

# Ergänzung zur UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG „Im Billen Kreuz“ Commune de Heffingen

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (SUP)  
im Rahmen des PAG



Juni 2018



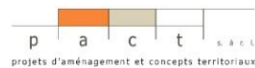
AC de Heffingen

**Auftraggeber:**

Commune de Heffingen  
2, am Duerf  
L-7651 Heffingen



Tél: 837168-1  
Fax: 879754  
Email: info@heffingen.lu  
Internet: www.heffingen.lu

**Bearbeitung:**

pact s.à r.l.  
58, rue de Machtum  
L-6753 GREVENMACHER  
Tél: 26 45 80 90  
Fax: 26 25 84 86  
Email: \_mail@pact.lu  
Internet : www.pact.lu

**Grevenmacher, den 25.06.2018**

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- *Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* – im Dokument als *SUP-Gesetz* bezeichnet
- LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG (Hrsg.) (2010) *Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général* (Version vom 19. April 2010) – im Dokument als *SUP-Leitfaden* bezeichnet

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

*pact s.à r.l. dispose d'un agrément pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement (Loi du 21 avril 1993) délivré le 21 juillet 2009 et valable jusqu'au 31 juillet 2022.*

## Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungsrahmen und Methodik .....	5
1.1	Gesetzliche Grundlagen.....	5
1.2	Methodik.....	5
1.3	Rahmenbedingungen der Gemeinde Heffingen .....	5
1.4	Rahmenbedingungen der Untersuchungsflächen.....	6
2	Wirkungsanalyse und Erheblichkeitsprüfung der Ausweisung freier Flächen im PAG .....	9
2.1	Vorgehensweise .....	9
2.2	Bewertung der Flächen .....	11
3	Zusammenstellung der Bewertungen der umweltrelevanten Ausweisungen .....	21
4	Literaturverzeichnis .....	22
5	Anhang .....	23

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage der Untersuchungsflächen in der Ortschaft.....	6
Abb. 2:	Ausschnitt PAG en vigueur .....	7
Abb. 3:	Ausschnitt PAG Projekt (auf Basis des PAG en vigueur) .....	7
Abb. 4:	Projet de schéma directeur provisoire .....	8
Abb. 5:	Inhalte der Wirkungsmatrix .....	9
Abb. 6:	H8a - Extrait PCN .....	12
Abb. 7:	H8a - Extrait Orthophoto 2017 .....	12
Abb. 8:	H8a - Extrait OBS 2007 .....	12
Abb. 9:	H8b - Extrait PCN .....	15
Abb. 10:	H8b - Extrait Orthophoto 2017 .....	15
Abb. 11:	H8b - Extrait OBS 2007 .....	15
Abb. 12:	H8c - Extrait PCN.....	18
Abb. 13:	H8c - Extrait Orthophoto 2017 .....	18
Abb. 14:	H8c - Extrait OBS 2007 .....	18

## Tabellenverzeichnis

Tab. 2:	Überblick über die zu bewertenden Untersuchungsflächen .....	10
Tab. 3:	Nationale Vorgaben – Heffingen .....	11
Tab. 4:	Örtliche Gegebenheiten – Heffingen.....	11
Tab. 5:	Übersicht der untersuchten Flächen .....	21

## Quellenverzeichnis

Etude Préparatoire	Administration Communale du Heffingen (2008)
BD-TOPO	Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2008)
Bodenkarte	© Origine Ministre des Travaux Public, Service Géologique (1971-88)
Ferraris Karten	© Bibliothèque Royale de Belgique et Crédit Communal, Bruxelles (1965)
OBS	© Origine Ministère de l'Environnement - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2007)
Orthophotos	© Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2017)
PCN	© Origine cadastre droits réservés a l'état du Grand Duché de Luxembourg (2017)
Plan National Protection Nature	Ministère de l'Environnement (2017) (PNPN-2 2017 -2021)
Plan Sectoriel Paysage	Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire / Ministère de l'Environnement (Projekt - 2014)
TC-20	Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2017)
Wasser-GIS	© Origine Administration de la Gestion de l'Eau - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg ( <a href="http://gis.eau.etat.lu/">http://gis.eau.etat.lu/</a> consulté Sept. 2010)

## Abkürzungsverzeichnis

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie
CR	Chemin repris
EP	Etude préparatoire
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GDL	Grand-Duché de Luxembourg (Großherzogtum Luxemburg)
GEP	Grands ensembles paysagers
ha	Hektar
IVL	Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept
ÖPNV / ÖV	Öffentlicher Personennahverkehr
PDAT	Programme Directeur d'Aménagement du Territoire
PAG-SL	Plan d'Aménagement Général - Situation Légale
PAP	Plan d'Aménagement Particulier
PDS	Plans Directeurs Sectoriels
PS-P	Plan Sectoriel Paysage
RF	Réserve Forestière
RGD	Règlement Grand-Ducal
RN / N	Route nationale / Nationalstraße
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
ZH	Zone humide
ZSC	Zones Spéciales de Conservation
ZV	Zone verte



# 1 Untersuchungsrahmen und Methodik

## 1.1 Gesetzliche Grundlagen

Das vorliegende Dokument dient ergänzend zu der ursprünglichen UEP, die im Rahmen der Gesamtrevision des PAG vom Büro Luxplan erstellt wurde (September 2013). Der entsprechende Avis nach Artikel 6.3 des SUP Gesetzes wurde am 7. Januar 2014 von der Umweltministerin ausgestellt (N/Réf: 79.767/CL).

Es entspricht der auf Grundlage des SUP-Leitfadens geforderten Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) des Projet d'Aménagement Général (PAG) der Gemeinde Heffingen. Die UEP betrachtet in diesem Zusammenhang die Auswirkungen der Flächen im PAG Projekt auf die unterschiedlichen Schutzgüter, in Form und Umfang dem SUP-Gesetz und dem SUP-Leitfaden entsprechend.

*Die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) dient dazu, Zonen zu identifizieren, welche mögliche erhebliche Umweltauswirkungen provozieren könnten, denn nur geplante Flächennutzungen mit erheblichen Auswirkungen fließen in den Umweltbericht ein. Sie ist also eine Vorprüfung zum Umweltbericht, welche es ermöglicht, eben solche Flächennutzungen herauszufiltern. Flächen ohne Risiko auf erhebliche Umweltauswirkungen brauchen nicht im Umweltbericht behandelt zu werden.<sup>1</sup>*

Bei der UEP handelt es sich also um die erste Phase der Strategischen Umweltprüfung (SUP) zum PAG. Der Untersuchungsumfang (die Anzahl der detailliert zu analysierenden Flächen) der Detail- und Ergänzungsprüfung (im SUP-Leitfaden Umweltbericht genannt) als zweite Phase der SUP lässt sich auf Basis der Ergebnisse der vorliegenden UEP bestimmen.

In der vorliegenden UEP werden 3 innerörtliche Freiflächen, die im gültigen PAG schon als (potenzielle) Wohnzone ausgewiesen waren, ergänzend auf ihre Umwelterheblichkeit entsprechend ihrer im aktuellen PAG Projekt vorgesehene Ausweisung hin überprüft.

## 1.2 Methodik

Plangrundlage für die Bewertung der Umwelterheblichkeit im Rahmen der UEP ist das PAG Projekt der Gemeinde Heffingen.

Die Bewertung der Flächen wird anhand der Arbeitshilfen 1-3 des SUP-Leitfadens durchgeführt. Sobald die Ausweisung einer Zone hohe Auswirkungen auf ein beliebiges Schutzgut vorweist, entsteht eine Erheblichkeit, die dazu führt, dass die betroffene Fläche Bestandteil der Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP) wird und im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung einer detaillierteren Betrachtung zu unterziehen ist.

Parallel dazu erfolgt eine Artenschutzprüfung der jeweiligen Ausweisungen (siehe separates Dokument).

In der Artenschutzprüfung werden auf Basis der Art. 19, Art. 20 und Art. 28 des modifizierten Naturschutzgesetzes vom 19. Januar 2004<sup>2</sup> die Auswirkung der Ausweisungen auf die in den Anhängen 3 und 6 sowie in einer Liste des Ministeriums vom Oktober 2014 aufgelisteten Arten sowie weitere vier Vogelarten (prioritäre Arten des PNPN) und deren Habitate bewertet.

Die Ergebnisse von Artenschutzprüfung sind in die Bewertung im Rahmen dieser Studie beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt eingeflossen.

## 1.3 Rahmenbedingungen der Gemeinde Heffingen

Rahmenbedingungen zu der Gemeinde bzw. Ortschaft Heffingen sind der UEP aus dem Jahr 2013 von Luxplan S.A. zu entnehmen.

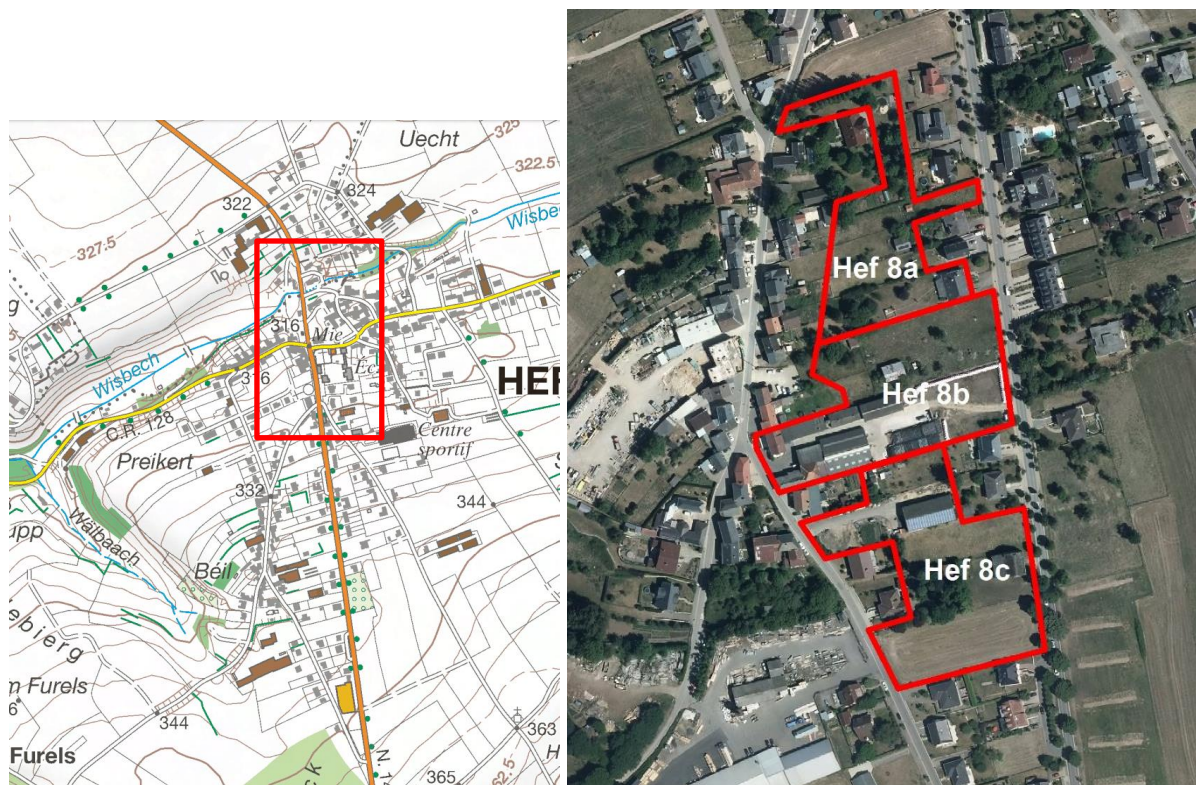
<sup>1</sup> Siehe SUP-Leitfaden S.16

<sup>2</sup> vgl. [http://www.environnement.public.lu/conserv\\_nature/dossiers/liste\\_especes\\_oiseaux/index.html](http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/liste_especes_oiseaux/index.html).

## 1.4 Rahmenbedingungen der Untersuchungsflächen

Die folgenden Abbildungen zeigen die Lage der Flächen in der Ortschaft Heffingen, sowie die aktuelle und geplante Ausweisung des PAG und des Schéma Directeur. Das PAG Projekt ist hier anhand einer ursprünglich geplanten punktuellen Modifikation des PAG en vigueur dargestellt. Die Untersuchungsfläche wurde wegen der Ausweisung im aktuellen PAG und möglicher Entwässerungsoptionen (Regenwasser) bzw. Fusswegeverbindungen im Norden grösser gefasst.

**Abb. 1: Lage der Untersuchungsflächen in der Ortschaft**



Quelle: Carte topographique / Orthophotos 2017 – Administration du cadastre et de la topographie [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu)



Abb. 2: Ausschnitt PAG en vigueur

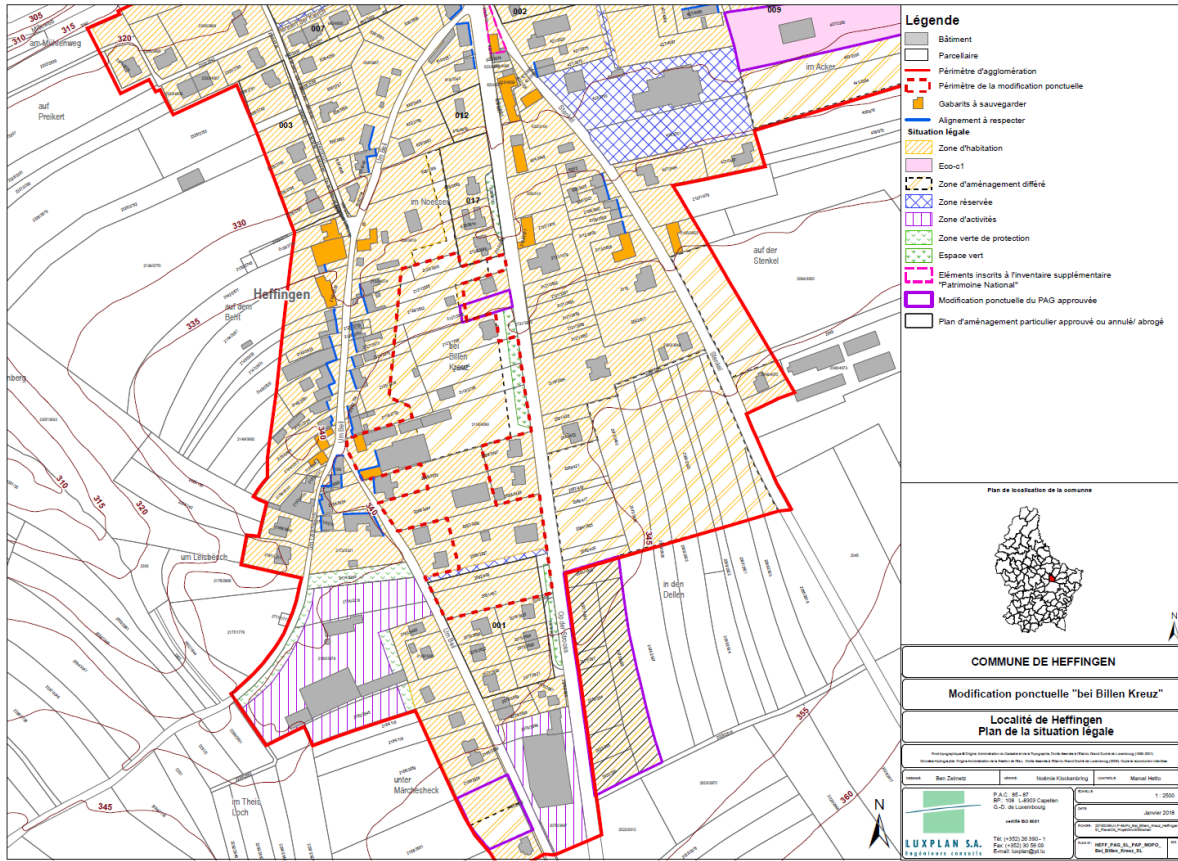
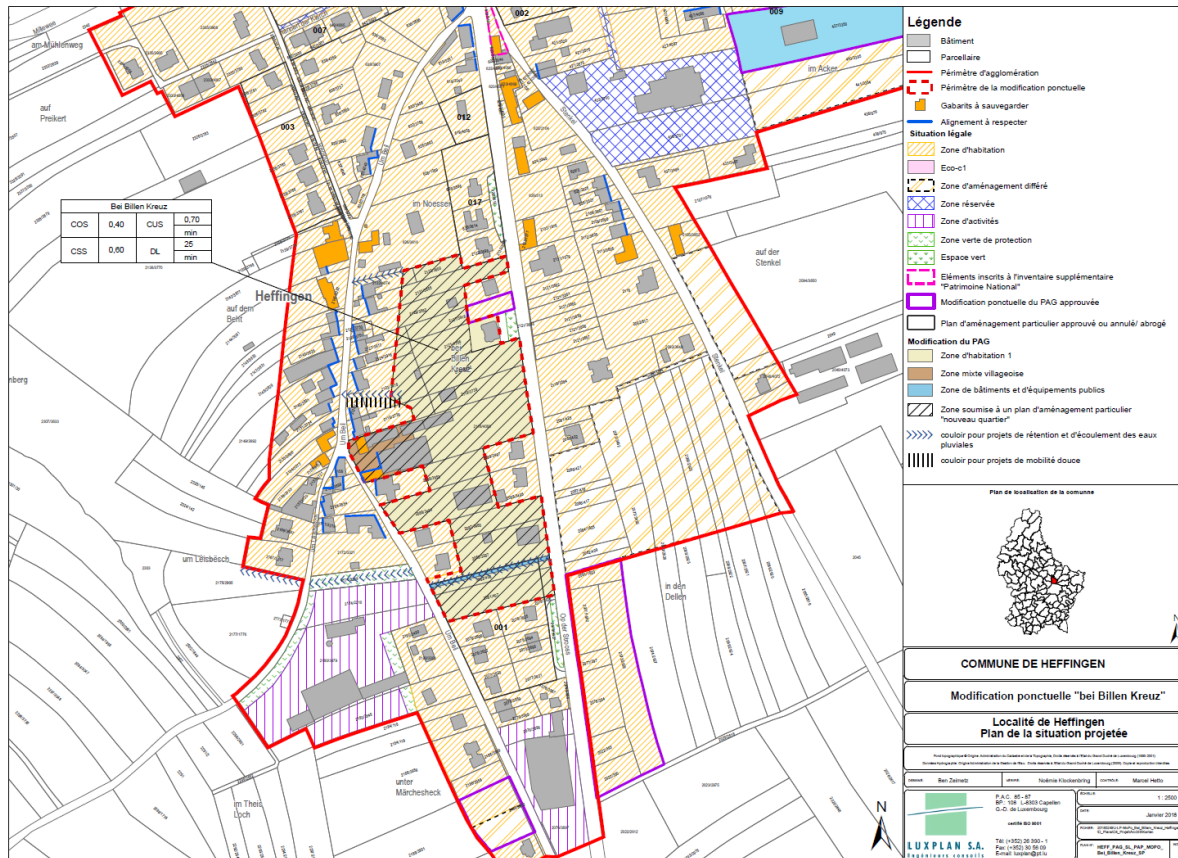


Abb. 3: Ausschnitt PAG Projekt (auf Basis des PAG en vigueur)







## 2 Wirkungsanalyse und Erheblichkeitsprüfung der Ausweisung freier Flächen im PAG

### 2.1 Vorgehensweise

Die Abschätzung der Umweltauswirkungen der einzelnen ausgewiesenen Zonen auf die Schutzgüter wird über eine Wirkungsmatrix graphisch und über eine Erheblichkeitsmatrix verbal-argumentativ begründet. Die Matrizen basieren auf den Arbeitshilfen des SUP-Leitfadens und finden folgendermaßen Anwendung:

Matrix	Flächenkategorie	SUP-Leitfaden
Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen	ZV	Arbeitshilfe 1 & 2
Erheblichkeitsmatrix zu den Schutzgütern	ZV	Arbeitshilfe 3
Verträglichkeitsvorprüfung (Screening)	FFH, Nähe FFH	FFH-Screening

Die Wirkungsmatrix stellt über eine Farbskala die Bewertung der Auswirkungen der Flächenausweisung optisch deutlich dar. Dabei bewertet die Matrix die Wirkungen des jeweiligen Eingriffs über verschiedene Kriterien auf die Schutzgüter (siehe Abb. 5):

Abb. 5: Inhalte der Wirkungsmatrix

Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen ect.)	Geländeveränderungen, Trenn- und Barrierewirkungen ect.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, ect.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzauslastung, ect.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
	Gesundheit u. Wohlbefinden	Wohnen												
		Erholen												
		Land- und Forstwirtschaft												
		Mobilität												
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere												
		Pflanzen												
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)												
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume												
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen												
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete												
	Schutzgut Boden	Bodenqualität												
	Schutzgut Wasser	Grundwasser												
		Oberflächenwasser												
		Überschwemmungsgebiete												
		Trinkwassergebiete												
	Schutzgut Klima und Luft	Luft												
		Meso- und Mikroklima												
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild												
		Stadt- / Ortsbild												
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter												
		Kulturgüter												
	Sonstige													

Umweltauswirkungen		Erläuterung	Umweltbericht erforderlich
0	keine Relevanz	- Belange haben keine Relevanz für die Betrachtung	
I	nicht betroffen	- Belange des Schutzgutes sind nicht berührt oder werden nicht beeinträchtigt	
II	geringe Auswirkung	- Geringe Auswirkungen sind vorhanden - Die Auswirkungen können innerhalb eines kurzen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	Umweltbericht nicht erforderlich
III	mittlere Auswirkung	- Deutliche Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen können innerhalb eines angemessenen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	
IV	hohe Auswirkung	- Starke Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen können nicht vollständig oder nur innerhalb eines langen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	Risiko der Erheblichkeit ist gegeben Umweltbericht erforderlich
V	sehr hohe Auswirkung	- Eingriffe in / Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete und bestehende oder geplante nationale Schutzgebiete - Sehr starke Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen sind nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraumes kompensierbar	

Quelle: SUP-Leitfaden S. 26 und Arbeitshilfe 1 - modifizierte Darstellung durch pact s.à.r.l.

Die Erheblichkeitsmatrix dient unterstützend zur Wirkungsmatrix, indem die zu erwartenden Auswirkungen durch Anführung der benutzten Datenquellen verbal belegt werden.

Ziel der Untersuchung ist die Trennung zwischen Flächen mit nicht weiter relevanten Ausweisungen und Ausweisungen mit zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Erstere sind zudem aufgrund des Vorschlages von geeigneten Eingriffsvermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen bewertet worden und gegebenenfalls unter Voraussetzung der Umsetzung der Maßnahmen als unbedenklich eingestuft.



Letztere werden in der zweiten Phase der Strategischen Umweltprüfung – der Detail- und Ergänzungsprüfung - detailliert untersucht.

Im Folgenden wird zunächst ein Überblick der zu bewertenden Flächen entsprechend ihrer Lage, Katastrnummern, aktueller und geplanter Flächennutzung, Flächengröße, Bewertungskategorie und dem Resultat, ob eine Umwelterheblichkeit durch die geplante Nutzung auszuschließen ist oder nicht, gegeben. Des Weiteren werden die nationalen Vorgaben und örtlichen Gegebenheiten in den Ortschaften tabellarisch dargestellt, um einen Überblick über die zu beachtenden Punkte zu geben. Danach folgt die Untersuchung der einzelnen Flächen anhand der Matrizen.

Die Bewertungen im Rahmen der Matrizen sind – neben einer aktuellen Ortsbegehung (soweit zugänglich) - auf Basis folgender Quellen erstellt worden:

#### Quellen Matrizen:

<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>	OBS 2007, Orthophoto 2017 (map.geoportail.lu), Etude préparatoire, geoportail.lu
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>	Gutachten COL, Gutachten Prochirip, Biotopkartierung, Orthophoto 2017, BD-L-TC, geoportail.lu; Offenlandbiotopkartierung (Stand 2014); MNHN (Stand 2016)
<b>Schutzgut Boden</b>	Bodenkarte Luxemburg, Altlastenkataster, geoportail.lu
<b>Schutzgut Wasser</b>	BD-L-TC, geoportail.lu
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>	OBS 2007, Orthophoto 2017, BD-L-TC
<b>Schutzgut Landschaft</b>	Orthophoto 2017, BD-L-TC, PSP
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	Liste SSMN, Karten CNRA
<b>Sonstige</b>	-

Tab. 1: Überblick über die zu bewertenden Untersuchungsflächen

Ref.-Nr.	Flurname	Kataster-nummer(n)	Flächennutzung vor 10 Jahren*	Geplante Flächennutzung**	Fläche (in ar)
H8a	Bei Billen Kreuz	626/3596. 626/3616 2132/3600 2132/4074 2131/3552 2127/3917 2124/3916 2127/3918 2121/1756 2123/5454	Siedlung & Verkehr	HAB-1; PAP-NQ	75,9
H8b	Bei Billen Kreuz	2123/5454 2120/2882 2119/3739 2119/3738 2118/4088	Siedlung & Verkehr	HAB-1; MIX-v; PAP-NQ	103,7
H8c	Bei Billen Kreuz	2089/3553 2088/3494 2087/3460 2085/3287 2082/408 2081/407	Siedlung & Verkehr, Mesophiles Grünland	HAB-1; BEP; PAP-NQ	111,3

\*Quelle: OBS 2007 – Die OBS von 2007 zeigt, dass die Flächen auch vor 10 Jahren schon größtenteils als Siedlungsbereich kategorisiert wurden.

## 2.2 Bewertung der Flächen

Tab. 2: Nationale Vorgaben – Heffingen

Dokument	Vorgaben
Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT 2003)	- Zone espace rural
Plan Sectoriel Paysage (PSP 2018)	- Zone de préservation des grands ensembles paysagers
Plan National Protection Nature (PNPN 2017)	- Natura 2000 Vallée de l'Ernz blanche. - Corridors zones humides - Naturpark Mëllerdall
Sonstige Vorgaben	- keine Vorgaben

Tab. 3: Örtliche Gegebenheiten – Heffingen

Kriterien	Ist-Zustand	Bewertung	
<b>Biotopstrukturen (EP Kap. 10)</b>	gute Durchgrünung mit ausgeprägten Baumbestand	Hohe Anzahl von Grünstrukturen mit Priorität des Baumbestandes	
<b>Landschafts- und Ortsbild (EP Kap. 10)</b>	auf landwirtschaftlich genutztem Plateau gelegen	Erhalt der guten Integration in den natürlichen Kontext	
<b>Kanalisation/Kläranlage (EP Kap. 9)</b>	Anschluss an Kläranlage in Medernach	Entsorgungskapazitäten ausreichend, Erweiterung in Ausführung	
<b>Trinkwasserversorgung (EP Kap. 9)</b>	Eigene Quelle, Trinkwasserbehälter am Hochpunkt im Süden	Versorgung aktuell ausreichend - Erweiterung / Ausbau Trinkwasserbehälter in Planung	
<b>Trinkwasserschutz</b>	Provisorische TWS (geoportail.lu) für komplette Ortschaft Heffingen	In der aktuellen Abgrenzung (2016) liegt die Ortschaft Heffingen nicht mehr im TWS	
<b>Verkehr und Mobilität (EP Kap. 8)</b>	Verkehrsanbindung	N14, CR129	direkte Anbindungsmöglichkeit an nationales Netz
	ÖPNV	3 Buslinien	Gute Anbindung der Ortschaft Richtung zentrale Orte Diekirch, Echternach, Junglinster, Luxemburg, Mersch
		5 Bushaltestellen	Gute Abdeckung der meisten Ortsteile
<b>Commodo-Genehmigungen</b>	Zwei Dachdeckerbetriebe in der Ortschaft	Direkt angrenzender Betrieb soll kurzfristig Aktivität einstellen	
<b>Altlasten</b>	Auf den Untersuchungsflächen befinden sich keine Altlasten	Keine Auswirkungen	
<b>SSMN (EP Kap. 5)</b>	Immeubles et objets classés monuments nationaux / Inventaire supplémentaire	2 (Heffingen) / 1 (Reuland)	Ohne Auswirkungen für Teilflächen

## Fläche H8a

Abb. 6: H8a - Extrait PCN

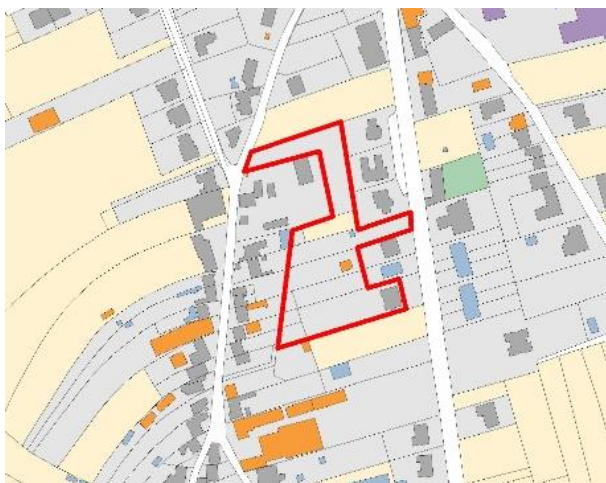
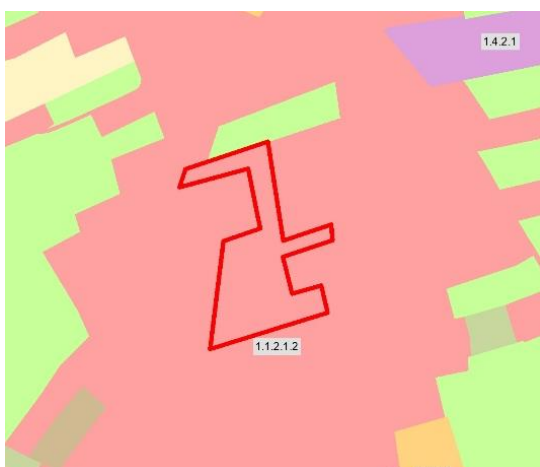


Abb. 7: H8a - Extrait Orthophoto 2017




Abb. 8: H8a - Extrait OBS 2007



Umwelterheblichkeitsprüfung für															
GEMEINDE: Heffingen		ORTSCHAFT: Heffingen													
<b>WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen</b>		- MOPO PAG / HAB-1 - NQ													
Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch													
Flächencode		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen ect.)	Geländeveränderungen, Trenn- und Barrierewirkungen ect.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, ect.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalanzeigelauslastung, ect.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
<b>H8a</b>															
<b>Zeichenschlüssel</b>															
0 - keine Relevanz															
I - nicht betroffen															
II - geringe Auswirkung															
III - mittlere Auswirkung															
IV - hohe Auswirkung															
V - sehr hohe Auswirkung															
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	I	II	II	II	II	I	I	II	0	
		Wohnen	III	III	0	I	I	III	II	II	II	I	III	0	
		Erholen	I	II	I	I	I	II	II	II	II	I	II	0	
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	II	0	
		Mobilität	I	I	0	I	I	I	I	I	0	I	I	0	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	IV	II	II	0	I	III	0	
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	III	0	
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0	
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	I	IV	II	II	0	I	III	0	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	I	IV	II	II	0	I	III	0	
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	I	I	I	II	0	I	II	0	
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	III	0	I	III	I	I	II	0	I	III	0
			Oberflächenwasser	I	I	I	I	II	I	I	II	0	I	I	0
			Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	I	I	II	0	I	I	0
	Trinkwassergebiete		II	II	0	I	II	I	I	II	0	I	II	0	
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0	
		Meso- und Mikroklima	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0	
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	II	I	I	0	I	0	I	I	II	0	
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	II	I	I	0	I	0	II	I	III	0	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	I	0		
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	0	I	I	III	0		
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

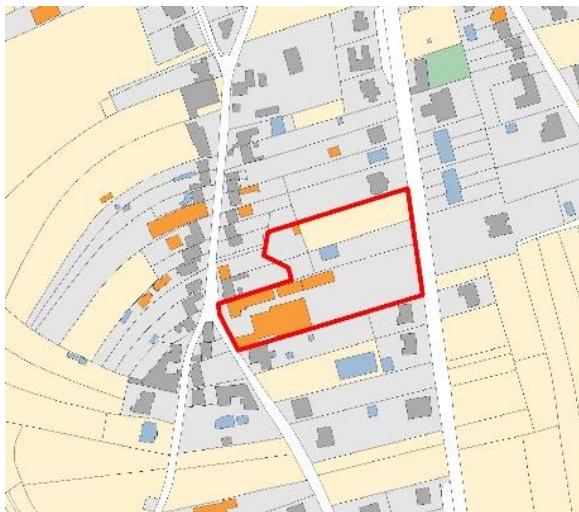
Fächencode	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>H8a</b>			
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich an die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung, Freizeit und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotential</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann, ist gering einzuschätzen. Es ist mit einer Erhöhung des Verkehrs und dementsprechend auch mit einer Zunahme von Lärm zu rechnen. Störquellen, welche die Planung durch Emissionen beeinträchtigen können, sind nicht vorhanden.</li> <li><b>Land- und Forstwirtschaft:</b> Es handelt sich zum grössten Teil um private Gartenflächen / Weiden. Kein direkter Flächenentzug für die Landwirtschaft gegeben.</li> <li><b>Mobilität:</b> Aufgrund der Planung ist mit einem leichten Anstieg des Anwohnerverkehrs zu rechnen; es besteht eine direkte Anbindungsmöglichkeit an die N14, die nächste Bushaltestelle ist etwa 300m entfernt.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tiere:</b> Vorkommen von geschützten Arten und Bedeutung der Fläche für diese nicht auszuschließen (-&gt; Artenschutzprüfung ASP) -&gt; mittelstarke Auswirkungen bei Einhaltung der Massnahmen aus der ASP.</li> <li><b>Pflanzen:</b> Strukturreiche Gartenflächen mit alten Baumbeständen und Grünland. Eine lineare Pappelreihe ist auf der Fläche vorhanden -&gt; mittelstarke Auswirkungen durch die Planung.</li> <li><b>Lebensräume:</b> große Fläche mit Strukturen, die Lebensraum für Flora und Fauna bieten kann -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Art. 17 Biotope und Lebensraumtypen der FFH-RL:</b> Die Weideflächen stellen geeignete Jagdhabitats für Langohren sowie Große Mausohren dar. Die Zerstörung der Habitate ist nicht auszuschließen -&gt; hohe Auswirkungen / mittlere Auswirkungen bei Einhaltung der Massnahmen aus der ASP</li> <li><b>Schutzgebiete:</b> Schutzgebiete sind in weiter Entfernung, sodass von keinen Auswirkungen ausgegangen werden kann.</li> <li><b>Biodiversität:</b> Durch die Größe der Fläche hat die Ausweisung nur mittlere Auswirkungen auf die Biodiversität.</li> </ul>
Schutzgut Boden	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart:</b> durch die Planung wird die Qualität des Untergrunds (sandig-lehmige Braunerde) nur geringfügig beeinträchtigt, da eine Zone mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad vorgesehen ist; durch die Planung sind keine Verunreinigungen des Bodens zu erwarten.</li> <li><b>Altlasten:</b> keine Altlasten vorhanden -&gt; keine Auswirkungen durch die Planung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser:</b> keine Grundwasserleiter vorhanden; die Planung sieht einen geringen bis mittleren Versiegelungsgrad vor, der die Grundwasserneubildungsrate geringfügig beeinträchtigt</li> <li><b>Oberflächengewässer:</b> Der <i>Wisbach</i> befindet sich in etwa 400m nördlicher Richtung -&gt; Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete:</b> Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen</li> <li><b>Regen- und Schmutzwasserabführung:</b> Anschlussmöglichkeiten an das Schmutzwassernetz in der RN14, hier kein RW Kanal, daher Anschluss Richtung Rue Beil wichtig (Konfliktpotenzial mit Vegetationsstrukturen im Norden- siehe Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete:</b> im aktuellen Datenstz (2016) liegen die Flächen nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft:</b> aufgrund der Lage innerhalb der Siedlung sind mittlere Auswirkungen auf die Frischluftbildung zu erwarten</li> <li><b>Meso- und Mikroklima:</b> Lage und Größe der Ausweisung bedingen geringfügige Bedeutung für das Lokalklima</li> </ul>
Schutzgut Landschaft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild:</b> Aufgrund der Größe der Fläche und der Lage mitten im Siedlungsbereich sind geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.</li> <li><b>Ortsbild:</b> Lage im umbauten Siedlungsbereich; aufgrund der Größe sind mittlere Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter:</b> Keine national oder kommunal geschützten Güter auf der Fläche oder an diese angrenzend</li> <li><b>Archäologie:</b> Die Fläche liegt in der archäologischen Zone „Zone beige“ -&gt; Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung durch zu führen</li> </ul>
Sonstige	nein		nicht bekannt

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen:	Gesamtbeurteilung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Erhalt der Pappelreihe als Leitlinie</li> <li>Nach Möglichkeit Erhalt älterer Bäume und Hecken als Strukturelemente und pot. Habitate</li> <li>Integration der Grünstrukturen in die Planung</li> <li>Untersuchung der Bäume und Dachräume auf Quartiere; Rodung nur in Wintermonaten</li> <li>Ggf. Ausgleich verlorengender Bäume (1:3)</li> <li>Vogelfreundliche Bauweise/Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>Lockere Bebauung der Fläche mit Erhalt einer Flugschneise</li> <li>Kompensation verlorengender Habitatelemente</li> <li>Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	

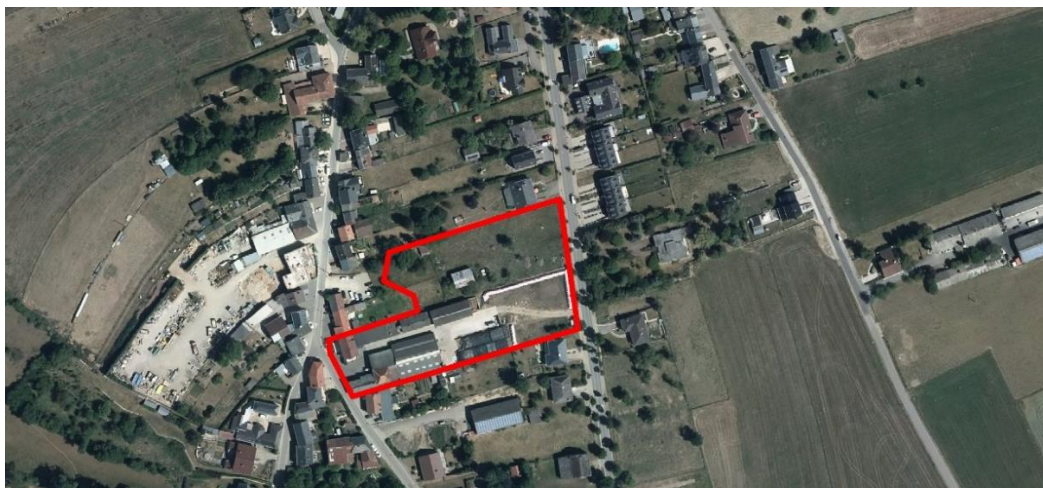
**Fläche H8b**



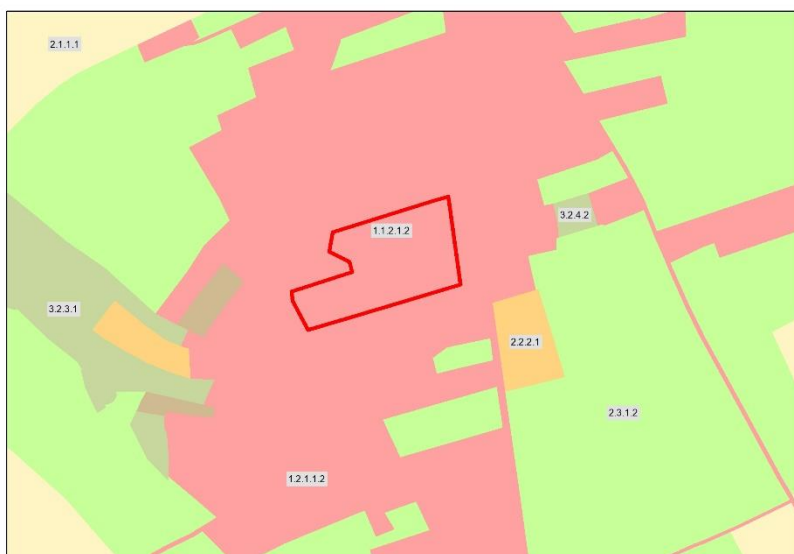
**Abb. 9: H8b - Extrait PCN**



**Abb. 10: H8b - Extrait Orthophoto 2017**




**Abb. 11: H8b - Extrait OBS 2007**



Umwelterheblichkeitsprüfung für													
GEMEINDE: Heffingen		ORTSCHAFT: Heffingen											
WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen		MOPO PAG / - HAB-1 - MIX-v - PAP NQ											
		Wirkungen von / durch											
Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen ect.)	Geländeveränderungen, Trenn- und Barrierewirkungen ect.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, ect.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalanzäuslastung, ect.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Fächencode													
<b>H8b</b>													
Zeichenschlüssel													
0 - keine Relevanz													
I - nicht betroffen													
II - geringe Auswirkung													
III - mittlere Auswirkung													
IV - hohe Auswirkung													
V - sehr hohe Auswirkung													
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	I	II	II	II	II	I	I	II	0
	Wohnen	I	II	0	I	I	II	II	II	II	I	I	0
	Erholen	I	II	I	I	I	II	II	II	II	I	II	0
	Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	I	I	I	I	I	0	I	II	0
	Mobilität	I	I	0	I	I	I	I	I	0	I	I	0
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	III	0
	Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	III	0
	Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	III	0
	national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
	national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	III	III	I	III	II	II	0	I	III	0
europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0	
Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	I	I	I	II	0	I	II	0
Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	III	0	I	III	I	I	II	0	I	III	0
	Oberflächenwasser	I	I	I	I	II	I	I	II	0	I	I	0
	Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	I	I	II	0	I	I	0
	Trinkwassergebiete	II	II	0	I	II	I	I	II	0	I	II	0
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0
	Meso- und Mikroklima	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	I	0	I	I	I	0
	Stadt- und Ortsbild	I	I	I	I	I	0	I	0	I	I	I	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	I	0
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	0	I	I	III	0
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Flächencode	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>H8b</b>			
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich an die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung, Freizeit und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotential</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann, ist gering einzuschätzen. Es ist mit einer Erhöhung des Verkehrs und dementsprechend auch mit einer Zunahme von Lärm zu rechnen. Störquellen, welche die Planung durch Emissionen beeinträchtigen können, sind nicht vorhanden. Durch die Umnutzung des landwirtschaftlichen Betriebes in eine Wohnsiedlung ergeben sich positive Anpassungseffekte an die Umgebung.</li> <li><b>Land- und Forstwirtschaft:</b> Landwirtschaftliche Nutzung der Fläche geht verloren.</li> <li><b>Mobilität:</b> Aufgrund der Planung ist mit einem leichten Anstieg des Anwohnerverkehrs zu rechnen; direkte Anschlussmöglichkeit an RN14, die nächste Bushaltestelle ist etwa 300m entfernt.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Tiere:</b> Vorkommen von geschützten Arten und Bedeutung der Fläche für diese nicht auszuschließen (-&gt; Artenschutzprüfung) -&gt; mittelstarke Auswirkungen durch die Planung.</li> <li><b>Pflanzen:</b> Viehweide mit landwirtschaftlichen Gebäuden -&gt; keine Auswirkungen durch die Planung.</li> <li><b>Lebensräume:</b> Viehweide als Jagdhabitat mit Gebäuden in welchen potentielle Quartiere Vorkommen können -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Schutzgebiete:</b> Schutzgebiete sind weit genug entfernt, sodass von keinen Auswirkungen ausgegangen werden kann.</li> <li><b>Biodiversität:</b> Durch die Größe der Fläche hat die Ausweisung nur mittlere Auswirkungen auf die Biodiversität.</li> </ul>
Schutzgut Boden	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart:</b> durch die Planung wird die Qualität des Untergrunds (sandig-lehmige Braunerde) nur geringfügig beeinträchtigt, da eine Zone mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad vorgesehen ist; durch die Planung sind keine Verunreinigungen des Bodens zu erwarten.</li> <li><b>Altlasten:</b> keine Altlasten vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf/durch die Planung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser:</b> Grundwasserleiter "Luxemburger Sandstein" vorhanden; die Planung sieht einen geringen bis mittleren Versiegelungsgrad vor, der die Grundwasserneubildungsrate geringfügig beeinträchtigt</li> <li><b>Oberflächengewässer:</b> Der <i>Wisbach</i> befindet sich in etwa 500m nördlicher Richtung -&gt; Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete:</b> Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen</li> <li><b>Regen- und Schmutzwasserabführung:</b> Anschlussmöglichkeiten an das Schmutzwassernetz in der RN14, hier kein RW Kanal, daher Anschluss Richtung Rue Beil wichtig</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete:</b> im aktuellen Datenstz (2016) liegen die Flächen nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft:</b> aufgrund der Lage innerhalb der Siedlung sind mittlere Auswirkungen auf die Frischluftbildung zu erwarten</li> <li><b>Meso- und Mikroklima:</b> Lage und Größe der Ausweisung bedingen geringfügige Bedeutung für das Lokalklima</li> </ul>
Schutzgut Landschaft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild:</b> Aufgrund der Größe der Fläche und der Lage innerhalb des Siedlungsbereich sind geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.</li> <li><b>Ortsbild:</b> Lage im umbauten Siedlungsbereich; aufgrund der Größe sind mittlere Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter:</b> Keine national oder kommunal geschützten Güter auf der Fläche oder an diese angrenzend</li> <li><b>Archäologie:</b> Die Fläche liegt in der archäologischen Zone „Zone beige“ -&gt; -&gt; Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung durch zu führen</li> </ul>
Sonstige	nein		nicht bekannt

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen:	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Untersuchung der Dachräume auf potentielle Quartiere</li> <li>Erhalt der Grünstrukturen und Integration in die Planung</li> <li>Ggf. Kompensation/Ersatzpflanzungen durch einheimische Gehölze</li> <li>Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>Vogelfreundliche Bauweise/Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	

## Fläche H8c

Abb. 12: H8c - Extrait PCN

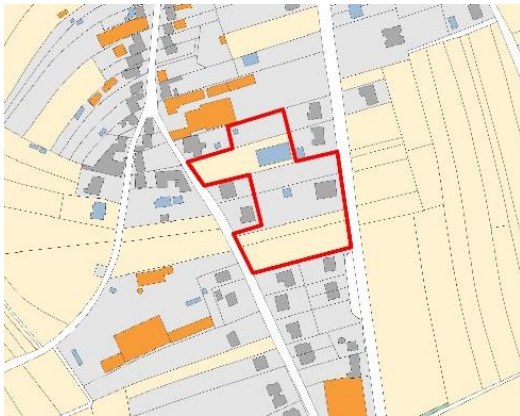
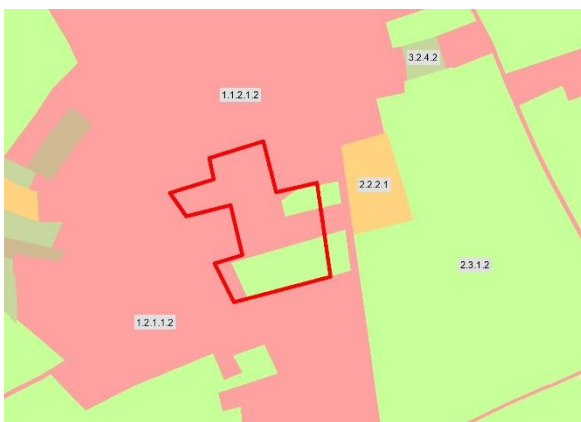


Abb. 13: H8c - Extrait Orthophoto 2017



Abb. 14: H8c - Extrait OBS 2007






Umwelterheblichkeitsprüfung für														
GEMEINDE: Heffingen		ORTSCHAFT: Heffingen												
<b>WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen</b>		- MOPO PAG / HAB-1 - BEP - PAP NQ												
Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
Flächencode		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen ect.)	Geländeveränderungen, Trenn- und Barrierewirkungen ect.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, ect.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisationauslastung, ect.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
<b>H8c</b>														
<b>Zeichenschlüssel</b>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	I	II	II	II	II	I	I	II	0
		Wohnen	I	II	0	I	I	II	II	II	II	I	I	0
		Erholen	I	II	I	I	I	II	II	II	II	I	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	I	I	I	I	I	0	I	II	0
		Mobilität	I	I	0	I	I	I	I	I	0	I	I	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	II	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	III	III	II	III	II	II	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	III	III	I	III	II	II	0	I	II	0
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	I	I	I	II	0	I	II	0
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	III	0	I	III	I	I	II	0	I	III
	Oberflächenwasser		I	I	I	I	II	I	I	II	0	I	I	0
	Überschwemmungsgebiete		I	I	0	I	I	I	I	II	0	I	I	0
	Trinkwassergebiete		II	II	0	I	II	I	I	II	0	I	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	III	I	I	I	II	II	0	I	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	I	I	0	I	0	II	I	II	0
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	I	I	0	I	0	II	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	I	0	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	0	I	I	III	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



Fächencode	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>H8c</b>			
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich an die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung, Freizeit und Wohnen.</li> <li>• Das <b>Störpotential</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann, ist gering einzuschätzen. Es ist mit einer Erhöhung des Verkehrs und dementsprechend auch mit einer Zunahme von Lärm zu rechnen. Störquellen, welche die Planung durch Emissionen beeinträchtigen können, sind nicht vorhanden.</li> <li>• <b>Land- und Forstwirtschaft:</b> Landwirtschaftliche Nutzung der Fläche geht verloren.</li> <li>• <b>Mobilität:</b> Aufgrund der Planung ist mit einem leichten Anstieg des Anwohnerverkehrs zu rechnen; es besteht eine direkte Anbindungsmöglichkeit an die N14, die nächste Bushaltestelle ist etwa 300m entfernt.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tiere:</b> Vorkommen von geschützten Arten und essentielle Bedeutung der Fläche für diese nicht zu erwarten (-&gt; Artenschutzprüfung) -&gt;geringe Auswirkungen durch die Planung.</li> <li>• <b>Pflanzen:</b> Wiesenfläche mit Baumgruppe und Nutzgebäuden -&gt; mittlere Auswirkungen durch die Planung.</li> <li>• <b>Lebensräume:</b> Baumgruppe als potentieller Quartiersgeber -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li>• <b>Schutzgebiete:</b> Schutzgebiete sind weit genug entfernt, sodass von keinen Auswirkungen ausgegangen werden kann.</li> <li>• <b>Biodiversität:</b> Durch die Größe der Fläche hat die Ausweisung nur mittlere Auswirkungen auf die Biodiversität.</li> </ul>
Schutzgut Boden	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bodenart:</b> durch die Planung wird die Qualität des Untergrunds (sandig-lehmige Braunerde) nur geringfügig beeinträchtigt, da eine Zone mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad vorgesehen ist; durch die Planung sind keine Verunreinigungen des Bodens zu erwarten.</li> <li>• <b>Altlasten:</b> keine Altlasten vorhanden -&gt; keine Auswirkungen durch die Planung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundwasser:</b> Grundwasserleiter "Luxemburger Sandstein" vorhanden; die Planung sieht einen geringen bis mittleren Versiegelungsgrad vor, der die Grundwasserneubildungsrate geringfügig beeinträchtigt</li> <li>• <b>Oberflächengewässer:</b> Der <i>Wisbach</i> befindet sich in etwa 600m nördlicher Richtung -&gt; Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht zu erwarten.</li> <li>• <b>Überschwemmungsgebiete:</b> Überschwemmungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen</li> <li>• <b>Regen- und Schmutzwasserabführung:</b> Anschlussmöglichkeiten an das Schmutzwassernetz in der RN14, hier kein RW Kanal, daher Anschluss Richtung Rue Beil wichtig</li> <li>• <b>Trinkwasserschutzgebiete:</b> im aktuellen Datenstz (2016) liegen die Flächen nicht innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Luft:</b> aufgrund der Lage innerhalb der Siedlung sind mittlere Auswirkungen auf die Frischluftbildung zu erwarten</li> <li>• <b>Meso- und Mikroklima:</b> Lage und Größe der Ausweisung bedingen geringfügige Bedeutung für das Lokalklima</li> </ul>
Schutzgut Landschaft	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Landschaftsbild:</b> Aufgrund der Größe der Fläche und der Lage innerhalb des Siedlungsbereich sind geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.</li> <li>• <b>Ortsbild:</b> Lage im umbauten Siedlungsbereich; aufgrund der Größe sind geringe Auswirkungen zu erwarten.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kultur- und Sachgüter:</b> Keine national oder kommunal geschützten Güter auf der Fläche oder an diese angrenzend</li> <li>• <b>Archäologie:</b> Die Fläche liegt in der archäologischen Zone „Zone beige“ -&gt; Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung durch zu führen</li> </ul>
Sonstige	nein		nicht bekannt

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen:	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erhalt der Baumgruppe</li> <li>▪ Integration der Grünstrukturen in die Planung</li> <li>▪ Besatzkontrolle, Fällzeitregelung</li> <li>▪ Ggf. Ausgleich durch Neuanpflanzung von Gehölzen oder durch Heckenlinie an Parzellengrenze</li> <li>▪ Vogelfreundliche Bauweise/ Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>▪ Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>▪ Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	

### 3 Zusammenstellung der Bewertungen der umweltrelevanten Ausweisungen




Die Zusammenfassung der Umwelterheblichkeitsprüfung zeigt die Unterscheidung, der durch die Matrizen verdeutlichten Bewertungen.

Alle untersuchten Flächen ziehen durch ihre Ausweisung und Bebauung keine umwelterheblichen Auswirkungen nach sich bzw. können diese durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in einem eingemessenen Zeitraum weitgehend gemindert und ausgeglichen werden können.

Für diese Flächen wäre die Strategische Umweltprüfung an dieser Stelle abgeschlossen. Ein Umweltbericht bzw. Detail- und Ergänzungsprüfung wäre nicht erforderlich unter der Voraussetzung, dass – falls notwendig – die geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung umgesetzt werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Zusammenfassung aller Flächen mit der weiteren Vorgehensweise.

**Tab. 4: Übersicht der untersuchten Flächen**

Flächennummer	Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen:	Gesamtbewertung
<b>H8a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Pappelreihe als Leitlinie</li> <li>- Nach Möglichkeit Erhalt älterer Bäume und Hecken als Strukturelemente und pot. Habitate</li> <li>- Integration der Grünstrukturen in die Planung</li> <li>- Untersuchung der Bäume und Dachräume auf Quartiere; Rodung nur in Wintermonaten</li> <li>- Ggf. Ausgleich verlorengender Bäume (1:3)</li> <li>- Vogelfreundliche Bauweise/Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>- Lockere Bebauung der Fläche mit Erhalt einer Flugschneise</li> <li>- Kompensation verlorengender Habitatelemente</li> <li>- Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>- Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	
<b>H8b</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Untersuchung der Dachräume auf potentielle Quartiere</li> <li>- Erhalt der Grünstrukturen und Integration in die Planung</li> <li>- Ggf. Kompensation/Ersatzpflanzungen durch einheimische Gehölze</li> <li>- Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>- Vogelfreundliche Bauweise/Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>- Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>- Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	
<b>H8c</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt der Baumgruppe</li> <li>- Integration der Grünstrukturen in die Planung</li> <li>- Besatzkontrolle, Fällzeitregelung</li> <li>- Ggf. Ausgleich durch Neuanpflanzung von Gehölzen oder durch Heckenlinie an Parzellengrenze</li> <li>- Vogelfreundliche Bauweise/ Anpassung der Gebäudehöhe, Kubaturen und Dachneigung an die umliegenden Gebäude</li> <li>- Regenwasserableitung Richtung Rue Beil</li> <li>- Archäologische Probegrabungen im Rahmen der PAP Planung</li> </ul>	

## 4 Literaturverzeichnis

Administration Communale de Heffingen / Luxplan S.A. Ingénieurs conseils (02.04.2015): Commune du Heffingen - Projet d'aménagement général - I. Etude préparatoire

Biver, G (2010) Inventar der „Wichtigen Vogelschutzgebiete“ in Luxemburg – Stand 2010 aus Regulus 06/2010

Centrale ornithologique Luxembourg (08.06.2018): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug auf die Zusatzflächen Heffingen.

Centre Nationale de la Recherche Archéologique (CNRA) (2016): Archäologische Karte der Gemeinde Heffingen.

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

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

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

Harbusch, C.; Engel, E.; Pir, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera), Ferrantia, Band 33, Luxemburg.

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

MDDI, Départements de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (2014): Plans Directeurs Sectoriels (Avant-projet de plan - Juni 2014), Luxembourg.

Ministère de l'Environnement (Hrsg.) (2007): Pan National pour la Protection de la Nature, Luxembourg

Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture de la Viticulture et du Développement Rural & Administration des Eaux et Forêts (Hrsg.) (1995): Naturräumliche Gliederung Luxemburgs, Luxembourg.

Ministère de l'Intérieur - Direction de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme (Hrsg.) (2003): Programme Directeur d'Aménagement du Territoire, Luxembourg.

Ministère de l'Intérieur et al (Hrsg.) (2004) : Ein Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg

Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire / Ministère de l'Environnement (2008): Plan Sectoriel Paysage (Avant-projet de plan - Oktober 2008), Luxembourg.

ProChirop – Büro für Fledertierforschung und –schutz (23.05.2018): Stellungnahme (Screening) zu Fledermausvorkommen auf drei Flächen in der Gemeinde Heffingen im Rahm der SUP Planung.

## 5 Anhang

- Legende OBS
- ProChirop – Büro für Fledertierforschung und –schutz (23.05.2018): Stellungnahme (Screening) zu Fledermausvorkommen auf drei Flächen in der Gemeinde Heffingen im Rahemn der SUP Planung.
- Centrale ornithologique Luxembourg (08.06.2018): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug auf die Zusatzflächen Heffingen.

## Legende OBS (2007)

### Legende

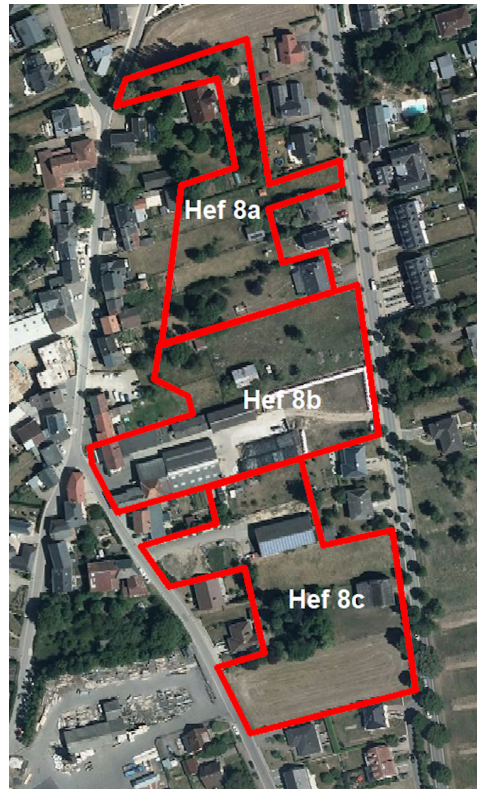
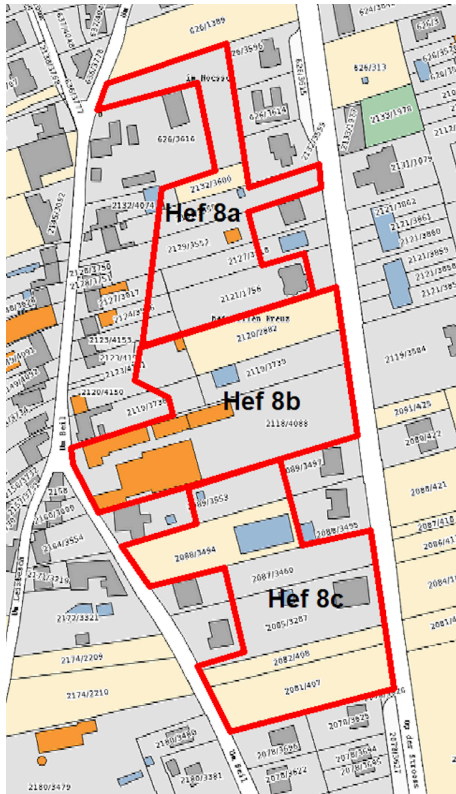
-  Siedlung und Verkehr
-  Siedlungsgrün
-  Ackerland
-  Streuobstwiese
-  Feuchtgrünland
-  Mesophiles Grünland
-  Laubwald
-  Nadelwald
-  Mischwald
-  Sonstige Forstflächen
-  Ruderalflächen/Gebüsche
-  Felsen
-  Röhrichte und Seggenrieder
-  Fließgewässer
-  Stillgewässer
-  Bebauung < 2500m<sup>2</sup> im Außenbereich
-  Offene Felsflächen < 1500m<sup>2</sup>
-  Röhrichte < 1500 m<sup>2</sup>
-  Seggenrieder < 1500 m<sup>2</sup>
-  Übergangsmoore < 1500m<sup>2</sup>
-  Stillgewässer < 1500m<sup>2</sup>, anthropogen, naturnah
-  Stillgewässer < 1500m<sup>2</sup>, anthropogen, naturfern
-  Altarme < 1500m<sup>2</sup>
-  Mardelle < 1500 m<sup>2</sup>
-  Becken, Reservoir < 1500m<sup>2</sup>, von biol. Interesse
-  Becken, Reservoir < 1500m<sup>2</sup>, ohne biol. Wert
-  markante Einzelbäume
-  Baumgruppen
-  Baumreihen
-  Hecken





Pact  
 Marc Mersch  
 58 rue de Machtum  
 L-6753 GREVENMACHER

**Stellungnahmen zur Bewertung der Fledermausvorkommen (Screening) auf drei Flächen in der Gemeinde Heffingen im Rahmen der SUP Planung**



<b>Fläche Hef 8a</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Heffingen</b>	<b>Maßnahmen nach Art. 20</b>	<b>Erhalt Baumreihe im Norden</b> <b>Überprüfung Bäume und Dachraum</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>Ersatzpflanzungen</b>
<b>Realnutzung</b>		
Sehr strukturreiche private Gartenflächen mit teilweise altem Baumbestand, v.a. im Norden		

der Fläche, auf Grünland.

Artenschutzrechtliche Bewertung

*Gemäß Art. 20:*

Aus der Kirche in Heffingen sind keine Fledermauskolonien bekannt, es wurden bei der letzten Begehung am 16.11.2012 jedoch einzelne Kotkrümel von Langohren (*Plecotus spec.*) festgestellt (Harbusch, eigene Daten). Es ist jedoch das Vorkommen einer Kolonie von Breitflügelfledermäusen im Dach des Herrenhaus des ehemaligen Gehöfts „Um Haff“ bekannt (Harbusch, eigene Daten). Die Teilfläche 8a stellt wegen ihrer Strukturvielfalt ein geeignetes Habitat für Arten wie z.B. Langohren und Breitflügelfledermäuse dar. Eine essenzielle Bedeutung dieser Teilfläche kann für Arten mit geringem Aktionsradius (wie Langohren) möglich sein. In den alten Bäumen könnten sich Quartiere Baum bewohnender Arten befinden.

*Gemäß Art. 17:*

Das Vorkommen von Anhang II Arten wird nicht erwartet.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

*Nach Art. 20:*

Im Falle einer kompletten Überbauung der Fläche würde ein Teil des alten Baumbestandes weg fallen. Neben einer Überprüfung der Bäume wäre auch eine Überprüfung des Dachraumes des angrenzenden Hauses (15, Um Beil) notwendig. Wenn sich hier ein Quartier befände, würde evtl. eine Flugroute beeinträchtigt werden, was durch geeignete Maßnahmen auszuschließen ist. Entfallende Bäume müssen vorab auf Eignung und Nutzung als Quartier überprüft werden und durch Ersatzpflanzungen im Verhältnis 1:3 (da alter Baumbestand) innerhalb des Perimeters ausgeglichen werden. Als wichtige Minderungsmaßnahme sollte auf eine Überplanung des Baumbestandes im Norden (Pappelreihe) verzichtet werden, da hier eine Leitlinie sowie ein wichtiges Nahrungshabitat betroffen ist.

<b>Fläche Hef 8b</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde: Heffingen</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Überprüfung Dachräume: falls Quartier CEF- Maßnahmen  Ersatzpflanzungen</b>
	<b>Ausgleich nach Art. 17</b>	<b>keiner</b>

Realnutzung

Viehweide sowie Flächen und Gebäude eines Landwirtschaftlichen Anwesens.

Artenschutzrechtliche Bewertung

*Gemäß Art. 20:*

Eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat wird nicht angenommen. Ein Vorkommen von Breitflügelfledermäusen und anderen lokalen Arten wird jedoch auf der Viehweide erwartet.

*Gemäß Art. 17:*

Das Vorkommen von Anhang II Arten wird nicht erwartet.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Falls die Gebäude abgerissen werden sollen, so sind die geeigneten Dachräume auf Vorkommen von Quartieren zu überprüfen und gegebenenfalls Ersatzmaßnahmen zu treffen.

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sollten auf der Fläche heimische Gehölze gepflanzt werden.

<b>Fläche Hef 8c</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich</b>
<b>Gemeinde Heffingen</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Ausgleich der Gehölze</b>
	<b>Ausgleich nach Art. 17</b>	

Realnutzung

Wiesen, kleine Baumgruppe und Nutzgebäude (Halle, Schuppen).

Artenschutzrechtliche Bewertung

*Gemäß Art. 20:*

In den Gebäuden werden keine Quartiere erwartet. Eine essenzielle Bedeutung der Flächen als Jagdhabitat liegt nicht vor.

*Gemäß Art. 17:*

Das Vorkommen von Anhang II Arten wird nicht erwartet.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen sollte eine Neupflanzung von Gehölzen als Ausgleich für die kleine Baumgruppe erfolgen. Diese kann auch durch Anpflanzen einer Heckenlinie an den Grenzen der Parzellen erfolgen.

Kesslingen, 23.05.18

Dr. Christine Harbusch

Analyse avifaunistischer Daten in Bezug  
auf die Zusatzflächen Heffingen



Centrale ornithologique  
5, route de Luxembourg  
L-1899 Kockelscheuer  
Tel. : 29 04 04 308  
col@naturemwelt.lu

Kockelscheuer, den 08.06.2018

## **Analyse der avifaunistischen Daten in Bezug auf die Zusatzflächen Heffingen**

Die der Centrale ornithologique zur Verfügung stehenden Feststellungen von sensiblen, gefährdeten, speziell zu schützenden Vogelarten in Heffingen wurden analysiert. Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Avifauna, sollen jene Arten im Mittelpunkt stehen, auf welche die Artikel 4.1 und 4.2 der Vogelschutzrichtlinie verweisen. Die in diesem Zusammenhang für Luxemburg relevanten Arten sind online unter <http://www.environnement.public.lu> zu finden. Um den Einfluss eines Projektes auf die Avifauna bewerten zu können, sollte die umgebende Region ebenfalls in die Untersuchung mit einbezogen werden. Vögel sind sehr mobil, sodass vom arttypischen Verhalten abhängt, welcher Radius um das Projektgebiet zu betrachten ist. In der Regel gilt: je nach Projektart sollten kleinere, wenig störungsanfällige Arten im Umkreis von wenigen hundert Metern und größere, störungsanfällige Arten im Umkreis von bis zu einigen Kilometern berücksichtigt werden. Die Auswertung der vorhandenen Daten und die Einschätzung der Habitategignung für die Avifauna beziehen sich dennoch hauptsächlich auf die Habitate des Projektgebietes sowie die direkte Umgebung.

Im Folgenden geht die Centrale ornithologique (COL) auf die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die lokal zur Brut- bzw. zur Zugzeit vorkommende Avifauna ein. Neben den avifaunistischen Daten wertet die COL die jeweiligen Habitate und die potenziell vorkommenden Arten aus.

### **Vorkommen naturschutzrelevanter Arten**

Die naturschutzrelevanten Arten sind auf Karten im Anhang dargestellt. Aus Gründen der Lesbarkeit und der guten Übersicht werden nicht alle Labels der Vogelarten auf der Karte angezeigt. Das heißt, dass sich überlagernde Daten möglicherweise nicht alle als Label auf den Übersichtskarten erscheinen. Da die hier angegebenen Daten zu einem großen Teil aus Zufallsbeobachtungen stammen, ist es unwahrscheinlich, dass sie ein vollständiges Bild der hier vorkommenden Avifauna wiedergeben. Das bedeutet, dass ein Fehlen von Daten nicht automatisch auf die Abwesenheit von Vogelarten schließen lässt. Die vorliegenden Daten sind gegebenenfalls durch gezielte Kartierungen zu ergänzen. Einige Beobachtungen stammen zudem aus standardisierten Monitoring-Programmen, die im 6-



Jahres Rhythmus durchgeführt werden (bspw. Rotmilan, Schwarzmilan, Kiebitz, Raubwürger etc.) bzw. aus jährlichen Kontrollen besonders sensibler Arten.

## Analyse der Projektflächen

Die Projektflächen bestehen größtenteils aus Gartenanlagen mit Grünland und Gehölzstrukturen. Umgeben ist sie von Acker- und Grünflächen sowie Siedlungsbereichen. Generell sind die Flächen überwiegend in der Ortsmitte konzentriert.



Zusatzflächen Heffingen

## Brutgebiete und Reviere

Innerhalb des 2 km Radius sind 3 Brutplätze des Rotmilans und 2 des Schwarzmilans bekannt. Mit zwei Brutnachweisen ist der Mäusebussard ebenfalls in der Umgebung vorhanden. Der Raubwürger besitzt östlich der Ortschaft ein Brut-Revier. Diese Horste und Reviere liegen von (möglichen) Baugeschehen jedoch so weit entfernt, dass sie nicht direkt beeinträchtigt werden.

## **Greifvögel**

Die beiden Milan-Arten (Rotmilan und Schwarzmilan) können in der Umgebung regelmäßig während der Brutsaison angetroffen werden. Sie sind im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet und auf Grünlandflächen als Jagdgebiete angewiesen. Da mehrere Brutstätten der Milane in der Umgebung vorhanden sind, ist die Nutzung von Teilen der Projektflächen als Jagdgebiet nicht grundsätzlich auszuschließen. Nachweise des Wanderfalken, welcher dank europaweiter Schutzmaßnahmen wieder regelmäßiger vorkommt, wurden hier ebenfalls mehrfach erbracht. Lediglich zur Zugzeit können hier auch Fischadler, Rohrweihe und Kornweihe beobachtet werden.

## **Arten der Feuchtwiesen**

Die Intensivierung der Landwirtschaft mit ihren Trockenlegungsmaßnahmen hat dazu geführt, dass die meisten Feuchtwiesen, Sumpfbereiche und Moore in Luxemburg verschwunden sind<sup>1</sup>. Mit diesem Verlust an Lebensraum geht auch eine maßgebliche Verschlechterung der Bedingungen der entsprechenden Avifauna einher. Ein Vertreter der Feuchtwiesenvögel ist beispielsweise das Braunkehlchen, welches als Brutvogel in Luxemburg ausgestorben ist. Zur Zugzeit kann es südöstlich der Ortschaft regelmäßig beobachtet werden. Generell ist Luxemburg, aufgrund seiner geografischen Lage, ein Kerndurchzugsgebiet vieler Vogelarten, die den Winter in wärmeren Regionen verbringen. So überfliegen die Kraniche das Gebiet dann ebenfalls regelmäßig.

## **Arten der Gewässer**

Typische Gewässerarten in der Region sind der Graureiher und der Silberreiher, wobei besonders der Graureiher nördlich der Ortschaft vermehrt anzutreffen ist. Die Silberreiher sind mittlerweile regelmäßige Durchzügler und Wintergäste in Luxemburg und im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet.

## **Arten des strukturierten Offenlandes und der Felder**

Auch für die Arten des Offenlandes ist eine allgemeine Verschlechterung ihres Lebensraums zu beobachten, was mit zum Teil sehr starken Bestandseinbrüchen

---

<sup>1</sup> Lorgé, P. & Melchior, ED. (2016). Vögel Luxemburgs. Natur&ëmwelt asbl, Hengen Print & More. S.120, 56

einhergeht<sup>2</sup>. Schuld daran sind hauptsächlich die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit verbundene Ausräumung der Landschaft. Der Grünspecht bevorzugt strukturiertere Bereiche mit Gehölzen, während die Feldlerche offene baum- und strauchlose Landschaften bewohnt. Weitere Arten, die auf ein strukturreiches Offenland angewiesen sind, sind der Gartenrotschwanz, der Raubwürger sowie der Bluthänfling. Diese Arten wurden in der weiteren Umgebung der Projektflächen beobachtet.

### **Arten der Wälder**

Da die Projektflächen nur wenig zusammenhängende Gehölzstrukturen besitzen, werden hier entsprechend wenige Arten des Waldes erwartet. Besonders störungsanfällige Waldarten wie der Schwarzspecht und der Schwarzstorch, wurden beim Überflug oder im nahegelegenen Wald beobachtet.

### **Arten mit schlechtem Erhaltungszustand**

Weitere Arten, die einen schlechten Erhaltungszustand aufweisen, sind zum Beispiel die Goldammer und der Feldsperling. Ihr schlechter Zustand (negativer Populationstrend) resultiert zumeist aus dem zunehmenden Verlust ihrer Lebensräume. Typischerweise kommen sie im mit Feldgehölzen durchsetzten Offenland vor und sind auch auf den Projektflächen nicht auszuschließen. Eine weitere Besonderheit für die Region stellt der Steinschmätzer dar. Mit lediglich 1-2 Brutpaaren in ganz Luxemburg sind Beobachtungen dieser Art recht selten geworden – auf der roten Liste ist er in Kategorie 1 (Bestand vom Erlöschen bedroht) aufgeführt.

---

<sup>2</sup> Melchior, ED. (2012). Feldlerche *Alauda arvensis* und andere Vogelarten des Offenlandes: Siedlungsdichteuntersuchungen 1975, 2008, 2010. Regulus Wissenschaftliche Berichte Nr. 27. S.14

## Schlussfolgerung

Potenziell bieten die Flächen Lebensraum für verschiedene Arten des Offenlandes (Grünspecht, Gartenrotschwanz, Bluthänfling...). Das Konfliktpotenzial für diese Flächen ist aus ornithologischer Sicht dennoch eher mäßig. Da es sich um eine recht große Gesamtfläche mit Grünland und Gehölzstrukturen handelt, sollte sie nach **Art. 17** des Naturschutzgesetzes "*Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*" beurteilt werden. Die Lage der Flächen innerhalb des Siedlungsbereiches ist jedoch positiv zu bewerten. Grundsätzlich spricht sich die COL für den Baulückenschluss in Ortschaften aus. **Werden die verlorenen Habitatelemente (Gehölzstrukturen) gleichwertig im Umland kompensiert, sind aus ornithologischer Sicht keine Einwände zu erheben.** Wünschenswert wäre die Integration der betroffenen Gehölze in mögliche Bauvorhaben und eine vogelfreundliche Bauweise.



