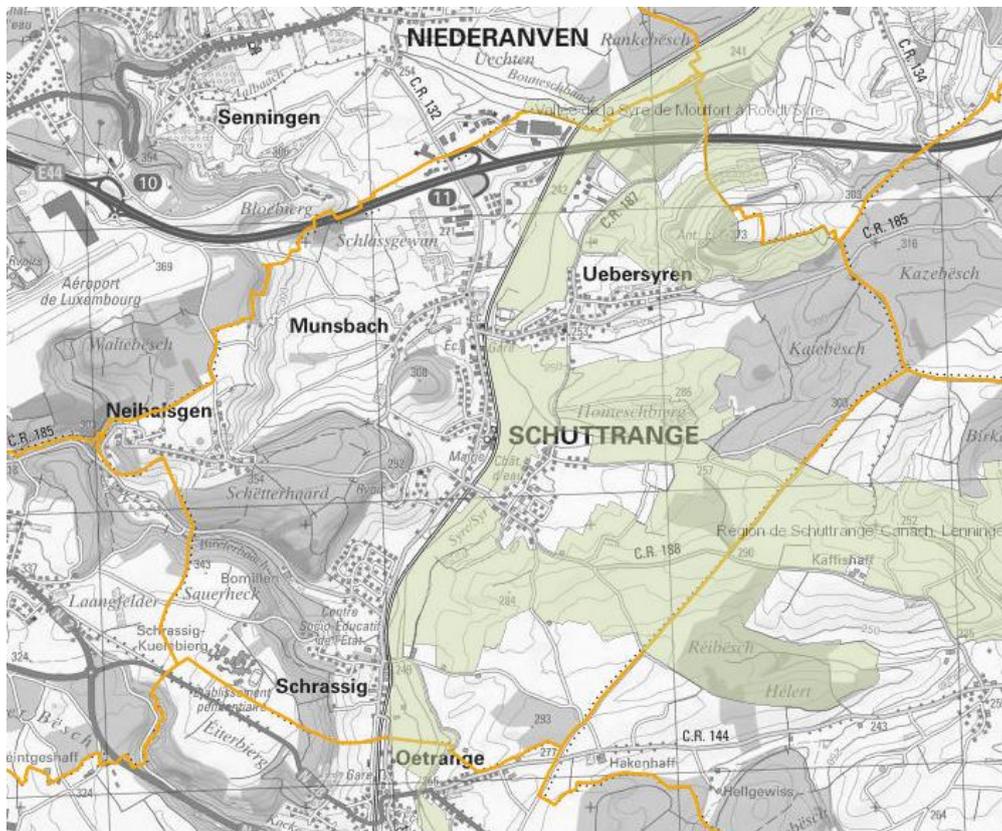




Neuaufstellung des PAG

FFH-Verträglichkeitsprüfung – Phase 2



Oktober 2018

(20091534)



LUXPLAN S.A.
Ingénieurs conseils

Auftraggeber

Administration Communale de Schuttrange

2, Place de l'église
L – 5367 Schuttrange
Tél. : 35 01 13 - 1
Fax : 35 01 13 - 259
Internet: www.schuttrange.lu
e-mail: commune@schuttrange.lu



Auftragnehmer

LUXPLAN S.A.

Ingénieurs conseils
B.P. 108
L-8303 Capellen
Tél.: + 352 26 39 0-1
Fax: + 352 30 56 09
Internet: www.luxplan.lu



Projektnummer	20091534 / 20140320	
Betreuung	Name	Datum
Erstellt von	Judith Boveland, M.Sc. Umweltwissenschaften Christoph Sinnewe, Dipl. Geograph	Oktober 2018
Geprüft von	Andreas Wener, Dipl. Geograph	Oktober 2018

R:\2009\20091534E_LP_SUP_Schuttrange\C_Documents\FFH-VP\Schuttrange_FFH-
VP_20170522.docx

Inhalt

Inhalt	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
Anhang	III
Abkürzungen	IV
1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Übersicht über die betroffenen Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	2
2.1 EU-Vogelschutzgebiet LU0002006	2
2.2 EU-Vogelschutzgebiet LU0002018	8
3 Kurzdarstellung der Planzonen und der Planung	13
4 Kurzdarstellung der bisherigen Ergebnisse	18
4.1 Ergebnisse des FFH-Screenings	18
4.2 Kernaussagen des Avis des MDDI zur UEP (Art. 6.3 SUP-Gesetz) bzgl. der Planzonen I01_UB und I02_UB	19
4.3 Ergebnisse der avifaunistischen Detailstudie bzgl. der Planzonen I01_UB und I02_UB	19
5 Beurteilung der potentiellen Auswirkungen der Planung auf die für die EU-VSGs LU0002006 und LU0002018 aufgestellten Erhaltungsziele	20
5.1 Vorhabensspezifisch potentiell betroffene Erhaltungsziele	21
5.2 Wirkfaktorenanalyse	22
5.2.1 EU-VSG LU0002006	25
5.2.2 EU-VSG LU0002018	31
6 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Empfehlungen	37
7 Zusammenfassung	39
8 Verwendete Literatur	40



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Natura-2000-Gebietes <i>Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre</i> (LU0002006) (gelb) und Lage der Planzonen I01_UB und I02_UB (rot) (Geoportail 2017).....	2
Abb. 2: Lage des Natura-2000-Gebietes <i>Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingen</i> (LU0002018) (gelb) und Lage der Planzonen I01_UB und I02_UB (rot) (Geoportail 2017).....	8
Abb. 3: Lage der Planzonen (I01_UB und I02_UB) im Zusammenhang mit dem EU-VSG LU0002006 (Schraffur) und dem EU-VSG LU0002018 (Schraffur) (vor dem Luftbild rosa schraffiert, vor der topographischen Karte gelb dargestellt).	13
Abb. 4: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Nordwesten (Luxplan S.A.).	14
Abb. 5: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Nordosten (Luxplan S.A.).	14
Abb. 6: Teilansicht der Prüfzone I02_UB. Blick nach Süden (Luxplan S.A.).	15
Abb. 7: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Norden (Luxplan S.A.).	15
Abb. 8: PAG en vigueur. Zone industrielle (pink), Zone des aménagements publics (blau), Zone rurale (weiß) (Quelle: Zimplan s.à.r.l. 18.03.2016).	16
Abb. 9: Prüfzone I01_UB, PAG projet, Ausweisung eco-c1 und ZAD (Zimplan s.a r. l, Stand Okt. 2018).....	17
Abb. 10: Prüfzone I02_UB, PAG projet, Ausweisung ECO-c1 und ZAD (Zimplan s.a r.l., Stand Okt. 2018).....	17
Abb. 11: Darstellung des zu erhaltenden Bereichs (gelb) und Visualisierung der zu schaffenden Heckenstruktur der Planzone I02_UB (links) sowie Darstellung des von Bebauung freizuhaltenden Bereichs (gelb) und des Schall- und Sichtschutzstreifens (blau) betreffend die Planzone I01_UB (rechts). Ausschnitte aus MILVUS (2016).	38

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0002006 vorkommen.	6
Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0002006 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie.	6
Tab. 3: Liste weiterer Arten, die gemäß SDB im Schutzgebiet LU0002006 vorkommen.	7
Tab. 4: Liste der im FFH-Gebiet LU0002018 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach genanntem RGD sind grün hinterlegt.....	12



Tab. 5: Zusammenfassende Bewertung der potentiellen Auswirkungen bei Überplanung der Flächen I01_UB und I02_UB auf die EU-VSGs LU0002006 und LU0002018 (grün = keine 2. Phase der FFH-VP erforderlich. Die FFH-VP ist an dieser Stelle abgeschlossen; rosa = 2. Phase der FFH-VP notwendig; rot = unverträglich) (Auszug aus Kapitel 6, FFH-Screening von LUXPLAN S.A. 2016). 18

Tab. 6: Auflistung der für das EU-VSG LU0002006 und für das EU-VSG LU0002018 relevanten, im Rahmen der Studie von MILVUS (2016) nachgewiesenen Arten im Bereich der Untersuchungsflächen I01_UB und I02_UB. ZA sind grün hinterlegt. Nachweise im Bereich der Planzone sind mit einem Häckchen markiert.20

Tab. 7: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus Lambrecht & Trautner 2007). Rot = im FFH-Screening ermittelte Wirkfaktoren, von denen bei Planumsetzung eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Zielarten der EU-VSG ausgehen kann.23

Tab. 7: Wirkfaktorenanalyse hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung der im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB nachgewiesenen Zielarten des EU-VSG LU0002006. ..25

Tab. 8: Wirkfaktorenanalyse hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung der im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB nachgewiesenen des EU-VSG LU0002018.31

ANHANG

Hinweis zum Anhang:

Die Vogel- und Fledermauserfassung auf Untersuchungsflächen im Umfeld der Gemeinde Schuttrange (Milvus 2016) – tiefergehende Untersuchung befindet sich im Anhang zur SUP Phase 1 – DEP.



Abkürzungen

EU-VSchRL	=	Europäische Vogelschutzrichtlinie (Europäische Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
FFH	=	Flora Fauna Habitat (Europäische Richtlinie 92/43/EWG zum transnationalen Schutz bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume)
FFH-VP	=	Verträglichkeitsprüfung (Prüfung der potentiellen Auswirkungen von Plänen und Programmen gemäß der Richtlinie 92/43/EWG, die durch das loi modifiée concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (Art.12) in Luxemburgisches Recht umgesetzt wurde; besteht aus vier Phasen, gleichzeitig Betitelung der 2. Phase der Verträglichkeitsprüfung)
IBA	=	Important Bird Area (für den Arten- und Biotopschutz, speziell für Vögel, als wichtig eingestufte Gebiete, welche als Vorschlag für die Ausweisung von europäischen Vogelschutzgebieten dienen)
LRT	=	Lebensraumtyp
NatSchG	=	Naturschutzgesetz (loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles)
Screening	=	1. Phase der FFH-Verträglichkeitsprüfung (auch Vorprüfung genannt)
ZA / ZLRT	=	Zielart / Ziellebensraumtyp (Bestandteil der Schutzziele des FFH-Gebietes, nach <i>Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation</i>)



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Schuttrange befindet sich im Verfahren der Neuaufstellung des PAG. Das Gesetz vom 22. Mai 2008¹ sieht vor, dass die potenziellen Auswirkungen von Plänen und Programmen auf die Umwelt in einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) ermittelt, beschrieben und bewertet werden müssen.

Im Rahmen der Untersuchungen der SUP wird im Anhang I der SUP-Richtlinie u. a. gefordert, Informationen zu "sämtlichen [...] relevanten Umweltproblemen unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG [kodifizierte Fassung 2009/147/EG] und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete", vorzulegen.

Im Rahmen der Phase 1 der FFH-VP, der Vorprüfung (auch Screening genannt), wurde geprüft, ob die Neuaufstellung des PAG mit Auswirkungen verbunden ist, die Beeinträchtigungen eines Natura2000-Gebietes bzw. der in dem Gebiet als Erhaltungsziel gelisteten Lebensraumtypen oder Arten und Habitate auslösen können (vgl. LUXPLAN S.A. 2016).

Da die Untersuchung für die Planzonen **I01_UB** und **I02_UB** ein positives Prüfergebnis zur Folge hatte, d. h. die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden konnte, ist die gesetzlich verankerte Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) gegeben. Diese Einschätzung teilt das MDDI gemäß Avis 6.3 zur SUP, Phase 2 (UEP) hinsichtlich der Ergebnisse der beigefügten FFH-Screenings zu den oben genannten Prüfzonen I01_UB und I02_UB.

Damit hat die Gemeinde Schuttrange die erforderliche vertiefende Untersuchung beim Büro LUXPLAN S.A., L-8303 Capellen, beauftragt.

¹ Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.



2 Übersicht über die betroffenen Schutzgebiete und die für ihre Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 EU-Vogelschutzgebiet LU0002006

Das Natura2000-Gebiet *Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre* (LU0002006) ist ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Natura2000-Netzwerk.



Abb. 1: Lage des Natura-2000-Gebietes *Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre* (LU0002006) (gelb) und Lage der Planzonen I01_UB und I02_UB (rot) (Geoportail 2017).

Lage im Raum

Das EU-VSG „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006) umfasst 379,52 ha und verteilt sich über vier Gemeinden, östlich der Stadt Luxemburg. Das Schutzgebiet umfasst das Tal der Syre zwischen der Brichermillen im Süden und der Ortschaft Roodt-sur-Syre im Norden. Das Natura2000-Gebiet LU0002006 ist ein besonderes Schutzgebiet (EU-VSG), welches in



direkter Verbindung zu einem anderen Natura2000-Gebiet (EU-VSG LU0002018) steht, gekennzeichnet. Ein Managementplan liegt zum aktuellen Zeitpunkt nicht vor.

Naturraum, Geologie, Böden

Ein Großteil (70 %) des Schutzgebietes besteht aus Grünland (Wiesen- und Weidennutzung), während etwa 10 % einer ackerbaulichen Nutzung unterliegen. Weniger als 10 % der Gesamtfläche sind bewaldet. Dieser Bereich beschränkt sich auf den Bereich Bridel, zwischen Uebersyren und Mensdorf. Das damit einzige Waldgebiet innerhalb des EU-VSG besteht aus einem Stieleichen-Hainbuchenwald (FFH-RL Code 9160) und zu einem geringen Teil aus einem Traubeneichen-Mischwald. Weitere etwa 10 % umfassen Feuchtbiotop (Röhrichte und Großseggenriede) sowie zwei Teiche mit einer Gesamtfläche von 0,7 ha. Insbesondere diese Feuchtbiotop dienen einer Vielzahl von Zugvögeln als Nahrungs- und Rastplatz. Aber auch für heimische, z. T. seltene Vogelarten stellt der Verbund an Feuchtbiotop und Grünlandflächen ein bedeutendes Habitat dar.

Das Syretal umfassend, sind die Böden auf den gipshaltigen Schichten des Keupers im Allgemeinen nicht vergleyte, tonige und schwer tonige Braunerden, Pararendzina-Pelosole und Pelosole aus Mergel. Auf den höher gelegenen Bereichen des Schilfsandsteins haben sich primär sandig, lehmige bis schluffige Böden ausgebildet.

Erhaltungsziele

Im Folgenden werden die Schutzziele gemäß dem RGD du 30 novembre 2012² für das EU-VSG LU0002006 aufgeführt (Auszug aus dem Art. 4 des RGD):

- (a) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population du Phragmite aquatique **Acrocephalus paludicola**: maintien et amélioration des zones de nourrissage en halte de migration, notamment des roselières, cariçaiies, autres prairies humides et mégaphorbiaies; préservation de zones respectivement de bandes herbacées non-fauchées en prairies humides en périodes de migration;*
- (b) *maintien dans un état de conservation favorable des populations de la Cigogne blanche **Ciconia ciconia**: maintien, amélioration et création de zones de nourrissage, notamment de pâturages et de prairies humides; aménagement de sites de nidification potentiels;*
- (c) *restauration de la population du Râle des genêts **Crex crex**: restauration des zones de nidification, notamment des prairies humides à fauchage très tardif et des friches humides; préservation de la quiétude en période de reproduction;*
- (d) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux prairiaux, tels le Pipit farlouse **Anthus pratensis**, la Bergeronnette printanière*

² Règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale.



- Motacilla flava**, le Tarier des prés **Saxicola rubetra** et le Vanneau huppé **Vanellus vanellus**: maintien et amélioration des zones de nidification et de halte de migration, notamment des pâturages et des prairies humides à fauchage tardif, voire très tardif;
- (e) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des roselières, des mégaphorbiaies et autres zones humides, tels le Râle d'eau **Rallus aquaticus**, la Marouette ponctuée **Porzana porzana**, le Phragmite des joncs **Acrocephalus schoenobaenus**, la Rousserolle effarvate **Acrocephalus scirpaceus**, la Rousserolle turdoïde **Acrocephalus arundinaceus**, le Gorgebleu à miroir **Luscinia svecica** et le Bruant des roseaux **Emberiza schoeniclus**: maintien et amélioration des habitats de nidification respectivement de halte de migration;
- (f) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population du Martin pêcheur **Alcedo atthis**: maintien et amélioration des zones de nourrissage, notamment les rivières à berges boisées; maintien et aménagement de quelques berges raides propices à la nidification;
- (g) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des plans d'eau en période de nidification, tel le Grèbe castagneux **Tachybaptus ruficollis**;
- (h) maintien dans un état de conservation favorable des dortoirs de l'Hirondelle rustique **Hirundo rustica**: maintien et amélioration des dortoirs, notamment les roselières, et des zones de nourrissage, notamment une mosaïque paysagère de prairies et de zones humides;
- (i) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des vasières, des zones inondables et des prairies humides, telles la Bécassine des marais **Gallinago gallinago** et la Bécassine sourde **Lymnocyptes minimus**: maintien et amélioration des zones de nourrissage en halte de migration respectivement en hivernage;
- (j) maintien dans un état de conservation favorable des populations du Milan noir **Milvus migrans** et du Milan royal **Milvus milvus**: maintien et amélioration des zones de chasse, notamment une mosaïque paysagère de pâturages, de prairies et de zones humides; maintien et amélioration des zones de nidification, notamment les lisières des forêts feuillues; préservation des arbres porteurs d'aire de rapace; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification;
- (k) maintien dans un état de conservation favorable des herbages et promotion des programmes d'extensification; préservation et extension surfacique des prairies permanentes, y éviter le retournement et la réimplantation; extension surfacique des prairies maigres de fauche et des prairies humides, notamment cariçaies, y favoriser des programmes d'extensification et le fauchage tardif, voire très tardif; aménagement de bandes herbacées et de friches humides fauchées pluriannuellement dans les herbages;



- (l) *maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des roselières et des mégaphorbiaies; conservation et aménagement de vieux peuplements de roselières avec pieds dans l'eau;*
- (m) *maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des zones inondables; restauration de la plaine alluviale et de son hydromorphologie; aménagement de bandes de protection herbagères le long des cours d'eau.*

Übersicht: Lebensräume und Arten nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG sowie Art. 4 der EU-VSchRL 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)

Die folgenden Angaben stammen aus dem RGD du 30 novembre 2012 sowie dem offiziellen Datenblatt (Standard-Datenbogen, SDB³) zum EU-VSG Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre (LU0002006). Der SDB gibt Auskunft über die im Schutzgebiet vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (

³ <http://Natura-2000.eea.europa.eu/Natura-2000/SDF.aspx?site=LU0002006>; Database release End 2016 – 02/02/2017) (zuletzt aufgerufen am 15.05.2017).



Tab. 1) sowie über die vorkommenden Ziel- und Referenzarten des EU-VSG nach Art. 4 der EU-VSchRL⁴ (Tab. 2). Neben den Ziel- und Referenzarten des EU-VSG können im Datenblatt weitere wichtige Tier- und Pflanzenarten genannt werden (Tab. 3).

Sofern in den Erhaltungszielen Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL aufgeführt sind, sind diese in

⁴ Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2 April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.



Tab. 1 grün hinterlegt. In Tab. 2 sind ebenfalls als Zielarten titulierte Arten grün hinterlegt. Dies sind sämtliche Arten, die in den Erhaltungszielen aufgeführt sind. Es sei jedoch an dieser Stelle angemerkt, dass darunter auch Arten fallen, die im RGD als charakteristische / beispielhafte Arten für bestimmte Lebensräume aufgeführt sind. Im Fokus steht in diesen Fällen jedoch der Lebensraum, nicht die beispielhaft genannte Art.



Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Schutzgebiet LU0002006 vorkommen⁵.

Code	Lebensraumtyp (LRT)	Größe [ha]
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2,25
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	32,98
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,34

Tab. 2: Liste der im FFH-Gebiet LU0002006 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)			
	Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Vögel	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger
	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger
	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger
	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger
	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger
	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
	A052	<i>Anas crecca</i>	Krickente
	A257	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper
	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch
	A030	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe
	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel
	A122	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig
	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht
	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
	A027	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher
	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer
	A099	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke
	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine
	A251	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe
	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	

⁵ Im RGD sind in diesem Fall keine LRT nach Anhang I der FFH-RL aufgeführt. Die mit einem Stern gekennzeichneten Lebensraumtypen gehören zu den prioritären natürlichen Lebensraumtypen im Sinne des Artikels 1 der FFH-Richtlinie.



Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)			
	Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
	A340	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger
	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall
	A272	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen
	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe
	A073	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
	A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
	A260	<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze
	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler
	A112	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn
	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer
	A234	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
	A235	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
	A119	<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn
	A118	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle
	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise
	A249	<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe
	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube
	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher
	A166	<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer
	A165	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer
	A162	<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel
	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz

Tab. 3: Liste weiterer Arten, die gemäß SDB im Schutzgebiet LU0002006 vorkommen.

	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Wirbellose	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißbrandiger Grashüpfer
Pflanzen	<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel
	<i>Juncus subnodulosus</i>	Sumpfbblütige Binse
	<i>Scirpus tabernaemontani</i>	Zebrasimse
	<i>Senecio aquaticus</i>	Wasser-Greiskraut



2.2 EU-Vogelschutzgebiet LU0002018

Das Natura2000-Gebiet *Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingen* (LU0002018) ist ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung.

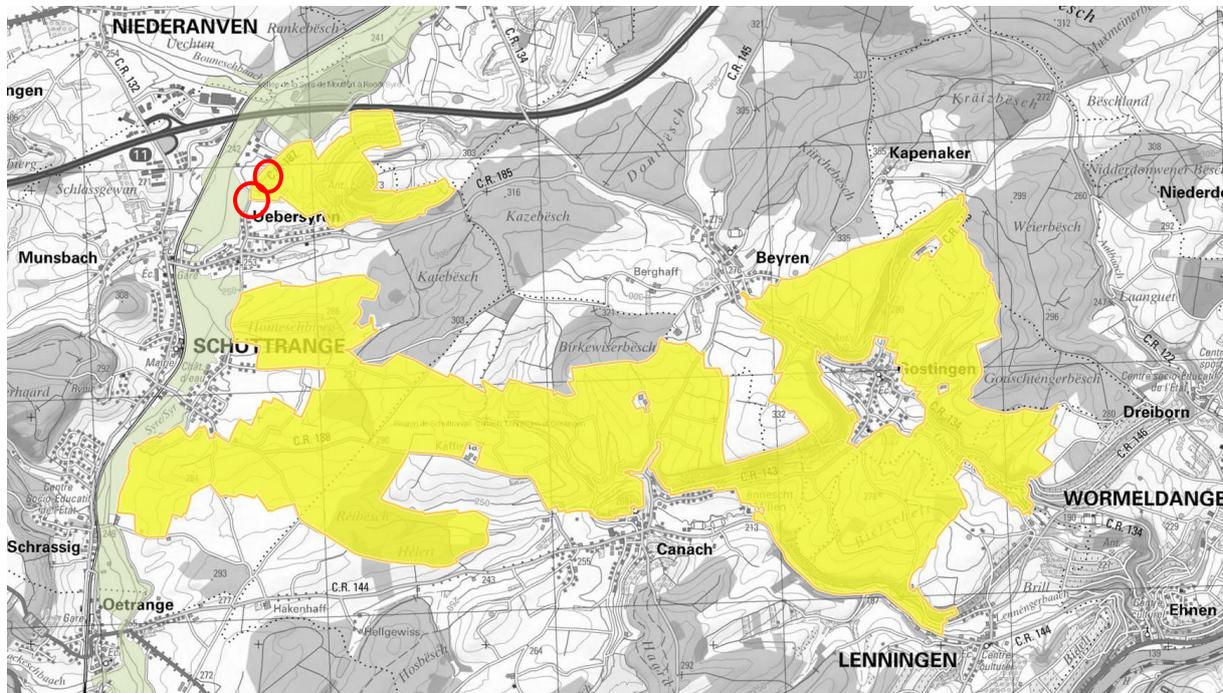


Abb. 2: Lage des Natura-2000-Gebietes *Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingen* (LU0002018) (gelb) und Lage der Planzonen I01_UB und I02_UB (rot) (Geoportail 2017).

Lage im Raum

Das EU-VSG „*Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingen*“ (LU0002018) umfasst 1259,332 ha und erstreckt sich über fünf Gemeinden im Osten Luxemburgs. Das Schutzgebiet reicht im Westen bis an die Syre und erstreckt sich Richtung Osten über die Ortschaften Canach und Gostingen bis Lenningen und Wormeldange.

Das Natura2000-Gebiet LU0002018 ist ein besonderes Schutzgebiet (EU-VSG), welches in direkter Verbindung zu einem anderen Natura2000-Gebiet (EU-VSG LU0002006) steht. Ein Managementplan liegt derzeit nicht vor.

Naturraum, Geologie, Böden

Ein Großteil (83 %) des Schutzgebietes besteht aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, von denen wiederum etwas mehr als die Hälfte (54 %) als Grünland bewirtschaftet werden. Der andere Teil setzt sich zu 40 % aus Ackerflächen und zu 6 % aus Streuobstbeständen zusammen. Etwa 10 % des Schutzgebietes sind bewaldet (hauptsächlich Laubwald).



Das insgesamt ländliche Schutzgebiet zeichnet sich durch seine hohe Strukturdichte und extensive Bewirtschaftungsweise der landwirtschaftlichen Flächen aus. Die Bedeutung der Region für verschiedene Vogelarten wird darüber hinaus durch verschiedene, innerhalb des Schutzgebietes liegenden Lebensraumtypen, wie der mageren Flachlandmähwiesen (FFH-Code 6510), Waldmeister-Buchenwald (FFH-Code 9130), Stieleichen-Hainbuchenwald (FFH-Code 9160), Kalk-Trockenrasen (FFH-Code 6210) erhöht.

Erhaltungsziele

Im Folgenden werden die Schutzziele gemäß dem RGD du 4 janvier 2016⁶ für das EU-VSG LU0002018 aufgeführt (Auszug aus dem Art. 2 des RGD):

- (a.) maintien dans un état de conservation favorable des populations du Milan royal **Milvus milvus** et du Milan noir **Milvus migrans**: maintien et amélioration des zones de chasse, notamment une mosaïque paysagère riche en prairies à fauchage échelonné et pâturages; maintien et amélioration des zones de nidification, notamment des lisières des forêts feuillues, des rangées d'arbres et des arbres solitaires; préservation des arbres porteurs d'aire de rapace; préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification;
- (b.) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Cigogne noire **Ciconia nigra**: maintien et restauration des zones de nourrissage, notamment des cours d'eau, des fonds de vallées et autres habitats humides; maintien et amélioration des zones de nidification notamment des forêts feuillues en futaie et préservation des arbres porteurs d'aire de cigogne; maintien respectivement aménagement ponctuel de l'habitat forestier et préservation d'une zone de protection forestière dans un rayon de 50 mètres autour des nids; maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau et des fonds de vallée; préservation de la quiétude en période de reproduction dans un rayon de 300 mètres autour des sites de nidification et des zones de nourrissage;
- (c.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations de la Pie-grièche écorcheur **Lanius collurio** et la Pie-grièche grise **Lanius excubitor**: maintien et restauration des zones de nidification et de chasse, notamment des structures paysagères, tels que buissons, broussailles, haies et arbres solitaires dans les pâturages et prairies; préservation de la quiétude dans les territoires, notamment de la Pie-grièche grise;
- (d.) restauration des populations des oiseaux des structures paysagères et des herbages, telle la Chouette chevêche **Athene noctua**: maintien et restauration des zones de nidification et de chasse, notamment des arbres solitaires et des vergers dans les pâturages et prairies; préservation des arbres à forte dimension et des arbres morts; amélioration de la disponibilité des possibilités de nidification;

⁶ Règlement grand-ducal du 4 janvier 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale.



- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des paysages ruraux richement structurés, telle la Linotte mélodieuse **Carduelis cannabina**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère d'herbages et de labours richement structurée; aménagement de bandes herbacées et de jachères dans les labours et le long des chemins ruraux et les haies; maintien et amélioration des structures paysagères;
- (f.) maintien dans un état de conservation favorable, respectivement restauration des populations des oiseaux des paysages ouverts, telles la Caille des blés **Coturnix coturnix** et la Perdrix grise **Perdix perdix**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère de milieux ouverts; maintien et amélioration des zones de nidification; préservation de la quiétude en période de reproduction; promotion du fauchage très tardif pour les zones régulièrement occupées; maintien et aménagement de bandes herbacées et de jachères dans les labours et le long des chemins ruraux;
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de l'Alouette des champs **Alauda arvensis**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère d'herbages et de labours; aménagement de bandes herbacées et de jachères dans les labours; promotion des semences printanières dans les champs de céréales;
- (h.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des vergers, des paysages semi-ouverts, des lisières et des futaies lumineuses, tels le Torcol fourmilier **Jynx torquilla**, le Pic vert **Picus viridis**, le Pipit des arbres **Anthus trivialis** et le Rougequeue à front blanc **Phoenicurus phoenicurus**: préservation des arbres à loge de pic; maintien d'arbres à forte dimension et d'arbres morts sur pied, notamment en lisières de forêt, en futaies lumineuses et en vergers; maintien et amélioration des pelouses sèches et des herbages maigres richement structurés;
- (i.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de la Tourterelle des bois **Streptopelia turtur**: préservation et restauration des lisières, des bosquets et des paysages semi-ouverts, notamment des milieux humides, ainsi que des futaies lumineuses, ripisylves et forêts alluviales; restructuration horizontale et verticale des lisières et des futaies; préservation et restauration des plaines alluviales avec des strates herbacées, buissonnantes et boisées diversement structurées;
- (j.) maintien dans un état de conservation favorable de la population de la Bondrée apivore **Pernis apivorus**: maintien et amélioration des lisières forestières diversement structurées; maintien et amélioration des zones de nidification et préservation des arbres porteurs d'aire de rapace; maintien et amélioration des zones de nourrissage, notamment des milieux ouverts ou semi-ouverts intraforestiers, tels zones de chablis, clairières et boisements très clairs; gestion extensive des milieux herbeux, non fauchés ou très tardivement;
- (k.) maintien dans un état de conservation favorable des populations de pics, tel le Pic noir **Dircopus martius**, et des populations d'autres oiseaux cavernicoles, tel le Gobemouche noir **Ficedula hypoleuca**: maintien et aménagement de boisements diversement



- structurés,; maintien et préservation d'arbres à loge de pic, d'arbres à forte dimension, d'arbres biodiversité à cavités et d'arbres morts sur pied en futaies feuillues;
- (l.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des cours d'eau, tel le Martin pêcheur **Alcedo atthis**, le Cincle plongeur **Cinclus cinclus** et la Bergeronnette des ruisseaux **Motacilla cinerea**: maintien et amélioration de la qualité de l'eau et de la structure des cours d'eau; maintien et amélioration des structures nécessaires pour la nidification;
- (m.) maintien et amélioration de la qualité de l'eau, de la structure des cours d'eau, des plans d'eau et des fonds de vallée; restauration de la plaine alluviale et de son hydromorphologie; aménagement de bandes de protection herbagères le long des cours d'eau;
- (n.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des prairies humides et des prairies maigres, y favoriser le fauchage tardif, voire très tardif;
- (o.) maintien dans un état de conservation favorable et extension surfacique des pelouses sèches ou maigres; gestion par pâturage extensif;
- (p.) promotion des programmes d'extensification en agriculture, notamment extensification des prairies et des pâturages; préservation et extension surfacique des prairies permanentes, sans retournement, ni sursemis; maintien et aménagement de bandes herbacées et de jachères en culture; maintien et restauration d'une bande herbacée au pied et le long des structures paysagères; renonciation à l'emploi de rodenticides;
- (q.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des structures paysagères, tels que buissons, broussailles et haies; élaboration d'un plan de gestion et d'entretien pluriannuel des structures paysagères;
- (r.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des vergers, y préserver des arbres à forte dimension et des arbres morts; exploitation extensive par pâturage ou fauchage;
- (s.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des différents types de futaies, y préserver des arbres à forte dimension et des classes d'âge avancées.»

Übersicht: Lebensräume und Arten nach Anhang I und II der FFH-Richtlinie 92/43/EWG sowie Art. 4 der EU-VSchRL 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)

Die folgenden Angaben stammen aus dem RGD du 4 janvier 2016 sowie dem offiziellen Datenblatt (Standard-Datenbogen, SDB⁷) zum EU-VSG *Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingen* (LU0002018). Der SDB gibt generell Auskunft über die im Schutzgebiet vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie über die vorkommenden Ziel- und Referenzarten des EU-VSG nach Art. 4 der EU-VSchRL⁸ (Tab. 4). Im EU-

⁷ <http://Natura-2000.eea.europa.eu/Natura-2000/SDF.aspx?site=LU0002018>; Database release End 2016 – 02/02/2017) (zuletzt aufgerufen am 15.05.2017).

⁸ Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2 April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.



VSG LU0002018 sind keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL genannt. Neben den Ziel- und Referenzarten des EU-VSG sind im Datenblatt keine weiteren „wichtigen“ Tier- und Pflanzenarten genannt.

Als Zielarten titulierte Arten sind in Tab. 4 grün hinterlegt. Dies sind sämtliche Arten, die in den Erhaltungszielen aufgeführt sind. Es sei jedoch an dieser Stelle angemerkt, dass darunter auch Arten fallen, die im RGD als charakteristische / beispielhafte Arten für bestimmte Lebensräume aufgeführt sind. Im Fokus steht in diesen Fällen jedoch der Lebensraum, nicht die beispielhaft genannte Art.

Tab. 4: Liste der im FFH-Gebiet LU0002018 vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, sowie des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zielarten nach genanntem RGD sind grün hinterlegt.

Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG (letzte Änderung durch die Richtlinie 2009/147/EG)			
	Code	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Vögel	A247	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel
	A256	<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper
	A218	<i>Athene noctua</i>	Steinkauz
	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling
	A030	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch
	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel
	A113	<i>Conturnix conturnix</i>	Wachtel
	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht
	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper
	A233	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
	A340	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger
	A073	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
	A074	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze
	A112	<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn
	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz
	A235	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	



3 Kurzdarstellung der Planzonen und der Planung

Die Planzonen I01_UB (3,50 ha) und I02_UB (5,92 ha), wie sie in der UEP und den parallel dazu erstellten Screenings abgegrenzt wurden (vgl. Abb. 3), liegen im Norden der Gemeinde Schuttrange, nördlich der Ortschaft Uebersyren und beinhalten überwiegend ackerbaulich genutzte Flächen. Sie erstrecken sich zwischen der Kläranlage und dem C.R.187. Innerhalb der Zone I01_UB besteht zudem eine Nadelwaldparzelle. Der Westteil von Zone I02_UB wird durch eine Parkanlage mit ausgedehnten Streuobstpflanzungen und Hecken geprägt, wo die Vogelberingungsstation von natur&mwelt liegt. Mit den Teilbereichen des Bongerts und den Hecken, einschließlich der Vogelberingungstation grenzt die Planzone I02_UB unmittelbar an den Auenbereich der Syre, der eine erhöhte Wertigkeit für an Wasser und an Feuchtgebiete gebundene Vogelarten besitzt. Weitergehende Details können der DEP entnommen werden.

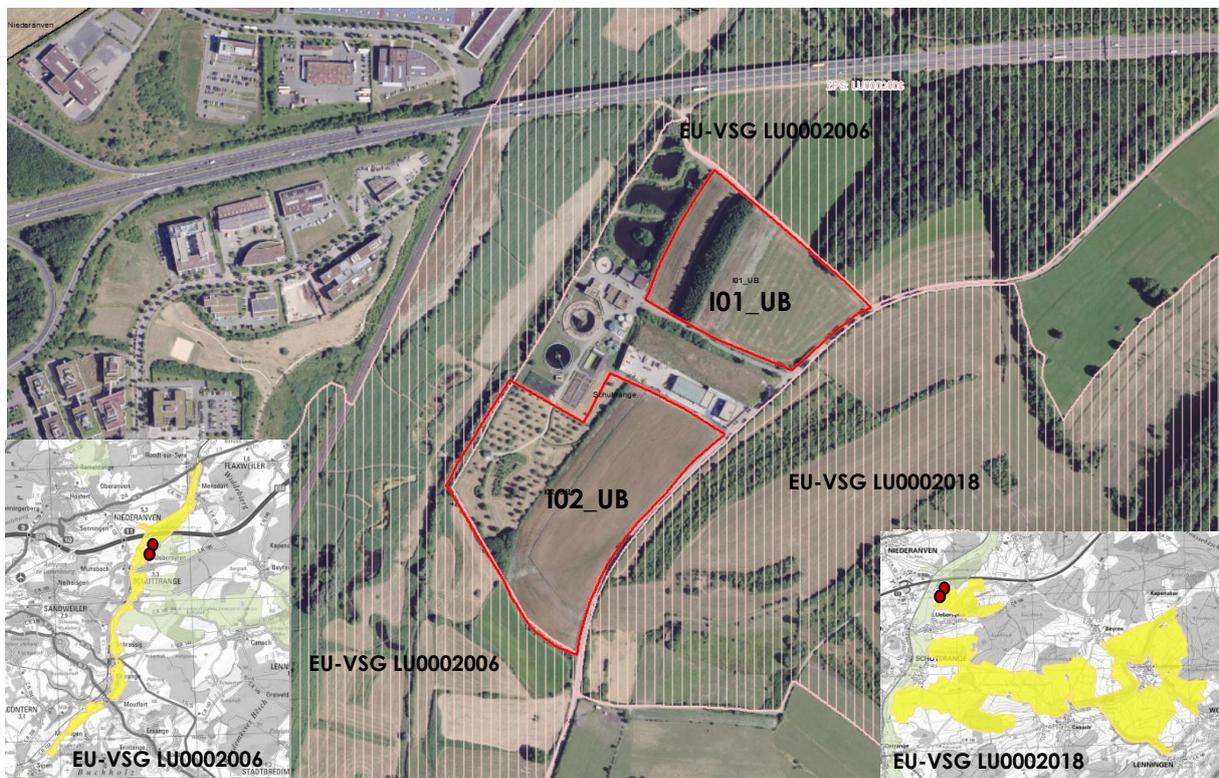


Abb. 3: Lage der Planzonen (I01_UB und I02_UB) im Zusammenhang mit dem EU-VSG LU0002006 (Schraffur) und dem EU-VSG LU0002018 (Schraffur) (vor dem Luftbild rosa schraffiert, vor der topographischen Karte gelb dargestellt).



Abb. 4: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Nordwesten (Luxplan S.A.).



Abb. 5: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Nordosten (Luxplan S.A.).





Abb. 6: Teilansicht der Prüfzone I02_UB. Blick nach Süden (Luxplan S.A.).



Abb. 7: Teilansicht der Prüfzone I01_UB. Blick nach Norden (Luxplan S.A.).



Für die Planzonen I01_UB und I02_UB ist im Rahmen der Neuaufstellung des PAG der Gemeinde Schuttrange eine Ausweisung als Zone d'activités économiques (ECO-c1) vorgesehen. Beide Zonen werden nach letztem Planungsstand der Gemeindeverantwortlichen mit einer ZAD belegt, vgl. Abb. 9 und 10. Darüber hinaus wird die Fläche I02_UB um den Bereich um die Vogelberinungsstation verkleinert. Diese Teilfläche wird als BEP mit der Zweckbestimmung „Parc“, zum Erhalt und Schutz der vorhandenen Strukturen, im PAG projet ausgewiesen.

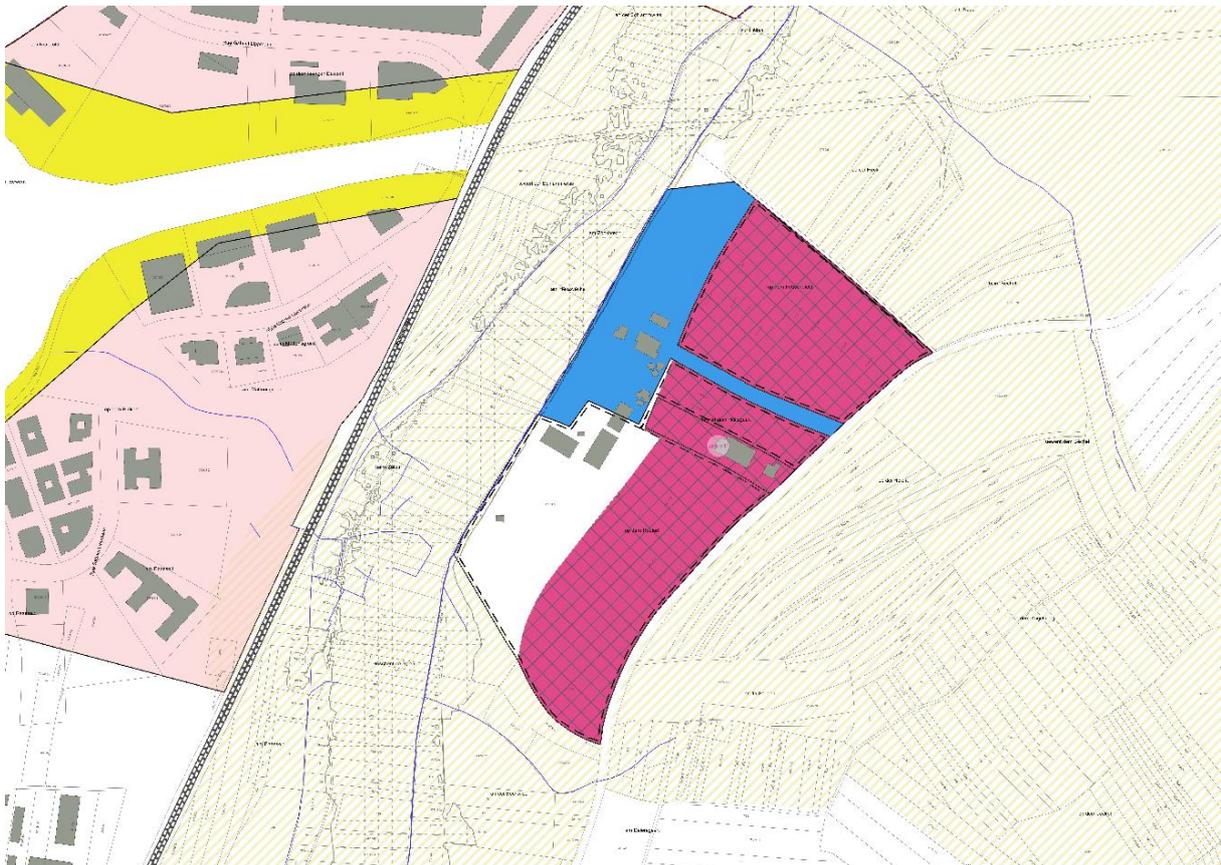


Abb. 8: PAG en vigueur. Zone industrielle (pink), Zone des aménagements publics (blau), Zone rurale (weiß)
(Quelle: Zimplan s.à.r.l. 18.03.2016).

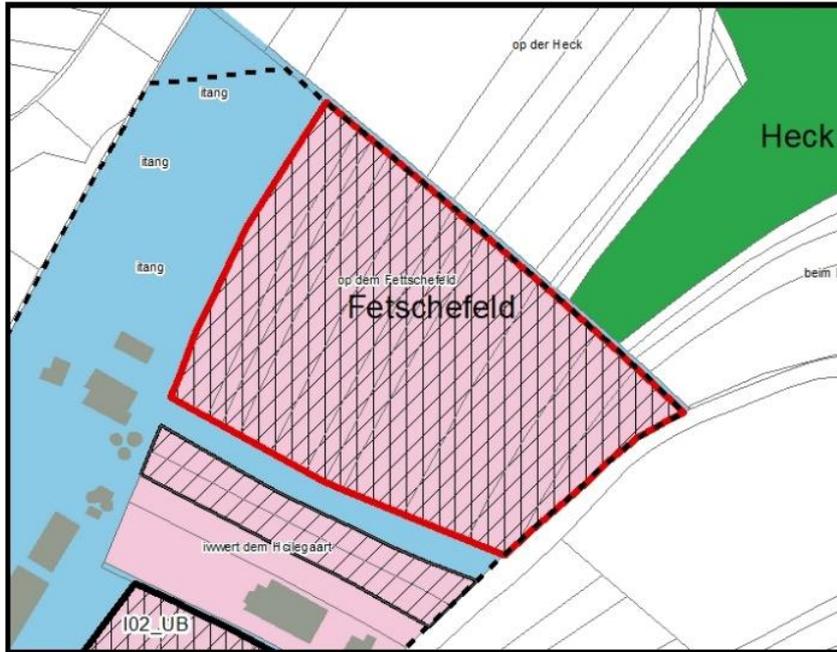


Abb. 9: Prüfzone I01_UB, PAG projet, Ausweisung eco-c1 und ZAD (Zilimplan s.a r.l., Stand Okt. 2018).

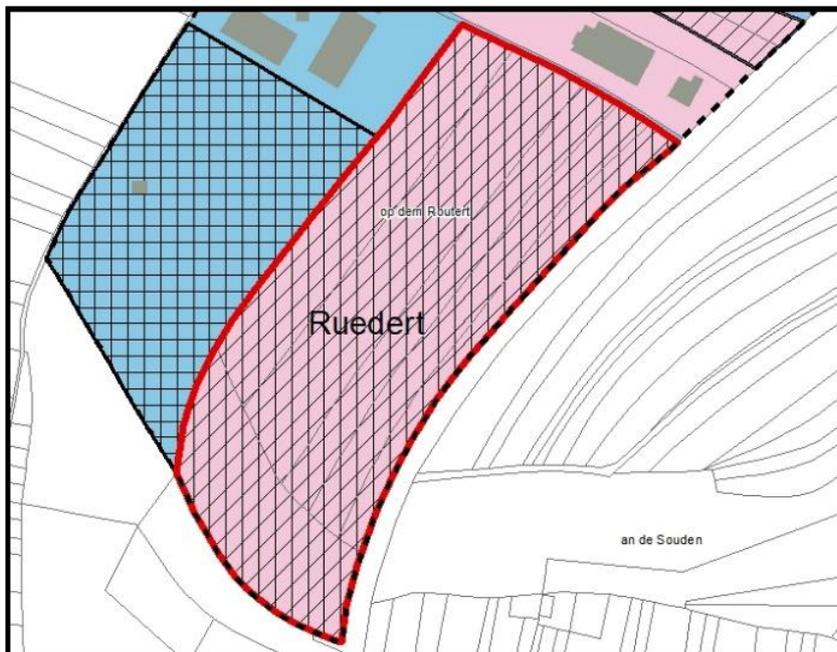


Abb. 10: Prüfzone I02_UB, PAG projet, Ausweisung ECO-c1 und ZAD (Zilimplan s.a r.l., Stand Okt. 2018).



4 Kurzdarstellung der bisherigen Ergebnisse

Nachfolgend wird zunächst der bisherige Verlauf des Planungsprozesses zusammenfassend dargestellt. Dies beinhaltet eine Kurzdarstellung der Ergebnisse des FFH-Screenings sowie der für die Planzonen I01_UB und I02_UB im Avis nach Art. 6.3 SUP-Gesetz des MDDI-DE getätigten Kernaussagen.

Anschließend werden die Ergebnisse der avifaunistischen Detailstudie kurz zusammenfassend dargestellt.

4.1 Ergebnisse des FFH-Screenings

Das FFH-Screening (Luxplan S.A. 2016) kommt zu folgendem Ergebnis:

*"Für die Planzonen **I01_UB** und **I02_UB** können im Rahmen des Screenings erhebliche Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgebiete nicht ausgeschlossen werden. Insbesondere hinsichtlich der Größe, der Lage und der mit der Umnutzung der Flächen als Gewerbegebiet einhergehenden Störfaktoren, ist die Möglichkeit einer Beeinträchtigung der Schutzziele des EU-VSG LU0002006 sowie des EU-VSG LU0002018 gegeben.*

Ob die Erheblichkeitsschwelle der Zielarten überschritten wird, ist im Rahmen einer FFH-VP zu klären. In Anlehnung an die COL (2015) sollte zudem eine tiefergehende avifaunistische Studie durchgeführt werden. Mittels dieser können genauere Angaben zur Nutzung bzw. Bedeutung der Planzonen I01_UB und I02_UB für die Zielarten der betroffenen EU-VSGs getroffen werden, was wiederum die Bewertung zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle der relevanten Zielarten erleichtert. Weiterhin ist die Empfindlichkeit der relevanten Zielarten gegenüber den einzelnen Wirkfaktoren zu ermitteln, um anhand dieser die Erheblichkeit abschätzen zu können.

Darüber hinaus sind ggf. Maßnahmen zu nennen, die mögliche Beeinträchtigungen vermeiden oder vermindern" (Auszug aus Kapitel 7, FFH-Screening von LUXPLAN S.A. 2016).

Tab. 5: Zusammenfassende Bewertung der potentiellen Auswirkungen bei Überplanung der Flächen I01_UB und I02_UB auf die EU-VSGs LU0002006 und LU0002018 (grün = keine 2. Phase der FFH-VP erforderlich. Die FFH-VP ist an dieser Stelle abgeschlossen; rosa = 2. Phase der FFH-VP notwendig; rot = unverträglich) (Auszug aus Kapitel 6, FFH-Screening von LUXPLAN S.A. 2016).

Zone	verträglich ja/nein	Begründung bzw. Erläuterung
I01_UB & I02_UB	nein	<ul style="list-style-type: none"> • keine Flächeninanspruchnahme der EU-VSGs, Lage im Schutzpuffer • COL (2015) fordert detailliertere Untersuchung der Avifauna auf der Fläche • Relevante Wirkfaktorengruppe 2, 4, 5 und 6. • Nutzung der Fläche als Habitat von Zielarten der angrenzenden EU-VSGs • Erhöhung des Störfaktors (evtl. Meideverhalten)



4.2 Kernaussagen des Avis des MDDI zur UEP (Art. 6.3 SUP-Gesetz) bzgl. der Planzonen I01_UB und I02_UB

Das MDDI-DE bestätigt im Avis nach Art. 6.3 SUP-Gesetz 31. Januar 2017, N/Réf. 85714 das Ergebnis des FFH-Screenings und schließt sich der Forderung an, im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung eine avifaunistische Feldstudie durchführen zu lassen. Als Begründung führt das MDDI-DE die Lage der Planzonen zwischen zwei EU-Vogelschutzgebieten sowie die Nähe der Planzonen zu einem ökologisch äußerst wertvollen Bereich (Schlammwies, auch nationales Naturschutzgebiet) auf. Darüber hinaus äußert das MDDI-DE in Rücksprache mit der COL den Verdacht, dass die Planzonen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungshabitat für Zielarten der beiden angrenzenden Natura2000-Gebiete dienen. Aufgeführt wurden hier exemplarisch folgende Arten: Gartenrotschwanz, Grünspecht, Wendehals, Bluthänfling, Raubwürger, Neuntöter, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Heidelerche. Mit Ausnahme der Heidelerche stellen die genannten Arten Zielarten mindestens eines der beiden angrenzenden Natura2000-Gebiete dar. Nach Angabe der COL befindet sich zudem eine Brutstätte des Rotmilan in ca. 1 km Entfernung zu den Planzonen. Des Weiteren stellt der südwestliche Bereich der Planzone I02_UB nach Einschätzung des MDDI-DE einen für die Avifauna vermeintlich essentiellen Korridor zwischen den EU-VSG dar.

Das Planvorhaben wird vom MDDI-DE nicht nur, aber insbesondere aufgrund von schutzgebietsrelevanten Aspekten äußerst kritisch bewertet. So fordert das MDDI-DE, den im Planvorhaben als BEP ausgewiesenen Bereich der Zone I02_UB als *Zone verte* zu klassieren. Außerdem weist das MDDI-DE darauf hin, dass im *Plan sectoriel zones d'activités économiques* (PS-ZAE) eine Rückklassierung der Planzone I01_UB in die *Zone verte* vorgesehen war.

Weitere Anmerkungen zu den Planzonen I01_UB und I02_UB, die sich nicht auf schutzgebietsrelevante Aspekte beziehen, sind nicht Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und werden in der Detail- und Ergänzungsprüfung zur SUP thematisiert.

4.3 Ergebnisse der avifaunistischen Detailstudie bzgl. der Planzonen I01_UB und I02_UB

Das Büro MILVUS GmbH hat im Auftrag der Gemeinde Schuttrange mehrere avifaunistische Detailstudien durchgeführt im Rahmen derer auch die Planzonen I01_UB und I02_UB untersucht wurden (MILVUS GmbH 2016).

Nach Einschätzung des Fachbüros weist die Planzone I01_UB „größtenteils eine geringe Wertigkeit für die Avifauna auf. Planungsrelevante Arten wurden überwiegend in den randlich gelegenen Heckenstrukturen festgestellt“ (MILVUS 2016).

„Eine erhöhte Anzahl planungsrelevanter Vogelarten“ konnte MILVUS im westlichen Teil der Planzone I02_UB feststellen, während im östlichen, als Ackerfläche genutzten Bereich nur eine Art nachgewiesen wurde.



Im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB wurden folgende schutzgebietsrechtlich relevante Arten nachgewiesen:

Tab. 6: Auflistung der für das EU-VSG LU0002006 und für das EU-VSG LU0002018 relevanten, im Rahmen der Studie von MILVUS (2016) nachgewiesenen Arten im Bereich der Untersuchungsflächen I01_UB und I02_UB. ZA sind grün hinterlegt. Nachweise im Bereich der Planzone sind mit einem Häkchen markiert.

EU-VSG LU0002006	I01_UB	I02_UB	EU-VSG LU0002018	I01_UB	I02_UB
Rauchschwalbe		✓	Feldlerche	✓	✓
Teichrohrsänger		✓	Grünspecht		✓
Feldlerche	✓	✓	Bluthänfling	✓	✓
Grünspecht		✓			
Nachtigall	✓	✓			

5 Beurteilung der potentiellen Auswirkungen der Planung auf die für die EU-VSGs LU0002006 und LU0002018 aufgestellten Erhaltungsziele

Im Vorfeld der Beurteilung der potentiellen Auswirkungen der Planung auf die für die Schutzgebiete aufgestellten Erhaltungsziele sei an dieser Stelle noch einmal betont, dass gemäß dem FFH-Screening für diese Flächen die Relevanzschwelle, ab der eine mögliche negative Einwirkung i. d. R. prüfungsrelevant ist (Lambrecht et al. 2004), für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL nicht erreicht bzw. überschritten wurde. Demnach wurde bereits sichergestellt, dass eine Erheblichkeit von Beeinträchtigungen i. S. d. Art. 6 Abs. 3 Satz 2 FFH-RL nicht eintreten wird. Zudem sei an dieser Stelle angemerkt, dass die geringfügige Überschneidung der Zone I02_UB mit dem EU-VSG LU0002006 auf Abgrenzungsungenauigkeiten beruht. Die randlichen Heckenstrukturen werden nicht überplant. Ein direkter Flächenentzug des EU-VSG findet somit nicht statt.

Aufgrund der Größe und Lage der Fläche sowie des bau- und betriebsbedingt zu erwartenden erhöhten Störungsdruck ist die Relevanzschwelle für Zielarten der EU-VSG LU0002006 und LU0002018 überschritten (s. FFH-Screening, Luxplan S.A. 2016). Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) werden nun die Auswirkungen bezüglich der Erheblichkeitsschwelle für die vorhabensspezifisch potentiell betroffenen Schutzziele dieser Schutzgebiete ermittelt und bewertet.



5.1 Vorhabensspezifisch potentiell betroffene Erhaltungsziele

Die Ermittlung der durch das Planvorhaben potentiell betroffenen Erhaltungsziele erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse des FFH-Screenings (Luxplan S.A. 2016), der Stellungnahme des MDDI-DE im Avis nach Art. 6.3 SUP-Gesetz sowie der avifaunistischen Detailstudie (MILVUS 2016) (vgl. Kap. 0).

Die von der COL geforderte avifaunistische Detailstudie wurde im Jahr 2016 vom Büro MILVUS GmbH durchgeführt. Im Rahmen der Wirkfaktorenanalyse wurden ausschließlich die von MILVUS (2016) im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB nachgewiesenen Arten detailliert berücksichtigt. Dazu sei angemerkt, dass eine tierökologische Detailstudie keinen Anspruch auf Vollständigkeit besitzt. Eine Detailstudie gibt nach besten Kenntnissen und aktuellsten Erfassungsmethoden einen bestmöglichen Eindruck über verschiedene Artvorkommen im Bereich der Untersuchungsflächen. Das heißt, es ist grundsätzlich nicht gänzlich auszuschließen, dass weitere Arten, für die im Rahmen der Detailstudie kein Vorkommensnachweis erbracht werden konnte, im Bereich der Untersuchungsflächen vorkommen können. Eine mögliche Bedeutung der Flächen für planungsrelevante, jedoch nicht im Rahmen der Studie von MILVUS nachgewiesene Arten ist, die Anwendung einer sachgemäßen Erfassung vorausgesetzt, demnach als vernachlässigbar zu bewerten.

Zwar weist die COL auf eine mögliche Bedeutung der Planzonen für Rot- und Schwarzmilan hin, was auch im Avis des MDDI-DE erneut aufgegriffen wird, da in unmittelbarer Nähe zu den Planzonen eine Brutstätte beider Arten bekannt ist. Da jedoch im Rahmen der avifaunistischen Studie innerhalb der Planzonen weder ein Vorkommen vom Rotmilan noch vom Schwarzmilan nachgewiesen werden konnte, wird eine mögliche Bedeutung der Planzonen für diese beiden Arten eher als geringfügig bewertet und bei der Wirkfaktorenanalyse (Kapitel 5.2) nicht berücksichtigt. Aufgrund der Habitatausstattung kann jedoch eine (gelegentliche) Nutzung der Flächen durch Rot- und Schwarzmilan nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für diese beiden Arten ist bei einer Bebauung der Planzone jedoch nicht abzuleiten. Da die Planzonen zudem außerhalb der EU-VSG liegen, findet keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele statt.

Für das Projektvorhaben können demnach Beeinträchtigungen der folgenden Erhaltungsziele des **EU-VSG LU0002006** nicht ausgeschlossen werden:

(e.) *maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des roselières, des mégaphorbiaies et autres zones humides, tels le Râle d'eau Rallus aquaticus, la Marouette ponctuée Porzana porzana, le Phragmite des joncs Acrocephalus schoenobaenus, la Rousserolle effarvate **Acrocephalus scirpaceus**, la Rousserolle turdoïde Acrocephalus arundinaceus, le Gorgebleu à miroir Luscinia svecica et le Bruant des roseaux Emberiza schoeniclus: maintien et amélioration des habitats de nidification respectivement de halte de migration;*

(h.) *maintien dans un état de conservation favorable des dortoirs de l'Hirondelle rustique **Hirundo rustica**: maintien et amélioration des dortoirs, notamment les roselières, et des*



zones de nourrissage, notamment une mosaïque paysagère de prairies et de zones humides;

Darüber hinaus sind im SDB des EU-VSG LU0002006 **Picus viridis**, **Alauda arvensis** und **Luscinia megarhynchos** aufgeführt, die im Rahmen der Studie von MILVUS im Bereich der Planzonen nachgewiesen wurden.

Für das Projektvorhaben können demnach Beeinträchtigungen der folgenden Erhaltungsziele des **EU-VSG LU0002018** nicht ausgeschlossen werden:

- (e.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des paysages ruraux richement structurés, telle la Linotte mélodieuse **Carduelis cannabina**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère d'herbages et de labours richement structurée; aménagement de bandes herbacées et de jachères dans les labours et le long des chemins ruraux et les haies; maintien et amélioration des structures paysagères;
- (g.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration de la population de l'Alouette des champs **Alauda arvensis**: maintien et amélioration des zones de nidification, notamment une mosaïque paysagère d'herbages et de labours; aménagement de bandes herbacées et de jachères dans les labours; promotion des semences printanières dans les champs de céréales;
- (h.) maintien dans un état de conservation favorable et restauration des populations des oiseaux des vergers, des paysages semi-ouverts, des lisières et des futaies lumineuses, tels le Torcol fourmilier *Jynx torquilla*, le Pic vert **Picus viridis**, le Pipit des arbres *Anthus trivialis* et le Rougequeue à front blanc *Phoenicurus phoenicurus*: préservation des arbres à loge de pic; maintien d'arbres à forte dimension et d'arbres morts sur pied, notamment en lisières de forêt, en futaies lumineuses et en vergers; maintien et amélioration des pelouses sèches et des herbages maigres richement structurés;

5.2 Wirkfaktorenanalyse

Grundsätzlich können mit einer Planung direkte, indirekte, sekundäre, kumulative, synergetische, vorübergehende, dauerhafte bzw. ständige, kurz-, mittel- oder langfristige, negative und auch positive Auswirkungen verbunden sein. Verschiedene Wirkfaktoren kommen zum Beispiel direkt zum Tragen, unter anderem durch direkte Flächeninanspruchnahme, oder indirekt durch Hineintragen verschiedener Immissionen. Am häufigsten sind dies Lärmbelastungen, optische Störungen durch menschliche Aktivität (Bewegungen, lokaler Verkehr) oder Licht während der Abend- und Nachtstunden sowie durch stoffliche Einträge (Staub und Schadstoffe jeglicher Art). Je nach Projekt ist nach Bauphase und Betriebsphase zu unterscheiden.

In einem ersten Schritt sind, die je nach Planzone wirksamen Faktoren zu definieren und die potentiellen Auswirkungen der Überplanung und Planrealisierung auf das Schutzgebiet und dessen Schutzziele abzuschätzen. Im Rahmen des FFH-Screenings wurden bereits Wirkfaktorengruppen ermittelt, von denen negative Beeinträchtigungen auf die Schutzziele ausgehen



können (diese sind in Tab. 7 farblich markiert). In der vorliegenden FFH-VP erfolgt nun die Bewertung der Empfindlichkeit der im Rahmen der Detailstudie von MILVUS (2016) nachgewiesenen schutzgebietsrelevanten Arten gegenüber den einzelnen Wirkfaktoren.

Die Leitfrage ist also: Wird die Erheblichkeitsschwelle mindestens einer der Zielarten⁹ der betroffenen EU-VSG bzgl. mindestens eines Wirkfaktors überschritten¹⁰? Um hinsichtlich dessen eine bestmögliche Einschätzung abgeben zu können, werden Informationen aus dem Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung¹¹ herangezogen.

Nachfolgend werden also die Wirkfaktoren untersucht, die potentiell erhebliche Impakte auf die Schutzgebiete bedingen können. Es werden pro Wirkfaktor zudem die Erhaltungsziele bzw. die Zielarten aufgeführt, für die gegenüber dem jeweilige nWirkfaktor eine Erheblichkeit zu vermuten oder wahrscheinlich ist. Wird ein Erhaltungsziel bzw. eine Zielart bei einem Wirkfaktor nicht aufgeführt, ist insgesamt davon auszugehen, dass dieser Wirkfaktor für das Erhaltungsziel nicht relevant ist.

Tab. 7: Katalog möglicher Wirkfaktoren (aus Lambrecht & Trautner 2007). Rot = im FFH-Screening ermittelte Wirkfaktoren, von denen bei Planumsetzung eine erhebliche Beeinträchtigung auf die Zielarten der EU-VSG ausgehen kann.

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

⁹ Als Zielarten tituliert sind sämtliche Arten, die in den Erhaltungszielen aufgeführt sind. Es sei jedoch an dieser Stelle angemerkt, dass darunter auch Arten fallen, die im RGD als charakteristische / beispielhafte Arten für bestimmte Lebensräume aufgeführt sind. Im Fokus steht in diesen Fällen jedoch der Lebensraum, nicht die beispielhaft genannte Art.

¹⁰ Für die Bewertung der Erheblichkeit werden im Wesentlichen Informationen aus dem Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro>) sowie des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>) hinzugezogen.

¹¹ <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>



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



5.2.1 EU-VSG LU0002006

Tab. 8: Wirkfaktorenanalyse hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung der im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB nachgewiesenen Zielarten des EU-VSG LU0002006.

Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens
Wirkfaktorgruppe: Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung		
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	<p>Rauchschwalbe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugvogel, Charakterart für extensiv genutzte Kulturlandschaften. ▪ Nachweis innerhalb der Zone I02_UB erbracht (MILVUS 2016). ▪ Für die Nahrungssuche werden vor allem offene Bereiche (insbesondere Viehweiden), aber auch Hecken und Baumreihen im Umkreis von ca. 300 m zum Brutplatz genutzt (LANUV NRW). Solche Strukturen befinden sich primär im westlichen Teil der Planzone. Da bereits der Erhalt des westlichen Teils der Zone I02_UB vorgesehen ist, wird nicht mit einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle gerechnet. <p>Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zugvogel. ▪ Nachweis innerhalb der Zone I02_UB erbracht. ▪ Günstige Nahrungshabitate stellen an die Brutstätte angrenzende Staudenfluren und Büsche dar. Bevorzugt werden Altschilf-Bestände angenommen (LANUV NRW). Westlich der Planzonen erstrecken sich Röhrichtbestände, sodass primär dem westlichen Randbereich der Planzone I02_UB eine Bedeutung als Nahrungs- und Bruthabitat zukommen kann. Dies wird durch die Studie von MILVUS (2016) bestätigt, im Rahmen dieser eine erhöhte Anzahl planungsrelevanter Arten im westlichen Randbereich festgestellt werden konnte. Die Planung sieht bereits einen Erhalt dieser Teilfläche vor. Die Erheblichkeitsschwelle wird nicht überschritten. <p>Eine Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur innerhalb der Planzonen führt nicht zu einem signifikanten Habitatverlust der Rauchschwalbe. Bedeutende Habitatelemente des Teichrohrsängers sind nicht betroffen.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Bauzeitenbeschränkung, Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>
2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	<p>Rauchschwalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Überplanung der Zone I01_UB und I02_UB geht eine Nutzungsaufgabe der Ackerflächen einher. Es ist eine überwiegend gewerbliche Nutzung beider Planzonen vorgesehen. 	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Bauzeitenbeschränkung, Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens
	<ul style="list-style-type: none"> Relevante Strukturen für die genannten ZA befinden sich primär im westlichen Teil der Planzone I02_UB. Aufgrund des Erhalts dieser Strukturen wird mit Überplanung der Zonen die Empfindlichkeit der ZA gegenüber diesem Wirkfaktor als gering bewertet. <p>Bedeutende Habitatelement für Rauchschwalbe und Teichrohrsänger bleiben erhalten.</p>	
Wirkfaktorgruppe: Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust		
4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	<p>Rauchschwalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> Beide Arten konnten innerhalb der Planzone I02_UB nachgewiesen werden (MILVUS 2016). Ein Vorkommensnachweis innerhalb der Planzone I01_UB wurde nicht erbracht. Von einer baustellenbedingten Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wird nicht ausgegangen. Eine Nutzung der vorhandenen Heckenstrukturen als Ruheplatz kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, weshalb der Erhalt dieser Strukturen bereits während der Bauphase entsprechend gesichert werden sollte. <p>Von einem vorhabenbedingten Individuenverlust von Rauchschwalbe und Teichrohrsänger während der Bauphase wird nicht ausgegangen.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Errichtung eines Bauzaunes zum Schutz der Feldgehölze vor einer möglichen Beschädigung durch Baufahrzeuge)</p>
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	<p>Rauchschwalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit Bebauung der Fläche I02_UB wird der bisher unbebaute Bereich zwischen Kläranlage und nördlichem Ortsrand von Uebersyren von ca. 470 m auf ca. 200 m reduziert. Mit Bebauung der Fläche I01_UB wird der bisher unbebaute Bereich zwischen Kläranlage und Autobahn A1 von ca. 250 m auf ca. 100 m reduziert. Ein maßgeblicher anlagenbedingter Barriereeffekt wird zum einen aufgrund der Flugfähigkeit der Zielarten und zum anderen aufgrund der Habitat-ausstattung der Bereiche östlich und westlich der Planzone im Vergleich zu den Habitatansprüchen der Zielarten nicht erwartet. Grundsätzlich kann es bei der Verwendung von Glasflächen und anderen reflektierenden Oberflächen zur Kollision mit Vögeln kommen. Das geplante Retentionsbecken kann wiederum das Nahrungsangebot für die ZA, insb. für die Rauchschwalbe, bereichern. <p>Ein anlagenbedingter Individuenverlust von Rauchschwalbe und Teichrohrsänger kann nicht ausgeschlossen werden.</p>	<p>Ja</p> <p>Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Verzicht auf großflächige Glasflächen und Eckverglasung (s. Schmid et al. 2012))</p>
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	<p>Rauchschwalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei Entwicklung der beiden Planzonen als <i>Zone d'activités économiques</i> ist mit einem im Vergleich zum Istzustand erhöhten Verkehrsaufkommen am C.R.187 zu rechnen, über welchen die Planzonen aus zu erreichen. Das Kollisionrisiko von Vögeln ist an Straßen generell gegeben. 	<p>Nein</p>



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rauchschnwalbe: Hohes Kollisionsrisiko: "gewisse Anlockwirkung u. witterungsbedingt tiefe Jagdflüge" (Bernotat & Dierschke 2016). ▪ Teichrohrsänger: Hohes Kollisionsrisiko: "als Röhrichtbewohner durch sehr niedrige Flugbewegungen besonders kollisionsgefährdet" (Bernotat & Dierschke 2016). ▪ Von einer signifikant erhöhten vorhabensspezifischen Mortalitätsgefährdung ist nicht auszugehen. Zum einen ist der C.R.187 östlich, im Abschnitt parallel zu den Planzonen verlaufend, mit einer dichten Baumhecke eingerahmt, weshalb eine Querung der Straße auf niedrigen Flughöhen nur eingeschränkt möglich ist. Zum anderen ist bei dem Anliegerverkehr zumindest im direkten An- und Abfahrtsbereich von einer im Vergleich zum Durchgangsverkehr geringeren Geschwindigkeit der Kfz / Lkw auszugehen. Darüber hinaus wird aufgrund der Habitatansprüche des Teichrohrsängers und der Habitatausstattung des Areal westlich der Planzone und des C.R.187 nicht mit einer erhöhten Querungsaktivität über den C.R.187 gerechnet. ▪ Innerhalb der Planzone ist betriebsbedingt nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko an Straßen zu rechnen (innerörtliche Geschwindigkeitsbegrenzung). <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Rauchschnwalbe und Teichrohrsänger durch eine betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung wird nicht erwartet.</p>	
Wirkfaktorgruppe: Nichtstoffliche Einwirkungen		
5-1 Akustische Reize (Schall)	<p>Rauchschnwalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen ist tendenziell mit einer höheren Geräuschkulisse (Straßenverkehr und Gewerbeausführung) als bei der Nullvariante zu rechnen. Die ZA gelten jedoch nicht als maßgeblich störungsempfindlich gegenüber Lärmbelastungen. ▪ Auch in Summation der vorherrschenden Lärmbelastung durch die Autobahn A1 wird nicht mit einer, die Erheblichkeitsschwelle dieser ZA überschreitenden Lärmbelastung gerechnet. Dennoch ist aus Vorsorgegründen der westliche Teil der Zone I02_UB und der nordwestliche Bereich der Zone I01_UB als Pufferbereich freizuhalten. Darüber hinaus fordert MILVUS (2016) den Erhalt des Nadelwaldstreifens innerhalb der Zone I01_UB als Schall- und Sichtschutz. Ein Schall- und Sichtschutz wäre langfristig auch durch die Anlage eines Laubgehölz-/ Laubwaldstreifens zwischen Schönungsteichen und Nadelwaldstreifen möglich. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Rauchschnwalbe und Teichrohrsänger bzgl. des Wirkfaktors akustische Reize wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>
5-2 optische Reizauslöser /	Rauchschnwalbe und Teichrohrsänger	Nein



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens
Bewegung (ohne Licht)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen sind optische Reizauslöser verbunden (Silhouettenwirkung, an- und abfahrender Verkehr, Bewegungen auf dem Terrain). Von erheblichen Beeinträchtigungen der Rauchschalbe als Kulturfolger und dem Teichrohrsänger als Schilfbewohner ist nicht auszugehen. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Rauchschalbe und Teichrohrsänger bzgl. des Wirkfaktors optische Reize wird nicht erwartet.</p>	<p><u>Empfehlung:</u> Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>
5-3 Licht	<p>Rauchschalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen sind Lichtemissionen verbunden. Von erheblichen Beeinträchtigungen der Rauchschalbe als Kulturfolger ist nicht auszugehen. Der westliche Teil der Zone I02_UB und der nordwestliche Bereich der Zone I01_UB sollten freigehalten werden, um die Einwirkung von Licht Richtung Syre und den angrenzenden Schilf- und Röhrichtbeständen zu vermeiden. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Rauchschalbe und Teichrohrsänger bzgl. des Wirkfaktors Licht wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Minimierung von Lichtverschmutzung (s. Schmid et al. 2012), Pufferbereich / Eingrünung (MILVUS 2016)</p>
Wirkfaktorgruppe: Stoffliche Einwirkungen		
6-1 bis 6-6	<p>Rauchschalbe und Teichrohrsänger</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit mit dem sich innerhalb der Planzonen ansiedelnden Gewerbe ist mit stofflichen Einwirkungen in die Umwelt zu rechnen. Mit erheblichen Auswirkungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Untersuchungsbereich vorkommenden Rauchschalben- und Teichrohrsängerpopulation sowie der unten aufgeführten charakteristischen Arten wird nicht gerechnet. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Rauchschalbe und Teichrohrsänger bzgl. der Wirkfaktoren 6-1 bis 6-6 wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p>



Weitere, im SDB aufgeführte und von MILVUS (2016) auf den Planzonen nachgewiesene Arten

Mit Planumsetzung ist zum Großteil die Überplanung von Ackerland verbunden. Auch der Nadelholzstreifen auf der Zone I01_UB soll nach derzeitigem Planungsstand einer Bebauung weichen. Eine Beeinträchtigung der randlichen Heckenstrukturen, z. B. im Nordwesten der Zone I01_UB entlang der Schönungsteiche der Kläranlage, ist außerdem nicht auszuschließen. Der Streuobstbestand im westlichen Teil der Zone I02_UB bleibt hingegen erhalten. Damit bleiben wesentliche Habitatbestandteile der hier vorkommenden Arten **Grünspecht** und **Nachtigall** bestehen. Auch die Heckenstruktur zwischen Streuobstwiese und Ackerland wird erhalten. Zu abschirmenden Zwecken sollte eine Nachverdichtung dieses Heckenstreifens vorgenommen werden. Für die ebenfalls im Bereich der Zone I01_UB vorkommende Nachtigall ist darüber hinaus insbesondere aufgrund der Nähe zum Wasser der nordwestliche Randbereich der Planzone I01_UB von Bedeutung. MILVUS (2016) fordert die landwirtschaftlich genutzte Parzelle zwischen Schönungsteichen und Nadelwaldparzelle von Bebauung freizuhalten (Pufferstreifen). Hier sollte ein Laubgehölz- / Laubwaldstreifen aus einheimischen, standortgerechten Arten angelegt werden, welcher langfristig die Pufferfunktion des angrenzenden, zum Teil bereits abgängigen Fichtenbestandes übernehmen soll.

Mit Überplanung der ackerbaulich genutzten Bereiche der Planzonen I01_UB und I02_UB geht ein Habitat sowie potentielle Brutstätte der **Feldlerche**, einer Charakterart für offene Feldfluren, dauerhaft verloren. Insbesondere bei einem Umbruch der Fläche kann während der Brutzeit eine Beeinträchtigung des betroffenen Brutpaares bzw. der Brut nicht gänzlich ausgeschlossen werden. MILVUS (2016) fordert diesbezüglich eine Kompensation der Flächenversiegelung der potentiellen Brutstätte durch so genannte Feldlerchenfenster. Als Fortpflanzungsstätte wird gemäß LANUV NRW das gesamte Revier abgegrenzt, weshalb Ausgleichsmaßnahmen auch im Sinne des generellen Artenschutzes zu begründen sind. Als bodenbrütende Art wird zudem gemäß MILVUS (2016) eine Beschränkung der Bauzeiten erforderlich, um während der Bauphase einen Individuenverlust ausschließen zu können. Dies kommt auch der Nachtigall, ebenfalls ein Bodenbrüter, zugute.

Fazit

Die wesentlichen Habitatbestandteile der Rauchschnalbe (vgl. Erhaltungsziel h) und für Arten der Röhrichte, Hochstauden und anderen Feuchtgebieten, wie dem Teichrohrsänger (vgl. Erhaltungsziel e) bleiben erhalten. Mit der Einrichtung eines von Bebauung freizuhaltenden Pufferstreifens im Nordwesten der Planzone I01_UB sowie der Etablierung weiterer Heckenstrukturen zwischen Schutzgebiet und Planzonen können weitere Habitatstrukturen insbesondere für die Rauchschnalbe geschaffen und gleichzeitig eine Abschirmung zum Schutzgebiet angelegt werden. **Das anlagenbedingte Kollisionsrisiko kann mit einfachen Schadensbegrenzungsmaßnahmen minimiert werden. Mit erheblichen Beeinträchtigungen dieser beiden, in den Erhaltungszielen, aufgeführten Arten, wird somit nicht gerechnet.**



Während innerhalb der Planzonen I01_UB und I02_UB die wesentlichen Bestandteile des Lebensraumes von Grünspecht und Nachtigall erhalten bleiben, geht mit der Bebauung beider Zonen ein Habitatverlust der Feldlerche einher. Im SDB (Database release: End2016-02/02/2017) wird das Vorkommen der Feldlerche innerhalb des EU-VSG LU0002006 mit ca. 5-10 Brutpaaren als "häufig" eingestuft. Aufgrund des Erhaltungszustandes und dadurch, dass sich die Planzonen außerhalb des Schutzgebietes befinden, **wird bei Überplanung der Fläche nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung der Art ausgegangen.**



5.2.2 EU-VSG LU0002018

Tab. 9: Wirkfaktorenanalyse hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigung der im Bereich der Planzonen I01_UB und I02_UB nachgewiesenen des EU-VSG LU0002018.

Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens ¹²
Wirkfaktorgruppe: Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung		
2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	<p>Feldlerche</p> <ul style="list-style-type: none"> Aufgrund der Nutzung der Planzonen I01_UB und I02_UB durch die Feldlerche, einer Charakterart für offene Feldfluren, kann insbesondere bei einem Umbruch der Fläche während der Brutzeit eine Beeinträchtigung des betroffenen Brutpaares bzw. der Brut nicht gänzlich ausgeschlossen werden. MILVUS (2016) fordert diesbezüglich eine Kompensation der Flächenversiegelung der potentiellen Brutstätte durch „Lerchenfenster“. Als Fortpflanzungsstätte wird gemäß LANUV NRW das gesamte Revier abgegrenzt, weshalb auch im Sinne des allgemeinen Artenschutzes hier Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. <p>Grünspecht</p> <ul style="list-style-type: none"> Hinsichtlich der bevorzugten Habitatausstattung des Grünspechts (Obstwiesen, Parklandschaften) ist primär der westliche Teil der Planzone I02_UB von Bedeutung (vgl. MILVUS 2016). Die Planung sieht bereits einen Erhalt dieser Teilfläche vor. <p>Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> Für den Bluthänfling sind primär offene Heckenlandschaften, Feldgehölze sowie Weinberge und Fichtenschonungen von Bedeutung. Als Nistplatz werden u. a. Jungfichten ausgewählt. Vorkommensnachweise liegen für beide Planzonen vor. Hinsichtlich der Habitatausstattung ist primär der westliche Teil der Zone I02_UB sowie der nordwestliche Teil der Zone I01_UB mit den randlichen Heckenstrukturen von Bedeutung (vgl. MILVUS 2016). Dem alten und zum Teil bereits abgestorbenen Fichtenbestand wird keine erhöhte Bedeutung für den Bluthänfling beigemessen. Entgegen der Forderung von MILVUS (2016) zum Erhalt des Fichtenbestandes als Sicht- und Schallschutz wäre langfristig die Rodung des Bestandes vorzuschlagen - unter der Voraussetzung, dass innerhalb des von MILVUS (2016) als Pufferbereich titulierten Abschnittes zwischen den Schönungsteichen bzw. dem randlichen Feldgehölz und dem Fichtenbestand 	<p>Ja</p> <p>Schadensbegrenzungsmaßnahmen</p> <p>(Bauzeitenbeschränkung, Extensivierung von Ackerland) (MILVUS 2016)</p> <p><u>Empfehlung:</u></p> <p>Pufferbereich, Eingrünung mit Feldgehölzen (MILVUS 2016)</p>

¹² Für die Bewertung der Erheblichkeit werden im Wesentlichen Informationen aus dem Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro>) sowie des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>) hinzugezogen.



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens ¹²
	<p>ein dichter Gehölz-/Baumbestand aus einheimischen, standortgerechten Laubbäumen angelegt wird und bereits für abschirmende Zwecke ausreichend entwickeln konnte.</p> <ul style="list-style-type: none"> Von MILVUS (2016) geforderte Eingrünungsmaßnahmen kommen dieser störungstoleranten Art zugute. <p>Eine Veränderung der Vegetations-/Biotopstruktur innerhalb der Planzonen führt zu einem Habitatverlust der Feldlerche. Bedeutende Habitatelement für Grünspecht und Bluthänfling bleiben erhalten.</p>	
<p>2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege</p>	<p>Feldlerche</p> <ul style="list-style-type: none"> Mit Überplanung der Zone I01_UB und I02_UB geht eine Nutzungsaufgabe der Ackerflächen und damit eines Habitats sowie potentieller Brutstätte der Feldlerche einher, weshalb von einer erhöhten Empfindlichkeit dieser Art gegenüber dem Wirkfaktor auszugehen ist. Es ist eine überwiegend gewerbliche Nutzung beider Planzonen vorgesehen. <p>Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Planung sieht bereits den Erhalt des westlichen Teils der Zone I02_UB und damit den für Grünspecht und Bluthänfling bedeutenden Lebensraum vor. Für den Bluthänfling ist zudem die Vorderung von MILVUS (2016) zum Erhalt eines Pufferbereiches im Nordwesten der Zone I01_UB von Vorteil, da somit auch der Erhalt des randlichen Feldgehölzes gesichert wäre. <p>Mit Überplanung der Planzonen ist ein Habitatverlust der Feldlerche verbunden. Bedeutende Habitatelement für Grünspecht und Bluthänfling bleiben erhalten.</p>	<p>Ja</p> <p>Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Extensivierung von Ackerland) (MILVUS 2016)</p> <p><u>Empfehlung:</u> Pufferbereich</p>
<p>Wirkfaktorgruppe: Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust</p>		
<p>4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität</p>	<p>Feldlerche</p> <ul style="list-style-type: none"> Aufgrund der Nutzung der Flächen I01_UB und I02_UB durch die Feldlerche (MILVUS 2016) kann eine baubedingte Mortalität dieser bodenbrütenden Arten nicht ausgeschlossen werden. <p>Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Planung sieht bereits den Erhalt des westlichen Teils der Zone I02_UB und damit den für Grünspecht und Bluthänfling bedeutenden Lebensraum vor. Von einer baustellenbedingten Zerstörung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten wird nicht ausgegangen. Eine Nutzung der vorhandenen Heckenstrukturen als Ruheplatz kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, weshalb der Erhalt dieser Strukturen bereits während der Bauphase entsprechend gesichert werden sollte. <p>Bei Überplanung der Ackerflächen kann während der Bauphase ein Individuenverlust der Feldlerche nicht ausgeschlossen werden.</p>	<p>Ja</p> <p>Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung) (MILVUS 2016)</p> <p><u>Empfehlung:</u> Errichtung eines Bauzaunes zum Schutz der Feldgehölze vor einer möglichen Beschädigung durch Baufahrzeuge</p>



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens ¹²
4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust	<p>Feldlerche, Grünspecht, Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der Fläche I02_UB wird der bisher unbebaute Bereich zwischen Kläranlage und nördlichem Ortsrand von Uebersyren von ca. 470 m auf ca. 200 m reduziert. Mit Bebauung der Fläche I01_UB wird der bisher unbebaute Bereich zwischen Kläranlage und Autobahn A1 von ca. 250 m auf ca. 100 m reduziert. Ein maßgeblicher anlagenbedingter Barriereeffekt wird im Wesentlichen aufgrund der Flugfähigkeit der Zielarten nicht erwartet. Dennoch sollte die Freihaltung eines Grünkorridors in Ost-West-Richtung im Bereich der Zone I02_UB in Erwägung gezogen werden. ▪ Grundsätzlich kann es bei der Verwendung von Glasflächen und anderen reflektierenden Oberflächen zur Kollision mit Vögeln kommen. <p>Ein anlagenbedingter Individuenverlust von Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling kann nicht ausgeschlossen werden.</p>	<p>Ja</p> <p>Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Verzicht auf großflächige Glasflächen und Eckverglasung (s. Schmid et al. 2012))</p> <p><u>Empfehlung:</u> Freihaltung eines Grünkorridores</p>
4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung	<p>Feldlerche, Grünspecht, Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Entwicklung der beiden Planzonen als <i>Zone d'activités économiques</i> ist mit einem im Vergleich zum Istzustand erhöhten Verkehrsaufkommen am C.R.187 zu rechnen, über welchen die Planzonen aus zu erreichen. Das Kollisionsrisiko von Vögeln ist an Straßen generell gegeben. ▪ Feldlerche und Grünspecht: Geringes Kollisionsrisiko (Bernotat & Dierschke 2016). ▪ Bluthänfling: Mittleres Kollisionsrisiko: "trassennahe Lebensräume regelmäßig zu Brut und Nahrungssuche genutzt; Anlockwirkung" (Bernotat & Dierschke 2016). ▪ Von einer signifikant erhöhten vorhabensspezifischen Mortalitätsgefährdung ist nicht auszugehen. Zum einen ist der C.R.187 östlich, im Abschnitt parallel zu den Planzonen verlaufend, von einer dichten Baumhecke begleitet, weshalb eine Querung der Straße auf niedrigen Flughöhen nur eingeschränkt möglich ist. Zum anderen ist bei dem Anliegerverkehr zumindest im direkten An- und Abfahrtsbereich von einer im Vergleich zum Durchgangsverkehr geringeren Geschwindigkeit der Kfz / Lkw auszugehen. ▪ Innerhalb der Planzone ist betriebsbedingt nicht mit einem erhöhten Kollisionsrisiko an Straßen zu rechnen (innerörtliche Geschwindigkeitsbegrenzung). <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling durch eine betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p>
Wirkfaktorgruppe: Nichtstoffliche Einwirkungen		



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens ¹²
5-1 Akustische Reize (Schall)	<p>Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen ist tendenziell mit einer höheren Geräuschkulisse (Straßenverkehr und Gewerbebetrieb) als bei der Nullvariante zu rechnen. Bei einer Verkehrsbelastung von ca. 677 Fahrzeugen im täglichen Jahresmittel (Ponts et Chaussées 2012) wird auch bei einer vorhabensbedingten Zunahme des Straßenverkehrs nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die ZA gerechnet. ▪ Auch in Summation der vorherrschenden Lärmbelastung durch die Autobahn A1 wird nicht mit einer, die Erheblichkeitsschwelle dieser ZA überschreitenden Lärmbelastung gerechnet. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling bzgl. des Wirkfaktors akustische Reize wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>
5-2 optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	<p>Feldlerche</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Als "bodenbrütende Art, die übersichtliche und daher weiträumig offene und strukturarme Habitate besiedeln" (ffh-vp-info.de) kann eine strukturbedingte visuelle Störwirkung bei Bebauung der Planzonen nicht ausgeschlossen werden. Da bereits mit der Kläranlage und einem gewerblichen Betrieb im direkten Umfeld der Planzonen eine Unterbrechung der Offenlandbereiche bestehen, kann es bei einer Bebauung der Planzonen ggf. zu Gewöhnungseffekten kommen. Dennoch ist ein Teilverzicht auf Bebauung zu empfehlen. <p>Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen sind optische Reizauslöser verbunden (Silhouettenwirkung, an- und abfahrender Verkehr, Bewegungen auf dem Terrain). Von erheblichen Beeinträchtigungen des Grünspechts und des Bluthänflings wird nicht ausgegangen. Dennoch werden abschirmende Maßnahmen zu den für diese Arten relevanten Strukturen empfohlen (vgl. MILVUS 2016, Pufferbereich im Nordwesten der Zone I01_UB). <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling bzgl. des Wirkfaktors optische Reize wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Pufferbereich (MILVUS 2016)</p>
5-3 Licht	<p>Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit Bebauung der beiden Flächen sind Lichtemissionen verbunden. Von erheblichen Beeinträchtigungen der ZA wird nicht ausgegangen. Generell wird die Minimierung von Lichtverschmutzungen empfohlen. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling bzgl. des Wirkfaktors Licht wird nicht erwartet.</p>	<p>Nein</p> <p><u>Empfehlung:</u> Minimierung von Lichtverschmutzung (s. Schmid et al. 2012), Pufferbereich / Eingrünung (MILVUS 2016)</p>



Wirkfaktor	Generelle Empfindlichkeit der Erhaltungsziele gegenüber dem Wirkfaktor in Bezug zum Planvorhaben	Erheblichkeit des Projektvorhabens ¹²
Wirkfaktorgruppe: Stoffliche Einwirkungen		
6-1 bis 6-6	<p>Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit mit dem sich innerhalb der Planzonen ansiedelnden Gewerbe ist mit stofflichen Einwirkungen in die Umwelt zu rechnen. Mit erheblichen Auswirkungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling wird nicht gerechnet. <p>Die Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für Feldlerche, Grünspecht und Bluthänfling bzgl. der Wirkfaktoren 6-1 bis 6-6 wird nicht erwartet.</p>	Nein



Fazit

Mit der Bebauung beider Zonen geht ein Habitatverlust der Feldlerche (vgl. Erhaltungsziel Nr. g) einher. Die wesentlichen Habitatbestandteile für Arten der reich strukturierten ländlichen Räume, wie dem Bluthänfling (vgl. Erhaltungsziel Nr. e) sowie für Arten der Obstwiesen, der halboffenen Landschaften, Waldränder und lichten Hochwäldern, wie dem Grünspecht (vgl. Erhaltungsziel Nr. h), bleiben hingegen erhalten. Der Erhaltungsgrad von Grünspecht und Bluthänfling wird im SDB als "B – gut" bewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Arten wird nicht erwartet.

Im SDB (Database release: End2016-02/02/2017) wird das Vorkommen der innerhalb des EU-VSG LU0002018 brütenden Feldlerche als "häufig" eingestuft. Angaben zur Populationsgröße sind nicht vorhanden. Der Erhaltungsgrad wird mit "C" als "durchschnittlich oder beschränkt" angegeben. Zwar befindet sich die Planzone außerhalb des Schutzgebietes, aufgrund der "durchschnittlichen / beschränkten" Einstufung des Erhaltungszustandes ist eine **erhebliche Beeinträchtigung der schutzgebietsrelevanten Population der Feldlerche nur unter Berücksichtigung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen (u. a. Extensivierung von Ackerland) auszuschließen.**



6 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Empfehlungen

Die Bewertung der potentiellen Auswirkungen auf die für das Schutzgebiet LU0001018 aufgestellten Erhaltungsziele ergab, dass die Erheblichkeitsschwelle für die ZA des EU-VSG LU0002018 *Alauda arvensis* überschritten ist (Habitatverlust). Unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können jedoch erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Diese sind im Folgenden zusammenfassend aufgeführt (s. MILVUS 2016):

Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- Verzicht auf die Bebauung des westlichen Teils der Zone I02_UB (Obstwiese, Heckenstrukturen im Umfeld der Vogelberinungsstation) (vgl. MILVUS 2016) - diese Maßnahmen werden bereits nach derzeitigem Planungsstand vorgesehen.
- Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen für die Feldlerche im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs bzw. des EU-VSG LU0002018, in Anlehnung an MKULNV NRW (2013)¹³:
 - a. Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland: "Nutzungsextensivierung von Intensiv-Acker (Verzicht auf Düngung und Biozide, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen, schonende Bodenbearbeitung im Spätherbst, Verzicht auf Tiefpflügen)" und/oder "Anlage von Ackerbrachen" (MKULNV NRW 2013).
 - b. Entwicklungsmaßnahmen im Grünland: "Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland" (MKULNV NRW 2013).
 - c. Einrichtung von Schutzzonen: "Anlage von Gelegefenstern" und Blühstreifen (MKULNV NRW 2013).
- Beschränkung der Bauzeiten bezüglich Flächenumbruch und Abtragung von Oberboden auf Oktober bis Februar (vgl. MILVUS 2016).
- Verzicht auf großflächige Glasflächen und Eckverglasung. In Anlehnung an Schmid et al. (2012) bzw. natur&ëmwelt (2016):
 - a. Reduktion von Durchsicht,
 - b. Verwendung alternativer Materialien und Konstruktionen,
 - c. Reduktion der Spiegelwirkung.

¹³ s. Maßnahmensteckbriefe Vögel NRW (MKULNV NRW 2013): Feldlerche ID10, Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (O2.1, O2.2, Av2.2) und Anlage von Extensivgrünland (O1.1)



Empfehlungen

- Verzicht auf die Bebauung des Bereiches zwischen den Schönungsteichen bzw. dem randlichen Feldgehölz und dem Fichtenbestand (Abb. 11, rechts). Denkbar wäre in diesem Pufferbereich auch die Anlage eines dichten Gehölz-/Baumbestandes aus einheimischen, standortgerechten Laubbäumen. Sobald dieser eine ausreichend abschirmende Wirkung erfüllt, wäre der Erhalt des bereits abgängigen Nadelbaumstreifens nicht mehr unbedingt nötig (vgl. MILVUS 2016).
- Eingrünung der Planzonen Richtung EU-VSG LU0002006 mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen (vgl. MILVUS 2016).
- Errichtung eines Bauzaunes zum Schutz der zu erhaltenen Feldgehölze vor einer möglichen Beschädigung durch Baufahrzeuge.
- Freihaltung eines Grünkorridores in Ost-West-Richtung innerhalb der Zone I02_UB.
- Minimierung von Lichtverschmutzung (s. Schmid et al. 2012), u. a. durch Verwendung von abgeschirmten Leuchten mit geschlossenem Gehäuse und geringer Höhe, Verwendung von Bewegungsmeldern, Verwendung von so genannten insektenfreundlichen Leuchtmitteln und Reduktion der Leuchtkörper und Beleuchtungsdauer auf ein Minimum.



Abb. 11: Darstellung des zu erhaltenden Bereichs (gelb) und Visualisierung der zu schaffenden Heckenstruktur der Planzone I02_UB (links) sowie Darstellung des von Bebauung freizuhaltenden Bereichs (gelb) und des Schall- und Sichtschutzstreifens (blau) betreffend die Planzone I01_UB (rechts). Ausschnitte aus MILVUS (2016).

7 Zusammenfassung

In der vorliegenden Prüfung auf Verträglichkeit der Planung zur Ausweisung der Planzonen I01_UB und I02_UB als ECO-c1, der 2. Phase der FFH-VP, wurden die im Screening ermittelten Wirkfaktoren und deren mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Bestandteile des EU-VSG „Vallée de la Syre de Moutfort à Roodt/Syre“ (LU0002006) und des EU-VSG "Région de Schuttrange, Canach, Lenningen et Gostingén" (LU0002018) tiefergehend analysiert.

Das Screening kam zu dem Ergebnis, dass insbesondere hinsichtlich der Größe, der Lage und der mit der Umnutzung der Flächen als Gewerbegebiet einhergehenden Störfaktoren, die Möglichkeit einer Beeinträchtigung der Schutzziele des EU-VSG LU0002006 sowie des EU-VSG LU0002018 gegeben ist. Das heißt die Relevanzschwelle ist nach Einschätzung des Screenings für einige Zielarten des Gebietes überschritten.

Für den Untersuchungszeitraum 2016 wurde bei MILVUS GmbH eine detaillierte Studie für die Erfassung von Vögeln und Fledermäusen im Zusammenhang mit den im Rahmen der SUP zur Neuaufstellung des PAG der Gemeinde Schuttrange untersuchten Flächen in Auftrag gegeben. Im Rahmen dessen erfolgte auch einer Erfassung der Planzone I01_UB und I02_UB. Die Ergebnisse dieser Studie wurden als Grundlage für die Bewertung zur Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für die im Bereich der Untersuchungsflächen nachgewiesenen, schutzgebietsrelevanten Arten herangezogen.

Ein Vorkommen des Rot- und Schwarzmilans konnte im Bereich der Zonen I01_UB und I02_UB nicht bestätigt werden. Eine Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für diese beiden Arten ist bei einer Bebauung der Planzone demnach nicht abzuleiten.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele können bei fachgerechter Umsetzung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen für beide Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

→ **das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen i. S. d. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL als verträglich zu bewerten.**

Insbesondere bezüglich der Feldlerche, einer Zielart des Schutzgebiets LU0002018, sind umfangreiche Maßnahmen zum Ausgleich der ackerbaulich genutzten Bereiche im Bereich der Planzonen erforderlich. Hinsichtlich der gebietsrechtlichen Relevanz sind diese Maßnahmen im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs bzw. des EU-VSG LU0002018 umzusetzen.



8 Verwendete Literatur

- ANF – Administration de la Nature et des Forêts (2016): Plan de Gestion Natura 2000 – LU0002006 Vallée de la Syre de Moutfort à Roddt/Syr. Luxemburg 30 Seiten.
- Bernotat, D. & Dierschke, V (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung –Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2010): Die Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Unterlagen zum Vortrag von Dirk Bernotat am 12.02.2010 in Halle.
- Bosch & Partner und FÖA-Landschaftsplanung GmbH (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach §34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Im Auftrag des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. 63 Seiten + Anhang.
- COL – Centrale Ornithologique du Luxembourg (2015): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP PAG Schuttrange. Kockelscheuer. 29 Seiten.
- EU-KOM – Europäische Kommission (2000): Natura 2000 — Gebietsmanagement: Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg. 77 Seiten.
- EU-KOM – Europäische Kommission GD Umwelt (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. Oxford. 75 Seiten.
- EU-KOM – Europäische Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. 96 Seiten.
- Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>, zuletzt aufgerufen am 23.05.2017)
- Lambrecht, H., Trautner, J., Kaule, G., 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 801 82 130 [unter Mitarbeit von M. Rahde u. a.] – Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn, April 2004 – Endbericht: 316 Seiten.
- Lambrecht, H. & Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 80482004 – Hannover, Filderstadt. 239 Seiten.
- LANA – Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP); Arbeitspapier der LANA, unveröffentlicht. Bremen. 21 Seiten.
- Lorgè, P., Melchior, E. (2015): Vögel Luxemburgs. Luxemburg. 273 Seiten.
- MDDI-DE – Ministère du Développement Durable et des Infrastructures - Département de l'Environnement (2016): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Großherzogtum Luxemburg. Luxemburg, 58 Seiten.
- MKULNV NRW – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns- Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht. Düsseldorf. 91 Seiten.
- natur & òmwelt (2016): Vogelfreundliches Bauen mit Glas. Kockelscheuer. 41 Seiten.
- Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D., Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. 60 Seiten.

