

Analyse avifaunistischer Daten in Bezug
zur SUP „PAG Erpeldange“



Centrale ornithologique
5, route du Luxembourg
L-1899 Kockelscheuer
Tel. : 29 04 04 309
k.klein@naturemwelt.lu

Kockelscheuer, den 26.10.2015

Analyse der avifaunistischen Daten zur SUP „PAG Erpeldange“

Die der Centrale ornithologique zur Verfügung stehenden Feststellungen von sensiblen, gefährdeten, speziell zu schützenden Vogelarten im Zusammenhang mit dem „PAG Erpeldange“ wurden analysiert. Um den Impact eines Projektes auf die Avifauna zu bewerten, sollte die umgebende Region mit untersucht werden. Vögel sind sehr mobil und vom arttypischen Verhalten hängt ab, welcher Radius um das Projekt anzuwenden ist. In der Regel gilt: je nach Projektart sollten kleinere, wenig störungsanfällige Arten im Umkreis von wenigen Hundert Metern; größere, störungsanfälligeren Arten hingegen im Umkreis von bis zu einigen Kilometern beachtet werden. Die Auswertung der vorhandenen Daten und die Einschätzung der Habitateignung für die Avifauna beziehen sich dennoch hauptsächlich auf die Habitate des Projektgebietes, sowie die direkte Umgebung. Die Auswertung der vorhandenen Daten und die Einschätzung der Habitateignung für die Avifauna beziehen sich ausschließlich auf die Flächen die momentan schon im PAG enthalten sind und voraussichtlich in naher Zukunft bebaut werden.

In diesem Zusammenhang sind dem Natura 2000 Gebiet „Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach“ (LU0001006) besondere Beachtung zu schenken. Im Schutzgebiet LU0001006 befinden sich insgesamt 15 Lebensraumtypen die nach der FFH Richtlinie geschützt sind, darunter 4 prioritäre. Zum einen befinden sich hier naturnahe Trockenrasen, Borstgrasrasen zum anderen magere Flachland Mähwiesen, Schluchtwälder sowie Reste von Auwäldern. Avifaunistische Zielarten des Natura 2000 Gebietes sind Eisvogel *Alcedo atthis*, Hasenhuhn *Bonasa bonasia*, Schwarzstorch *Ciconia nigra*, Wanderfalke *Falco peregrinus*, Schwarzspecht *Dryocopus martius*, Neuntöter *Lanius collurio*, Heidelerche *Lullula arborea*, Schwarzmilan *Milvus migrans*, Rotmilan *Milvus milvus*, Wespenbussard *Pernis apivoris* und Grauspecht *Picus canus*.

Vorkommen von naturschutzrelevanten Arten

Die naturschutzrelevanten Arten des Projektgebietes sind auf den nachfolgenden Karten dargestellt. Die Daten stammen aus dem Zeitraum 2000-2014. Aus Gründen der Lesbarkeit und der guten Übersicht werden nicht alle Labels der Vogeldaten auf der Karte angezeigt. D.h., dass sich überlagernde Daten möglicherweise nicht alle als Label auf den Übersichtskarten erscheinen. **Da die hier angegebenen Daten zu einem großen Teil aus Zufallsbeobachtungen stammen, ist es unwahrscheinlich, dass sie ein vollständiges Bild der hier vorkommenden Avifauna wiedergeben.**

Diese Daten sind durch neuere Erhebungen zu vervollständigen. Im Folgenden geht die Centrale ornithologique auf eventuelle oder höchst wahrscheinliche Auswirkungen des Projektes auf die lokal zur Brut- bzw. zur Zugzeit vorkommende Avifauna ein.

Unter diesen Aspekten sind auf den Flächen der Gemeinde Erpeldange einige störungsanfällige bzw. besonders zu schützende Vogelarten zu beachten.

Greifvögel (Karte 1)

- Habicht *Accipiter gentilis*: eine in Luxemburg laut der Roten Liste gefährdete Vogelart die in Wäldern brütet (Lorgé & Biver, 2010). Er ist sowohl im Sommer als auch im Winter in Luxemburg anwesend, wird aber auf Grund seiner scheuen Lebensweise wesentlich seltener gesehen. Der Greifvogel ernährt sich von Vögeln und Kleinsäugetern, denen er als Überraschungsjäger auflauert (Lorgé & Melchior, 2010). Vom Habicht gibt es vereinzelte Nachweise in der Gemeinde, wobei genaue Untersuchungen zur Avifauna fehlen.
- Fischadler *Pandion haliaetus* eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie brütet im nordöstlichen Deutschland sowie in Polen. Die Art kommt häufig in von Seen oder Flussläufen umgebenen Wäldern vor (Mebs, 2012). Zur Nahrung des Fischadlers gehören, wie sein Name schon sagt, hauptsächlich Fische die er durch einen Sturzflug in Richtung Wasseroberfläche erbeutet (Mebs, 2012). Der Fischadler ist ein Zugvogel, der die Wintermonate in West-Afrika verbringt (Mebs, 2012). Im Untersuchungsgebiet wurde er bislang nur einmal während der Zugzeit überfliegend nachgewiesen.

- Rohrweihe *Circus aeruginosus*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie deren Brutbestand in Mitteleuropa eine positive Entwicklung zeigt (Mebs, 2012). Man findet die Rohrweihe meistens in der Nähe von Feuchtgebieten, Teichen, Seen mit Schilf- und Röhrichtbeständen (Mebs, 2012). Im Untersuchungsgebiet konnte die Rohrweihe vereinzelt nachgewiesen werden, hierbei handelt es sich ausschließlich um Nachweise während der Zugzeit.
- Sowohl der Rotmilan *Milvus milvus* als auch der Schwarzmilan *Milvus migrans* kommen in der Gemeinde vor. Regelmäßig können sie bei Nahrungsflügen in und außerhalb der Gemeinde beobachtet werden (Karte 1). Beide Arten sind im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet. Für den Rotmilan wurde ein Artenschutzprogramm im Rahmen des Nationalen Naturschutzplanes ausgearbeitet. Da sich die Nahrungsflüge von Rot- und Schwarzmilanen oft über mehrere Kilometer erstrecken (Mebs & Schmidt 2006), muss davon ausgegangen werden, dass eine großflächige Verbauung von Offenlandgebieten und landwirtschaftlich genutzten Flächen für beide Milanarten erhebliche Einschränkungen bedeuten könnten.
- Wanderfalke *Falco peregrinus*: eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, deren Bestand in Luxemburg als „gefährdet“ angesehen wird (Lorgé & Biver, 2010). In Luxemburg gibt es noch circa 12-14 Brutpaare dieser in Felsen brütenden Vogelart, die noch Anfang der 1960er Jahre durch Verfolgung und Vergiftung (DDT) als Brutvogel in Luxemburg verschwand (Lorgé & Melchior, 2010). Innerhalb der Gemeinde konnte der Wanderfalke zweimal auf Jagdflügen beobachtet werden.
- Wespenbussard *Pernis apivorus* ist eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die mit circa 100-180 Brutpaaren auch in Luxemburg vertreten ist (Lorgé & Melchior, 2010). Wie sein Name bereits verrät gehört zur Hauptnahrung des Greifvogels Insekten. Seine Jungtiere füttert der Wespenbussard hauptsächlich mit Larven von Wespen, herrscht Nahrungsmangel werden allerdings auch Würmer, Frösche oder Kleinvögel erbeutet (Lorgé & Melchior, 2010). Der Wespenbussard wurde mehrfach in der Gemeinde nachgewiesen, es fehlen genaue Untersuchungen um Aussagen über ein Brutvorkommen machen zu können, entsprechend kann eine Brut nicht ausgeschlossen werden.

Arten der Gewässer und Feuchtgebieten (Karte 2)

- Beutelmeise *Remiz pendulinus* ist in Luxemburg lediglich ein sporadischer Brutvogel in den Baggerweihern in Remerschen oder im Schifflinger „Brill“ mit maximal 1-5 Brutpaaren. Eine Besonderheit der Beutelmeise ist ihr aufwendig hergestelltes Nest, dass sie aus den Blüten der Rohrkolben und Weiden baut. Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnte die Beutelmeise westlich von Erpeldange nachgewiesen werden.
- Eisvogel *Alcedo atthis*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie kommt längs von naturnahen oder halb naturnahen Wasserläufen mit geeigneten Brutmöglichkeiten und Ansitzwarten zur Fischjagd vor. Zu den größten Bedrohungen des Eisvogels in Luxemburg zählen Habitatverlust (z.T auch durch Verbauung der naturnahen Ufer) und die Verschmutzung der Gewässer. Der Eisvogel ist im Untersuchungsgebiet ein Brutvogel entlang der Alzette und der Sauer gesehen worden.
- Weißstorch *Ciconia ciconia*: ebenfalls eine Anhang I Art der Vogelschutzrichtlinie, ist in Luxemburg seit 2013 auch Brutvogel, kann jedoch hauptsächlich während der Zugzeit bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Innerhalb der Gemeinde wird der Weißstorch nahezu jährlich beobachtet.

Spechte (Karte 3)

- Grauspecht *Picus canus* ist eine Vogelart des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, wird in Luxemburg auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt (Lorgé & Biver, 2010). Er bewohnt parkähnliche Landschaften, lichte Mischwälder und Baumbestände an Bächen (Lorgé & Melchior, 2010). Es gibt einen Nachweis eines Grauspechtes innerhalb der Gemeinde die meisten Nachweise befinden sich jedoch außerhalb der Gemeinde.

- Grünspecht *Picus viridis*: eine als SPEC2 von *BirdLife International* gemeldete Art, also eine Art deren Hauptverbreitungsgebiet in Europa liegt und die in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Rückgang erlitten hat. Der Grünspecht ist Teil des Artenschutzprogramms "Oiseaux liés au milieu agricole extensif", das derzeit im Rahmen des Nationalen Naturschutzplans in Vorbereitung ist. Als so genannter Bodenspecht, stehen auf dem Speiseplan Insekten und deren Larven, besonders Ameisen, die er mit seinem kräftigen Schnabel meist am Boden frei gräbt und mit der bis zu 10 cm langen, klebrigen Zunge aufnimmt. Innerhalb der Gemeindegrenzen wurden der Grünspecht mehrfach nachgewiesen. Für ihn wäre der Verlust der dorfnahe, strukturreichen Offenlandschaften ein bedeutender Habitatverlust. Auf Grund der zahlreichen Nachweise des Grünspechts, wird er als Brutvogel innerhalb der Gemeinde eingeschätzt.
- Der Kleinspecht *Dryobates minor* ist nur so groß wie ein Haussperling, hält sich viel in den Baumkronen auf und wird wegen seinem wesentlich leiseren Trommeln leichter übersehen (Lorgé & Melchior, 2010). Den Kleinspecht findet man sowohl in Laubwäldern, als auch an Ufergehölzen; durch seinen kurzen und schwächeren Schnabel ist er auf morsches und weiches Holz angewiesen. Er ist in ganz Luxemburg verbreitet, aber nirgendwo häufig. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte der Kleinspecht bislang einmal nachgewiesen werden, dabei handelt es sich jedoch um eine Eingabe am Quadrantenmittelpunkt und nicht um eine präzise Lokalisierung. Der Nachweis wurde eigentlich in Michelau während der Wintervogelzählung von natur&emwelt gemacht.
- Mittelspecht *Dendrocopos medius*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Der Mittelspecht ist auf alte Wälder mit Bäumen, die eine grobrissige Rindenstruktur aufweisen, angewiesen (Wichmann & Frank 2005). Wichtiger als die Baumart ist jedoch die naturnahe und totholzreiche Bewirtschaftung der Wälder – Der Mittelspecht gilt daher als Urwaldrelikt. Mit dem Nachweis des Mittelspechtes verhält es sich wie mit dem Nachweis des Kleinspechts, auch dieser wurde während der Wintervogelzählung festgestellt.

- Schwarzspecht *Dryocopus martius*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie die besonders Altholzbestände, meist Buchenhochwälder, aber auch durchwachsene Eichenbestände besiedelt. Zur Nahrungssuche werden aber alle Waldstadien besucht, selbst Sukzessionsflächen und Kahlschlagflächen mit hohem Totholzanteil und Wurzelstöcken (Insekten!). Die Art gilt als Schlüsselspezies, da viele andere Vogelarten von den Nisthöhlen des Schwarzspechtes profitieren. Der Schwarzspecht wurde erst zweimal innerhalb der Gemeinde nachgewiesen, trotzdem kann man vermutlich von einem Brutpaar in den Wäldern rund um die Siedlung von Erpeldange ausgehen.

Arten der Wälder (Karte 4)

- Haubenmeise *Parus cristatus*: ein typischer Waldbewohner, der bevorzugt in Nadelwäldern vorkommt, durchaus aber auch in Mischwäldern, Buchenbeständen oder nadelholzreichen Parkanlagen und Gärten zu finden ist. Morschholzreiche Bestände und solche mit tief hinab reichendem Astwerk sind bei der Nahrungssuche wichtig. Innerhalb der Gemeinde wurde die Haubenmeise mehrfach im Siedlungsbereich nachgewiesen. Diese Nachweise stammen hauptsächlich aus den Wintermonaten und wurden oft an Futterhäusern gemacht.
- Kolkkrabe *Corvus corax*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs (Lorgé & Biver 2010). Obwohl diese Art seit den 1940er Jahren bei uns als ausgestorben galt, ist sie dabei das Großherzogtum zu rekolonisieren (Paler & Weiss, 2012). Der Kolkkrabe wurde einmal überfliegend nachgewiesen.
- Schwarzstorch *Ciconia nigra*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, die auf der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs unter „gefährdet“ gelistet wird. Der Schwarzstorch nutzt gerne feuchte Wiesenflächen in der Nähe von Bächen oder Weihern, wo er Insekten, Frösche, aber auch Mäuse und Reptilien sucht (Lorgé & Melchior, 2010). Innerhalb der Gemeinde wurde er zweimal entlang der Sauer in Feuchtwiesen nachgewiesen.

- Uhu *Bubo bubo*: eine Art der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs und eine Art des Anhangs I der Vogelschutzdirektive. Als Nachtgreifvogel ist der Uhu auf ein reiches Angebot an Beute angewiesen: kleine bis mittelgroße Säugetiere, sowie Vögel von der Größe der Amsel bis hin zum Mäusebussard. Ein reiches Beuteangebot kann mit mosaikartiger Landschaft aus Wald- und Offenlandbereichen gefördert werden. Im Untersuchungsgebiet gibt es mehrere Nachweise des Uhus, die auch auf eine Brut deuten könnten. Diese Nachweise sind jedoch alle älter als 10 Jahre, sodass der aktuelle Status der Art unbekannt ist.
- Der Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix* ist ein Brutvogel des Laubwaldgürtels der Westpaläarktis. Er besiedelt fast ausschließlich gut strukturierte Laubmischwälder, die ein geschlossenes Kronendach, Singwarten und eine Krautschicht aufweisen (BOS *et al.* 2005). Genau diese Strukturen sind in unbewirtschafteten oder extensiv bewirtschafteten Wäldern genügend vorhanden. Im Bereich des Untersuchungsgebietes konnte der Waldlaubsänger einmal nachgewiesen werden, wobei hier festgehalten werden muss, dass es sich nur um eine Zufallsbeobachtung handelt. Innerhalb der Wälder in der Gemeinde könnten wohl noch mehr Nachweise erbracht werden, es müsste jedoch hierzu eine gezielte avifaunistische Kartierung durchgeführt werden.

Arten des strukturreichen Offenlandes (Karte 5)

- Bluthänfling *Carduelis cannabina*: eine als SPEC2 von BirdLife International gemeldete Art, also eine Art mit Hauptverbreitungsgebiet in Europa, welche in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Rückgang erlitten hat. Der Bluthänfling ist ein typischer Bewohner von offenen Heckenlandschaften und Feldgehölzen, der in seinem Napfnest bis zu zweimal im Jahr Jungen großzieht (Lorgé & Melchior, 2010). Innerhalb des Untersuchungsgebietes kommt der Bluthänfling als Brutvogel vor, genaue Datenbelege fehlen jedoch. Bislang gibt es nur Zufallsbeobachtungen der Art, es wurde noch keine genaue Bestandsaufnahme gemacht.

- Neuntöter *Lanius collurio*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie kommt in Weiden und Wiesen mit guten Heckenbeständen vor. Auch für diese Zielart ist ein Artenschutzprogramm ("Oiseaux liés au milieu agricole extensif") im Rahmen des Nationalen Naturschutzplans in Vorbereitung. Ähnlich wie der Raubwürger ist auch der Neuntöter auf störungsarme, reich strukturierte Offenlandschaften angewiesen (Karte 4), kommt aber auch in Bongerten vor, wenn genügend kleinere Heckenbestände vorhanden sind. Im Untersuchungsgebiet kommt der Neuntöter als Brutvogel in Hecken und in Ortsrandlagen vor, wobei die Anzahl an Neuntöter im Zuge einer gezielten Kartierung noch weiter steigen würde, gerade hinsichtlich der vorhandenen potentiellen Habitate.
- Der Kiebitz *Vanellus vanellus* wird als „prioritäre Art“ eingestuft, für die gegenwärtig ein Artenschutzprogramm im Rahmen des Nationalen Naturschutzplans ausgearbeitet wird. Der Kiebitz brütet auf feuchten Wiesen oder frisch eingesäten Äckern, hier legt er in eine Bodenmulde 4 Eier. Er ist auf der Roten Liste unter „Bestand vom Erlöschen bedroht“ geführt, was auf den Rückgang an geeigneten Bruthabitaten zurückzuführen ist. Auch die Bestandserhebung 2014 zeigt im Vergleich zu 2008 einen Bestandsrückgang. Insgesamt konnten 2014 nur 7 Brutpaare nachgewiesen werden was im Vergleich zu den 20 Brutpaaren 2008 ein Rückgang von 65% entspricht. Besonders erschreckend ist die Tatsache, dass der Bestand in den letzten 26 Jahren um 97% eingebrochen ist. Der Erhalt der Brutgebiete und die Sicherheit, dass während der Überwinterung, Rast und Brutzeit die genutzten Flächen störungsfrei bleiben sollte oberste Priorität haben.

Arten wie Raubwürger, Steinkauz oder Feldlerche wurden bislang nur außerhalb der Gemeinde nachgewiesen, was besonders im Falle der Feldlerche verwunderlich ist. Hier würde eine Kartierung mit Sicherheit einige Nachweise in der Gemeinde erbringen.

Arten des Anhangs 10 des neuen Naturschutzgesetzes (Karte 7)

Mit dem Inkrafttreten des neuen Naturschutzgesetzes werden diese Arten demnächst auch den Status von "planungsrelevanten Arten" erreichen, weswegen sie von der COL auch jetzt bereits in allen Stellungnahmen berücksichtigt werden.

- Offenlandarten, wie z.B. Goldammern *Emberiza citrinella*, Dorngrasmücken *Sylvia communis* und Feldsperlinge *Passer montanus* besiedeln bevorzugt Landschaften mit niedrigem Gestrüpp, sowie Hecken- und Baumreihen. Alle 3 Arten sind auf der „Vorwarnliste“ der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs (Lorgé & Biver, 2010) und haben in den letzten Jahren – vor allem durch großflächige Lebensraumzerstörungen und die Intensivierung der Landwirtschaft – starke Bestandsrückgänge erlebt. Innerhalb der Gemeindegrenzen gibt es nur sehr wenige Nachweise der drei Arten (bzw. Fehlen im Falle der Goldammer). Eine gezielte avifaunistische Kartierung würde vermutlich noch mehr Nachweise erbringen.
- Fitis *Phylloscopus trochilus* benötigt als Lebensraum ein paar Bäume oder höhere Büsche dh. Wälder oder Gärten mit Laubbäumen. Er baut sein backofenförmiges Nest dicht über der Vegetation (Lorgé & Melchior, 2010). Die Art ist bei uns ein Sommervogel, der im Herbst nach Afrika fliegt, um dort zu überwintern (Svensson, 2010). Vom Fitis gibt es nur einen Nachweis in der Gemeinde. Ob es tatsächlich nicht mehr Brutvögel in der Gemeinde gibt, müsste eine avifaunistische Erfassung klären.
- Der Kuckuck *Cuculus canorus* ist laut der Rote Liste Luxemburg als „gefährdet“ einzustufen (Lorgé & Biver, 2010). Diesen Brutparasiten findet man vorzugsweise in Feld- bzw. Ufergehölzen, Hecken oder buschbestandene Sumpfgebiete, wo das Weibchen ihre Eier in die Nester von kleineren Singvögeln legt (Lorgé & Melchior, 2010). Der junge Kuckuck wirft gleich nachdem er geschlüpft ist die anderen Eier bzw. anderen Jungvögel aus dem Nest, sodass er allein von den Eltern mit Insekten gefüttert wird (Lorgé & Melchior, 2010). Der Kuckuck wurde nur einmal innerhalb der Gemeindegrenze nachgewiesen, generell ist die Datenlage des Kuckucks in Luxemburg nicht sehr aufschlussreich. Es wird auch hier wieder auf die Notwendigkeit einer avifaunistischen Kartierung hingewiesen.

- Rohrammer *Emberiza schoeniclus* ist ein Brutvogel der Gewässerränder, Schilfgebiete und hohen Binsenbestände (Svensson, 2010). Sie baut ihr Nest in Bodennähe in dichter Vegetation und brütet hier zweimal im Jahr 3-6 Eier aus. Zur Nahrung der Rohrammer gehören Insekten, Würmer und Sämereien (Lorgé & Melchior, 2010). Durch das Trockenlegen von Feuchtgebieten wird die Rohrammer in Luxemburg immer mehr gefährdet. Die Rohrammer wurde erst einmal nachgewiesen, was vermutlich auf den Mangel an Biotopen zurückzuführen ist.
- Turteltaube *Streptopelia turtur* ist eine Anhang I Art der Vogelschutzrichtlinie und gilt nach der Roten Listen Luxemburgs als „gefährdet“ (Lorgé & Biver, 2010); auch europaweit kam es in der letzten Zeit u.a. wegen illegaler Jagd zu Rückgängen der Bestände (Lorgé & Melchior, 2010). Die Art bevorzugt als Lebensraum offene Landschaften, Hecken und Feldgehölze. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde die Turteltaube mehrmals im Wald im Süden der Gemeinde nachgewiesen.
- Wasseramsel *Cinclus cinclus* ist ein Brutvogel an schnell fließenden Bächen und Flüssen im Wald. Häufig findet man sie in der Nähe von Stromschnellen. Sie ernährt sich von Wasserinsekten, die sie tauchend oder schwimmend erbeutet (Svensson, 2010). Die Wasseramsel ist ein Jahresvogel, der das ganze Jahr über anzutreffen ist. Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde sie entlang der Sauer einmal gesichtet.

Bewertung der geplanten Baugebiete

In diesem Zusammenhang ist wie bereits oben erwähnt dem Natura 2000 Gebiet "Vallées de la Sûre, de la Wiltz, de la Clerve et du Lellgerbaach" (LU0001006) besondere Beachtung zu schenken. Aber auch die Grünlandgebiete samt ihrer Heckenstrukturen und die Bongerten stellen für viele prioritäre Arten einen wichtigen Lebensraum dar, den es ebenfalls zu schützen gilt.

Ingeldorf

Ingeldorf hat einige Wohnviertel die jedoch durch größere landwirtschaftliche Flächen voneinander getrennt sind. Zusätzlich ist bereits jetzt ein großes Industriegebiet vorhanden, bei dem einzelne größere Flächen bebaut und dazwischen liegende Flächen landwirtschaftlich genutzt werden. Auf Grund des kumulativen Flächenverbrauchs in Ingeldorf müssen Kompensationsmaßnahmen im Sinne des Naturschutzes verpflichtend sein.

Fläche 4 wird bereits jetzt zu einem großen Teil industriell genutzt. Beim ergänzten Bereich handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche, die nach Sicht der COL auch genutzt werden kann, sofern der Flächenverbrauch kompensiert wird.

Weitere Flächen die aus avifaunistischer Sicht bebaut werden können sind 21, 1a, 1b, 15, 7b, 7c, 9a, 25, 11c, 8, 12, 26b, 26c und 17. Die Flächen sind strukturarme Offenlandflächen oder Baulücken, die für die Avifauna keinen besonders hochwertigen Lebensraum darstellen und deren Bebauung als unbedenklich eingestuft wird.

Die Flächen 19a und 19c sind bereits bebaut, sodass hier keine Bewertung mehr abgegeben werden kann. Da auf Fläche 19a vor Baubeginn einige alte Bäume vorhanden waren, sollten diese in unmittelbarer Nähe zum Grundstück wieder neu angepflanzt werden.

Weiter gibt es in Ingeldorf einige Baugrundstücke die über vereinzelte bis mehrere Baumstrukturen verfügen, welche im Falle einer Rodung ortsgebunden neu angepflanzt werden müssen. Hierzu zählen die Flächen 3, 22a-g, 20 und 11a, sofern hier versucht wird so viele Strukturen wie möglich zu erhalten. Auch die Fläche 2 die bereits jetzt zwischen zwei vorhandenen industriellen Gebäuden liegt kann bebaut werden, sofern der Flächenverlust auch wieder kompensiert wird und für die Avifauna entsprechend bewirtschaftet wird. Hierzu zählt beispielsweise das Anlegen von Feldgehölze und Bongerten zu einer strukturreichen Offenlandschaft.

Die Fläche 16 wird bereits jetzt als Campingplatz genutzt, eine Fortführung dieser Nutzung scheint unbedenklich. Sofern der Campingplatz jedoch mit Wohnhäusern bebaut werden soll, würde die COL nur ein Bebauen entlang der Straße befürworten, sodass der Uferbereich ruhiger wird.

Die Fläche 14 sollte nur entlang der Straße bebaut werden, die Baumreihe im Norden der Fläche ist potenzielles Bruthabitat für einige Vogelarten und sollte nach Art. 17 geschützt und erhalten bleiben.

Die Bebauung der Flächen 7 und 7a stellen innerhalb von Ingeldorf den größten Flächenverlust dar, da hier bereits mehrfach Weißstörche auf Nahrungssuche nachgewiesen wurden, sollte der Verlust dieser Flächen in unmittelbarer Nähe bspw. südlich des Campingplatzes kompensiert werden. Um Nahrungsflächen für den Weißstorch zu schaffen, könnte man versuchen Feuchtwiesen, extensive Wieseflächen oder Brachflächen anzulegen.

Für die Fläche 10 gilt zu beachten, dass die im Norden befindlichen Baumstrukturen nach Art. 17 zu erhalten sind, der südliche Bereich könnte bebaut werden. Alle Strukturen die hierbei verloren gehen, muss quantitativ und möglichst qualitativ gleichwertig ersetzt werden.

Fläche 26a weist zahlreiche Strukturen auf; das gesamte Grundstück ist durch eine Hecke abgegrenzt und einige große Bäume befinden sich im Zentrum, sodass die COL dieses Grundstück nach Art.17 unter Biotopschutz stellen würde.

Die Bebauung der Fläche 18 ist unter der Bedingung der Anpflanzung einer Heckenreihe in Richtung Uferbereich zur Abschirmung und unter der Bedingung, dass in Richtung Westen kein weiteres Bauland ausgewiesen wird, möglich.

Die Bebauung der Flächen 6 und 9b lehnt die COL auf Grund der Strukturen nach Art. 17 und des potenziellen Bruthabitats für zahlreiche planungsrelevante Siedlungsarten nach Art. 20 ohne vorherige genaue Kartierung der Avifauna ab.

Erpeldange

Innerhalb von Erpeldange gibt es einige Baulücken oder Grundstücke, die bislang strukturlos und für die Avifauna eher uninteressant sind, weshalb eine Bebauung aus Sicht der COL auch unbedenklich wäre. Diese Flächen wären: 19, 31, 33, 10, 9c, 20, 41, 28, 729, 4a, 4b, 2, 36, 37, 38.

Die Bebauung der Flächen 17, 27, 42, 6 wird auf Grund der Strukturen und ihrer Bedeutung als potenzielles Bruthabitat nach Art. 17 und Art. 20 abgelehnt.

Angelehnt an die Fläche 17 muss man auch die Bebauung der Fläche 16 kritisch betrachten, da auch auf ihr Teile einer Streuobstwiese zu finden sind. Auch dieser sollte nach Artikel 17 geschützt und nur der südliche Teil der Fläche bebaut werden. Selbiges gilt auch für Fläche 11 und 18, hier sollte nach Art. 17 und Art. 20 (potenzielles Bruthabitat von u.a. Gartenrotschwanz, Grünspecht oder aber potenzielle Quartierbäume für Fledermäuse) der nördliche Teil geschützt und nur der südliche Bereich bebaut werden.

Die Bebauung der Fläche 30 und 39 ist für die Centrale ornithologique dann vertretbar, wenn die auf den Flächen befindlichen Strukturen erhalten bleiben.

Ebenso verhält es sich auch mit den Flächen 15, 14 sowie 13, auch auf diesen Flächen sollten die Strukturen erhalten bleiben, wobei auf Fläche 14 und 15 zur Abschirmung des Siedlungsbereiches vom Offenland noch eine Hecke im Norden der Grundstücke angepflanzt werden soll.

Die Bebauung der Fläche 23 scheint unbedenklich. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass eine weitere Ausweisung von Bauland in Richtung Osten unterlassen werden soll.

Die Fläche 22 ist bereits jetzt bebaut bzw. wird als Parkplatz genutzt- gegen eine weitere Nutzung als Parkplatz kann nichts gesagt werden.

Die Bebauung der Flächen 10, 9c, 32 und 9a wird als unproblematisch angesehen, ein Erhalt der Strukturen auf Fläche 9a wäre wünschenswert, sollte dies nicht möglich sein, müssen sie kompensiert werden.

Die Bebauung der Flächen 9b, 1 und 5 zusammen mit dem bereits genehmigten Projekt Erpeldange Centre stellen einen massiven kumulativen Flächenverlust dar. Hierbei würde der jetzige Siedlungsbereich verdoppelt, es käme zu einem Flächenverlust von über 28ha. Dabei spielt es nur bedingt eine Rolle, in wiefern diese Bereiche bewirtschaftet werden, denn sie gehen der Natur verloren. Da der COL für diese Flächen keine Daten vorliegen, ist eine Einschätzung der Auswirkung beim Verlust der Flächen nicht möglich. Es sollte zunächst eine umfangreiche Kartierung der Avifauna zur Brut- und Durchzugszeit gemacht werden und eine eigene Rotmilan/ Schwarzmilan Kartierung durchgeführt werden, da es ein Rotmilan Revierpaar im Bereich um Erpeldange gibt, dessen genauer Brutstandort jedoch unbekannt ist.

Als Ausgleichsmaßnahme für die Fläche Erpeldange Centre wurde über Kompensationsflächen süd-westlich von Erpeldange südlich der Fläche 8 gesprochen. Es wäre nicht förderlich für die Kompensationsmaßnahme eine weitere Siedlung im Nachbargrundstück zu bauen. Deshalb wird die Bebauung der Fläche abgelehnt, sie sollte als Kompensationsfläche erhalten bleiben.

Es bleibt festzuhalten, dass es gerade im Dorf Erpeldange zu einem massiven Flächenverlust kommen kann. Wird dieser im Endeffekt wirklich eintreten, so müssen hier Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Flächen sollten qualitativ und quantitativ der Natur wieder zur Verfügung gestellt werden.

Bürden

In Bürden können die Flächen 2a-c, 8a und 8b sowie 9a und 10 bebaut werden, der Flächenverlust sollte jedoch kompensiert werden.

Die beiden Flächen 1 und B3b sind bereits bebaut, eine Aussage über die Auswirkung der Bebauung auf die Avifauna kann nicht mehr gemacht werden. Aus Luftbildern ist jedoch ersichtlich, dass auf beiden Flächen einige Strukturen verloren gingen, diese sollte auch im Nachhinein noch kompensiert werden.

Eine Bebauung der Flächen 3, 3c, 4, 13, 15, 16 wäre dann denkbar, wenn die Strukturen auf den Grundstücken erhalten bleiben. Es sollte nur ein absolutes Minimum an Strukturen im Zuge der Bebauung verloren gehen. Fläche 7 weist im Osten einen größeren, waldähnlichen Baumbestand auf. Dieser sollte nach Art. 17 als Lebensraum und Bruthabitat zahlreicher Arten erhalten bleiben. Der restliche Teil der Fläche kann bebaut werden, dies wird aus avifaunistischer Sicht als unbedenklich gewertet.

Die Bebauung der Fläche 5 scheint aus avifaunistischer Sicht unbedenklich, wenn es auch einen massiven Flächenverlust darstellt. Auch hier sollten Kompensationsmaßnahmen, die den Flächenverlust ausgleichen, verpflichtend sein.

Die Bebauung der Flächen 12 und 6 wird nach Artikel 17 und 20 des Naturschutzgesetzes abgelehnt, es handelt sich hierbei um Streuobstwiesen mit alten Baumstrukturen. Diese dienen als Lebensraum und Bruthabitat für Gartenrotschwanz, Wendehals, Grünspecht und Nahrungshabitat für zahlreiche weitere planungsrelevante Arten beispielsweise Goldammer, Bluthänfling.

Schlussfolgerung

Das Untersuchungsgebiet der Gemeinde "Erpeldange" ist durch Nutzungsmosaik gekennzeichnet. Die Gemeinde zeichnet sich hauptsächlich durch größere Waldbestände, landwirtschaftlich genutztes Offenland und zahlreiche strukturreiche Wiesen (meist Bongerten) aus. Gerade dieses Mosaik aus verschiedenen Lebensräumen ist für eine hohe Biodiversität unersetzlich. Es sollte generell immer versucht werden, die strukturreichen Grundstücke auf Grund ihres naturschutzfachlichen Wertes zu erhalten.

Da in der Gemeinde Erpeldange keine flächendeckende standardisierte Kartierung der Brut- oder Rastvögel durchgeführt wurde, gibt es keine flächendeckenden avifaunistischen Nachweise innerhalb der Gemeinde. Um eindeutigere Aussagen bezüglich der Auswirkung der Bebauung auf die Avifauna machen zu können, müssten weitere standardisierte Begehungen während der Brutzeit, sowie während des Herbst- und Frühjahrszuges gemacht werden.

Insgesamt sollten die verlorenen Flächen durch Kompensierungen in der näheren Umgebung ausgeglichen werden und spezifisch auf Offenlandarten abgestimmt werden.

Mögliche Kompensationsmaßnahmen wären:

Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Flächen durch

- Schaffung von Bracheflächen (in diesem Falle vorwiegend Feuchtbrachen)
- Das Anlegen von Grünlandstreifen und Uferrandstrukturen
- Erhalt und Förderung von kleinparzelligeren Flächen
- Extensivierung (späterer Mahdtermin, Reduzierung der Dünge- und Pestizidmengen)
- Schaffung von Feuchtwiesen entsprechend der Zielarten der Schutzgebiete

Anlegen von strukturreichen Habitaten

- Streuobstwiesen (Bongerten) in Dorfnähe
- Feldgehölze und/oder Solitäräume
- Heckenreihen und Saumstrukturen

Der Verlust an Habitaten und der damit verbundene negative Impact, vor allem auf die typischen Offenlandarten sowie Arten der Felder, lässt sich nur durch angemessene und qualitativ hochwertige Kompensations- und Renaturierungsmaßnahmen mindern.

Um den Erhalt dieser Arten dauerhaft zu sichern, müssen genügend Ausweichflächen vorhanden sein - idealerweise bereits vor Baubeginn.

Literatur

Bauer H.G., P. Berthold (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung; Aula-Verlag, Wiesbaden; ISBN 3-89104-587-5

Biver G., Conzemius T. (2010): Die „territoriale Saison-Population“ des Rotmilans *Milvus milvus* in Luxemburg, *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 25, S.13-27

Biver G. (2010): Inventar der „Wichtigen Vogelschutzgebiete“ in Luxemburg – Stand 2010 / Inventaire des „Zones importantes pour la conservation des oiseaux“ au Luxembourg – Situation en 2010. *Regulus* 6/2010 : 4 - 17.

Conseil de Gouvernement (2007): Plan National Protection Nature (2007-2011): Plan d'Action et Rapport Final. Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, Ministère de l'Environnement, Luxembourg.

Lorgé P. & Biver G. (2010): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs – 2009. *Regulus wissenschaftliche Berichte* 25, S. 67-72

Lorgé P. & M. Jans (2006): Gehört der Steinkauz *Athene noctua* in Luxemburg bald zum alten Eisen? *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 21, S. 54-58

Lorgé P. & Melchior Ed. (2010): Vögel Luxemburgs, Letzebuenger Natur- a Vulleschützliga

Mebis T. & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart











