zudem noch als Nistplatz und als Warte für die Jagd genutzt. Im Vergleich zum Raubwürger sind Neuntöter weniger anspruchsvoll hinsichtlich des Lebensraumes. In Luxemburg steht die Art auf der Vorwarnliste.





Ein Vorkommen auf dem Plangebiet ist aufgrund des Störungsdrucks durch die umliegende Wohnbebauung nicht zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf die Art durch eine Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 sind nicht zu erwarten.

- **Lanius excubitor - Raubwürger**

Der Raubwürger bevorzugt als Brutgebiet offene reich strukturierte Gebiete wie z. B. große Waldlichtungen, Kahlschläge, Heiden, Moore, extensive Wiesen, Brachen mit Feldgehölzen und Streuobstwiesen mit Einzelbäumen, Strauchgruppen, Hecken und anderen Strukturen. Eine gute Rundumsicht ist für den Raubwürger erforderlich. Der Bodenbewuchs sollte niedrig und schütter sein. Dornige Gehölze begünstigen das Vorkommen, denn sie werden genutzt, um Beutetiere, Kleinsäuger, Klein- und Jungvögel, große Insekten oder Reptilien aufzuspießen.

Die für die SUP Studie zur Verfügung gestellten Unterlagen der Centrale Ornithologique belegen das Vorkommen zweier Raubwürger in etwa 510 m Entfernung nördlich der Flächen Reu 1 und Reu 2. Das Revier liegt nördlich der Flächen Reu 1 und Reu 2 in etwa 150 m Entfernung zu Reu 1 und in etwa 180 m Entfernung zu Reu 2. Die Vogelart ist sehr scheu und meidet die Nähe von Siedlungen. Eine Bebauung der Flächen Reu 1 und Reu 2 verursacht gegebenenfalls nur einen kleinen Verlust eines sehr großen für die Art existierenden Jagdgebiets.

- **Milvus milvus - Rotmilan**

Im Gegensatz zum Schwarzmilan, ist der Rotmilan im Wesentlichen auf West- und Mitteleuropa begrenzt. Mehr als 50 % der weltweiten Brutpaare finden sich in Deutschland. Er ist weniger stärker an Wasser gebunden als der Schwarzmilan und nutzt die offenen Kultur- und Agrarlandschaften. Er brütet in abwechslungsreichen Gebieten, auch in Waldlandschaften, wenn ausreichend freie Stellen als Jagdgebiete vorhanden sind. Hohe Bäume dienen ihm zum Anlegen seiner Horste, die sich meist in der Waldrandzone befinden. Typischerweise legt er sein großes Nest auf alten, großkronigen Buchen mit einer ausreichenden Tragkraft an. Er ernährt sich von Säugetieren, Vögeln, aber auch von Aas und Abfällen, die häufig auch auf Mülldeponien aufgenommen werden. Sein Aktionsradius ist somit allgemein sehr groß.

Die relativ kleinen Flächen des Planungsgebiets Reu 1 und Reu 2, die in der Nähe zur Bebauung liegen, stellen keinen zu erwartenden Bestandteil des Jagdreviers des Rotmilans dar, so dass sich eine Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 nicht negativ auf das Vorkommen des Rotmilans und auf die Schutzgebietsziele des FFH-Schutzgebiets auswirken sollte.

- **Milvus migrans - Schwarzmilan**

Der Schwarzmilan besiedelt vor allem gewässerreiche Landschaften und brütet häufig in Eichenmischwäldern oder Hart- und Weichholzaunen. Er ernährt sich oft von kranken oder toten Fischen, was die Nähe des bevorzugten Lebensraumes an Gewässer erklärt. Weiterhin erbeutet er aber auch Kleinsäuger und Kleinvögel, Amphibien, Reptilien, Regenwürmer und Insekten. Die Horstbäume liegen in





geringer Entfernung zum Waldrand, so erreicht der Schwarzmilan schnell offene Landschaft, die er neben den Gewässern als Jagdhabitat benutzt.

In Luxemburg hat sein Bestand in den beiden letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen, er steht trotzdem auf der Vorwarnliste.

Eine Realisierung des Bauvorhabens bedeutet für die Art eine Verkleinerung des Jagdhabitates, welche jedoch im Verhältnis zur Gesamtgröße des Jagdhabitates als gering anzusehen ist.

- **Pernis apivorus - Wespenbussard**

Der Wespenbussard besitzt sein Brutrevier in bewaldeten Fluß- und Bachtälern. Sein selbsterbautes oder von einem anderen Greifvogel (Mäusebussard, Habicht) übernommene Nest steht überwiegend auf alten, großkronigen Laubbäumen (Eichen und Buchen). Er ernährt sich vorzugsweise von Wespen, wobei er sowohl die Larven, die Puppen als auch die Vollinsekten verspeist. Er verzehrt aber auch Amphibien, Reptilien und ausnahmsweise Kleinsäuger. Im Gegensatz zu den Brutgebieten sind die Nahrungshabitate eher baumfrei, wie etwa Lichtungen, Kahlschläge, Windwürfe und extensiv genutzte Flächen (halb offenes Grünland, Magerrasen, Heiden).

In Luxemburg gibt es Niststandorte in den waldreichen Haupt- und Seitentälern von Obersauer, Our, Clerve und Wiltz. Diese sollten möglichst störungsfrei bleiben.

Ein Vorkommen des Wespenbussards auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Im Falle einer Realisierung der Planung kann das Jagdrevier des Wespenbussards gering verkleinert werden, was sich angesichts der Habitatgröße des Jagdgebiets als nicht erheblich auf die Vogelart auswirken sollte.

- **Picus canus - Grauspecht**

Zum Lebensraum des Grauspechtes gehören lichte Mischwälder und parkähnliches Gelände. Er scheint aber mit Weichhölzern bestandene Bach- und Flussufer und Wälder mit auwaldähnlichem Charakter zu bevorzugen. Vor allem sind Altholzbestände mit Brut- und Schlafbäumen und Struktureichtum wichtig. Für die Nahrungssuche am Boden sind niedrigwüchsige Flächen, aber auch lichte Strukturen und Waldwiesen nötig. Die Nahrung besteht überwiegend aus Ameisen, aber auch anderen Insekten und Beeren.

In Luxemburg steht der Grauspecht auf der Vorwarnliste. Dies ist vor dem Hintergrund zu sehen, dass sich die Grenze des Verbreitungsgebiets dieser Art in Luxemburg befindet.

Die nicht bewaldeten Flächen Reu 1 und Reu 2 erfüllen die Habitatansprüche des Grauspechtes nicht. Der zur Fläche Reu 2 nächstgelegene Wald liegt in einer Entfernung von mehr als 300 m. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch den Verlust einer sehr kleinen Teilfläche des Jagdhabitats ist nicht anzunehmen.





6.3 Potentielle Auswirkungen auf Zielarten des Schutzgebiets nach Anhang II der Direktive 92/43/EEC

6.3.1 Tierwelt - Fledermäuse

- **Myotis bechsteinii - Bechsteinfledermaus**

Die Bechstein-Fledermaus ist eine Waldfledermaus und kommt überwiegend in Laub- und Mischwäldern vor. Für die Aufzucht des Nachwuchses benutzen die Weibchen Baumhöhlen (Wochenstuben in Spechtlöchern oder Stammfusshöhlen). Die Männchen sind vereinzelt auch hinter abstehender Rinde zu finden. Die Bechstein-Fledermaus überwintert in Felshöhlen, Stollen oder Kellern. Als Jagdhabitat kommen strukturreiche Laub- oder Nadelwälder in Frage. Zu ihrer Nahrung gehören Zweiflügler, Spinnen, Nachtfalter, Schmetterlingsraupen, Ohrwürmern und Käfer.

In Luxemburg dürfte die Art in ihrem Bestand gefährdet sein, da die Waldbewirtschaftung noch nicht ausreichend Wälder mit stehendem Totholz und reichem Unterwuchs entstehen lässt.

Das bevorzugte Jagdhabitat in Form strukturreicher Laub- und Nadelwälder ist auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 und dessen Umfeld nicht vorhanden. Die Planung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 sollte keinen erheblichen Einfluss auf die Art haben.

- **Myotis emarginatus - Wimperfledermaus**

Die Wimperfledermaus nutzt Dachräume von Kirchen oder Scheunen als Wochenstube. Allgemein sind als natürliche Sommerquartiere Baumhöhlen und Rindenspalten geeignet. Den Winterschlaf verbringt die Wimperfledermaus in Höhlen, Stollen und Kellern mit hoher Luftfeuchtigkeit. Zu ihrer Hauptnahrung gehören Spinnen und Insekten, wobei sie sich vor allem von Fliegen ernährt. Dies erklärt, weshalb diese Fledermausart auch zwischen Gebäuden von landwirtschaftlichen Betrieben und in offenen Viehställen jagt. Neben Streuobstwiesen und gebüschreichen Wäldern zählen Gewässer zum Jagdhabitat.

Die Wochenstuben und Sommerquartiere befinden sich in Luxemburg fast alle in den Flusstälern von Attert, Eisch, Mamer, Mosel und Sauer. Der Lebensraum in diesen Tälern ist eine abwechslungsreiche Landschaft mit Grünland, Obstwiesen und Waldanteilen. Wie bei anderen Fledermäusen auch benötigt die Wimperfledermaus Flugrouten in Form linearer Strukturen (Hecken, Obstbäume, Alleen) um in ihre angestammten Jagdgebiete zu gelangen.

Der existierende Streuobstbestand auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 besitzt die Eigenschaften der von der Art als Jagdhabitat genutzten Landschaften. Ein Vorkommen der Art ist auf dem Plangebiet möglich und im Falle einer Bebauung





auf dem Plangebiet geht möglicherweise ein Teilbereich eines Jagdreviers für die Wimperfledermaus verloren. Der Verlust des Jagdhabitats wäre allerdings klein.

Laut Bericht von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß wird die Beeinträchtigung der Art im Falle einer Überbauung der Flächen Reu 1 und besonders Reu 2 aufgrund der möglicherweise geeigneten Weide auf dem Plangebiet mit "Mittel" bewertet. Die Beeinträchtigung könnte durch Anlegung eines Streuobstbestands mit Viehhaltung an einer anderen, zum Plangebiet nahegelegenen Stelle gemindert werden.

- **Myotis myotis - Großes Mausohr**

Im Falle des Großen Mausohres befinden sich die Wochenstubenkolonien in großen trockenen Dachräumen von Kirchen oder Scheunen. Dies entspricht den Ansprüchen der Wimperfledermaus, weshalb sie mit dieser vergesellschaftet sein kann. Als Tagesquartiere der solitären Männchen sind Gebäudespalten, Höhlen, Stollen und Baumhöhlen geeignet. Von den genannten Schlafplätzen aus, fliegt das Große Mausohr in ihr Jagdgebiet. Dies sind galerieartig aufgebaute Wälder mit gering entwickelter Strauch- und Krautschicht, wo sie neben Heuschrecken, Nachtfaltern und Spinnen die von ihr bevorzugten Laufkäfer findet. Sie nutzt linienhafte Strukturen, wie Hausmauern, Hecken, Ufergehölze und Waldränder als Flugrouten zwischen dem Jagdhabitat und ihrem Quartier (Tagesschlafplatz). Die Obstgärten der Kulturlandschaft werden ebenfalls zum Jagen genutzt.

Die Streuobstwiesen auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 gehören unter anderem zu den Jagdrevieren des Großen Mausohrs und bieten auf Grund des auf den Flächen und in der Umgebung gegebenen Arten- und Struktureichtums gute Voraussetzungen für Beutetiere. Eine Realisierung der Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 würde für das Große Mausohr den Verlust eines kleinen Jagdreviers bedeuten.

- **Rhinolophus ferrumequinum - Große Hufeisennase**

Die Große Hufeisennase ist eine wärmeliebende Art und bewohnt deshalb vor allem warme, ungestörte Dachböden von Kirchen, Schlössern und Scheunen als Sommerquartier und Wochenstube. Diese Quartiere müssen zugluftfrei sein und eine größere Öffnung muss der Großen Hufeisennase das Einfliegen ermöglichen. Als Winterquartiere kommen frostsichere Höhlen und Stollen in Frage, wobei in Luxemburg die Höhlen des Müllerthales und der Mamerlayen, die ehemaligen Eisenerzgruben im Süden des Landes und die Dolomitkalkstollen im Moseltal zu nennen sind. Die Beute, wie Nachtfalter, Schnaken, Käfer und Fliegen jagt die Große Hufeisennase in Laubwäldern, entlang von Waldrändern, in Hochstammobstgärten sowie extensiv beweideten Wiesen. Wichtig ist, dass die Wochenstuben über lineare Landschaftsstrukturen (Hecken, Waldränder als Flugrouten) mit den Jagdgebieten verbunden sind.

Die un bebauten Flächen Reu 1 und Reu 2 weisen die Eigenschaften der Jagdhabitats der Großen Hufeisennase auf, aufgrunddessen ein Vorkommen der Art auf den Flächen nicht ausgeschlossen werden kann. Eine Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 würde einen Verlust eines kleinräumigen Jagdgebiets für die Große Hufeisennase bedeuten.





Gemäß der Stellungnahme von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieβ sind die Quartiere dieser extrem seltenen Art in der Regel bekannt. Im näheren Umfeld der Flächen Reu 1 und Reu 2 gibt es keine Nachweise der Großen Hufisennase. Er schätzt die Beeinträchtigung der Art durch Überbauung beider Flächen als gering ein.

6.3.2 Tierwelt - Amphibien

- **Triturus cristatus - Kammolch**

Der Kammolch nutzt sonnige Stillgewässer mit eher schlammigem Substrat wie Weiher, Tümpel, oder Altarme. Neben Freiwasserbereichen müssen auch teilbeschattete Röhrichtabschnitte vorhanden sein. Kalte, übersäuerte und mit Fischen besetzte Gewässer werden gemieden. Als Winterquartier werden in der offenen Kulturlandschaft abwechslungsreiche Feldgehölze genutzt. Aber auch Wälder mit ausreichenden Versteckmöglichkeiten und lockeren Substraten werden aufgesucht. Der Aktionsradius ist je nach Geländeausstattung als gering einzustufen.

In Luxemburg ist sein Vorkommen fast ausschließlich im Süden und Südwesten. Im Ösling gibt es nur ein Einzelvorkommen im äußersten Nordwesten. Der Kammolch wird in Luxemburg auf der Roten Liste als „gefährdet“ eingestuft; in der europäischen Habitatschutzdirektive (92/43/CEE) ist er in den Anhängen II und IV gelistet.

In der direkten Umgebung der Flächen Reu 1 und Reu 2 ist ein Vorkommen des Kammmolches eher unwahrscheinlich, da die Strukturen des Plangebiets keine Habitate für den Kammolch bieten. Durch die Realisierung des Plangebiets sind keine Gefährdungen für die Art absehbar.

6.3.3 Tierwelt - Fische

- **Cottus gobio - Groppe**

Die Groppe benötigt sommerkühle und sauerstoffreiche Fließgewässer, wie sie in der Forellen- und Äschenregion anzutreffen sind. Hier im Oberlauf liegt in der Regel noch grobkiesiges bis steiniges Bodensubstrat vor, wobei die Groppe diesem Untergrund farblich gut angepasst ist (in Ruhestellung nahezu unsichtbar) und sich zwischen dem Substrat gut verstecken kann. Da die Jungfische im Mai und Juni in strömungsberuhigtere Bereiche abdriften, sind sie zu dieser Zeit eher in der Äschenregion anzutreffen. Bis Ende Juli wandern sie wieder stromaufwärts. Die Groppe stellt hohe Ansprüche an die Wasserqualität, die in der Forellen- und Äschenregion durch die strömungsreichen und nährstoffärmeren Bedingungen am Besten gedeckt werden. Sie ernährt sich von kleinen Bodentieren (Insektenlarven und Bachflohkrebse). In Luxemburg steht die Groppe hinsichtlich ihrer Verbreitung an dritter Stelle (Fund in 63,3 % aller untersuchten Probestrecken) und ist derzeit nicht gefährdet. Dies liegt womöglich auch daran, dass sie eine mäßige Gewässerbelastung toleriert.





In der sich im Osten von Reuland befindenen Ernz Noire ist das Vorkommen der Groppe 2005 nachgewiesen worden. Die Groppe steht in Luxemburg nach ihrer Verbreitung mit 11,6% an dritter Stelle der häufigsten Fischarten am Gesamtfang im Jahr 2005. Im gesamten betrachtet, hat sich das Vorkommen der Groppe zwischen den Jahren 1996/1997 und 2005 nur gering verändert: Im Jahr 1996/1997 stand die Groppe mit 12,1 % an zweiter Stelle der 10 häufigsten Fischarten am Gesamtfang.

Von einer Beeinträchtigung der Groppe wird aufgrund der Distanz von etwa 1 km zum Fließgewässer der Ernz Noire nicht ausgegangen.

- **Lampetra planeri - Bachneunauge**

Das Bachneunauge lebt vor allem in der Forellenregion und kann hier mit der Bachforelle und der Groppe vergesellschaftet sein. In Abhängigkeit ihres Entwicklungsstadiums stellt das Bachneunauge bestimmte Anforderungen an den Lebensraum. So benötigen die Larven ruhig fließende Gewässerabschnitte mit sandigem Feinsubstrat (Larven leben zunächst 3-6 Jahre eingegraben im Substrat). Für die erwachsenen Tiere sind hingegen rascher fließende Gewässerbereiche mit kiesigen und steinigen Strecken wichtig (auf sandig-kiesigem Untergrund wird eine Laichgrube ausgehoben). Solche Bereiche finden die erwachsenen Tiere wenn sie für die Fortpflanzung stromaufwärts wandern. Die Art stellt besonders im Larvenstadium den Anspruch an jahrelange, von Eingriffen nicht betroffene, saubere, durchströmte Sandbänke. In Luxemburg wird das Bachneunauge als gefährdet eingestuft.

Die Bestandsaufnahme der Fische Luxemburgs im Jahr 2005 erbrachte für das Bachneunauge in der Ernz Noire keinen Nachweis. Die Ernz Noire wird durch die Umsetzung der Planung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 nicht beeinträchtigt und somit wird der Bestand an Bachneunaugen im Falle von Wiederbesiedlungsmaßnahmen bei besserer Wasserqualität der Ernz Noire nicht beeinflusst.

- **Salmo salar - Atlantischer Lachs**

Junge Lachse bleiben bis zur Geschlechtsreife im Salzwasser in den küstennahen Bereichen des Atlantiks und der Ostsee.

Zum Laichen wandern sie in den Ober- und Mittelläufen der ins Meer mündenden Flüsse und ihrer Nebengewässer (im Rhein und seinen Nebenflüssen). Bevorzugt werden die Übergangsbereiche von der Äschenregion zur Bachforellenregion mit klaren, sauberen und sauerstoffreichen Wassern über kiesigem Untergrund. Diese Gewässerabschnitte sind unter anderem durch einen großen Struktureichtum und kühlere Wassertemperaturen bis etwa 15°C gekennzeichnet.

Im Rahmen der Fischbestandsaufnahmen im Jahr 2005 wurden in Luxemburg sechs Lachse in 2 Probestrecken aufgefunden. Diese wurden in der Sauer gefangen und stammen aus staatlichen Wiedereinbürgerungsversuchen, die im Jahr 2002 durchgeführt wurden. Da ausgewachsene Lachse noch nicht in luxemburgische Gewässer zurückgekehrt sind, ist eine natürliche, nicht





anthropogen beeinflusste Reproduktion derzeit in Luxemburg noch ausgeschlossen. Der Lachs gilt in Luxemburg als ausgestorben.

Die Ernz Noire ist aus fischökologischer Sicht der Forellenregion zuzuordnen und würde bei entsprechender Sauberkeit einen hervorragenden Lebensraum für den Lachs darstellen. Aufgrund der starken Abwasserbelastung zwischen den Ortschaften Ernster und Blumenthal ist ein Vorkommen des Lachses in der Ernz Noire ausgeschlossen. Im Falle einer Realisierung der Planung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 darf das zeitweise wasserführende Nebengewässer der Ernz Noire, das sich südöstlich von Reuland befindet, nicht beeinträchtigt werden. Die Planungen und Maßnahmen zur Schmutz- und Regenwasserbehandlung verhindern eine Verschlechterung der Wasserqualität im Falle einer Bebauung der Fläche Reu 1 und Reu 2.

6.3.4 Pflanzenwelt

- **Dicranum viride - Grünes Besenmoos**

Das Grüne Besenmoos ist in grund- und luftfeuchten Wäldern zu finden und dort wächst es auf der Borke von mittelalten Laubhölzern und morschem Holz. In Luxemburg ist dieses Moos nur im Gutland vorhanden.

Die Flächen Reu 1 und Reu 2 sind nicht bewaldet. Von einem Vorkommen und einer Beeinträchtigung der Art ist nicht auszugehen.

- **Trichomanes speciosum - Prächtiger Dünnfarn**

Der Prächtige Dünnfarn kommt in Höhenlagen zwischen 100 und 400 m ü. NN vor. Zum Lebensraum des Prächtigen Dünnfarns gehören Felsspalten, Höhlendecken oder Nischen in Felsen und Blockschutthalden mit ganzjähriger hoher Luftfeuchte. Diese Standorte sind in der Regel frostgeschützt und lichtarm, zudem sollte silikatisches Gestein vorhanden sein. Die Kerbtäler und Schluchten von wasserzügigen Sandsteinformationen, wie sie in Flusstälern des Luxemburger Sandsteins vorliegen, im Bereich schattiger Wälder sind günstige Standorte.

In Luxemburg kommt der Prächtige Dünnfarn nur vereinzelt vor. Die bekanntesten Fundstellen liegen im Müllerthal, im Tal der Ernz Noire und im Alzettetal. Ihr Gefährdungsstatus ist derzeit lower risk least concern.

Auf dem Plangebiet befindet sich kein geeigneter Lebensraum für den Prächtigen Dünnfarn. Ein Vorkommen und eine Beeinträchtigung der Art durch die Umsetzung der Planung ist auszuschließen. Durch das Projekt entstehen keine Beeinträchtigungen für die Art.





6.4 Potentielle Auswirkungen auf die Arten des Anhangs 6 der "Liste des espèces animales de la faune sauvage et espèces végétales de la flore sauvage de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE présentes au Luxembourg"

6.4.1 Tierwelt - Muscheln (Bivalvia):

- **Unio crassus – Flussmuschel**

Die Flussmuschel ist auf klares, sauerstoffreiches Wasser über kiesigsandigem Grund mit geringem Schlammanteil angewiesen. Für die gegenüber Wasserverschmutzung empfindlichen Jungmuscheln ist ein gut durchströmtes, sauerstoffreiches Lückensystem im Sohlsubstrat wichtig. Fließender Sand ist ungeeignet, da die erwachsene Muschel eingegraben im Gewässergrund lebt. Die Muscheln ernähren sich von Detritus und Plankton und filtern dabei das Wasser (lehmige und schlammige Gewässerbereiche sind ungünstig). Für die Entwicklung ihrer Larven sind Wirtsfische notwendig (Döbel, Flussbarsch, Elritze, Dreistacheliger Stichling, Mühlkoppe, Groppe). In Luxemburg kommt die Flussmuschel nur noch in der Our und in der Obersauer vor.

Ein Vorkommen der Flussmuschel ist in der Ernz Noire nicht nachgewiesen.

6.4.2 Tierwelt - Insekten (Insecta):

- **Lopinga achine – Gelbringfalter**

Der Lebensraum des Gelbringfalters ist angelehnt an das Vorkommen zweier Gräser, der Wald-Zwenke und der Fieder-Zwenke, welche als Futterpflanze der Raupen dienen. Ersteres kommt in frischen, nährstoffreichen Laubmischwäldern oder Auenwäldern vor, zweiteres in lichten Wäldern an offenen Bodenstellen und Kalkmagerrasen. Der Gelbringfalter lebt dementsprechend vor allem in lichten, relativ luftfeuchten Wäldern, deren Unterwuchs sehr grasreich ist. Auch an Waldlichtungen mit Gebüsch und Hecken ist der Gelbringfalter zu finden. Die Nektarpflanzen sind noch unbekannt, beobachtet wurde jedoch, wie die Falter an feuchtem Sand oder Baumsaft saugen.

Durch eine Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 entstehen keine erheblichen Einflüsse, da die auf dieser Zone bestehenden Biotoptypen dem Gelbringfalter keinen geeigneten Lebensraum bieten.





- **Lycaena dispar – Großer Feuerfalter**

Die Raupe des großen Feuerfalters ist auf oxalatarme Ampferarten (Fluss-Ampfer, Krauser Ampfer, Stumpfblättriger Ampfer) angewiesen. Diese kommen in Röhrichten und ufernahen Großseggenesellschaften bzw. an feuchten nährstoffreichen Ruderalstellen, Äckern und Wiesen vor. Im Stadium des Falters ernährt sich der Große Feuerfalter vom Nektar rötlicher oder gelber Blüten (Blutweiderich, Rossminze, Distelarten, Jakobs-Greiskraut, Flohkraut). Die meisten dieser Blütenpflanzen kommen auf feuchten bis frischen Standorten vor. Dieses Spektrum an Raupenfutter- und Nektarpflanzen wird am besten in Feuchtwiesen abgedeckt, welche durch Fließgewässer und Gräben von Hochstaudenfluren geprägt sind.

Die Biotopstrukturen des Plangebiets (Reu 1 und Reu 2) bieten dem Großen Feuerfalter grundsätzlich keine geeigneten Habitatbedingungen, wodurch ein Vorkommen auf dem Plangebiet eher unwahrscheinlich erscheint.

- **Maculinea arion – Schwarzfleckiger Feuerfalter**

Die für den Schwarzfleckigen Feuerfalter wichtige Futter- und Eiablagepflanze (Thymian) muss im Lebensraum vorhanden sein, ebenso wie Kolonien von Knotenameisen, welche für die Aufzucht der Raupen eine Rolle spielen (auf den Boden fallende Raupen werden von den Ameisen ins Nest getragen, dort ernährt sich die Raupe von der Ameisenbrut). Zum Lebensraum gehören demnach kurzrasige Magerrasen, Kalk- und Sandtrockenrasen, Halbtrockenrasen, Silbergrasfluren sowie Heiden. Es handelt sich insgesamt um trockenwarme Standorte mit lückiger Vegetation und offenen Störstellen.

Die Habitatansprüche werden auf dem Plangebiet Reu 1 und Reu 2 und dessen Umgebung nicht erfüllt und somit besteht kein Zusammenhang zwischen der Art und der geplanten Wohnbebauung.

- **Proserpinus proserpina – Nachtkerzenschwärmer**

Die Wuchsorte der Raupenfutterpflanzen bilden auch gleichzeitig den Lebensraum des Nachtkerzenschwärmers. Dazu gehören mit Weidenröschenarten (*Epilobium hirsutum*, *E. parviflorum*) bewachsene Bachufer und Wiesengräben und mit Nachtkerzenarten (u.a. *Oenothera biennis*) bewachsene Bahndämme, Sandgruben und Ruderalstellen. Für den Nachtkerzenschwärmer sind sonnenexponierte Standorte mit einem reichhaltigen Angebot an Nektarpflanzen attraktiv.

Die zuvor beschriebenen Habitatansprüche des Nachtkerzenschwärmers sind auf dem Plangebiet Reu 1 und Reu 2 nicht vorhanden, aufgrund dessen ein Vorkommen der Art auf dem Plangebiet ausgeschlossen werden kann. Beeinträchtigungen der Art durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.





6.4.3 Tierwelt - Amphibien (Amphibia):

- **Triturus cristatus – Kammmolch**

Siehe Erläuterungen unter Punkt 5.4.2

- **Bombina variegata – Gelbbauchunke**

Die Laichgewässer der Gelbbauchunke sind oft nur temporär wasserführend, wie etwa wassergefüllte Fahrspuren oder Pfützen. Der Wasserrückhalt wird auf lehmigem Grund begünstigt. Zudem sind die Laichgewässer vegetationsarm und unbeschattet. Die schnelle Erwärmung dieser Gewässer begünstigt die Entwicklung des Laichs und der Larven. Der Landlebensraum befindet sich in Wäldern, wo sich die Gelbbauchunke unter Steinen, Totholz und diversen Hohlräumen versteckt. Sie ernährt sich insbesondere von Insekten, wie Käfern, Schmetterlingsraupen, Ameisen, Mückenlarven.

In Luxemburg sind die Steinbrüche der Minette als Lebensraum geeignet, solange sich die Laichgewässer in der Nähe von Laubwaldgebieten befinden. Sie ist im Land vom Aussterben bedroht.

Auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 befindet sich kein Feuchtgebiet und somit befindet sich hier kein geeigneter Lebensraum für die Gelbbauchunke. Beeinträchtigungen der Art entstehen durch die Umsetzung der Planung nicht.

- **Alytes obstetricans – Geburtshelferkröte**

Die offenen und besonnten Laichgewässer der Geburtshelferkröte können sowohl arm als auch reich an Vegetation sein. Im unmittelbar an das Gewässer angrenzenden Landlebensraum ernährt sie sich von Schnecken, Asseln, Würmern, Spinnen und Insekten. Sie benötigt in diesem Landhabitat Möglichkeiten zum Verstecken, wie alte unverfugte Mauern oder Hohlräume unterhalb von Baumwurzeln und Steinen. In lockerem Substrat schafft sie sich ihr Versteck durch Eingraben selbst. Die Geburtshelferkröte ist in Luxemburg besonders im Bereich des Luxemburger Sandsteins weit verbreitet. Hingegen ist sie in Bereichen mit schweren Böden (mittlerer Lias und Keuper) nicht anzutreffen. Sie ist zurzeit in Luxemburg nicht gefährdet.

In direkter Nähe der Flächen Reu 1 und Reu 2 sind keine Feuchtgebiete vorhanden, aufgrunddessen mit einem Vorkommen der Geburtshelferkröte nicht zu rechnen ist. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Umsetzung der Planung ist nicht zu erwarten.

- **Rana lessonae – Kleiner Wasserfrosch**

Als Laichgewässer sind für den Kleinen Wasserfrosch stark besonnte Gewässer mit ausgeprägter Wasservegetation geeignet. Dazu zählen kleine Wiesentümpel, größere Weiher, Seen, Gewässer in ehemaligen Abbaugeländen und Stillwasserbereiche von Fließgewässern. Stark beschattete, vegetationslose Gewässer werden gemieden. Weiterhin wirken sich Fischbestände negativ auf den Kleinen Wasserfrosch aus. Zum Landlebensraum gehören, neben dem





unmittelbaren Umfeld des Laichgewässers, Auen- und Bruchwälder, aber auch Laub- und Mischwälder. Hier ernährt er sich von einem breiten Spektrum an Insekten (vor allem Käfer, Zweiflügler, Zikaden, aber auch Libellen), Spinnen, Würmern und Schnecken.

Von einem Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs wird im Bereich des Plangebiets nicht ausgegangen, da es sich beim Kleinen Wasserfrosch um eine stark an Gewässer gebundene Art handelt, die auf dem Plangebiet nicht vorhanden sind.

- **Bufo calamita – Kreuzkröte**

Die flachen, stark besonnten und vegetationsarmen Klein- und Kleinstgewässer, welche die Kreuzkröte zum Laichen benutzt, trocknen regelmäßig aus. Dem begegnet sie aber mit einer sehr langen Laichzeit. Das von ihr an Land genutzte Gelände sollte offen und vegetationsarm sein und lockere, sandige Böden zum Eingraben besitzen. In Frage kommen Kies-, Sand- und Tongruben, Steinbrüche, Überschwemmungsflächen in Flussauen und Heidegebiete, wo sie sich von Schnecken, Würmern, Insekten und Spinnen ernährt. Die Kreuzkröte ist in Luxemburg vom Aussterben bedroht.

Die beschriebenen Habitatansprüche sind allesamt an Feuchtgebiete gebunden, die sich nicht auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 befinden. Ein Vorkommen der Art ist nicht anzunehmen. Beeinträchtigungen der Art durch die Umsetzung der Planung sind nicht zu erwarten.

- **Hyla arborea – Laubfrosch**

Der Laubfrosch benötigt zum Laichen pflanzenreiche, stark besonnte und warme Stillgewässer. Diese sollten fischfrei sein und Flachwasserbereiche besitzen. In den angrenzenden Landlebensräumen, zu denen Säume, Brachen, Feuchtwiesen, Hecken oder Waldränder gehören, sucht der Laubfrosch in der Nacht nach Insekten und am Tag versteckt er sich in dichtem Gebüsch.

In Luxemburg ist er sehr selten (stark gefährdet) und nur vereinzelt im mittleren Westen und, mit einem größeren Vorkommen, im Südosten nachgewiesen.

Das Plangebiet Reu 1 und Reu 2 schließt im Osten an das Schutzgebiet "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" an, welches in diesem Bereich aus Laub- und Nadelwald besteht. Grundsätzlich gehören Waldränder unter anderem zu den Lebensräumen des Laubfroschs, da es sich jedoch um eine wassergebundene Art handelt, ist ein Vorkommen auf den Flächen eher unwahrscheinlich.

6.4.4 Tierwelt - Reptilien (Reptilia):

- **Lacerta agilis – Zauneidechse**

Im Vergleich zur Mauereidechse sind die Lebensräume der Zauneidechse stärker mit Vegetation bedeckt und weniger an steinigen Untergrund gebunden. So gehören auch Halbtrocken- und Trockenrasen zu den bevorzugten Lebensräumen. Die Vegetation sollte jedoch spärlich bis mitteldicht sein und die





Böden locker und gut drainiert. Weitere Lebensräume sind Eisenbahnböschungen, Steinbrüche, Tagebaugelände und Industriebrachen. Sie überwintert in Erdspalten, vermoderten Baumstubben oder selbstgegrabenen Röhren. Die meisten Vorkommen der Zauneidechse liegen im Süden und Südwesten Luxemburgs. Sie gilt im Land als gefährdet.

Die Habitatansprüche der Zauneidechse werden auf dem Plangebiet Reu 1 und Reu 2 und dessen Umgebung nicht gedeckt, wodurch ein Vorkommen der Art hier eher unwahrscheinlich erscheint. Es besteht kein ersichtlicher Zusammenhang zwischen der Art und der geplanten Wohnbebauung.

- **Lacerta viridis – Smaragdeidechse**

Die Smaragdeidechse lebt in sonnigen, buschreichen Biotopen auf Kalk-, Sand- oder Geröllböden. Ihre Anforderungen an die Strukturen sind Versteckmöglichkeiten (dichtes Buschwerk) und sonnenexponierte Stellen für die Eiablage und die Thermoregulation. Diese Anforderungen werden in gebüschrassen Halbtrockenrasen, an Bahndämmen und Straßenböschungen, an Waldrändern, im Umfeld von Steinmauern und Blockhalden erfüllt. Zu ihrer Nahrung gehören Asseln, Spinnen und Insekten (Heuschrecken, Grillen, Käfer).

Wie auch für die Zauneidechse ist auch für die Smaragdeidechse ein Vorkommen auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 eher unwahrscheinlich, da die von der Smaragdeidechse bevorzugten Habitatansprüche nur gering oder nicht vorhanden sind.

- **Podarcis muralis – Mauereidechse**

Für die Mauereidechse ist das Vorhandensein von Fugen, Spalten und Hohlräumen als Tagesversteck wichtig. Weiterhin benötigt sie als Sonnenplätze sonnenexponierte Gesteinsflächen. Die möglichen Biotopen umfassen Trockenmauern, Burgen, Schlösser, Ruinen, Bahndämme, Steinbrüche und sonnenexponierte Felsen. Zur Nahrung der Mauereidechse gehören Insekten und Spinnen, aber auch Asseln und Regenwürmer. In Luxemburg gilt sie als ungefährdet.

Eines der beschriebenen Habitatansprüche der Mauereidechse ist auf der Fläche Reu 2 gegeben. Aufgrund des Vorhandenseins der Trockenmauer auf der Fläche Reu 2 kann ein Vorkommen der Art nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen in Form des Verlusts eines Lebensraums könnten bei Zerstörung der Trockenmauer entstehen. Im Falle einer Zerstörung der Trockenmauer müssen entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Im optimalsten Fall, wird eine Trockenmauer an anderer Stelle, in der Nähe der derzeit vorhandenen Trockenmauer, errichtet.

Die Trockenmauer und ihre Umgebung sollte von einer Fachkraft zu geeigneter Zeit nach Individuen abgesucht werden. Im Falle eines Vorkommens von Eidechsen, sollten sie eingesammelt werden, um anschließend in einem für die Eidechsen geeigneten Lebensraum wieder ausgesetzt werden zu können. Im günstigsten Fall befindet sich der ausgewählte, neue Lebensraum der gefundenen Individuen in der Nähe der Fundstelle der Individuen.





- **Coronella austriaca – Schlingnatter**

Der Lebensraum der Schlingnatter besteht aus offenem oder halboffenem, trockenem und sonnigem Gelände. Zu den in Frage kommenden Biotopen zählen felsige Hänge mit Gebüsch, Trockenmauern, Bahndämme, Weinberge, Steinbrüche und ehemalige Tagebaugelände. Sie verstecken sich in Hohlräumen (Felsspalten und Mauerfugen) und nutzen diese als Winterquartier. Zur Nahrung der Schlingnatter gehören Eidechsen, Mäuse, Jungvögel und Insekten. In Luxemburg kommt die Schlingnatter nur noch lokal und isoliert vor und gilt als gefährdet.

Die auf der Fläche Reu 2 vorhandene Trockenmauer gehört zu den Lebensräumen der Schlingnatter, aufgrund dessen ein Vorkommen der Art auf dem Plangebiet nicht ausgeschlossen werden kann. Im Falle einer Zerstörung der Trockenmauer müssen entsprechende Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Im optimalsten Fall, wird eine Trockenmauer an anderer Stelle, in der Nähe der derzeit vorhandenen Trockenmauer, errichtet.

Für die Schlingnatter gilt ähnliches wie für die Mauereidechse: Die Trockenmauer und ihre Umgebung sollte von einer Fachkraft zu geeigneter Zeit nach Individuen abgesucht werden. Im Falle eines Vorkommens von Schlingnattern, sollten sie eingesammelt werden, um anschließend in einem für die Schlingnatter geeigneten Lebensraum wieder ausgesetzt werden zu können. Im günstigsten Fall befindet sich der ausgewählte, neue Lebensraum der gefundenen Individuen in der Nähe der Fundstelle der Individuen.

6.4.5 Tierwelt - Säugetiere (Mammalia):

- **Fledermäuse**

Allgemein müssen Fledermäuse geeignete Schlafplätze während des Tages finden, was mitunter die wichtigste Habitatscharakteristik ist. So muss sich der Lebensraum auszeichnen durch das Vorhandensein von Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachten Unterschlupfen (Dachböden, Ruinen, Minen etc). Weiterhin müssen die jeweiligen Jagdhabitats (lichte Wälder, Waldränder, Felder) über lineare Strukturen in der Landschaft (Heckenstreifen, Ufervegetation) mit den Schlafplätzen verbunden sein.

Die auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 vorhandenen Lebensräume bieten Fledermäusen im Allgemeinen betrachtet zum Teil gute Bedingungen bezüglich Jagdhabitats, weniger geeignet sind die Flächen jedoch bezüglich ihrer Schlafplätze.

Eine Realisierung der Planung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 spielt keine große Bedeutung, da es sich, im Allgemeinen betrachtet, um einen Verlust eines nur kleinen Jagdhabitats handeln würde. Quartiere in der Umgebung der Flächen Reu 1 und Reu 2 sind laut Bericht von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß nicht bekannt. Es entstehen keine wesentlichen Beeinträchtigungen für Fledermäuse.





- **Muscardinus avellanarius – Haselmaus**

Das sehr breit gefächerte Spektrum möglicher Nahrungsquellen, wie Blätter, Keimpflanzen, Knospen, Blüten, Früchte, Gehölzsamen (Buchecker, Eicheln, Hasel- und Walnüsse) oder Früchte verschiedener Obstbäume, erlaubt es der Haselmaus in der Landschaft sehr weiträumig vorzukommen. Neben Laubwäldern und deren Ränder gehören zum Lebensraum Parkanlagen, Obstwiesen, Feldgehölze, Hecken und Brachland. In Luxemburg liegen Nachweise aus allen Landesteilen vor, die Häufigkeit kann jedoch nicht genau angegeben werden.

Die zuvor erwähnten bevorzugten Lebensräume der Haselmaus werden auf dem Plangebiet nicht angeboten. Einzig der Streuobstbestand, der sich auf der Fläche Reu 2 befindet, könnte interessant für die Haselmaus sein.

Die Studie von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß gibt an, dass es sich bei den Flächen Reu 1 und Reu 2 um für die Haselmaus um geeignete Flächen handelt, allerdings sind diese zu klein und isoliert.

- **Castor fiber – Europäischer Biber**

Der Europäische Biber lebt im Bereich von langsam fließenden, gehölzsäumten Bächen und Flüssen. Er benötigt für seinen Bau eine geeignete Uferböschung aus grabfähigem Material. Biber ernähren sich vegetarisch, wobei im Sommer Kräuter und Stauden und im Winter Knospen und Rinden zur Nahrung gehören. Die in Luxemburg zurzeit besiedelten Gewässer sind die Sauer, die Our, die Clerve, die Woltz und die Weiße Ern. Er gilt derzeit noch als gefährdet.

Das periodische Fließgewässer im Südosten von Reuland stellt keinen geeigneten Lebensraum für den Biber dar. Beeinträchtigung der Art entstehen hier nicht.

- **Lutra lutra – Fischotter**

Zum Lebensraum des Fischotters gehören saubere, naturnahe und fischreiche Fließ- und Stillgewässer. Er nutzt die in der Regel an diese Gewässer grenzenden Bruchwälder oder Schilf- und Feuchtgebiete. In diesen Pflanzenbeständen versteckt er sich am Tag, ebenso in Erdbauen oder im Wurzelwerk am Ufer stehender Bäume. Der Fischotter gilt in Luxemburg als ausgestorben. Lediglich an der Obersauer gelang der sporadische Nachweis von Einzeltieren.

Das periodische Fließgewässer im Südosten von Reuland besitzt die beschriebenen Habitateigenschaften nicht und deshalb ist von keinem Vorkommen des Fischotters auszugehen. Einflüsse auf den Fischotter entstehen hier nicht.

- **Felis silvestris silvestris – Wildkatze**

Die Wildkatze ist sehr störungsempfindlich und benötigt ruhige Kern-bereiche in ihrem Lebensraum. Diese findet sie in Landschaften mit relativ hohem Waldanteil. Das Gelände sollte strukturreich sein mit einem Wechsel von bewaldeten und offenen Flächen (Waldwiesen, Lichtungen, Brachflächen oder Kahlschläge). Die Wildkatze ernährt sich im Wesentlichen von Wühlmäusen, andere Beutetiere machen einen geringen Teil der Nahrung aus (Hasen, Kaninchen, Spitzmäuse, Vögel, Eidechsen, Insekten, Würmer).





In Luxemburg liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Wildkatze im Ösling. Im Gutland verhindert die fortschreitende Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft eine weitere Ausbreitung. Östlich, in einer Entfernung von etwa 600 m und südlich in einer Entfernung von etwa 1 km zu den Flächen Reu 1 und Reu 2 existieren Waldkorridore, die für die Wildkatze interessant zu könnten.

Die derzeit schon bestehende Ortschaft Reuland und der nicht gegebene bevorzugte mosaikartige Landschaftswechsel auf dem Plangebiet lässt ein Vorkommen der Wildkatze nicht erwarten. Eine Realisierung der Planung kann im Hinblick auf diese Art vollzogen werden.

6.4.6 Pflanzenwelt - Moose (Bryopsida):

- **Dicranum viride – Grünes Besenmoos**

Siehe Kapitel 6.3.4

6.4.7 Pflanzenwelt - Farne (Filicopsida):

- **Trichomanes speciosum – Prächtiger Dünnfarn**

Siehe Kapitel 6.3.4





7. ZUSAMMENFASSUNG UND BEWERTUNG DER FFH-VORPRÜFUNG

In den nachfolgenden Tabellen werden die Ergebnisse der Vorprüfung zu den Auswirkungen auf die prioritären Lebensräume und die prioritären Arten nach dem Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. den Anhängen I, II und IV der FFH-Richtlinie zusammenfassend dargestellt.

		Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzziel				
		nicht gegeben	kaum an-zunehmen	Erheblichkeitsschwelle	nicht ausge-schlossen	sicher
FFH-Code	Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie					
Prioritäre Lebensraumtypen						
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	✓	✓			
9110	Hainsimsen-Buchenwald	✓				
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	✓				
9160	Stieleichenwald oder Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli)	✓				
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	✓				
91D0	Moorwälder	✓				
91E0	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	✓				
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	✓				

Tabelle 4: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit - Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.





				Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzziel				
				nicht gegeben	kaum anzunehmen	Erheblichkeitsschwelle	nicht ausgeschlossen	sicher
Nr.	FFH-Code	Arten						
Vögel								
1	A229	Alcedo atthis	Eisvogel	✓				
2	A229	Asio flammeus	Sumphohreule	✓				
3	A215	Bubo bubo	Uhu	✓	✓			
4	A224	Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	✓				
5	A082	Circus cyaneus	Kornweihe	✓	✓			
6	A238	Dendrocopos medius	Mittelspecht	✓				
7	A236	Dryocopus martius	Schwarzspecht	✓				
8	A379	Emberiza hortulana	Ortolan			✓		
9	A098	Falco columbarius	Merlin	✓	✓			
10	A103	Falco peregrinus	Wanderfalke	✓	✓			
11	A338	Lanius collurio	Neuntöter	✓				
12	A340	Lanius excubitor	Raubwürger	✓	✓			
13	A072	Milvus milvus	Rotmilan	✓				
14	A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	✓	✓			
15	A072	Pernis apivorus	Wespenbussard	✓	✓			
16	A234	Picus canus	Grauspecht	✓				
Fledermäuse								
1	1323	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	✓	✓			





2	1321	Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	✓	✓			
3	1324	Myotis myotis	Großes Mausohr	✓	✓			
4	1304	Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	✓	✓			
Amphibien								
1	1166	Triturus cristatus	Kammolch	✓				
Fische								
1	1163	Cottus gobio	Groppe	✓				
2	1069	Lampetra planeri	Bachneunauge	✓				
3	1106	Salmo salar	Atlantischer Lachs	✓				
Pflanzen								
1	1421	Dicranum viride	Grünes Besenmoos	✓				
2	1381	Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn	✓				

Tabelle 5: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die IBA- und FFH-Verträglichkeit – Zielarten (nach Anhang II FFH-RL und Anhang I Vogelschutz-RL).

		Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzziel					
		nicht gegeben	kaum anzunehmen	Erheblichkeitsschwelle	nicht ausgeschlossen	sicher	
Nr.	Arten						
Muscheln (Bivalvia)							
1	Unio crassus	Flussmuschel	✓				
Insekten (Insecta)							
1	Lopinga achine	Gelbringfalter	✓				
2	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	✓				
3	Maculinea arion	Schwarzfleckiger Feuerfalter	✓				
4	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	✓				





Amphibien (Amphibia)					Erheblichkeitsschwelle		
1	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	✓				
2	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	✓				
3	<i>Alytes obstreticans</i>	Geburtshelferkröte	✓				
4	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	✓				
5	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	✓				
6	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	✓				
Reptilien (Reptilia)							
1	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	✓				
2	<i>Lacerta viridis</i>	Smaragdeidechse	✓				
3	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse				✓	
4	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter				✓	
Säugetiere (Mammalia)							
Alle Fledermäuse			✓	✓		✓	
1	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	✓	✓			
2	<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber	✓				
3	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	✓				
4	<i>Felis silvestris silvestris</i>	Wildkatze	✓				
Moose (Bryopsida)							
1	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	✓				
Farne (Filicopsia)							
1	<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	✓				

Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die Verträglichkeit – Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.





8. FAZIT

Auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 befinden sich nach Artikel 17 des Naturschutzgesetzes geschützte Biotoptypen. Reu 1 ist mit einem jungen, hochstämmigen Streuobstbestand bestanden. Bei Reu 2 handelt es sich um eine Trockenmauer zu beiden Seiten der asphaltierten Straße, um einen wertvollen Streuobstbestand sowie um eine Feldhecke entlang des Massewees.

In jedem Fall sollten im Falle einer Zerstörung der **geschützten Biotoptypen** eine Kompensierung an geeigneter Stelle, bestenfalls in der Nähe der zerstörten Biotope stattfinden.

Das vorliegende Screening zeigt, dass sich für keine der prioritären Lebensraumtypen eine erhebliche Beeinträchtigung im Falle einer Realisierung einer Bebauung auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 ergibt.

Anderes gilt für die Zielarten des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf". Hier kann der Einfluss auf den **Ortolan**, der nach Anhang I der Direktive 79/409/EEC geschützt ist, nicht ausgeschlossen werden. Gemäß Einschätzung von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß kann der Verlust einzelner Bruttoflächen des Ortolans nicht ganz ausgeschlossen werden. In seiner Einschätzung gibt European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß allerdings an, dass die Planungsflächen bereits durch die Nähe zum Ortschaftsrand stark gestört sind, so dass (wenn überhaupt) nur kleine Revieranteile betroffen sein würden.

Des Weiteren könnten laut Einschätzung von European Professional Heiko Müller-Stieß weitere wichtige, nach europäischem Status besonders und streng geschützte Vogelarten wie die **Schafstelze** und das **Schwarzkehlchen** beeinträchtigt werden. Für diese beiden Vogelarten gilt ähnliches wie für den Ortolan. Die Planungsflächen sind laut der Einschätzung von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß durch die Nähe zum Ortschaftsrand stark gestört, so dass wahrscheinlich (wenn überhaupt) nur kleine Revieranteile betroffen sein würden.

Die sich auf der Fläche Reu 2 befindenden Trockenmauern bieten möglicherweise der **Mauereidechse** und der **Schlingnatter** einen geeigneten Lebensraum, die bei Zerstörung ersetzt werden müssen. Es wird dazu geraten, die Trockenmauern und ihre Umgebung vor einer Zerstörung der Trockenmauern von einer Fachkraft zu geeigneter Zeit nach Individuen abzusuchen. Im Falle eines Vorkommens von Mauereidechsen oder und Schlingnattern, sollten sie eingesammelt werden, um anschließend in einem für sie geeigneten Lebensraum wieder ausgesetzt werden zu können. Im günstigsten Fall befindet sich der ausgewählte, neue Lebensraum der gefundenen Individuen in der Nähe der Fundstelle der Individuen. In der Ortschaft Reuland existieren 9 weitere Trockenmauern, die sich für diesen Zweck eignen würden. Die beiden Trockenmauern gegenüber und schräg gegenüber der Fläche Reu 2 würden sich besonders gut eignen.

Die auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 vorhandenen Lebensräume bieten Fledermäusen im Allgemeinen betrachtet zum Teil gute Bedingungen bezüglich





Jagdhabitaten. Allerdings handelt es sich im Falle einer Umsetzung von Bebauung auf den Flächen lediglich um den Verlust von kleineren Jagdhabitaten. Einzig für die **Wimperfledermaus** gibt die Einschätzung von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß die Bewertung mit "Mittel" an. Die Beeinträchtigung könnte durch Anlegung eines Streuobstbestands mit Viehhaltung an einer anderen, zum Plangebiet nahegelegenen Stelle gemindert werden.

Im Allgemeinen betrachtet, hat vor allem die Fläche Reu 2 mit ihrem alten Streuobstbestand einen hohen Wert. Um die Beeinträchtigung auf Tierarten im Falle einer Bebauung zu mindern und vor allem um eine Beeinträchtigung vorzubeugen, empfiehlt es sich, den im Westen der Fläche Reu 2 im Falle einer Bebauung wegfallenden Bereich des Streuobstbestands im Osten, im Anschluss an den bestehenden Streuobstbestand anzulegen. Falls in einigen Jahren die Fläche Reu 2 bebaut wird und der sich im Westen befindende Bereich des Streuobstbestands entfällt, hat der schon angelegte Bereich im Osten an Wert gewonnen und kann somit Tierarten von Nutzen sein und biodiversitätsfördernd wirken. Im Allgemeinen betrachtet würde sich der Streuobstbestand nach Osten, an den Ortsrand verlagern.

Das Ergebnis des Screenings zeigt, dass, falls Kompensationsmaßnahmen rechtzeitig durchgeführt werden, Beeinträchtigungen vermieden bzw. gemindert werden könnten. Aus diesem Grund ist eine tiefergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung nach Phase 2 (vgl. Abbildung 1, Seite 3) nicht notwendig.





9. LITERATURVERZEICHNIS

Die folgenden Quellen wurden verwendet, um diese Studie zu erstellen.

- **Biver G. & Conzemius T. (2010a):** Die „territoriale Saison-Population“ des Rotmilans *Milvus milvus* in Luxemburg. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* Nr. 25, S.13-27
- **Biver G. & Conzemius T. (2010b):** Die „territoriale Saison-Population“ des Schwarzmilans *Milvus migrans* in Luxemburg. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* Nr. 25, S.28-40
- **Europäische Kommission, GD Umwelt (Hrsg.) (2001):** Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absatz 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.
- **Harbusch C., Engel E. & Pir J. B. (2002):** Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera). *Ferrantia* 33
- **Lambrecht, H. et al. (2004):** Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 80182130 Endbericht.
- **Lambrecht, H. und Trautner, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 80482004 – Hannover, Filderstadt.
- **Lorgé P. & Melchior Ed. (2010):** Vögel Luxembourgs. LNVL
- **Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement (2009):** Plan national pour la Protection de la Nature - Plan d'actions d'espèces.
- **Ministère de l'Environnement (2005):** Zerschneidungswirkung von Autobahnen und Lösungsansätze zur Minderung der Barrierewirkung von Verkehrsachsen im Südwesten von Luxemburg.
- **Ministère de l'Environnement – Administration des Eaux et Forêts (Januar 2002) :** Cartographie des Végétations Forestières.
- **Ministère de l'Intérieur et à la Grande Région - Administration de la Gestion de l'Eau (2010):** Fische in Luxemburg. 2. Erweiterte und aktualisierte Auflage.
- **Müller-Stieß, Heiko, European Professional Biologist (2013):** Einschätzung der Flächen Reu 1 und Reu 2 im Ortsteil Reuland
- **Proess R. (2003):** Verbreitungsatlas der Amphibien des Großherzogtums Luxemburg. *Ferrantia* 37





- **Proess R. (2007):** Verbreitungsatlas der Reptilien des Großherzogtums Luxemburg. Ferrantia 52
- **Werner J. (2011):** Les bryophytes du Luxembourg – Liste annotée et atlas. Ferrantia 65
- **Centrale Ornithologique:** Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP "PAG Heffingen" (Mai 2013).





10. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Gliederung der FFH-Verträglichkeitsprüfung Phasen/Prüfschritte (Europäische Kommission/GD Umwelt 2001).....	3
Abbildung 2: Lage der Flächen Reu 1 und Reu 2. Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt. Quelle: Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2008).....	4
Abbildung 3: Lage des Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" - LU0001011 (grün markiert) und des Raubwürgerreviers (gelb schraffiert). Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt. Quelle: Fond topographique © Origine Cadastre: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (2010) - Copie et reproduction interdites.	5
Abbildung 4: Weitere, benachbarte, zuvor beschriebenen Projekte in der Ortschaft Reuland sind auf dieser Abbildung dargestellt. Die Karte ist genordet und ohne Maßstab dargestellt.....	8
Abbildung 5: Weitere, benachbarte, zuvor beschriebenen Projekte in der Siedlung Bezebiërg sind auf dieser Abbildung dargestellt.	8
Abbildung 6: Die Biotoptypen auf den Flächen Reu 1 und Reu 2 gemäß der OBS Karte aus dem Jahr 2007. © Origine Ministère de l'Environnement: Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg - Copie et reproduction interdites.	9
Abbildung 7 und Abbildung 8: Blick auf die Fläche Reu 1, die im Norden der Ortschaft Reuland liegt.....	10
Die Abbildungen 9 und 10 zeigen den Streuobstbestand, der sich auf der Fläche Reu 2 befindet.....	10
Abbildung 11 und Abbildung 12: Die entlang der Straße liegende Trockenmauer.....	10
Abbildung 13: Blick auf den südlich der Straße verlaufenden Bereich der Fläche Reu 2. Die Abbildung 14 zeigt den hinteren Bereich der Fläche Reu 2, der nicht bebaut wird.	11





11. TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Prioritäre Lebensraumtypen, die innerhalb des FFH-Schutzgebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf" vorkommen (Ministère de l'Environnement 2002).....	13
Tabelle 2: Zielarten (Anhang I der Direktive 79/409/EEC und Anhang II der Direktive 92/43/EEC) des FFH-Gebiets "Vallée de l'Ernz Noire/Beaufort/Berdorf". (Ministère de l'Environnement 2010). Darüber hinaus existieren weitere, bemerkenswerte Arten, die nicht im Anhang I aufgelistet sind.....	14
Tabelle 3: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus Lambrecht, H. u. Trautner, J., 2007). Orange markiert sind die auf das Projekt zutreffenden Wirkfaktoren.....	18
Tabelle 4: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die FFH-Verträglichkeit - Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.....	39
Tabelle 5: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die IBA- und FFH-Verträglichkeit – Zielarten (nach Anhang II FFH-RL und Anhang I Vogelschutz-RL).....	41
Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung auf die Verträglichkeit.....	42





12. ANHANG

Bericht von European Professional Biologist Heiko Müller-Stieß
"Einschätzung der Flächen Reu 1 und Reu 2 im Ortsteil Reuland"

