

Commune de Leudelange

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG
zur Neuaufstellung des PAG

B. Konflikteinschätzung

mit dem faktischen Vogelschutzgebiet
(Important **B**ird **A**rea)

Région de Lias moyen (LU019)



AC de Leudelange



p a c t s. à c. l.
projets d'aménagement et concepts territoriaux

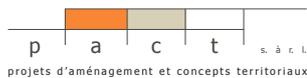
Impressum

Auftraggeber:



Commune de Leudelange
5, place des Martyrs
L-3361 Leudelange
Tél: 37 92 92 - 1
Fax: 37 92 92 - 38
Email : commune@leudelange.lu
Internet: www.leudelange.lu

Bearbeitung:



bureau d'études en aménagement du territoire et urbanisme
58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
Tél: 26 45 80 90
Fax: 26 25 84 86
Email: mail@pact.lu
Internet: www.pact.lu

unter Mitwirkung von:

ProChirop
Büro für Fledertierforschung und -schutz
Dr. Christine Harbusch



Centrale ornithologique du Luxembourg



Grevenmacher, den 21.11.2014

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- *Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (Art. 5 et 12)*
- *DIRECTIVE 2009/147/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (version codifiée) (Art. 4)*

Sämtliche Pläne, Darstellungen und Photos - falls nicht anders angegeben - sind erstellt von pact s.à r.l., ohne Maßstab und genordet.

pact s.à r.l. dispose d'un agrément pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement (Loi du 21 avril 1993) délivré le 08 juin 2009 et valable jusqu'au 31 décembre 2015

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Rahmenbedingungen (Umfang, Inhalt und Vorgehensweise)	5
2.	Die Important Bird Area <i>Région de Lias moyen</i>	7
2.1	Allgemeine Beschreibung	7
2.2	Zielarten in der IBA <i>Région de Lias moyen</i>	7
2.3	Weitere relevante Arten in der <i>Région de Lias moyen</i>	8
2.4	Prioritäre Schutzmaßnahmen	8
2.5	Ausweisung als europäisches Vogelschutzgebiet des Natura2000-Netzes	8
3.	Berücksichtigung übergeordneter Ebenen	9
4.	Beschreibung der Planung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch die Planung	10
4.1	Allgemeine Wirkfaktoren auf die Zielarten der IBA	10
4.2	Flächen in der Ortschaft Leudelange - Centre	12
4.3	Flächen in der Ortschaft Schléiwenhaff	25
5.	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	37
6.	Maßnahmen zur Vermeidung der Auswirkungen	37
7.	Resümee	38
8.	Literaturverzeichnis	40
9.	Anhänge	41

Daten- und Kartengrundlagen

Analyse avifaunistischer Daten	Centrale ornithologique du Luxembourg (2014): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Leudelange“
BD-L-TC	Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg
Biotopkartierung	Aufnahme der Art. 17 Biotope innerhalb des Bauperimeters - Gemeinde Leudelange / Förder Demmer Landschaftsarchitekten (Stand 02/2009)
Offenlandbiotopkartierung	Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement (Stand 03/2014)
Orthophotos	© Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)
Standarddatenbogen	BirdLife (2014): Sitefactsheet <i>Région de Lias moyen</i> (LU019)

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Lage der IBA <i>Région de Lias moyen</i> in der Gemeinde Leudelange	7
Abb.2: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Leudelange - Centre (Orthophoto)	12
Abb.3: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Leudelange - Centre (PAG Projet)	12
Abb.5: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Schléiwenhaff (Orthophoto)	25
Abb.6: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Schléiwenhaff (PAG Projet)	25
Abb.7: Übersicht über das Ergebnis der Konflikteinschätzung in der Gemeinde Leudelange (PAG Projet und <i>Projet d'envergure PDS-L</i>)	39

Tabellenverzeichnis

Tab.1: Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>	7
Tab.2: Weitere relevante Arten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>	8
Tab.3: Ergebnis des Screenings zum <i>Projet d'envergure</i> des PDS „Logement“ hinsichtlich betroffener Vogelarten	9
Tab.4: Zusammenhang zwischen Wirkungsfaktoren und Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> *	11
Tab.5: Konflikteinschätzung Fläche UEP3 (PAG-Projet)	13
Tab.6: Konflikteinschätzung Fläche UEP5 (PAG-Projet)	15
Tab.7: Konflikteinschätzung Fläche UEP6 (PAG-Projet)	17
Tab.8: Konflikteinschätzung Fläche UEP7 (PAG-Projet)	19
Tab.9: Konflikteinschätzung Fläche UEP8 (PAG-Projet)	21
Tab.10: Konflikteinschätzung Fläche UEP9 (PAG-Projet)	23
Tab.11: Konflikteinschätzung Fläche UEP15 (PAG-Projet)	26
Tab.12: Konflikteinschätzung Fläche UEP16 (PAG-Projet)	29
Tab.13: Konflikteinschätzung Fläche UEP17 (PAG-Projet)	31
Tab.14: Konflikteinschätzung Fläche S01 (<i>Projet d'envergure PDS-L</i>)	34
Tab.15: Ergebnis der Konflikteinschätzung mit der IBA <i>Région de Lias moyen</i>	38
Tab.16: Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>	42

Abkürzungsverzeichnis

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie
AGR	zone agricole
BEP	Zone de bâtiments et équipements publics
DEP	Detail- und Ergänzungsprüfung (2. Phase der Strategischen Umweltprüfung)
EUNIS	European Nature Information system
ha	Hektar
HAB	Zone d'habitation
IBA	Important Bird Area
MIX-r	Zone mixte rurale
MIX-v	Zone mixte villagoise
MNHN	Musée nationale d'histoire naturelle
PAP NQ	Plan d'Aménagement Particulier „nouveau quartier“
PDS-L	Plan Directeur Sectoriel - Logement
RGD	Règlement Grand-Ducal
SAD	Secteur d'aménagement différé
SFD	Secteur à faible densité
SMD	Secteur à moyen densité
SUP	Strategische Umweltprüfung
UEP	Umwelterheblichkeitsprüfung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
ZAD	Zone d'aménagement différée
Z-HAB	Zone d'habitation

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Ausarbeitung des Projektes des *Plan d'Aménagement Général* (PAG) der Gemeinde Leudelange besteht die Möglichkeit, dass durch die Ausweisung bebaubarer Zonen Auswirkungen auf die Important Bird Area (IBA) *Région de Lias moyen*, welche als faktisches Vogelschutzgebiet anzusehen ist, entstehen.

Die hier vorliegende Konflikteinschätzung ist als ergänzendes Dokument zur ersten Phase (UEP) der Strategischen Umweltprüfung zu verstehen, die im Rahmen der Ausarbeitung von Plänen und Programmen, wie es die Modifikation des PAG ist, durchzuführen ist. Hierzu stellt diese Konflikteinschätzung dar, ob Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA gemäß der *DIRECTIVE 2009/147/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (version codifiée)* durch die Planung zu erwarten sind oder nicht.

Da faktische Vogelschutzgebiete den strengen Eingriffsvoraussetzungen des Art. 4 Abs. 4 VS-RL unterliegen, sind erhebliche Eingriffe nur aus Gründen der „Wahrung von Leib und Leben oder aus Gründen des Gebietsschutzes“ zulässig¹. Da jedoch nicht jeder Eingriff in ein Vogelschutzgebiet erhebliche Auswirkungen mit sich bringt, wird im vorliegenden Dossier geprüft, welche Auswirkungen durch die Planung entstehen können und ob diese erheblich sind.

Insgesamt wird davon ausgegangen, dass in der Gemeinde Leudelange zehn Flächen vorhanden sind, die aufgrund ihrer Lage an der IBA *Région de Lias moyen* Auswirkungen auf selbige haben könnten. Dabei handelt es sich um die PAG-Flächen UEP3, 5, 6, 7, 8, 9 in der Ortschaft Leudelange und UEP 15, 16 und 17 sowie die Fläche S1 aus dem *Projet d'envergure des Plan Directeur Sectoriel „Logement“* in der Ortschaft Schléiwenhaff.

1.2 Rahmenbedingungen (Umfang, Inhalt und Vorgehensweise)

Die Basis für die Konflikteinschätzung sind vor allem Daten zu Vogelarten des genannten Gebietes. Darauf aufbauend können mögliche Auswirkungen der Planung auf diese bestimmt werden. Als Datengrundlage dient der Gebietssteckbrief von BirdLife International (Stand 2014).

Für diese Vorprüfung reicht eine relativ grobe Abschätzung der potenziellen Beeinträchtigung der Zielarten aus, da hier auf Basis von vorhandenen Datengrundlagen eine prinzipielle Einschätzung erfolgen soll. Für den Fall, dass die Flächenausweisungen des PAG Zielarten der IBA beeinträchtigen könnten, müssen Schutzmaßnahmen ergriffen werden, durch die negative Effekte verhindert oder vermieden werden können.

Das vorliegende Dokument gliedert sich in die Beschreibung und detaillierte Darstellung des Schutzgebietes sowie der charakterisierenden Arten (Kap. 2). Ergänzend zu diesen Informationen ist die Stellungnahme der *Centrale ornithologique du Luxembourg* in Form einer *Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug zur SUP „PAG der Gemeinde Leudelange“* beigefügt und eingearbeitet.

In Kap. 3 folgt eine Darstellung der Informationen aus Verträglichkeits(vor-)prüfungen höherer Planungsebenen, im vorliegenden Beispiel aus den Unterlagen zum *Projet d'envergure des Plan Directeur Sectoriel -"Logement"*.

Zur Beurteilung, ob erhebliche Auswirkungen auf die Zielarten des Gebietes durch die Planung ausgelöst werden können, folgt in Kap. 4 zunächst die Beschreibung der Planelemente, welche die Untersuchung notwendig machen. Basis hierfür sind die Zonenausweisungen des PAG-Vorprojektes (Stand: Juni 2014).

Um die Auswirkungen der Planung der einzelnen Flächen auf das betroffene Gebiet zu prüfen, wird zunächst der Zusammenhang potenzieller Wirkfaktoren der Planung mit den Zielarten des Schutzgebietes geklärt. Dafür wird das Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info) als Informationsgrundlage hinzugezogen. Darin sind relevante Daten zu Arten der Vogelschutzrichtlinie zusammengestellt, aufbereitet und für eine Nutzung im Kontext von Verträglichkeitsprüfungen zur Verfügung gestellt. So kann ein Überblick gegeben werden, welche Wirkfaktoren der Planung für die Konflikteinschätzung relevant sein können.

1 EuGH Urteil vom 7.12.2000 – Rs. C-374/98 – DVBl. 2001, 359 – Basses-Corbières; BVerwG, Urteil vom 14.11.2002 – 4 A 15.02 – B173

Daran anschließend wird die Beeinträchtigung des Schutzgebietes anhand der vorher ermittelten bedeutenden Wirkfaktoren dargestellt und bewertet. Im Anschluss wird explizit auf die Zielarten des Schutzgebietes und die und die mögliche Beeinträchtigung dieser durch die Planung erläutert.

Zusätzlich werden im Kapitel 5 die kumulativen Effekte der Planung untersucht, auch unter Berücksichtigung der sonstigen Zonenausweisungen im PAG-Projekt, für die keine Konfliktabschätzung durchzuführen ist.

Im Kapitel 6 werden zu den flächenbezogenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Untersuchungsbereiche allgemeingültige Maßnahmen aufgezeigt, die, bezogen auf das gesamte Gemeindegebiet, zur Reduzierung der Auswirkungen auf im Rahmen dieser Prüfung ermittelte, betroffene Arten beitragen. Abschließend wird in Kap. 7 ein Fazit gezogen. Eine Übersicht zum Ergebnis der Konflikteinschätzung rundet das Dossier ab.

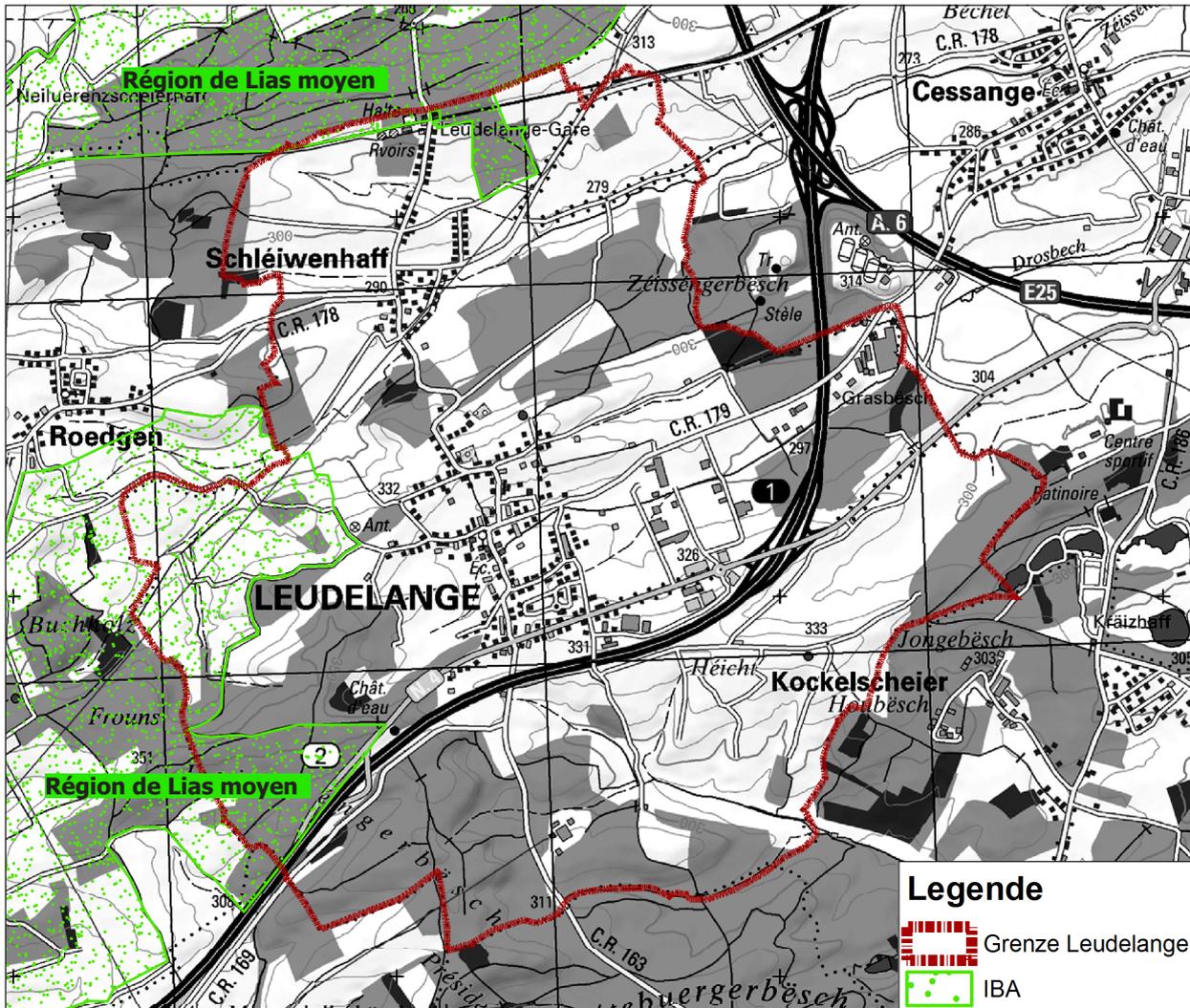
Die Ergebnisse der hier vorliegenden Verträglichkeitsvorprüfung mit den vorhandenen Schutzgebieten werden bei der Bewertung der einzelnen Flächen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf das *Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt* im Rahmen der Umwelterheblichkeitsprüfung mit berücksichtigt.

2. Die Important Bird Area *Région de Lias moyen*

2.1 Allgemeine Beschreibung

Die Important Bird Area (IBA) *Région de Lias moyen* ist als faktisches Vogelschutzgebiet anzusehen und umfasst ein Gebiet von 5,059 ha Größe. Die reich strukturierte Kulturlandschaft ist mit Eichen-Hainbuchenwäldern und Feuchtwiesen durchsetzt und befindet sich auf der geologischen Schicht des Mittleren Lias im Südwesten Luxemburgs. Das Schutzgebiet liegt zwischen 278 m und 395 m ü.NN.

Abb.1: Lage der IBA *Région de Lias moyen* in der Gemeinde Leudelange



Quelle: Darstellung pact s.à r.l. Kartengrundlage: TC50 & Ministère de l'Environnement

2.2 Zielarten in der IBA *Région de Lias moyen*

Tab.1: Zielarten der IBA *Région de Lias moyen*

taxonomischer Name	deutsche Bezeichnung	geschätzte Population im Gebiet	Datenqualität	Anhang III Naturschutzgesetz	Rote Liste Luxemburgs
Milvus migrans	Schwarmilan	10-16 Brutpaare	gut	X (brütend)	NT
Crex crex	Wachtelkönig	4 Männchen	gut	X (brütend)	CR
Dendrocopus medius	Mittelspecht	15-20 Brutpaare	mäßig	X (brütend)	-

Quelle: Birdlife (2014)

2.3 Weitere relevante Arten in der *Région de Lias moyen*

Tab.2: Weitere relevante Arten der IBA *Région de Lias moyen*

taxonomischer Name	deutsche Bezeichnung	Anhang III Naturschutzgesetz	Rote Liste Luxemburgs
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	-	VU
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	-	-
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	-	EN
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	-	NT
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	-	NT

Quelle: Biver (2010)

2.4 Prioritäre Schutzmaßnahmen²

Zum Erhalt der vielfältig strukturierten Kulturlandschaft trägt eine extensive Nutzung der Feuchtwiesen mit zeitlich versetztem Mahdterminen sowie die schonende Nutzung der Eichenwälder bei. Zudem kommt die Einführung eines Horstschutzprogramms unter anderem den Schwarzmilan zugute. Nicht zuletzt hilft der Erhalt von Alt- und Totholzbeständen dabei, die IBA mit ihren Eigenschaften und Arten zu schützen.

2.5 Ausweisung als europäisches Vogelschutzgebiet des Natura2000-Netzes

Die IBA *Région de Lias moyen* ist derzeit nicht als europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen. Eine Meldung des Gebietes an die EU soll im Jahr 2015 erfolgen.

² Biver, 2010.

3. Berücksichtigung übergeordneter Ebenen

In Schléiwenhaff befinden sich zwei große Flächen als Teil des nationalen Wohnungsbauprojektes (*Projet d'envergure Plan Directeur Sectoriel „Logement“ - PDS-L*), zu dem eine Strategische Umweltprüfung sowie eine FFH-Vorprüfung (Screening) im Jahr 2012 durchgeführt worden ist.

Im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung wurde festgestellt, dass durch die Planung unter anderem erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ zu erwarten sind³.

Die Auswirkungen der *Zone d'habitation* des PDS-L auf Vogelarten wurden im Screening⁴ untersucht. Dabei wurde bei den in Tab. 3 aufgeführten Arten eine Betroffenheit festgestellt:

Tab.3: Ergebnis des Screenings zum *Projet d'envergure* des PDS „Logement“ hinsichtlich betroffener Vogelarten

Art / Lebensraumtyp	Betroffenheit	Erläuterungen	Erheblichkeit auf Ebene des PDS-„Logement“
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	wahrscheinlich	geringe Distanz zu potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten, ggf. Beeinträchtigung durch Unruhe	mittel (gelb)
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	nicht auszuschließen	geringe Distanz zu potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten	mittel (gelb)
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	nicht auszuschließen	geringe Distanz zu potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten, ggf. Beeinträchtigung durch Unruhe	mittel (gelb)
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	nicht auszuschließen	geringe Distanz zu Bruthabitaten, ggf. Beeinträchtigungen durch Zunahme von Störungen im angrenzenden Waldgebiet	mittel (gelb)
Mittelspecht <i>Dendrocopus medius</i>	nicht auszuschließen	geringe Distanz zu Bruthabitaten, ggf. Beeinträchtigungen durch Zunahme von Störungen im angrenzenden Waldgebiet	mittel (gelb)

Darstellung: pact s.à r.l.; Datengrundlage: Oekobureau, 2012.

Der Schwarzmilan und der Mittelspecht als Zielarten der IBA sind höchstwahrscheinlich durch die Flächennutzung betroffen, jedoch mit mittlerer Erheblichkeit.

In Bezug auf die Verträglichkeit wird im Rahmen der SUP zum *Projet d'envergure PDS-L* darauf hingewiesen, dass auf Ebene des PAG die Verträglichkeit der Planung mit Natura2000-Gebieten sicherzustellen sei. Die Vorprüfung sagt zudem aus, dass der Standort an sich beibehalten werden könne, obwohl negative Auswirkungen auf Lebensraumtypen und Zielarten nicht ausgeschlossen werden können. Diese Effekte wären ebenfalls durch entsprechende Maßnahmen vermeid- und verminderbar⁵.

3 HHP und JRU Plan, 2014, Anhang, S. A-24.

4 Oekobureau, 2012.

5 HHP und JRU Plan, 2014, Anhang, S. A-26.

4. Beschreibung der Planung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen durch die Planung

4.1 Allgemeine Wirkfaktoren auf die Zielarten der IBA

In der nebenstehenden Tab. 4 sind die allgemeingültigen Zusammenhänge zwischen den potenziellen Wirkfaktoren und den Zielarten für die *Important Bird Area „Région de Lias moyen“* (LU019)⁶ dargestellt.

Grundlage für die Bestimmung des Wirkungszusammenhangs stellt das *Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung* (FFH-VP info) dar. Darin ist für sämtliche Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie - auf Basis wissenschaftlich fundierter Erkenntnisse - eine Bewertung der Zusammenhänge zwischen den einzelnen Wirkfaktoren und den genannten Arten vorgenommen worden.⁷

In Tab. 4 sind die für die vorliegende Konfliktaberschätzung relevanten Wirkfaktoren grau unterlegt, wenn bei mindestens einem der Zielarten ein regelmäßig relevanter Zusammenhang (Kennziffern 2 und 3 in der Tabelle) besteht.

Inwieweit die aufgeführten allgemeingültigen Wirkfaktoren bei den einzelnen Untersuchungsflächen zum Tragen kommen und welche der in der Gemeinde vorkommenden Vogelarten vom jeweiligen Untersuchungsgebiet tatsächlich betroffen sein können, wird bei der Einzelfallbetrachtung des Kapitels 4 nochmals differenzierter dargestellt und bewertet. Dazu werden außerdem Informationen aus dem parallel zur vorliegenden Konflikteinschätzung erarbeiteten Artenschutzprüfung herangezogen, da in diesem Dossier geprüft wird, ob Habitats europäischer Vogelarten von den jeweiligen Flächenausweisungen betroffen sein können.

Anzumerken ist, dass der Wirkfaktor 4-3 bei der Beurteilung von Auswirkungen des PAG auf geschützte Gebiete ausgenommen ist, da dieser im Falle einer Planung wie der des PAG keine Rolle spielt⁸.

Bei sämtlichen Flächen wird zuerst ein allgemeiner Überblick über deren Lage innerhalb der jeweiligen Ortschaft sowie deren Lage zum betroffenen Schutzgebiet, in Form von Karten, gegeben. Dabei handelt es sich um eine Luftbildaufnahme sowie einen Auszug aus dem PAG-Projekt (Stand Juni 2014) der Gemeinde. Darauf folgend werden in Form einer Tabelle sämtliche wichtigen Aspekte hinsichtlich der Flächenbeschreibung sowie der zentralen Prüfkriterien und Prüfparameter - Zielarten und Wirkfaktoren - dargestellt. Dabei werden die betroffenen Zielarten sowie die für die Untersuchungsfläche und die zuvor definierten Zielarten relevanten Wirkfaktoren grau unterlegt.

Daraufhin folgt - ebenfalls tabellarisch - die Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die relevanten Zielarten des Schutzgebietes (grau unterlegt), die potenziell von der Untersuchungsflächen ausgeht. Als nächster Schritt wird, wiederum auf die Zielarten bezogen, die Bewertung der Auswirkungen durch die Fläche beschrieben.

6 gemäß BirdLife, 2014.

7 vgl. Homepage des Bundesamtes für Naturschutz, aufgerufen unter <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>, Stand: November 2014

8 vgl. <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp?m=1,2,3,2>

Tab.4: Zusammenhang zwischen Wirkungsfaktoren und Zielarten der IBA *Région de Lias moyen**

Wirkfaktoren	Zielarten der IBA		
	Schwarz- milan	Wachtel- könig	Mittel- specht
1 Direkter Flächenentzug			
1-1 Überbauung/Versiegelung	3	3	3
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung			
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- /Biotopstrukturen	2	3	3
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	2	3	1
2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	2	3	3
2-4 kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	1	0
2-5 (länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	2	1
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren			
3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	0	1	0
3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	0	2	0
3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	2	3	1
3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	1	0	0
3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	0	0	0
3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung, Verschattung)	0	0	0
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste			
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	1	1	1
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	2	2	2
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	-	-	-
5 Nichtstoffliche Einwirkungen			
5-1 Akustische Reize (Schall)	2	3	3
5-2 Bewegung / Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)	3	2	2
5-3 Licht (auch: Anlockung)	1	1	0
5-4 Erschütterungen / Vibrationen	0	0	0
5-5 Mechanische Einwirkung (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag)	0	1	0
6 Stoffliche Einwirkungen			
6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	1	1	0
6-2 Organische Verbindungen	2	1	0
6-3 Schwermetalle	2	1	0
6-4 sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0	0	1
6-5 Salz	0	0	0
6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub /Schwebstoffe und Sedimente)	0	0	0
6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0	0	0
6-8 Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe	1	0	0
6-9 sonstige Stoffe	0	0	0
7 Strahlung			
7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	0	0	0
7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	1	1	1
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen			
8-1 Management gebietheimischer Arten	0	0	1
8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	0	0	0
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	2	1	1
8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0	0	0
9 Sonstiges			

Relevanz des Wirkfaktors

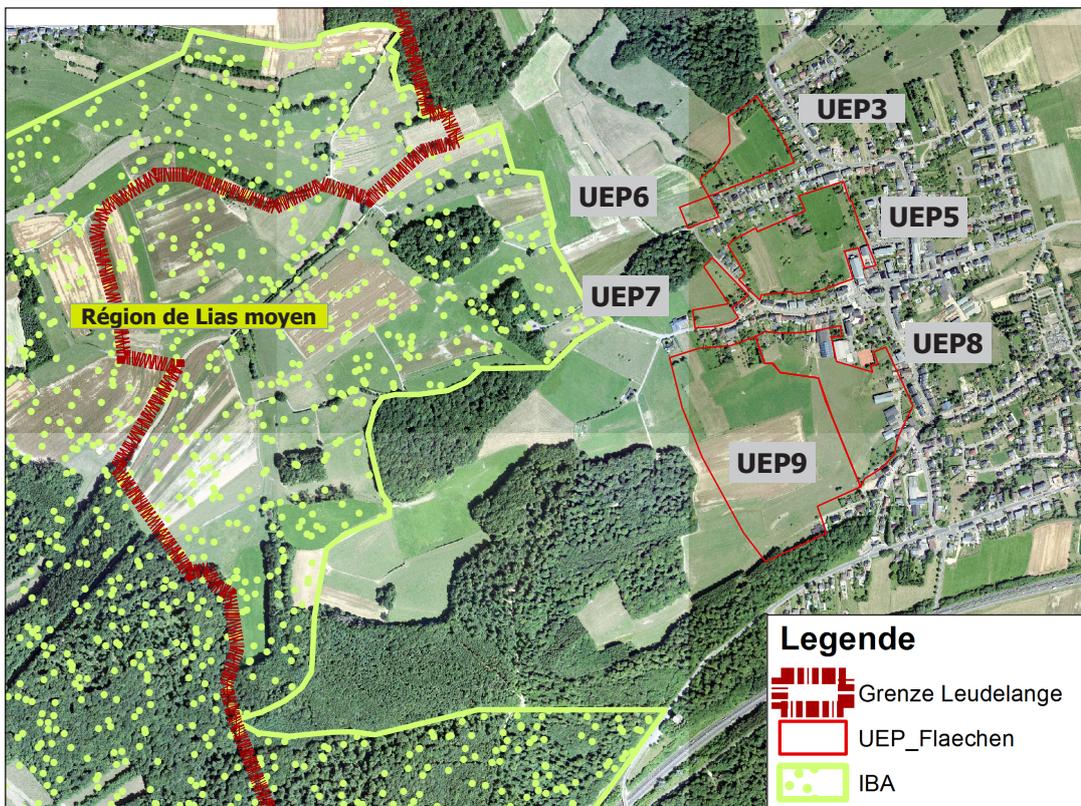
0 = (i. d. R.) nicht relevant 1 = gegebenenfalls relevant 2 = regelmäßig relevant 3 = regelmäßig relevant - besondere Intensität

* entnommen des Fachinformationssystems (FFH-VP-Info) des BfN

4.2 Flächen in der Ortschaft Leudelange - Centre

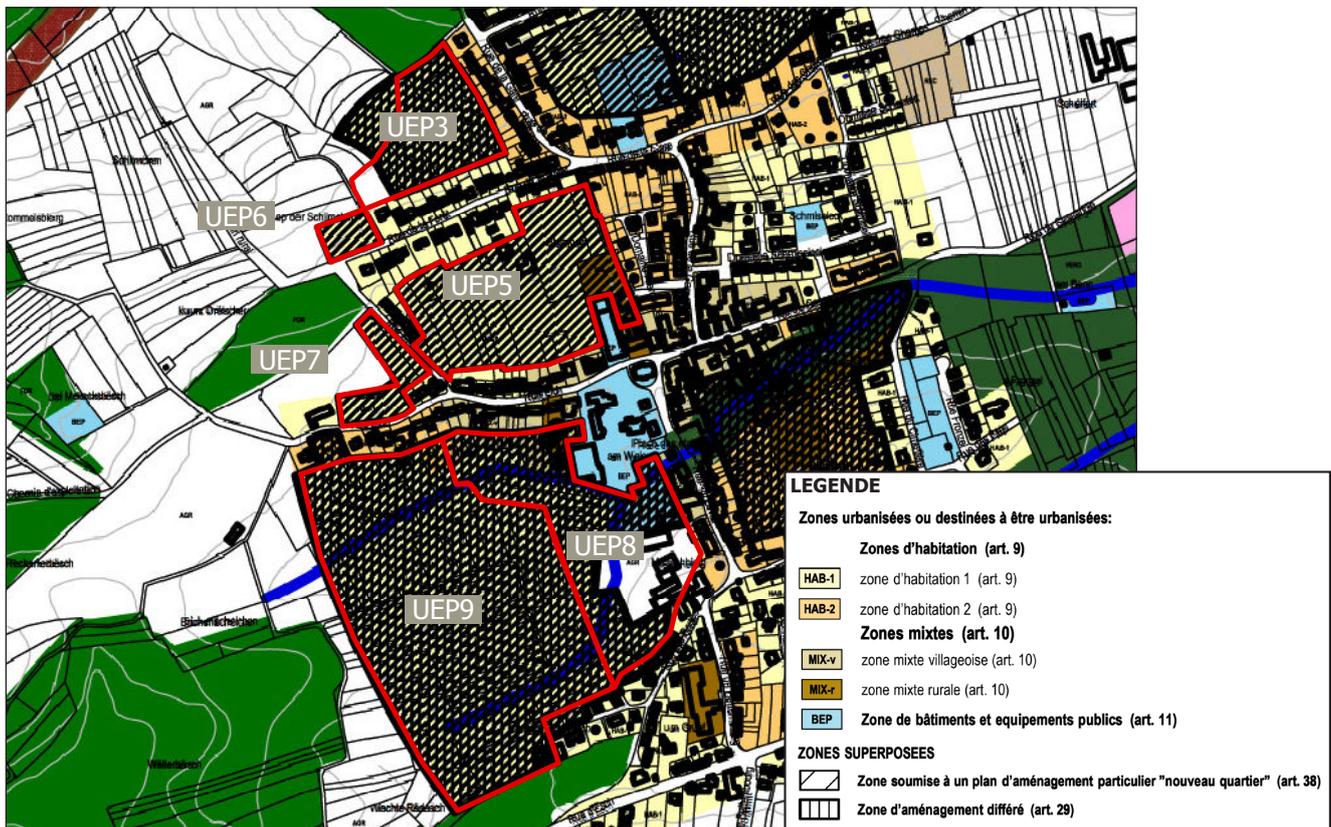
Aufgrund ihrer Lage zur IBA werden die Flächen UEP3, UEP5, UEP6, UEP7, UEP8 und UEP9 des PAG-Projekt hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Zielarten überprüft.

Abb.2: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Leudelange - Centre (Orthophoto)



Darstellung: pact s.à r.l.; Kartengrundlage: Orthophoto 2013 © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)

Abb.3: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Leudelange - Centre (PAG Projekt)



Quelle: Darstellung pact s.à r.l., Kartengrundlage: PAG-Projekt AC de Leudelange / Dewey Muller Architectes et urbanistes (Stand: Juni 2014)

Tab.5: Konflikteinschätzung Fläche UEP3 (PAG-Projekt)

UEP3		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	teilweise strukturierte mittelgroße Fläche am nordwestlichen Ortsrand von Leudelage-Centre	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD; ZV	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	ZAD	
Flächengröße	ca. 2,67 ha	
Anmerkungen	Fläche liegt teilweise außerhalb des Perimeters	
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 370 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 370 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP3		Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten		
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>		

UEP3		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP3 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)		
Mittelspecht (A238)		

Ergebnis Screening		
<p>Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 	<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>	
kumulative Effekte	-	
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	-	
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?		Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.6: Konflikteinschätzung Fläche UEP5 (PAG-Projekt)

UEP5		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	große, innerörtliche Freifläche mit diversen Strukturen	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD, SMD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	PAP-NQ	
Flächengröße	ca. 5,82 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 340 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 340 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP5		Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten		
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>		

UEP5		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP5 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)		
Mittelspecht (A238)		

Ergebnis Screening		
<p>Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 	<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>	
kumulative Effekte	-	
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	-	
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?		Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.7: Konflikteinschätzung Fläche UEP6 (PAG-Projekt)

UEP6		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	kleine, baulückenartige Fläche am westlichen Ortsrand von Leudelange-Centre	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	PAP-NQ	
Flächengröße	ca. 0,42 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 300 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 300 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbauandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP6	 Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten	
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>	

UEP6		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP6 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)		
Mittelspecht (A238)		

Ergebnis Screening	
<p>Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 	<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte	-
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	-
<p>Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.</p>

Tab.8: Konflikteinschätzung Fläche UEP7 (PAG-Projet)

UEP7		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	zweiteilige, kleine Fläche am westlichen Ortsrand von Leudelange-Centre	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	PAP-NQ	
Flächengröße	ca. 0,91 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 200 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 200 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbauflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP7		Beein- trächtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten		
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>		

UEP7		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP7 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)	■	Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)	■	
Mittelspecht (A238)	■	

Ergebnis Screening		
Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.
kumulative Effekte		-
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		-
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?	■	Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.9: Konflikteinschätzung Fläche UEP8 (PAG-Projekt)

UEP8		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	mittelgroße Fläche am westlichen Ortsrand von Leudelange-Centre	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SAD, SMD; Z-Res; PAP appr. (teilweise)	
geplante Zonenausweisung	HAB-1; HAB-2, MIX-v; MIX-r; BEP; AGR	
überlagernde Zonenausweisung(en)	ZAD (teilw.)	
Flächengröße	ca. 6,41 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 350 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 350 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP8	 Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten	
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>	

UEP8		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP8 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)	■	Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)	■	
Mittelspecht (A238)	■	

Ergebnis Screening		
Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt. Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.
kumulative Effekte		-
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		-
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?	■	Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.10: Konflikteinschätzung Fläche UEP9 (PAG-Projekt)

UEP9 		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	große Fläche am westlichen Ortsrand von Leudelange-Centre	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SAD, SFD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	ZAD	
Flächengröße	ca. 14,65 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 170 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 170 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP9	 Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten	
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>	

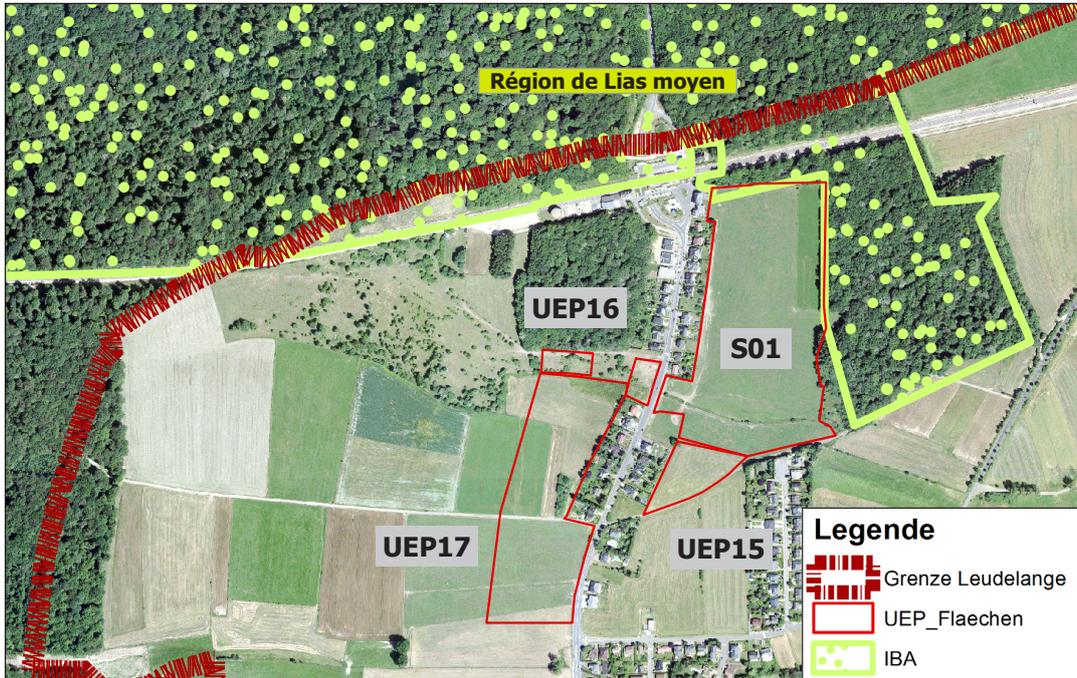
UEP9		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP9 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)	■	Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)	■	
Mittelspecht (A238)	■	

Ergebnis Screening		
<p>Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte		-
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		-
<p>Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?</p>	■	<p>Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.</p>

4.3 Flächen in der Ortschaft Schléiwenhaff

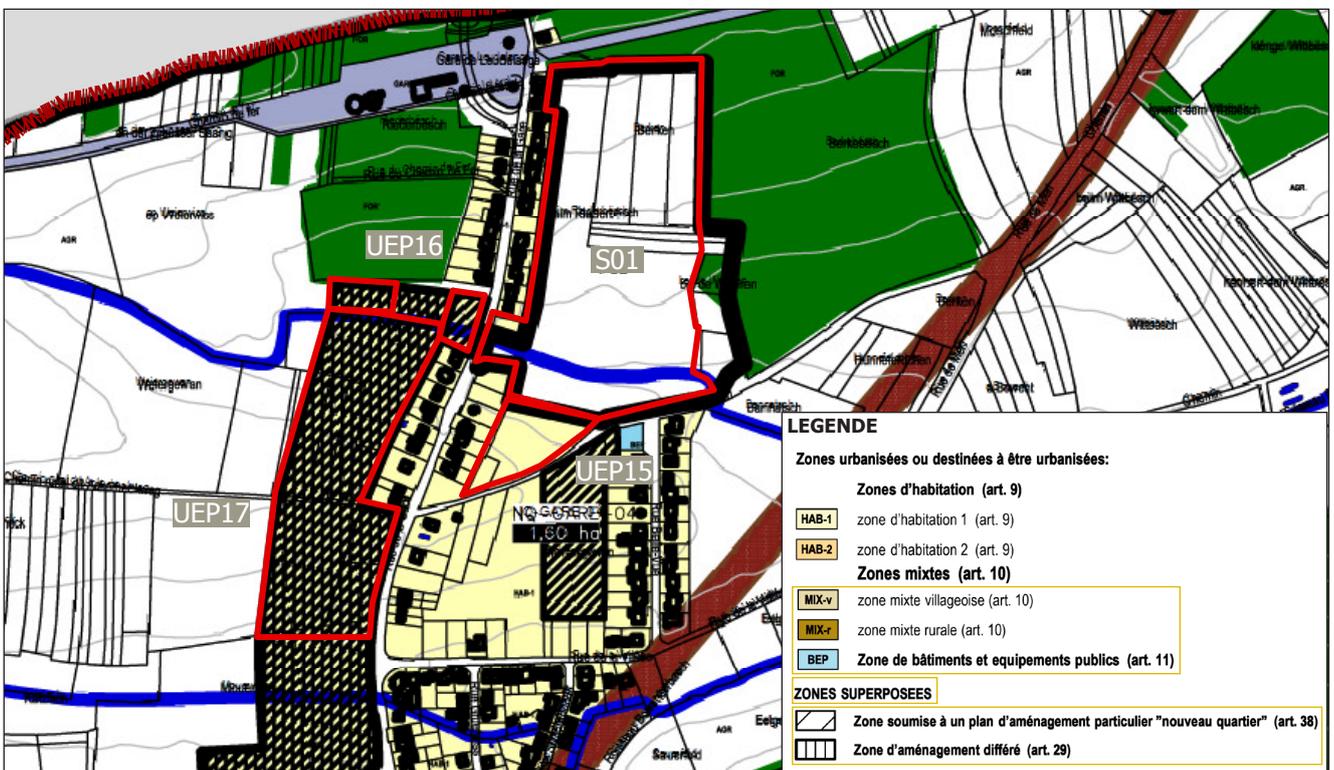
Aufgrund ihrer Lage zur IBA werden die Flächen UEP15, UEP16 und UEP17 des PAG-Projet sowie die Fläche S01 des *Projet d'envergure des Plan Directeur Sectoriel „Logement“* hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf die Zielarten überprüft.

Abb.5: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Schléiwenhaff (Orthophoto)



Darstellung: pact s.à r.l.; Kartengrundlage: Orthophoto 2013 © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)

Abb.6: Übersicht über die Untersuchungsflächen in der Ortschaft Schléiwenhaff (PAG Projet)



Quelle: Darstellung pact s.à r.l., Kartengrundlage: PAG-Projet AC de Leudelage / Dewey Muller Architectes et urbanistes (Stand: Juni 2014)

Tab.11: Konflikteinschätzung Fläche UEP15 (PAG-Projekt)

UEP15		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	kleine Fläche am östlichen Ortsrand der Ortschaft Schléiwenhaff	
aktuelle Flächennutzung	HAB-1	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	-	
Flächengröße	ca. 1,12 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 180 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 180 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbauflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	1-1
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 2-2
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-2
	Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-3
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP15			Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten			
1 Direkter Flächenentzug			
1-1 Überbauung/Versiegelung	Es wird keine Fläche des Schutzgebietes direkt in Anspruch genommen. Es handelt sich um ein potenzielles Nahrungshabitat des Schwarzmilans, was jedoch aufgrund der Flächengröße keine besondere Bedeutung hat und daher der Verlust nicht erheblich wäre.		
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung			
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Die Vegetationsstrukturen der Fläche gehen durch eine Bebauung größtenteils verloren. Da die Fläche in einiger Distanz zum Schutzgebiet liegt, ist von keinen Auswirkungen auf das Gebiet auszugehen.		
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Die Überbauung der Fläche hat keine erheblichen Auswirkung auf die charakteristische Dynamik der IBA.		
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste			
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	Die Bebauung der Fläche führt zu keiner erheblichen Barrierewirkung für den Schwarzmilan.		
5 Nichtstoffliche Einwirkungen			
5-1 Akustische Reize (Schall)	Aufgrund der geringen Flächengröße und der Lage in einiger Distanz zum Schutzgebiet gehen keine erheblichen, akustischen Reize von der Fläche aus.		
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen			
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	In den Privatgärten können Mittel zur Bekämpfung von Organismen zum Einsatz kommen. Diese haben allerdings keine erheblichen Auswirkungen auf Nahrungshabitate und damit die Beute des Schwarzmilans.		

UEP15



Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP15 auf die Zielarten der IBA

Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)	■	Es sind Auswirkungen auf den Schwarzmilan zu erwarten. Diese liegen allerdings unter der Erheblichkeitsschwelle.
Wachtelkönig (A122)	■	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Wachtelkönig zu erwarten.
Mittelspecht (A238)	■	Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Mittelspecht zu erwarten.

Ergebnis Screening

Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte		Kumulative Effekte können durch weitere Ausweisungen des PDS-L oder des PAG der Gemeinde entstehen.
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		nicht notwendig
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?	■	Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind erhebliche Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> nicht zu erwarten. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.12: Konflikteinschätzung Fläche UEP16 (PAG-Projekt)

UEP16		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	zweigeteilte, kleine Fläche am nordwestlichen Ortsrand von Schléiwenhaff	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	PAP-NQ, ZAD (westlicher Teil)	
Flächengröße	ca. 0,6 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 310 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 310 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	nicht betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	nicht relevant
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	nicht relevant
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	nicht relevant
	Nichtstoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	nicht relevant
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP16		Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten		
<p>Die Fläche hat keine Relevanz für die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i>, daher können diese durch eine Nutzung der Fläche auch nicht beeinträchtigt werden.</p>		

UEP16		
Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP16 auf die Zielarten der IBA		
Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es liegt keine Beeinträchtigung der Zielarten vor, da die Untersuchungsfläche kein Habitat der Arten darstellt.
Wachtelkönig (A122)		
Mittelspecht (A238)		

Ergebnis Screening		
<p>Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte		-
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		-
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?		Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind Auswirkungen auf die Zielarten der IBA <i>Région de Lias moyen</i> auszuschließen. Folglich sind keine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.13: Konflikteinschätzung Fläche UEP17 (PAG-Projekt)

UEP17 		
Beschreibung der Untersuchungsfläche		
Charakter und Lage	große, langgezogene Fläche am westlichen Ortsrand der Ortschaft Schléiwenhaff	
aktuelle Flächennutzung	Z-HAB: SFD	
geplante Zonenausweisung	HAB-1	
überlagernde Zonenausweisung(en)	ZAD	
Flächengröße	ca. 6,43 ha	
Anmerkungen		
Distanz zum Schutzgebiet	in ca. 345 m Entfernung	
Prüfungskriterien		
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern	
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt in ca. 345 m Entfernung zur IBA. Es nimmt daher zwar nicht direkt Fläche des Gebietes in Anspruch, dennoch kann die Fläche als Habitat für die Zielarten des Gebietes dienen und daher bedeutend sein. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.	
Prüfungsparameter		
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	betroffen
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe	Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug	1-1
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 2-2
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	nicht relevant
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-2
	Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1
	Stoffliche Einwirkungen	nicht relevant
	Strahlung	nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	8-3
Sonstiges	nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

UEP17		 BirdLife IBA <small>IMPORTANT BIRD AREA</small>	Beein- trächti- gung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten			
1 Direkter Flächenentzug			
1-1 Überbauung/Versiegelung	Durch die Inanspruchnahme der Fläche wird nicht direkt in das Schutzgebiet eingegriffen. Jedoch geht eine große Nahrungsfläche des Schwarzmilans durch die Planung verloren.	■	
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung			
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Es werden keine Vegetationsstrukturen des Gebietes direkt verändert.	■	
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Die Überbauung der Fläche hat keine erheblichen Auswirkung auf die charakteristische Dynamik der IBA.	■	
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste			
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	Durch die Größe der Fläche kann es zur Barrierewirkung kommen. Allerdings ist das für den Schwarzmilan aufgrund der geplanten Zonenausweisung als Wohngebiet nicht erheblich.	■	
5 Nichtstoffliche Einwirkungen			
5-1 Akustische Reize (Schall)	Durch die Größe des Gebietes ist mit einem Anstieg der akustischen Reize zu rechnen. Nahrungshabitate in der Umgebung können dadurch vom Schwarzmilan nicht mehr aufgesucht werden.	■	
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen			
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	In den Privatgärten des Wohngebietes können Mittel zur Bekämpfung von Organismen zum Einsatz kommen. Dies hat voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die angrenzenden Nahrungshabitats des Schwarzmilans.	■	

UEP17 

Bewertung der Auswirkungen der Fläche UEP17 auf die Zielarten der IBA

Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es sind Auswirkungen auf den Schwarzmilan zu erwarten. Einerseits geht ein großes Nahrungshabitat verloren, andererseits können umliegende, verbleibende Nahrungshabitats durch Lärmemissionen gestört werden.
Wachtelkönig (A122)		Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Wachtelkönig zu erwarten.
Mittelspecht (A238)		Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Mittelspecht zu erwarten.

Ergebnis Screening

Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte		Kumulative Effekte können durch weitere Ausweisungen des PDS-L oder des PAG der Gemeinde entstehen.
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		Es bietet sich an, die Fläche Richtung Offenland mit einem Grünstreifen zu versehen und diesen mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, die gleichzeitig als Ansitzwarten fungieren. Zudem sollte ein Teil der Fläche nicht bebaut werden und dafür mittels eines Ackerrandstreifens als Nahrungshabitat aufgewertet werden.
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?		Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind erhebliche Auswirkungen auf den Schwarzmilan als Zielart der IBA <i>Région de Lias moyen</i> nicht auszuschließen. Folglich sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

Tab.14: Konflikteinschätzung Fläche S01 (*Projet d'envergure* PDS-L)

S01			
Beschreibung der Untersuchungsfläche			
Charakter und Lage	große Freifläche am östlichen Ortsrand der Ortschaft Schléiwenhäff		
aktuelle Flächennutzung	ZV		
geplante Zonenausweisung (PDS-L)	<i>Zone pour projets d'envergure destinés à l'habitat</i>		
überlagernde Zonenausweisung(en)	-		
Flächengröße	ca. 9,2 ha		
Anmerkungen	Fläche liegt außerhalb des Perimeters		
Distanz zum Schutzgebiet	direkt angrenzend, nördlich teilweise überlappend (siehe Anhang I)		
Prüfungskriterien			
Kurzbeschreibung der Important Bird Area	<i>Région de Lias moyen</i> (LU019) mit 5,059 ha Fläche vielfältig strukturierte Kulturlandschaft mit Feuchtwiesen und Eichenwäldern		
Beschreibung der einzelnen Planelemente, die (entweder einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf die IBA haben könnten.	Das geplante Wohngebiet liegt westlich der IBA und grenzt direkt an diese an. Es nimmt zudem in geringem Umfang direkt Fläche des Gebietes in Anspruch. Des Weiteren sind die kumulativen Wirkungen mit den anderen geplanten Wohnbaulandflächen in der Ortschaft auf die Zielarten des Gebietes zu beachten.		
Prüfungsparameter			
Betroffene Zielarten*	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	betroffen	
	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	nicht betroffen	
	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)	nicht betroffen	
Regelmäßig relevante Wirkfaktoren, die unter Berücksichtigung der geplanten Nutzung von der Untersuchungsfläche ausgehen können.	Wirkfaktorgruppe		Wirkfaktor
	Direkter Flächenentzug		1-1
	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung		2-1 2-2
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren		3-3
	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste		4-2
	Nichtstoffliche Einwirkungen		5-1
	Stoffliche Einwirkungen		nicht relevant
	Strahlung		nicht relevant
	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen		8-3
Sonstiges		nicht relevant	

* Berücksichtigung der Aussagen der COL (2014) sowie der Artenschutzprüfung

S01			Beeinträchtigung
Darstellung und Bewertung der Beeinträchtigung für die betroffenen Zielarten			
1 Direkter Flächenentzug			
1-1 Überbauung/Versiegelung	Durch die Inanspruchnahme der Fläche wird die IBA teilweise direkt überplant. Dadurch sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Zielarten zu erwarten (vgl. Anhang I). Jedoch geht ein großes Nahrungshabitat für den Schwarzmilan verloren.	■	
2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung			
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	Es gehen Vegetationsstrukturen der Gebietes direkt verloren. Diese haben jedoch keine besondere Bedeutung für die Wertigkeit des Gebietes. Gegebenenfalls liegt an dieser Stelle auch eine unscharfe Abgrenzung der IBA vor.	■	
2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	Die Überbauung der Fläche hat keine erheblichen Auswirkung auf die charakteristische Dynamik der IBA.	■	
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren			
3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	Zwar wird ein Zulauf des <i>Zéisséngerbachs</i> auf der Fläche überplant. Die daraus resultierenden, potenziellen Auswirkungen auf die abiotischen Standortfaktoren liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und haben keine negativen Auswirkungen auf den Schwarzmilan.	■	
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste			
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung /Individuenverluste	Durch die Inanspruchnahme der großen Fläche sowie deren Lage zwischen IBA (Waldgebiet) und Siedlung kann von einer anlagenbedingten Barrierewirkung ausgegangen werden.	■	
5 Nichtstoffliche Einwirkungen			
5-1 Akustische Reize (Schall)	Durch die Größe des Gebietes ist mit einem Anstieg der akustischen Reize zu rechnen. Nahrungshabitate sowie potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung können dadurch vom Schwarzmilan nicht mehr aufgesucht werden.	■	
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen			
8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.)	In den Privatgärten des Wohngebietes können Mittel zur Bekämpfung von Organismen zum Einsatz kommen. Dies hat voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die angrenzenden Nahrungshabitate des Schwarzmilans.	■	

S01


Bewertung der Auswirkungen der Fläche S01 auf die Zielarten der IBA

Zielarten nach Art. 1 VS-RL (Code)	Betroffenheit	Erläuterung
Schwarzmilan (A 073)		Es sind Auswirkungen auf den Schwarzmilan zu erwarten. Einerseits geht ein großes Nahrungshabitat verloren, andererseits können umliegende, verbleibende Nahrungshabitats sowie potenzielle Horste im Waldgebiet durch Lärmemissionen gestört werden.
Wachtelkönig (A122)		Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Wachtelkönig zu erwarten.
Mittelspecht (A238)		Es sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Mittelspecht zu erwarten.

Ergebnis Screening

Auflistung und Bewertung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Plans auf die Zielarten		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schwarzmilan ▪ Wachtelkönig ▪ Mittelspecht 		<p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p> <p>Die Zielart wird durch die Fläche voraussichtlich nicht beeinträchtigt.</p>
kumulative Effekte		Kumulative Effekte können durch weitere Ausweisungen des PDS-L oder des PAG der Gemeinde entstehen.
Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen		Es bietet sich an, die Fläche Richtung Waldgebiet mit einem breiten Grünstreifen zu versehen und diesen mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. Zudem die Fläche stark durchgrünt werden und begrünzte Korridore enthalten, die nicht bebaut werden. Außerdem sollte ein Teil der Fläche als Nahrungshabitat für die Art erhalten und optimiert werden.
Lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen für die Zielarten der IBA offensichtlich ausschließen?		Bei der Ausweisung und Umsetzung der Fläche sind erhebliche Auswirkungen auf den Schwarzmilan als Zielart der IBA <i>Région de Lias moyen</i> nicht auszuschließen. Folglich sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich.

5. Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Bei einer Bewertung der Auswirkungen des PAG-Projektes in der Gemeinde Leudelage ist darauf hinzuweisen, dass die betrachtete Fläche in engem räumlichen Zusammenhang liegen und daher kumulative Auswirkungen auf die IBA entstehen können. Außerdem bestehen kumulative Auswirkungen mit dem *Projet d'envergure* des *Plan Directeur Sectoriel „Logement“*, da die Fläche S01 nicht im PAG enthalten ist. Weitere Flächenausweisungen des *Projet d'envergure* des PDS-L decken sich mit PAG-Zonen der Gemeinde Leudelage, weshalb diese Flächen nicht extra hinsichtlich kumulativer Effekte betrachtet werden.

Von den Flächen gehen - unter Berücksichtigung von vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen - direkt keine erheblichen Auswirkungen aus, die die Zielarten der IBA beeinträchtigen können.

Jedoch liegt bei der gemeinsamen Betrachtung der Flächen in der Ortschaft Schléiwenhaff eine kumulative Wirkung hinsichtlich der Nahrungshabitate des Schwarzmilans vor. Daher sollten in der Gemeinde Maßnahmen ergriffen werden, um diese negativen Effekte abzumildern. Anbieten würde sich für den Schwarzmilan beispielsweise die Optimierung landwirtschaftlicher Flächen durch

- das Schaffen von Bracheflächen
- das Anlegen von Grünlandstreifen und Uferrandstrukturen
- der Erhalt und die Förderung von kleinparzelligen Flächen
- die Extensivierung (später Mahdtermin, Reduzierung der Dünge- und Pestizidmengen)⁹.

6. Maßnahmen zur Vermeidung der Auswirkungen

Die hier vorgeschlagenen Maßnahmen können dazu beitragen, dass die teilweise als erheblich eingestufteten Auswirkungen durch die Zonenausweisungen des PAG-Projektes in der Gemeinde Leudelage auf die in dieser Konflikteinschätzung untersuchten Zielarten weiter reduziert werden können.

Da die Flächen auch Teil der Untersuchungen der Umwelterheblichkeitsprüfung sind, können die hier vorgeschlagenen Maßnahmen bei der im Rahmen des Umweltberichtes durchzuführenden Bewertung der Auswirkungen auf das *Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt* mit einfließen und gleichzeitig auch bei der Formulierung von Maßnahmen bei der Umsetzung des Projektes Beachtung in der Detail- und Ergänzungsprüfung finden.

Im Bereich der Flächen UEP17 und S01 sollte der Bereich des temporären Bachlaufs von Bebauung frei gehalten werden. Dieser trägt entscheidend zur Charakteristik der Flächen bei.

Generell sollten die Flächen gut durchgrünt werden und Schutzabstände zu empfindlichen Bereichen (z.B. Waldgebiete) eingehalten werden, welche mit heimischen, standortgerechten Pflanzen (Hecken, Bäume) bestanden werden sollten. Dadurch können Störwirkungen auf weitere Arten vermieden und verhindert werden.

⁹ angelehnt an COL, 2014.

7. Resümee

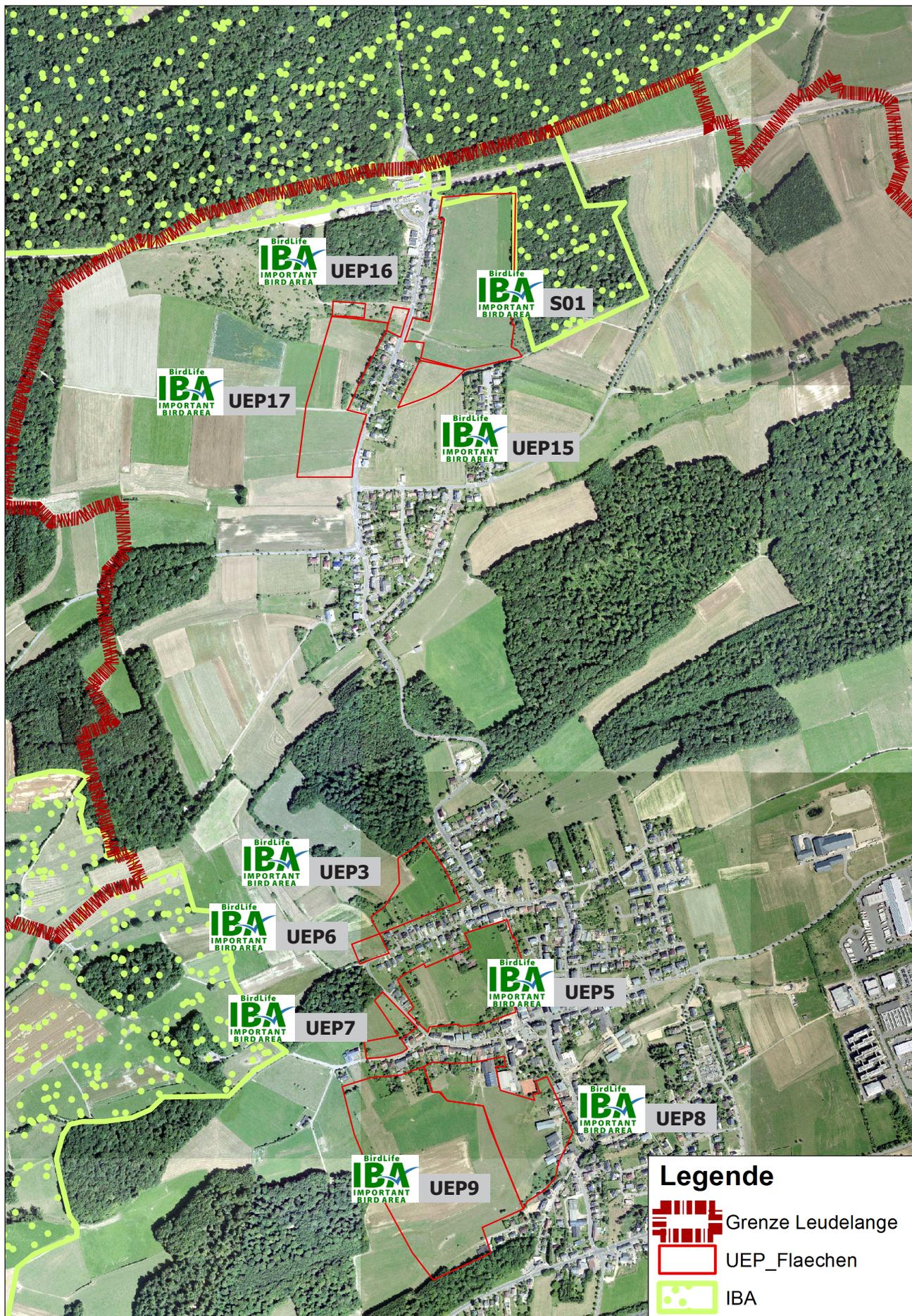
Durch die Überlappung, Grenzlage und die Nähe ausgewiesener bebaubarer Zonen des PAG-Projektes der Gemeinde Leudelange zum faktischen Vogelschutzgebiet (IBA) *Région de Lias moyen* (LU019) ergeben sich mögliche Konfliktpunkte, welche im Rahmen dieser Studie im Bezug auf die Zielarten des Gebietes untersucht wurden.

Tab.15: Ergebnis der Konflikteinschätzung mit der IBA *Région de Lias moyen*

Ref.-Nr.	geplante Nutzung	Fläche (in Ar)	Verträglichkeitsprüfung notwendig
Konflikteinschätzung mit der IBA			
S01	<i>Zone pour projets d'envergure destinés à l'habitat</i>	ca. 920	nein, wenn Maßnahmen
UEP3	HAB-1	ca. 267	nein
UEP5	HAB-1	ca. 582	nein
UEP6	HAB-1	ca. 42	nein
UEP7	HAB-1	ca. 91	nein
UEP8	HAB-1, HAB-2, MIX-v, MIX-r, BEP	ca. 641	nein
UEP9	HAB-1	ca. 1465	nein
UEP15	HAB-1	ca. 112	nein
UEP16	HAB-1	ca. 60	nein
UEP17	HAB-1	ca. 643	nein, wenn Maßnahmen

Im Rahmen der vorliegenden Prüfung wurde dargelegt, dass von vielen der hier untersuchten Flächen keine Auswirkungen auf die Zielarten zu erwarten sind. Jedoch wurde auch ermittelt, dass von zwei Fläche nur unter Berücksichtigung von Schutzmaßnahmen zur Vermeidung und Minderung negative Auswirkungen auf den Schwarzmilan verhindert werden können. Untersucht wurden die möglichen Auswirkungen auf die Zielarten gemäß BirdLife (2014) unter Berücksichtigung der von der Planung möglicherweise ausgehenden Wirkfaktoren und den in der Gemeinde tatsächlich vorhandenen Vogelarten.

Abb.7: Übersicht über das Ergebnis der Konflikteinschätzung in der Gemeinde Leudelange (PAG Projet und *Projet d'envergure* PDS-L)



Darstellung: pact s.à r.l.; Kartengrundlage: Orthophoto 2013 © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2013)

8. Literaturverzeichnis

BirdLife International (2014) Important Bird Areas factsheet: Region of the Middle Lias. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 03/07/2014.

Biver, G. (2010): Inventar der „Wichtigen Vogelschutzgebiete“ in Luxemburg (Stand 2010).

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2014): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand: 27. Oktober 2014. URL: www.ffh-vp-info.de.

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). URL: www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/naturschutz/20090605_naturschutz_vertraeglichkeitspruefung_leitfaden.pdf (zuletzt geprüft: 20.10.2014).

Centrale ornithologique du Luxembourg (2014): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Leudelange“.

DIRECTIVE 2009/147/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (version codifiée) (Vogelschutzrichtlinie).

EFOR (1995): Naturräumliche Gliederung Luxemburgs. Im Auftrag von Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement Rural und Administration des Eaux et Forêts.

Europäische Kommission, GD Umwelt (November 2000): NATURA 2000 — GEBIETSMANAGEMENT - Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

Europäische Kommission, GD Umwelt (November 2001): Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete - Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.

Europäische Kommission, GD Umwelt (Januar 2007): Auslegungsleitfaden zu Artikel 6 Absatz 4 der ‚Habitat-Richtlinie‘ 92/43/EWG - Erläuterung der Begriffe: Alternativlösungen, zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Ausgleichsmaßnahmen, globale Kohärenz, Stellungnahme der Kommission.

HHP Hage+Hoppenstedt Partner und JRU Plan (2014): Strategische Umweltprüfung zur Aufstellung des Plan Sectoriel „Logement“. Im Auftrag von *Le Gouvernement de Grand-Duché de Luxembourg*.

Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G. und Gassner, E. (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 (unter Mitarbeit von M. Rahde u.a). 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 (unter Mitarbeit von K. Kockele, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner und Kaule, G) – Hannover, Filderstadt.

Loi du 21 décembre 2007, 1. modifiant la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles 2. abrogeant la loi modifiée du 24 février 1928 concernant la protection des oiseaux.

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'environnement (Hrsg.)(2010): Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, Luxembourg.

Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Départements de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (2014): Plan Sectoriel Logement (Avant-projet de plan - Juni 2014), Luxembourg.

MDDI - Département de l'Environnement (2014): Arbeitshilfe zur Voreinschätzung (Screening) einer möglichen Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von PAGs. Bearbeitet von Gessner, Landschaftsökologie.

Musée National d'Histoire Naturelle : Datenbank (consulté Juli 2014).

Oeko-Bureau (2012): FFH-Screening PS Logement - Beurteilung der Auswirkungen verschiedener geplanter Wohnzonen des Plan sectoriel „Logement“ auf NATURA 2000-Zonen. Im Auftrag des MDDI.

9. Anhänge

- I. Prüfschema nach Lambrecht und Trautner (2007) für die Untersuchungsfläche S01 in Schléiwenhaff
- II. Centrale ornithologique du Luxembourg (2014): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Leudelange“ (*siehe Anhang I Artenschutzprüfung zum PAG Leudelange*)

I. Prüfschema nach Lambrecht und Trautner (2007) für die Untersuchungsfläche S01 in Schléiwenhaff

Durch die Fläche S01 in *Schléiwenhaff* soll ein Teil der Fläche der Important Bird Area (IBA) *Région de Lias moyen* direkt in Anspruch genommen werden.

Generell wird davon ausgegangen, dass dies zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebietes führt. Nach Lambrecht und Trautner (2007) kann eine Ausnahme von dieser Grundannahme anhand von fünf Schritten geprüft werden.

Prüfgegenstand sind die im Standarddatenbogen (BirdLife¹) aufgeführten Arten der IBA (siehe Tab. A-1).

Tab.16: Zielarten der IBA *Région de Lias moyen*

taxonomischer Name	deutsche Bezeichnung	Anzahl Tiere in IBA	Orientierungswert Stufe I	potenzielles Teilhabitat
Milvus migrans	Schwarzmilan	10-16 Brutpaare	10 ha	ja
Crex crex	Wachtelkönig	4 Männchen	1.600 m ²	ja
Dendrocopus medius	Mittelspecht	15-20 Brutpaare	400 m ²	nein, da Waldbewohner

Jeder Art wird eine Orientierungsstufe sowie ein Orientierungswert zugewiesen. Im vorliegenden Fall wird aufgrund der Angaben zum exakten Vorkommen von der Orientierungsstufe I ausgegangen. Außerdem wird dargestellt, ob der betroffene Bereich als potenzielles Teilhabitat - aufgrund ihrer Lebensraumansprüche - für die jeweilige Art dienen kann.

Die Untersuchungsfläche stellt ein potenzielles Nahrungshabitat für den Schwarzmilan dar.

Der Wachtelkönig bevorzugt Feuchtgebiet sowie Kulturland als Lebensraum.

Der Mittelspecht stellt einen typischen Waldbewohner (Nahrungshabitat auch im Wald/ an Wald gebunden) dar.

Im Folgenden wird das Ergebnis der „5-Punkte-Prüfung“ dargestellt.

Prüfschritt	Prüfung	Beurteilung
A) Qualitativ-funktionale Besonderheiten	Fläche mit Nutzung als Acker- und Grünland	es ist kein Habitat mit essenzieller Bedeutung betroffen --> eine qualitativ-funktionale Besonderheit kommt nicht vor
B) Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“	Fläche ist ca. 1.150 m ² groß	die Flächengröße übersteigt zwar den Orientierungswert des Mittelspechts, allerdings entspricht die Fläche nicht den Lebensraumansprüchen
C) Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“	2.479 ha Grünland in der IBA vorhanden; 0,115 ha Flächeninanspruchnahme; das entspricht weniger als 0,01% des Habitats	
D) Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne/Projekte“	durch andere Pläne oder Projekte wird keine Fläche der IBA in Anspruch genommen	
E) Kumulation mit „anderen Wirkfaktoren“	bestehen nicht	

Gemäß dem Prüfsystem nach Lambrecht und Trautner (2007) ist eine direkte Flächeninanspruchnahme der IBA *Région de Lias moyen* als unerheblich anzunehmen.

1 <http://www.birdlife.org/datazone/sitefactsheet.php?id=27265> (aufgerufen am 17.09.2014).