

***Commune de  
Mondercange***



# **STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG FÜR DEN PAG DER GEMEINDE MONDERCANGE**

**UMWELTBERICHT  
-TEIL 1-**

**PRÜFUNG DER  
UMWELT-  
ERHEBLICHKEIT (UEP)**



**März 2017**



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG  
UMWELTBERICHT - PHASE 1 FÜR DEN PAG DER GEMEINDE MONDERCANGE



Auftraggeber:  
ADMINISTRATION COMMUNALE DE  
MONDERCANGE  
B.P 50  
L-3901 Mondercange  
Tél.: 55 05 74 - 1  
[www.mondercange.lu](http://www.mondercange.lu)



Auftragnehmer:  
OEKO-BUREAU  
3, Place des Bruyères  
L-3701 Rumelange  
Tél.: 56 20 20-1  
Fax: 56 53 90  
[www.oeko-bureau.eu](http://www.oeko-bureau.eu)

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG .....	1
1.1.	Allgemeines .....	1
1.2.	Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP-Phase 1) .....	2
1.3.	Schwierigkeiten bei der Datengewinnung-und -verwendung.....	5
2.	FESTSETZUNGEN UND ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN .....	6
3.	PLANUNGS- UND UMWELTZIELE.....	22
3.1.	Planungsziele .....	22
3.2.	Umweltziele .....	22
3.3.	Beschreibung der Gemeinde hinsichtlich der Umweltziele .....	25
4.	UMWELTPROBLEME.....	60
4.1.	Altlasten und Altlastenverdachtsflächen .....	60
4.2.	Immissionen .....	60
4.3.	Oberflächengewässerzustand .....	61
4.4.	Flächeninanspruchnahme.....	61
4.5.	Schutzgebiete.....	62
5.	ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN FÜR DIE BAULANDPOTENZIALFLÄCHEN .....	64
5.1.	Bergem .....	64
5.1.1.	Bergem 1 .....	64
5.1.2.	Bergem 2 .....	69
5.2.	Foetz.....	74
5.2.1.	Foetz 1 .....	74
5.2.2.	Foetz 2.....	79
5.2.3.	Foetz 3.....	84
5.2.4.	Foetz 4.....	89
5.2.5.	Foetz 5.....	94
5.2.6.	Foetz 7.....	99
5.2.7.	Foetz 8.....	104
5.2.8.	Foetz 9.....	109
5.3.	Mondercange.....	114
5.3.1.	Mondercange 1 .....	114
5.3.2.	Mondercange 2 .....	119
5.3.3.	Mondercange 3 .....	124

IV Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) für den PAG der Gemeinde Mondercange

5.3.4. Mondercange 4 .....	129
5.3.5. Mondercange 5 .....	134
5.3.6. Mondercange 6 .....	139
5.3.7. Mondercange 7 .....	144
5.3.8. Mondercange 8 .....	149
5.3.9. Mondercange 9 .....	154
5.3.10. Mondercange 10 .....	159
5.3.11. Mondercange 11 .....	164
5.3.12. Mondercange 12 .....	170
5.3.13. Mondercange 13 .....	175
5.4. Pontpierre .....	180
5.4.1. Pontpierre 1 .....	180
5.4.2. Pontpierre 2 .....	185
5.4.3. Pontpierre 3 .....	185
5.4.4. Pontpierre 4 .....	190
5.4.5. Pontpierre 5 .....	195
5.4.6. Pontpierre 6 .....	200
5.4.7. Pontpierre 7 .....	205
5.5. Kumulative Auswirkungen und Wechselwirkungen .....	210
5.6. Ermittlung der Umweltauswirkungen der zurückbehaltenen UEP-Flächen .....	212
5.7. Übersicht der Flächen mit Umweltbericht, Phase 2 .....	216
5.8. Übersicht über die Flächen, für die kein Umweltbericht Phase 2 erforderlich ist .....	221
6. ITERATIVER PROZESS .....	225

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1: DER SUP-PROZESS: ARBEITSSCHRITTE UND ZUSTÄNDIGKEITEN .....	3
ABBILDUNG 3: PARKRAUM-STANDORTKATEGORIEN .....	9
ABBILDUNG 4: GRÜNZÜGE/GRÜNZÄSUREN .....	10
ABBILDUNG 5: ZWISCHENSTÄDTISCHE GRÜNZONE .....	11
ABBILDUNG 6 : ÖKOLOGISCHES NETZWERK .....	12
ABBILDUNG 7: NATIONALE UND REGIONALE GEWERBEZONEN.....	14
ABBILDUNG 8: NATIONALE UND REGIONALE GEWERBEZONEN (NAMEN) .....	14
ABBILDUNG 9: PROJET DE DECHARGE DE MONDERCANGE .....	16
ABBILDUNG 10: MOBILFUNKSTANDORTE.....	17
ABBILDUNG 11: FFH-GEBIETE .....	19
ABBILDUNG 12: NATURSCHUTZGEBIET (AUSGEWIESEN) .....	20
ABBILDUNG 13: NATURSCHUTZGEBIETE (NOCH NICHT AUSGEWIESEN).....	21
ABBILDUNG 14: GESAMTZUSTAND DES OBERFLÄCHENGEWÄSSERS (2009).....	27
ABBILDUNG 15: HYDROMORPHOLOGISCHE STRUKTUR (2009).....	28
ABBILDUNG 16: HOCHWASSERRISIKOKARTEN (HQ 10) .....	29
ABBILDUNG 17: HOCHWASSERRISIKOKARTEN (HQ 100).....	30
ABBILDUNG 18: HOCHWASSERRISIKOKARTEN (HQ EXTREM).....	31
ABBILDUNG 19: HOCHWASSERGEFAHRENKARTEN (HQ 10) .....	32
ABBILDUNG 20: HOCHWASSERGEFAHRENKARTEN (HQ 100).....	33
ABBILDUNG 21: HOCHWASSERGEFAHRENKARTEN (HQ EXTREM).....	34
ABBILDUNG 22: TRINKWASSERBEHÄLTER .....	35
ABBILDUNG 23: KLÄRANLAGE.....	36
ABBILDUNG 24: HABITATGEBIET.....	37
ABBILDUNG 25: VOGELSCHUTZGEBIETE .....	39
ABBILDUNG 26: LÄRMIMMISSIONEN ENTLANG DEN HAUPTSTRAßENVERKEHRSACHSEN (24-STD-WERT, LDEN 2011) .....	51
ABBILDUNG 27: LÄRMIMMISSIONEN ENTLANG DEN HAUPTSTRAßENVERKEHRSACHSEN (NACHT-WERT, LNGT 2011) .....	52
ABBILDUNG 28: LÄRMIMMISSIONEN ENTLANG DEN ZUGSTRECKEN (24-STD-WERT, LDEN 2011) .....	53
ABBILDUNG 29: LÄRMIMMISSIONEN ENTLANG DEN ZUGSTRECKEN (NACHT-WERT, LNGT 2011) .....	54
ABBILDUNG 30: GRÜNZÄSUREN (COUPURE VERTE).....	56
ABBILDUNG 31: ZWISCHENSTÄDTISCHE GRÜNZONE .....	57
ABBILDUNG 32: ZONE POUR LA PRESERVATION D'UN RESEAU ECOLOGIQUE .....	58

## ANHÄNGE

Anhang 1: Karten:

Karte 1: Untersuchungsflächen und Servituten

Karte 2a: Flächen im PAG-Projekt Mondercange 1

Karte 2b: Flächen im PAG-Projekt Mondercange 2

Karte 2c: Flächen im PAG-Projekt Foetz

Karte 2d: Flächen im PAG-Projekt Pontpierre

Karte 2e: Flächen im PAG-Projekt Bergem

Karte 3: Archäologie

Anhang 2: FFH-Screening

Anhang 3: ProChirop : Stellungnahme (Screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Mondercange im Rahmen der SUP der PAG Planung (September 2016, ergänzt März 2017)

Anhang 4: COL: Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Mondercange“ (November 2016)

Anhang 5: Auszug aus der Datenbank des Naturhistorischen Museums bezüglich der geschützten Pflanzen und Tiere

# 1. EINLEITUNG

## 1.1. ALLGEMEINES

Die vorliegende Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) für den „Plan d'Aménagement Général“ der Gemeinde Mondercange wird im Auftrag der Gemeinde Mondercange durchgeführt. Die UEP ist die erste Phase der Strategischen Umweltprüfung (SUP), die im Rahmen der Aufstellung (oder auch einer Änderung) des PAG durchgeführt werden muss, gemäß dem SUP-Gesetz „Loi du 22. mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“. Die SUP soll als prozessbegleitendes Instrument dazu beitragen, eine grundsätzliche Umweltverträglichkeit der erstellten Pläne und Programme zu erreichen.

Die Inhalte und Vorgehensweise der SUP für Pläne und Programme ist in der „EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ (Plan-UP-Richtlinie 2001/42/EG) verankert, die durch das „Loi du 22. mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ in nationales Recht umgesetzt und in Artikel 12 des „Loi du 19. janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles“ aufgenommen wurde. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, Artikel 5 Absatz f des SUP-Gesetzes, werden in einer SUP die möglichen Auswirkungen des Projektes auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaft, Sachgüter und kulturelles Erbe sowie die Zusammenhänge zwischen diesen verschiedenen Schutzgütern beschrieben und bewertet.

### Ablauf des SUP-Prozesses

Die Vorgehensweise und die Inhalte der SUP richten sich nach dem „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ (Auflage 2 vom 17.6.2010) des „Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI)“ und des „Ministère de l'Intérieur (MI)“.

Die SUP gliedert sich demnach in zwei Phasen:

- (1.) Umweltbericht Phase 1 (auch Umwelterheblichkeitsprüfung oder kurz UEP) und den
- (2.) Umweltbericht Phase 2 (Detail- und Ergänzungsprüfung).

In den folgenden Unterkapiteln wird der Ablauf des SUP-Prozesses sowie die Vorgehensweise der vorliegenden UEP näher erläutert sowie auf die verwendeten Daten und damit zusammenhängende Schwierigkeiten bzw. Unsicherheiten eingegangen. In Kapitel 2 werden die Festsetzungen und Ziele übergeordneter Planungen aufgeführt, in Kapitel 3 werden Planungs- und Umweltziele beschrieben. Auf Ziele, die als Bewertungsgrundlage von besonderer Bedeutung sind, wird dabei näher eingegangen. In Kapitel 4 wird auf bestehende Risiken und Umweltprobleme hingewiesen. Beschrieben werden die Probleme, die für die Bewertung mehrerer Flächen relevant sind. Die Ergebnisse der Beurteilung möglicher Umweltauswirkungen

des PAG-Plans sind in Kapitel 5 dargestellt. Auf Wechselwirkungen und kumulative Wirkungen zwischen den Flächen und den Schutzgütern wird im Anschluss daran eingegangen.

Im Rahmen der Erarbeitung der UEP fand ein Prozess statt, der sich auf den untersuchten PAG-Plan ausgewirkt hat. Dieser iterative Prozess wird in Kapitel 6 beschrieben.

## 1.2. UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG (UEP-PHASE 1)

### Gesetzliche Grundlagen und Vorgehensweise

Grundlage der Vorgehensweise sowie Inhalte der UEP richten sich nach dem „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ (Auflage 2 vom 17.6.2010) des „Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI)“ und des „Ministère de l'Intérieur (MI)“.

Im Rahmen der UEP werden Flächen ermittelt, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen durch die Planaufstellung nicht auszuschließen sind. Untersucht werden ausschließlich unbebaute Flächen. Die Ermittlung der Flächen erfolgt in folgenden Schritten:

1. Identifizierung der Flächen, für die obligatorisch ein Umweltbericht zu erstellen ist:
  - a. Flächen, für die Aktivitäten aus Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CEE (Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten) möglich sind.
  - b. Flächen, die direkt ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet betreffen.
2. Identifizierung von Flächen, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen im Vorfeld ausgeschlossen werden können:
  - a. Öffentliche Flächen, für die keine Aktivitäten aus Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CEE vorgesehen sind.
  - b. Kleine unbebaute Flächen, die aufgrund ihrer Größe sowie der Tatsache, dass keine Restriktionen vorliegen, nicht weiter zu prüfen sind. Es handelt sich dabei meist um erschlossene, ökologisch wenig empfindliche kleinere Baulücken.
3. Identifizierung von Flächen, für die eine Umwelterheblichkeit geprüft werden muss:
  - a. Flächen mit möglichem indirekten Einfluss auf ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet.
  - b. Flächen, die eine gewisse Größe und/oder Restriktionen aufweisen.
4. Prüfung der Umwelterheblichkeit der unter Punkt 3 identifizierten Flächen.
5. Zusammenfassung der Flächen, für die ein Umweltbericht (Phase 2) erstellt werden muss, mit Vorschlag zu Ausmaß und Detaillierungsgrad des Umweltberichts.

Die Identifizierung der Flächen in den Schritten 1-3 erfolgte mit Hilfe des „Projet Plan d'Aménagement Général“ der Gemeinde Mondercange (Zeyen+Baumann, 2016).

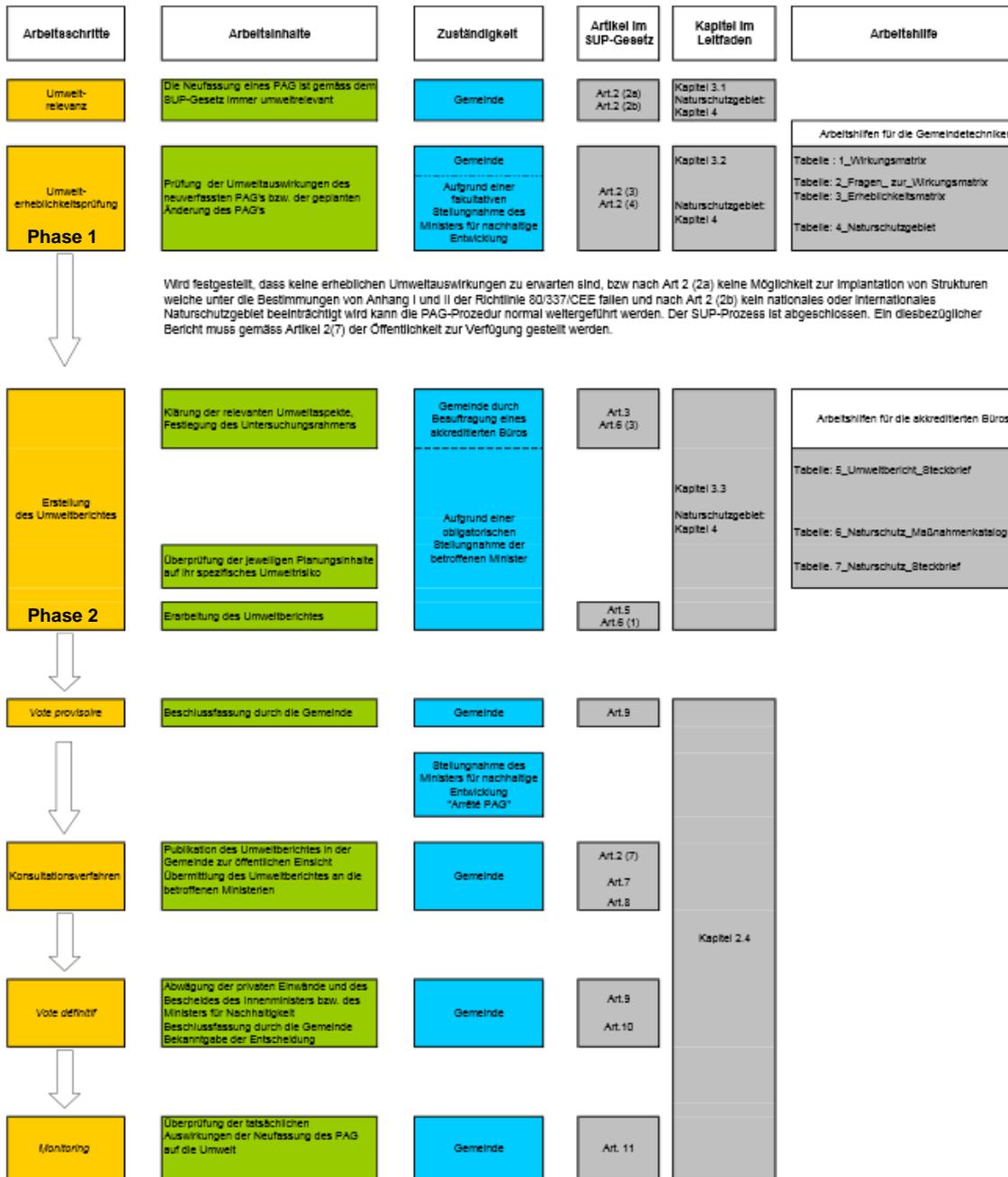


Abbildung 1: Der SUP-Prozess: Arbeitsschritte und Zuständigkeiten

Quelle: Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg (Hrsg.): Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général (2010), S. 15.

### **Verfahrensablauf**

Die Identifizierung von Flächen erfolgte in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Mondercange. Identifiziert wurden Flächen, für die obligatorisch ein Umweltbericht zu erstellen ist (Schritt 1), und Flächen, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen im Vorfeld ausgeschlossen werden können (Schritt 2), z.B. Baulücken. Des Weiteren wurden Flächen identifiziert, für die in diesem Bericht eine Umwelterheblichkeit geprüft werden muss (Schritt 3). Den Bewertungsrahmen zur Prüfung der Umwelterheblichkeit stellen die Umweltziele und die schutzgutbezogenen Ziele des SUP Leitfadens dar.

Für jede Fläche findet eine Abschätzung über mögliche Umweltauswirkungen statt. Dazu werden die Arbeitshilfen des Leitfadens herangezogen. Abgeschätzt werden mögliche Auswirkungen des Plans auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaft, Sachgüter und kulturelles Erbe. Die Bewertung wird auf einer Skala von I bis V (nicht betroffen bis sehr hohe Auswirkung) durchgeführt.

Bei Flächen ohne erhebliche Umweltauswirkungen werden in vorliegender UEP-Phase 1 Hinweise zur Vermeidung und Kompensation der entstehenden Eingriffe vorgeschlagen.

Werden für eine Fläche bei mindestens einem Schutzgut erhebliche, d.h. hohe oder sehr hohe, Auswirkungen abgeschätzt, ist ein Umweltbericht (UB-Phase 2) zu erstellen. Die Beschreibung der Umweltauswirkungen erfolgt in vorliegender UEP mittels Wirkungsmatrix und Erheblichkeitsmatrix für jede Fläche einzeln. Kumulative Auswirkungen werden im Rahmen der Matrizen dargestellt und unter „Sonstiges“ beschrieben. Weitere kumulative Effekte und Wechselwirkungen werden im Anschluss an die Untersuchung der einzelnen Flächen in ihrer Gesamtheit dargestellt. Für die Flächen mit zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen werden erst im Umweltbericht (Phase 2) Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen formuliert, eine Nullvariante und ggf. Alternativlösungen aufgezeigt und ein Monitoring definiert.

Der Umweltbericht (UB-Phase 2) wird erstellt, nachdem das zuständige Ministerium seine Stellungnahme zur UEP-Phase 1 mit Hinweisen zum Untersuchungsrahmen und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes abgegeben hat.

## Übersicht über die verwendeten raumbezogenen Daten

- Bodenübersichtskarte von Luxemburg, M.1:100.000
- Geologische Karte 1:25.000
- Biodiversitätsportal MNHN ([map.mnhn.lu](http://map.mnhn.lu))
- Geoportale der Landesvermessung ([geoportail.lu](http://geoportail.lu)), der Wasserwirtschaftsverwaltung: ([eau.geoportail.lu](http://eau.geoportail.lu)) und der Naturverwaltung ([emwelt.geoportail.lu](http://emwelt.geoportail.lu))
- Altlastenkataster
- Plan National pour un Développement Durable (PNDD, 2010)
- Plan National Protection Nature (PNPN, 2007)
- Programme Directeur d'aménagement du territoire (PDAT, 2003)
- Plan sectoriel „Paysage“ (*als Orientierungsrahmen*)
- Plan sectoriel „Logement“ (*als Orientierungsrahmen*)
- Plan sectoriel „Transport“ (*als Orientierungsrahmen*)
- Plan sectoriel „Zones d'activités économiques“ (*als Orientierungsrahmen*)
- Kartierung der Art. 17-Biotope in der Gemeinde Mondercange
- Plans d'action de lutte contre le bruit (axes ferroviaires, axes routiers)
- FFH-Gebiete „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075), „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Région du Lias Moyen“ (LU0002017)
- EUNIS Datenbank (European Nature Information System)
- Nationale Schutzgebiete, [www.emwelt.geoportail.lu](http://www.emwelt.geoportail.lu), RD ZH 42 „Am Bauch“ (ausgewiesen), RN ZH 41 Kazebaach und RN ZH 45 Dumontshaff (noch nicht ausgewiesen)
- COL: Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Mondercange“ (November 2016)
- ProChirop : Stellungnahme (Screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Mondercange im Rahmen der SUP der PAG Planung (September 2016)
- Ministère du Travail et de l'Emploi: [www.itm.lu/seveso/carte interactive](http://www.itm.lu/seveso/carte_interactive)
- Datenbank des Naturhistorischen Museums
- Sites et monuments: Données sur le patrimoine archéologique pour le PAG Mondercange

Des Weiteren wurden eigene Geländebegehungen durchgeführt.

### 1.3. SCHWIERIGKEITEN BEI DER DATENGEWINNUNG-UND - VERWENDUNG

Die Datengrundlagen der UEP sind in erster Linie Dokumente und Pläne, die im Rahmen der Ausarbeitung des PAG's der Gemeinde Mondercange erstellt wurden.

Zur Verfügung standen folgende Texte/ Pläne:

- Projet PAG partie graphique (Zeyen&Baumann)
- Karten mit Angaben über PAP Quartiers existants und PAP Nouveaux Quartiers (Zeyen&Baumann)
- Auszug der Etude préparatoire du PAG, Servitutenplan (Zeyen&Baumann)

Die Abgrenzung der Flächen erfolgte primär auf Grundlage der „partie graphique“ des „projet plan d'aménagement général“ und der Karte „Etude préparatoire du PAG, Potentiel de développement – PAG projet“.

Folgende Daten fehlten: Etude préparatoire (Pläne und Texte), schémas directeurs für verschiedene Bauflächen sowie Bestandteile der „partie écrite“ des PAG.

Um einen wechselseitigen Prozess zwischen PAG und SUP zu ermöglichen, sollte die SUP parallel zum PAG erstellt werden. Ergänzungen und Änderungen durch Anpassung der Dokumente und der Datengrundlage sind daher unumgänglich.

## **2. FESTSETZUNGEN UND ZIELE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN**

Bei der Aufstellung des PAG der Gemeinde Mondercange werden übergeordnete, das heißt regionale und nationale Programme und Pläne berücksichtigt. So wird sichergestellt, dass deren verbindliche oder orientierende Vorgaben auf der kommunalen Ebene berücksichtigt werden.

Zu berücksichtigende Programme und Pläne sind:

- “Programme Directeur d'aménagement du territoire” (PDAT, 2003),
- “Plans Sectoriels”,
- “Plans Directeur Regionaux”,
- “Plans d'Occupation du Sol”,
- Habitatzonen und Naturschutzgebiete.

### **Programme Directeur d'Aménagement du Territoire (PDAT 2003)**

Im Programme Directeur, dem Raumordnungsprogramm auf nationaler Ebene aus dem Jahr 2003, das den Orientierungsrahmen für eine nachhaltige Raumentwicklung gibt, wird neben der administrativen Einteilung eine weitere Einteilung Luxemburgs in sechs Regionen vorgenommen. Ziel ist es, die Zusammenarbeit innerhalb der Regionen zu stärken, um so die Regionalentwicklung gezielter zu gestalten.

Administrativ ist das Großherzogtum Luxemburg in 12 Kantone gegliedert. Die Gemeinde Mondercange wird dem Kanton Esch/Alzette zugeordnet und gehört der Region Sud an.

Die Gemeinde Mondercange liegt größtenteils innerhalb eines Raumes, der als „espace urbain dense“ gekennzeichnet ist. Der verdichtete Raum ist durch eine überdurchschnittliche Bevölkerungsdichte und eine gute Verkehrsanbindung charakterisiert. Nordwestliche und nordöstliche Teile der Gemeinde sind als „espace rural“ gekennzeichnet. Sie bilden einen

Übergangsraum zwischen dem urbanen und dem ländlichen Raum, der aufgrund der Nähe zum verdichteten Raum verkehrstechnisch gut angebunden ist.

### **Plans Sectoriels (PS)**

Für Themen mit besonderem Handlungs- und Koordinierungsbedarf sieht das Raumordnungsgesetz die Möglichkeit vor, Sektorialpläne zu erstellen.

Die Plans sectoriels „primaires“ „Transports“, „Logement“, „Paysages“ sowie „Zones d'activités économiques“ liegen seit Sommer 2014 als Entwürfe vor. Mittlerweile wurden sie aber wieder zurückgezogen. Sie werden dennoch als Orientierungsrahmen weiterhin zur Bewertung herangezogen. Die Plans sectoriels „secondaires“ „Lycées“, „Décharges pour déchets inertes“ sowie „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“ wurden Ende des Jahres 2005 resp. Anfang des Jahres 2006 veröffentlicht.

### **Plan sectoriel „Transports“**

Der Plan sectoriel „Transport“ (PST), der auf IVL und Programme directeur basiert, stellt einen mittel- bis langfristigen Leitfaden für die nationale Verkehrspolitik dar. Er analysiert die einzelnen Verkehrsströme sowohl auf nationaler, als auch auf regionaler und grenzüberschreitender (europäischer und internationaler) Ebene und schlägt dann eine Strategie für Infrastrukturvorhaben im Bereich Transport für das Großherzogtum vor.

Folgende Projekte im Plan directeur sectoriel „Transport“ haben Auswirkungen auf das Territorium der Gemeinde Mondercange:

- Projekt 3.9 : Voie Bus sur l'autoroute A4 entre Esch-sur-Alzette / Belval et Luxembourg (Leudelange / Pôle d'échange Cloche d'Or)
- Projet 4.5 : Optimisation de la Collectrice du Sud (A13-A4-A13)

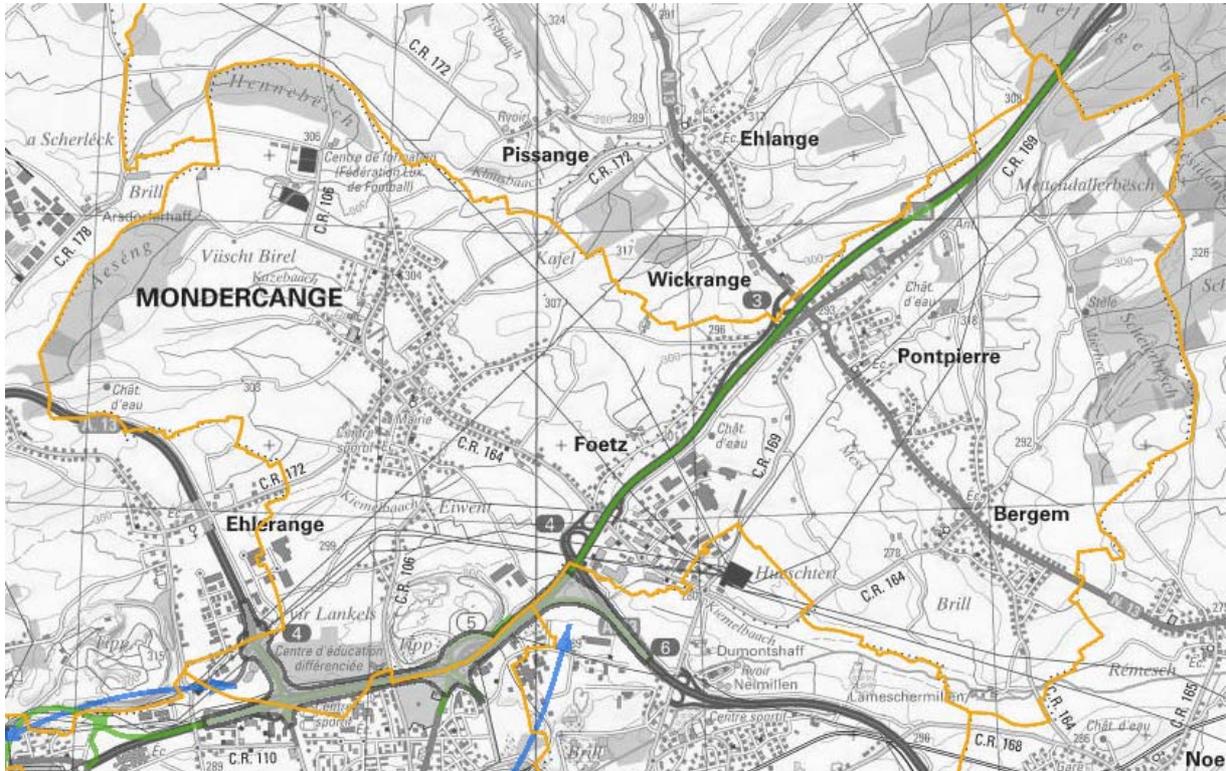


Abbildung 2: SPT-Projekte

Quelle: [www.dat.public.lu](http://www.dat.public.lu), Oktober 2016

SPT Projekte nach Typ und Priorität

	Eisenbahnprojekt, Priorität 1
	Eisenbahnprojekt, Priorität 2
	Eisenbahnprojekt, Priorität 3
	Starssenprojekt, Priorität 1
	Starssenprojekt, Priorität 2
	Starssenprojekt, Priorität 3
	Eisenbahnprojekt, Priorität 1, schematische Darstellung
	Eisenbahnprojekt, Priorität 2, schematische Darstellung

Der Plan sectoriel „Transport“ sieht vor, dass ausreichend Parkflächen geschaffen werden, abhängig von der Funktion des jeweiligen Bereiches und dem Vorhandensein an öffentlichen Einrichtungen, Versorgungseinrichtungen etc. Dazu wird das Gemeindegebiet in verschiedene Kategorien eingeteilt, die durch die Erreichbarkeit des Bereiches mit Bus und/oder Bahn charakterisiert sind. Die Bereiche der Kategorie 1 sind durch den öffentlichen Nahverkehr sehr gut, die Bereiche der Kategorie 2 gut erschlossen. Die Bereiche der Kategorie 3 sind durch den öffentlichen Nahverkehr schlecht erschlossen. Je nach Erreichbarkeit des jeweiligen Bereiches durch den öffentlichen Nahverkehr müssen mehr oder weniger Stellplätze vorgehalten werden.

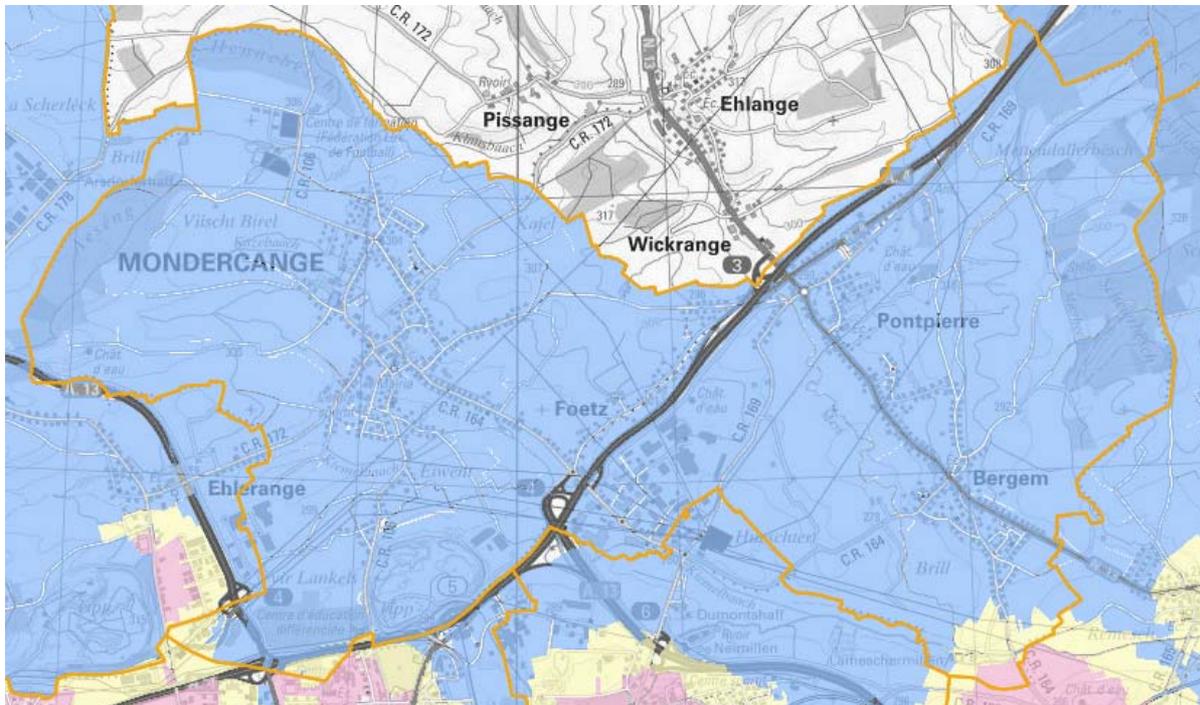


Abbildung 3: Parkraum-Standortkategorien

Quelle: [www.at.geoportail.lu](http://www.at.geoportail.lu), Oktober 2016

	Catégorie 1
	Catégorie 2 et future
	Catégorie 2
	Catégorie 3 et future
	Catégorie 3

### Plan sectoriel „Logement“

Der Plan sectoriel „Logement“ soll dazu beitragen, eine räumliche Steuerung der Bereitstellung von Wohnbauflächen zu erreichen und eine aktive und effiziente Nutzung von Bauland zu erreichen. Die Bauleistung soll erhöht werden, aber gleichzeitig auch bodensparende und ökologisch nachhaltige Bauformen forciert werden.

Im Plan sectoriel „Logement“ ist die Gemeinde Mondercange als prioritäre Gemeinde ausgewiesen. Hier sollen zusätzliche Misch- und Wohnzonen ausgewiesen werden. Flächen für „Projets d’envergure destinés à l’habitat“ sind im PS „Logement“ für die Gemeinde Mondercange nicht vorgesehen.

### Plan sectoriel „Paysage“

Im Entwurf des Plan Directeur Sectoriel „Paysage“ von 2014 werden hochwertige Landschaften identifiziert und Ziele für die Landschaftsentwicklung raumbezogener Einheiten konkretisiert.

Die Aussagen des Plan directeur sectoriel „Paysage“ werden im nachfolgenden Kapitel 3 „Beschreibung der Umweltziele“ behandelt.

Für die Gemeinde Mondercange sind nachfolgend dargestellte Aussagen des PDS „Paysage“ (Entwurf 2014) von Bedeutung:

#### Grünzüge/ Grünzäsuren (Coupure Verte)

Die Coupure verte dient der Schaffung von kompakten Baustrukturen. Gleichzeitig dienen sie dem Aufbau eines attraktiven, zusammenhängenden Freiraumsystems im Zusammenhang mit den angrenzenden Waldlandschaften. Hier sollen eine hochwertige Gestaltungsqualität der neu für eine Besiedlung erschlossenen Bereiche und ihrer Übergänge erreicht sowie integrierte Wegekonzepte zur Erschließung der Landschaft für Freizeit und Naherholung erstellt werden, um attraktive wohnungsnaher Erholungsflächen zu schaffen.

Eine solche „Coupure Verte“ findet man östlich von Bergem, an der Grenze zur Nachbargemeinde Bettembourg.

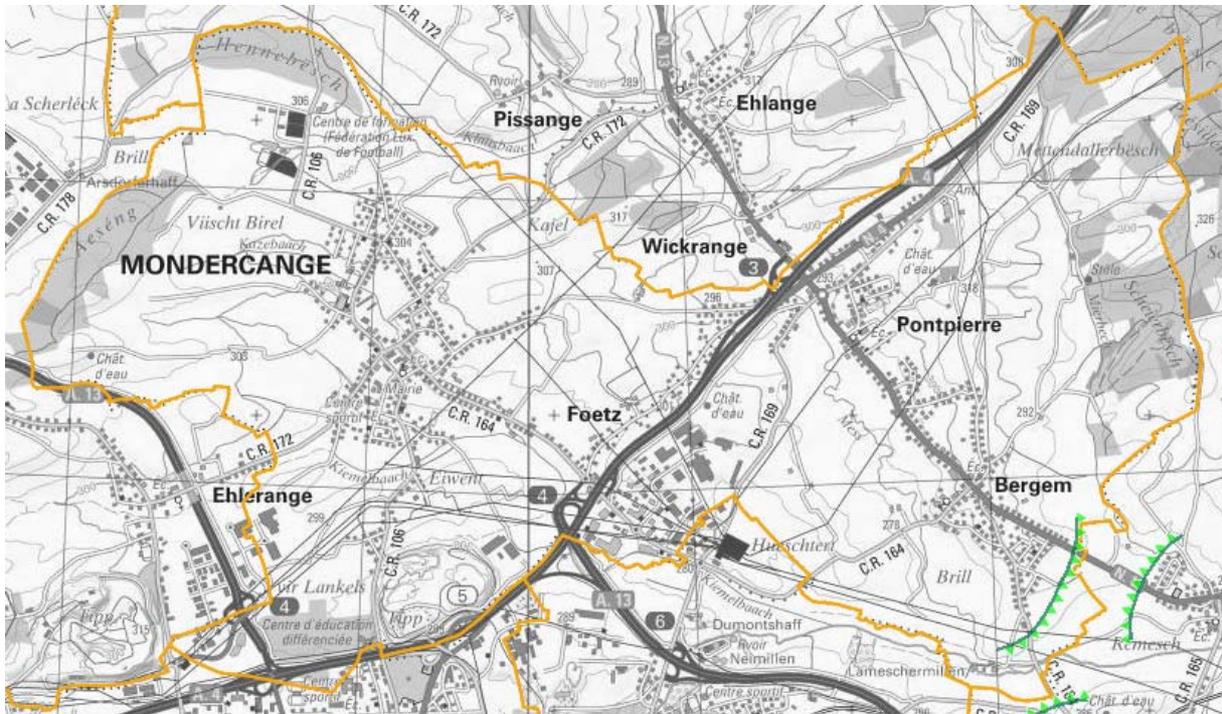


Abbildung 4: Grünzüge/Grünzäsuren

Quelle: [www.at.geoportal.lu](http://www.at.geoportal.lu), September 2016

### Zwischenstädtische Grünzone

Die zwischenstädtische Grünzone dient dem Freiraumschutz zwischen den städtisch geprägten Agglomerationen Luxemburg-Stadt und der Südregion. Gleichzeitig übernimmt sie ökologische Ausgleichsfunktionen, z.B. in der Frischluftproduktion. Sie besitzt aufgrund ihrer Lage in Nachbarschaft zu diesen urbanen Wachstumsräumen eine besondere Bedeutung für die siedlungsnaher Erholung. Ein Ziel ist die Entwicklung von Freiräumen als Ausgleich zu angrenzenden Verdichtungsgebieten, um die Lebensqualität der dort ansässigen Bevölkerung sicherzustellen und um ein Netz von Freiräumen auch im Umfeld der Agglomeration zu erhalten und zu schaffen. Ziel ist weiterhin, attraktive Freiräume für die landschaftsbezogene Freizeit- und Erholungsnutzung zu gestalten

Die zwischenstädtische Grünzone reicht von Norden in das Gemeindegebiet Mondercanges hinein.

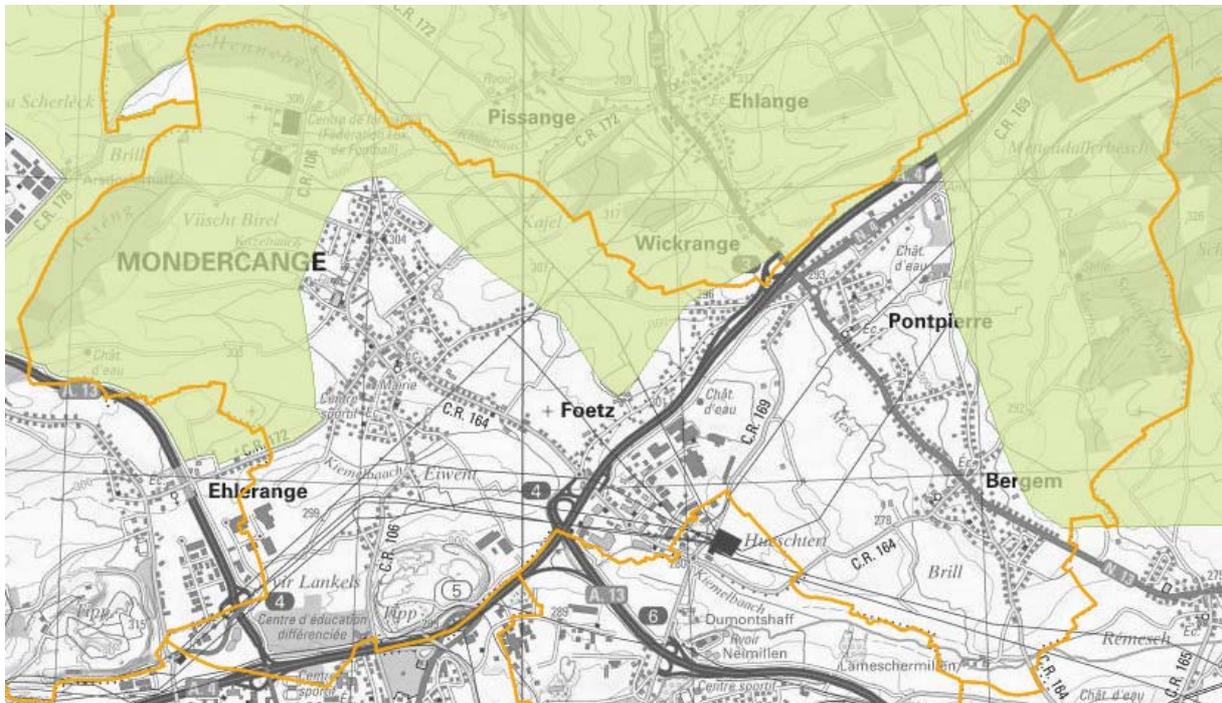


Abbildung 5: Zwischenstädtische Grünzone

Quelle: [www.at.geoportail.lu](http://www.at.geoportail.lu), Oktober 2016

### Ökologisches Netzwerk (Zone prioritaire du réseau écologique)

Die Flächen zum Erhalt eines ökologischen Netzwerks dienen der Bewahrung und Vernetzung natürlicher Lebensbereiche von Fauna und Flora und sollen die natürlichen Bewegungen und den natürlichen Austausch der Arten ermöglichen.

„Vorrangige Gebiete des ökologischen Netzwerkes“ befinden sich westlich von Foetz und reichen von Südosten in das Gemeindegebiet von Mondercange hinein, ganz im Osten überlagert mit einem „Gebiet der ökologischen Korridore“. Im Westen, Osten und Norden der Gemeinde reicht ein „Gebiet besonderer Bedeutung des ökologischen Netzwerkes“ in das Gemeindegebiet hinein.

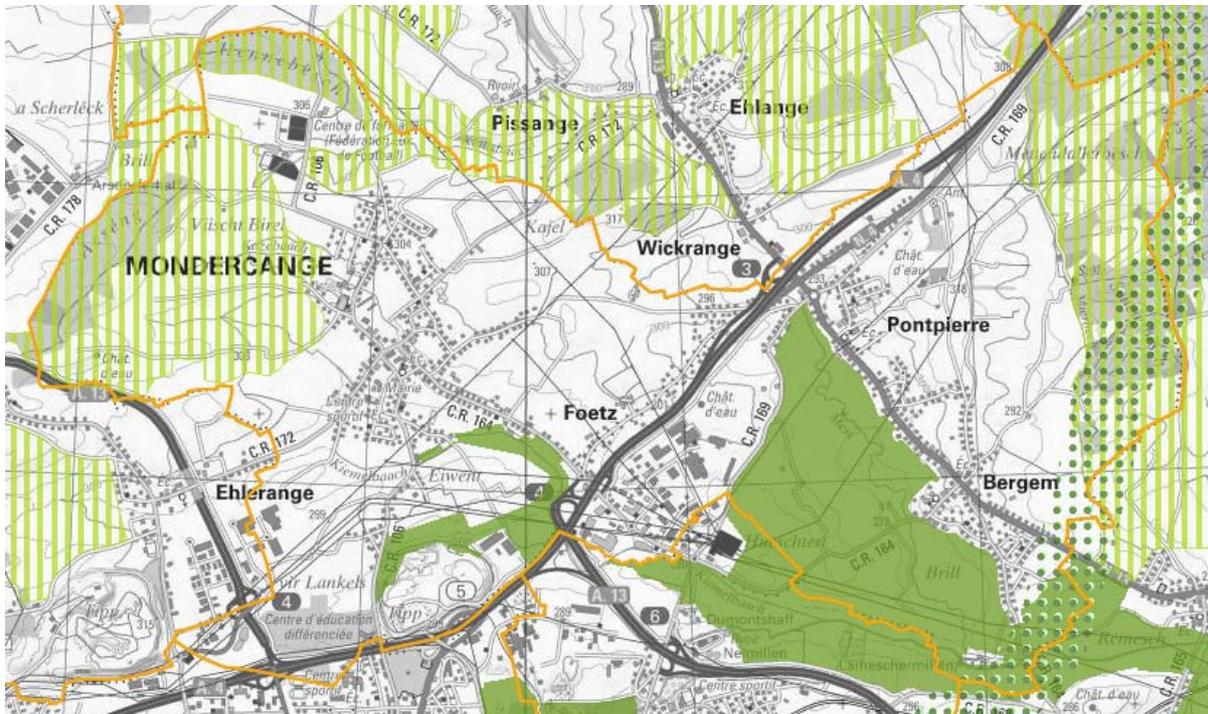


Abbildung 6 : Ökologisches Netzwerk

Quelle: [www.at.geoportail.lu](http://www.at.geoportail.lu), Oktober 2016

	Vorrangiges Gebiet des ökologischen Netzwerkes
	Gebiet besonderer Bedeutung des ökologischen Netzwerkes
	Gebiet der ökologischen Korridore

**Plan sectoriel „Zones d'activités économiques“**

Der PS ZAE hat die Aufgabe, die räumliche Verteilung der Flächen für die gewerbliche Entwicklung des Großherzogtums zu lenken und eine ausreichende und nachhaltige Versorgung des Landes mit Flächen für die gewerbliche Wirtschaft sicherzustellen. Durch eine koordinierte Standortauswahl sollen Flächen für regionale und nationale Gewerbe- resp. Industriezonen ausgewiesen werden. Dadurch kann eine rationellere Flächennutzung ermöglicht und der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt werden.

Nationale und Regionale Gewerbebezonen

Der Plan sectoriel „Zones d'activités économiques“ weist für Mondercange mehrere bestehende und neue Nationale Gewerbebezonen resp. zusätzliche Erweiterungen aus, von denen manche teilweise auf dem Gebiet der Nachbargemeinden Schifflingen und Sanem liegen.

Bestehende Nationale Gewerbebezonen:

- „Zones d'activités économiques nationales“ : „Foetz“ (teilweise auf dem Gebiet der Nachbargemeinde Schifflinge)

Bestehende Regionale Gewerbebezonen:

- „Zones d'activités économiques régionale type 1“: „Ehlerange-ZARE-est“ (teilweise auf dem Gebiet der Nachbargemeinde Sanem)

Neue Nationale Gewerbebezonen resp. Erweiterungen:

- „Zones d'activités économiques régionale type 1“: „Foetz“

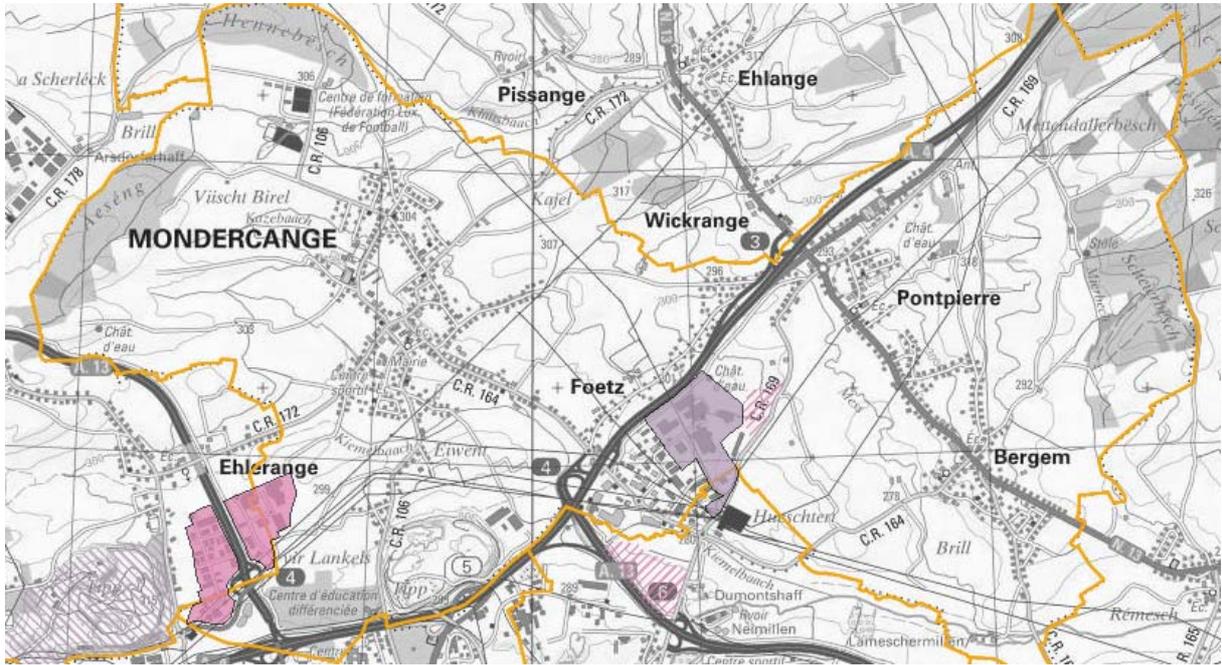


Abbildung 7: Nationale und Regionale Gewerbebezonen

Quelle: [www.at.geoportail.lu](http://www.at.geoportail.lu), Oktober 2016

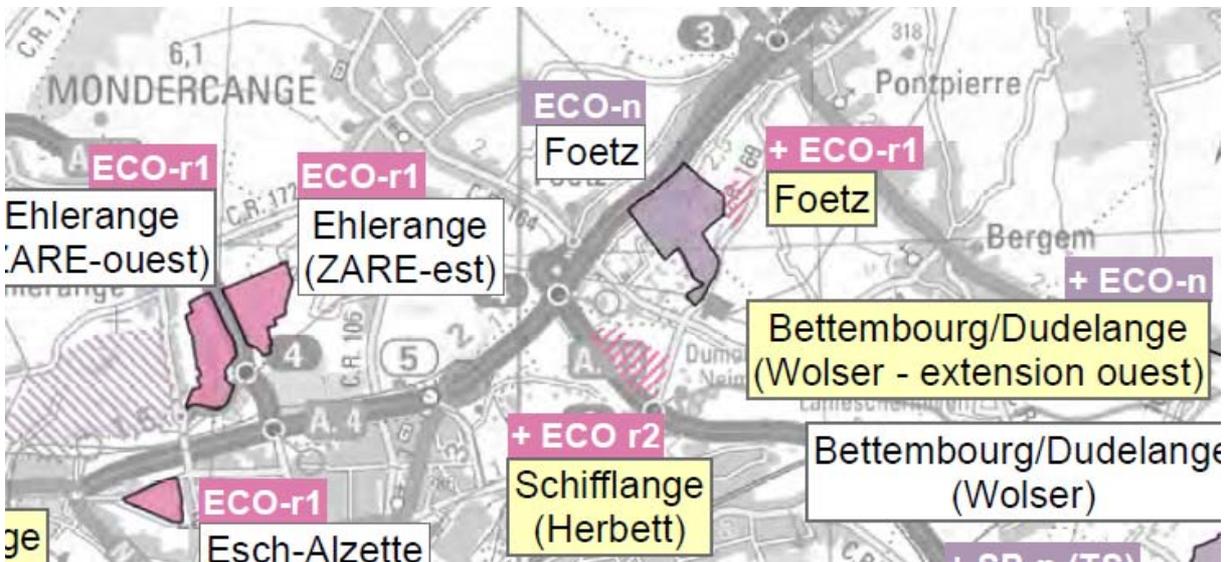


Abbildung 8: Nationale und Regionale Gewerbebezonen (Namen)

Quelle: [www.dat.public.lu](http://www.dat.public.lu), Oktober 2016

**Plan sectoriel „Lycées“ (November 2005)**

Im Zuge der Dezentralisierungsbestrebungen wurden landesweit fünf „pôles d’enseignement“ gebildet, in denen sich in verschiedenen Zentralen Orten die Gymnasiums-Standorte befinden („pôle Nord“, „pôle Est“, „pôle Sud“, „sous-pôle Centre-Nord“ und „sous-pôle Centre-Sud“).

Der Plan sectoriel „Lycées“ ermittelt fehlende Schulinfrastrukturen im Sekundarschulbereich aufgrund der vorhandenen und für die Zukunft errechneten Schülerzahlen. Eine landesweite Ergänzung der bestehenden Schul-Standorte ist kurz- bis mittelfristig geplant, um den allgemein steigenden Schülerzahlen sowie dem in Teilbereichen des Landes festgestellten „vide scolaire“ entgegenzuwirken.

Die Gemeinde Mondercange gehört zum „Pôle Sud“ und ist aufgrund der zum Schulstandort Esch/Alzette von keinem „vide scolaire“, jedoch von einem „vide démographico-infrastructurel“ betroffen.

**Plan sectoriel „Décharge pour déchets inertes“ (Februar 2006)**

Im Plan sectoriel „Décharge pour déchets inertes“ wird das Großherzogtum in Regionen aufgeteilt, in denen Deponien für die Ablagerung von Bauschutt errichtet werden sollen. Die Gemeinde Mondercange wird der Region „Région sud-ouest“ zugeordnet. In diesen Regionen sind bei Inkrafttreten des Plan sectoriel folgende Bauschuttdeponien vorhanden/geplant:

- projet de décharge à Mondercange au lieu-dit Crassier de Mondercange–Plateweier,
- projet de décharge à Bettembourg/Dudelange aux lieux-dits a Maarken et hënescht Kandel.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Mondercange befindet sich die Deponie Mondercange-Plateweier, an der südlichen Grenze zur Nachbargemeinde Esch/Alzette.

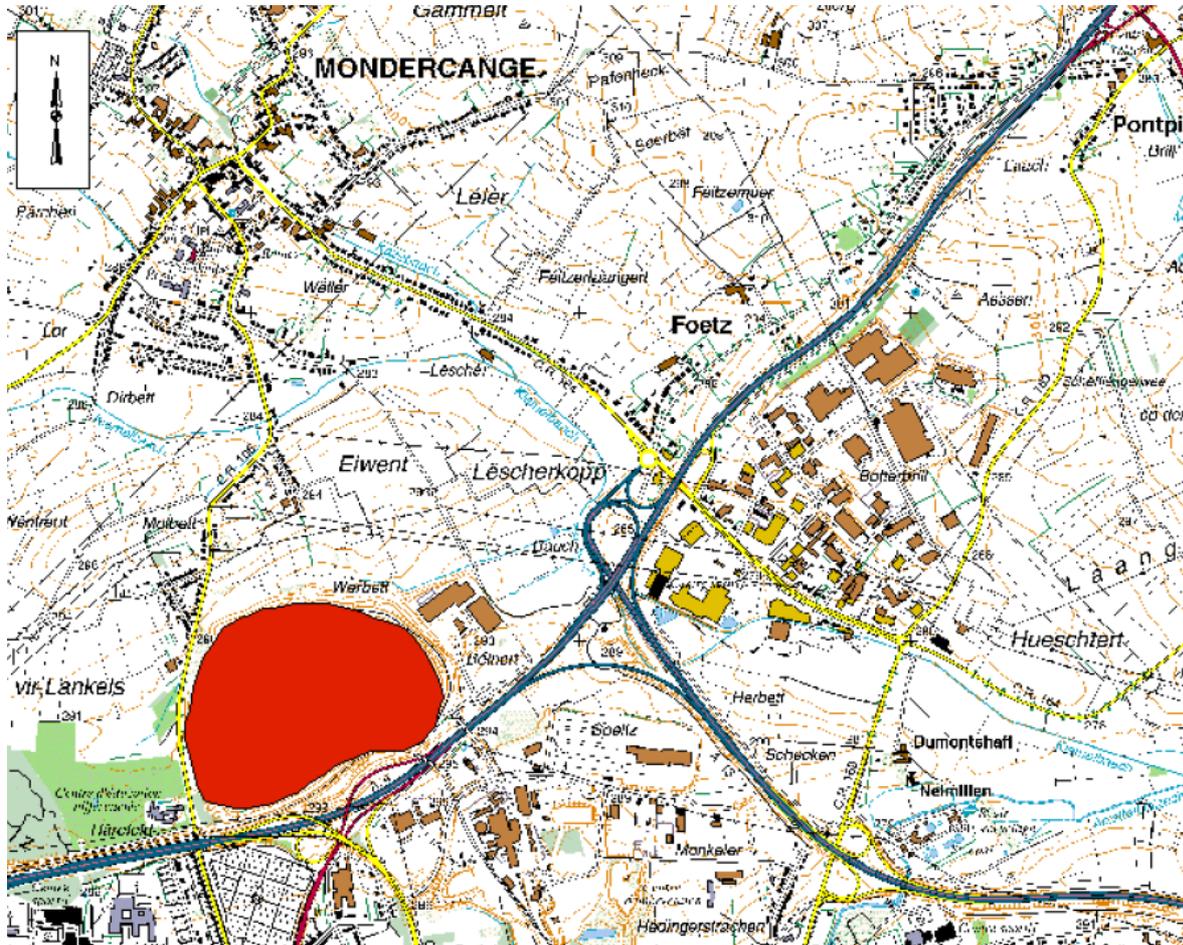


Abbildung 9: Projét de Decharge de Mondercange  
(Indication approximative de l'emplacement de la décharge)

Quelle: [www.dat.public.lu](http://www.dat.public.lu), Oktober 2016

### Plan sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles” (Februar 2006)

Der Plan sectoriel „Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles” weist bestehende oder geplante Standorte für Mobilfunkantennen aus. In Mondercange befinden sich zahlreiche bestehende oder geplante Standorte für Mobilfunkantennen. Diese sind auf dem nachfolgenden Plan ersichtlich.

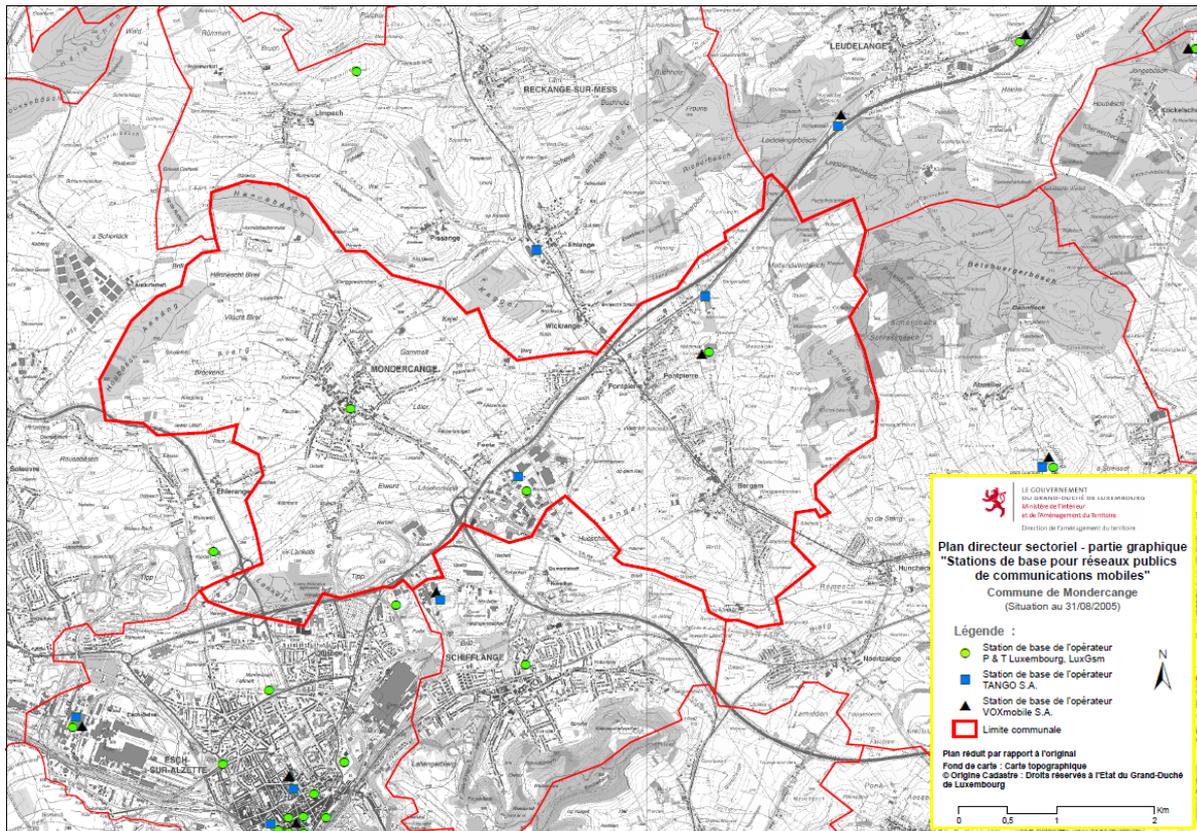


Abbildung 10: Mobilfunkstandorte

Quelle: [www.dat.public.lu](http://www.dat.public.lu), Oktober 2016

**Plan d'occupation du sol**

Ein Bodennutzungsplan ist ein Raumplan, der auf Katasterparzellen beruht und den einzelnen Flächen eine präzise und detaillierte Bestimmung für ein in der Regel realisierungsreifes Projekt zuweist. Der Bodennutzungsplan wird konform zu den Inhalten und Vorgaben des Programme Directeur aufgestellt, die durch einen Plan Directeur Régional oder durch einen Plan Directeur Sectoriel präzisiert werden.

Bisher wurden Plans d'occupation du sol lediglich für den Bereich des Flughafens Findel, den Bereich Schulcampus Tossebiërg und den Bereich Lycée technique Mathias Adam erarbeitet, so dass für die Gemeinde Mondercange keine Aussagen vorliegen.

**Plan National Protection Nature (PNPN)**

Nachfolgend werden diejenigen Habitatzonen, Vogelschutz- und Naturschutzgebiete aufgelistet, die für die Gemeinde Mondercange von Belang sind. Eine Beschreibung der Zonen findet im nachfolgenden Kapitel „Beschreibung der Umweltziele“ statt.

### FFH-Gebiet

Im Westen der Gemeinde Mondercange befindet sich die europäisch geschützte Habitatzone „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075).

Des Weiteren reichen die Vogelschutzgebiete „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Région du Lias Moyen“ (LU0002017) in das Gemeindegebiet hinein.



Abbildung 11: FFH-Gebiete

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

### Naturschutzgebiete

Das ausgewiesene Naturschutzgebiet RD ZH 42 „Am Bauch“ mit einer Größe von 31,3 ha befindet sich im Südwesten der Gemeinde.



Abbildung 12: Naturschutzgebiet (ausgewiesen)

Quelle: [geoportail.lu](http://geoportail.lu), Oktober 2016

Im Westen und Südosten der Gemeinde befinden sich die noch nicht ausgewiesenen Naturschutzgebiete RN ZH 41 Kazebaach und RN ZH 45 Dumontshaff.

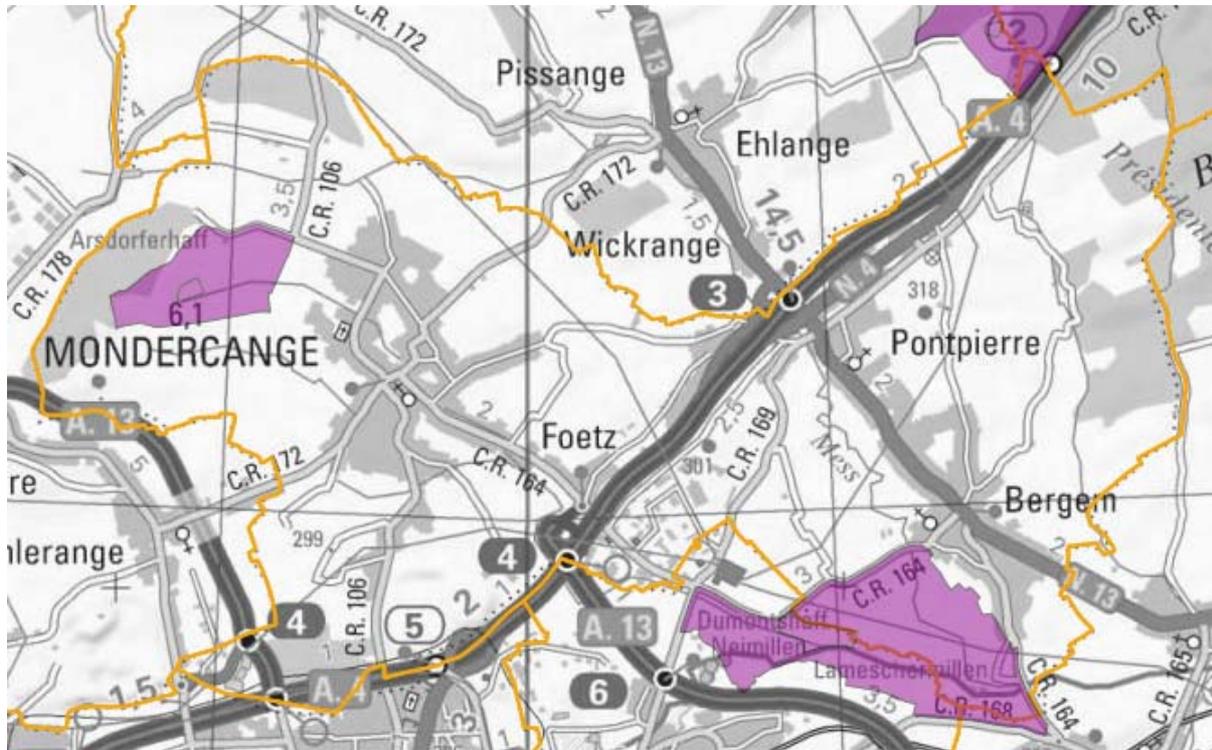


Abbildung 13: Naturschutzgebiete (noch nicht ausgewiesen)

Quelle: geoportail.lu, Oktober 2016

### 3. PLANUNGS- UND UMWELTZIELE

#### 3.1. PLANUNGSZIELE

Die Planungsziele werden bei der Neuaufstellung eines PAG in der Etude Préparatoire definiert. Diese lag dem bearbeitenden Büro zum Zeitpunkt der Erstellung der Umwelterheblichkeitsprüfung nicht vor. Daher können an dieser Stelle keine Planungsziele aufgelistet werden.

#### 3.2. UMWELTZIELE

Entsprechend des „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ sind die folgenden zentralen Umweltziele 01-09 in der Umwelterheblichkeitsprüfung und dem Umweltbericht zu beachten:

<b>Ziel 01</b>	Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005)
<b>Ziel 02</b>	Stabilisierung des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
<b>Ziel 03</b>	Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
<b>Ziel 04</b>	Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt
<b>Ziel 05</b>	Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie
<b>Ziel 06</b>	Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
<b>Ziel 07</b>	Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz
<b>Ziel 08</b>	Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
<b>Ziel 09</b>	Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter

Die Ziele stellen einen Bewertungsrahmen für die Abschätzung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen der UEP dar und werden bei der Betrachtung der einzelnen Flächen sowie möglicher kumulativer Wirkungen berücksichtigt. Darüber hinaus werden im Leitfaden zur SUP weitere schutzgutspezifische Umweltziele formuliert, welche die Inhalte der übergeordneten Ziele konkretisieren und ebenfalls zu betrachten sind. Die Auswirkungen des Projekts auf die zentralen Umweltziele mit Relevanz für das jeweilige Schutzgut sowie schutzgutspezifische Ziele werden nachfolgend dargestellt:

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele	
<b>Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>  <b>Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005) Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75 Sicherung und Entwicklung dauerhaft guter Luftqualität Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Gewährleistung von Ruheräumen Einhaltung der SEVESO II-Richtlinie (Sicherheitsabstände zu Störfallbetrieben) Sicherung und Entwicklung von ausreichenden und qualitativollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld Erhöhung der Verkehrssicherheit	
	Ziel 04: Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt Ziel 05: Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU Sicherung und Entwicklung der natürlichen Standortbedingungen Sicherung und Entwicklung seltener und bedeutsamer Lebensräume Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten und –bestände Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Natur- und Artenschutz besitzen	
<b>Boden</b>	Ziel 02: Stabilisieren des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020 Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktion und ihrer nachhaltigen Nutzbarkeit Schonung seltener und hochwertiger Böden, insbesondere auch der guten landwirtschaftlichen Böden Sparsame und schonende Bewirtschaftung der Ressource Boden Sanierung schadstoffbelasteter Böden	
	Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015 Sicherung und Entwicklung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser Sicherung und Entwicklung von großflächigen naturnahen Retentionsräumen Sicherung und Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz	
<b>Wasser</b>		

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele
<b>Klima und Luft</b>	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
	Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
	Erhaltung, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung
	Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen
	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
<b>Landschaft</b>	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften
	Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft
	Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regional typischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen
	Vermeidung von visuellen und strukturellen Beeinträchtigungen der Landschaft
	Sicherung und behutsame Weiterentwicklung von zusammenhängenden unzerschnittenen und störungsarmen Räumen
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Erhalt von Denkmälern und Sachgütern
	Sicherung von historischen Kulturlandschaften
	Behutsame Weiterentwicklung denkmalpflegerisch relevanter Siedlungen

### 3.3. BESCHREIBUNG DER GEMEINDE HINSICHTLICH DER UMWELTZIELE

- **Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020**

Hauptverursacher für den Ausstoß von Treibhausgasen ist neben der Landwirtschaft (Methan) die Verbrennung fossiler Energieträger durch den Menschen (durch Verkehr, Heizen, Stromerzeugung, Industrie). Dabei entsteht vor allem CO<sub>2</sub>.

Eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen kann erreicht werden:

- im Gebäudebereich durch eine bessere Wärmedämmung bzw. den Einsatz effizienterer Heiztechnologien (z.B. Solar),
- beim Verkehr durch eine verstärkte Nutzung sparsamer Fahrzeuge bzw. Verkehrsmittel,
- bei energieintensiven Industriebetrieben durch Anwendung moderner Technologien.

Im Gebäudebereich ergeben sich durch den in den letzten Jahren kontinuierlich fortschreitenden Prozess des Abrisses alter und des Baus neuer Häuser sowie der stetig voranschreitenden Sanierung und Renovierung älterer Bausubstanz positive Effekte bezüglich CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Demgegenüber steht die absolute Zunahme an Gebäuden.

Ein großes Problem in Mondercange stellen jedoch die hohen Verkehrsmengen dar. Auf dem Territorium der Gemeinde befinden sich mit der A13 und der A4 zwei vielbefahrene Autobahnen. Viel befahren ist auch die Rue du Brill, die durch die nationale Gewerbezone „Foetz“ führt.

Bei einer zukünftigen nachhaltigen städtebaulichen Planung sollten Wohngebiete bevorzugt in günstiger Lage zu Nahverkehrsachsen angesiedelt werden. Auch durch ihre Orientierung nach Süden hin und den Einsatz kompakter Gebäudestrukturen (z.B. Reihenhäuser) kann man Heizenergie sparen.

- **Ziel 02: Stabilisierung des nationalen Flächenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis 2020 (Vorprojekt PNDD 2009)**

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020.

Das Nachhaltigkeitsministerium hat in Zusammenarbeit mit CEPS Orientierungswerte für den Flächenverbrauch (in Hektar/Jahr) für die verschiedenen Gemeinden berechnet.

Für die Gemeinde Mondercange ergibt sich ein Wert von 3,78 ha/Jahr, hochgerechnet auf 12 Jahre ein Wert von 45,36 ha.

- Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktion und ihrer nachhaltigen Nutzbarkeit

Neben dem Bodenverbrauch mit einhergehender Versiegelung kann auch eine nicht an die Bedürfnisse der Nachhaltigkeit angepasste Nutzung die ökologische Funktion des Bodens beeinträchtigen. Ein guter Bodenschutz (Erhaltung der ökologischen Funktionen, Erosionsschutz) ist z.B. in den Wäldern gewährleistet.

Ein wichtiger Faktor beim Bodenschutz stellt die Vermeidung/Verringerung des Eintrags von Nitraten ins Grundwasser dar.

#### - Sanierung schadstoffbelasteter Böden

Im „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“ sind landesweit sämtliche bekannte Flächen (Abschluss der Erfassung im Jahr 2006) dokumentiert, bei denen aufgrund der dort stattfindenden oder stattgefundenen Aktivitäten der Verdacht einer Boden- oder Grundwasserkontamination nicht ausgeschlossen werden kann. Erfasst wurden sowohl aktuell genutzte Standorte als auch Flächen, deren umweltrelevante Nutzung bereits längere Zeit zurückliegt (so genannte Altstandorte). Die Tatsache, dass eine Fläche im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster erfasst wurde, bedeutet nicht, dass von dieser Fläche eine direkte Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Ein Eintrag in das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster hat in der Regel keinen zwingenden Handlungsbedarf zur Folge. Ob von einer Altlastverdachtsfläche eine Gefahr ausgeht, kann nur durch entsprechende Untersuchungen nachgewiesen werden. Untersuchungen und gegebenenfalls Maßnahmen sollten mit den zuständigen Behörden erörtert werden.

Für Mondercange sind flächendeckend zahlreiche Altlastverdachtsflächen, Flächen mit Altlasten und sanierte Flächen kartiert worden (siehe Übersichtsplan, Anhang 1).

Altlasten stellen Gefahren für Grundwasser und Boden sowie ggf. für die Gesundheit des Menschen dar. Ziel sollte es daher sein, Altlasten zu sanieren.

Vor der Inanspruchnahme einer Potenzialfläche muss daher die dortige Altlastensituation abgeklärt werden. Auf die Altlastenproblematik wird in den Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrizen eingegangen.

- **Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015 (Wasserrahmenrichtlinie)**

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Wassergesetzes ist es, Oberflächen- und Grundwasser bis 2015 mit einem „guten Zustand“ bewerten zu können. Verlängerungsfristen bis 2021 und 2027 sind möglich. Der „gute Zustand“ der Oberflächengewässer ist dann erreicht, wenn der ökologische Zustand und der chemische Zustand mindestens als „gut“ zu bezeichnen sind.

### Oberflächengewässer

Im Gemeindegebiet ist der Gewässerzustand des primären Fließgewässers Alzette sowie der sekundären Fließgewässer Mess und Kiemelbaach dokumentiert.

Die Alzette und der Kiemelbaach sind durch menschliche Aktivität in dem Maße physisch verändert worden, dass sie den guten ökologischen Zustand gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (DIR 2000/60/CE) nicht erreichen können und ihr Gesamtzustand im Gemeindegebiet als „schlecht“ markiert ist. Der Gesamtzustand der Mess wird hingegen als „mäßig“ bezeichnet.

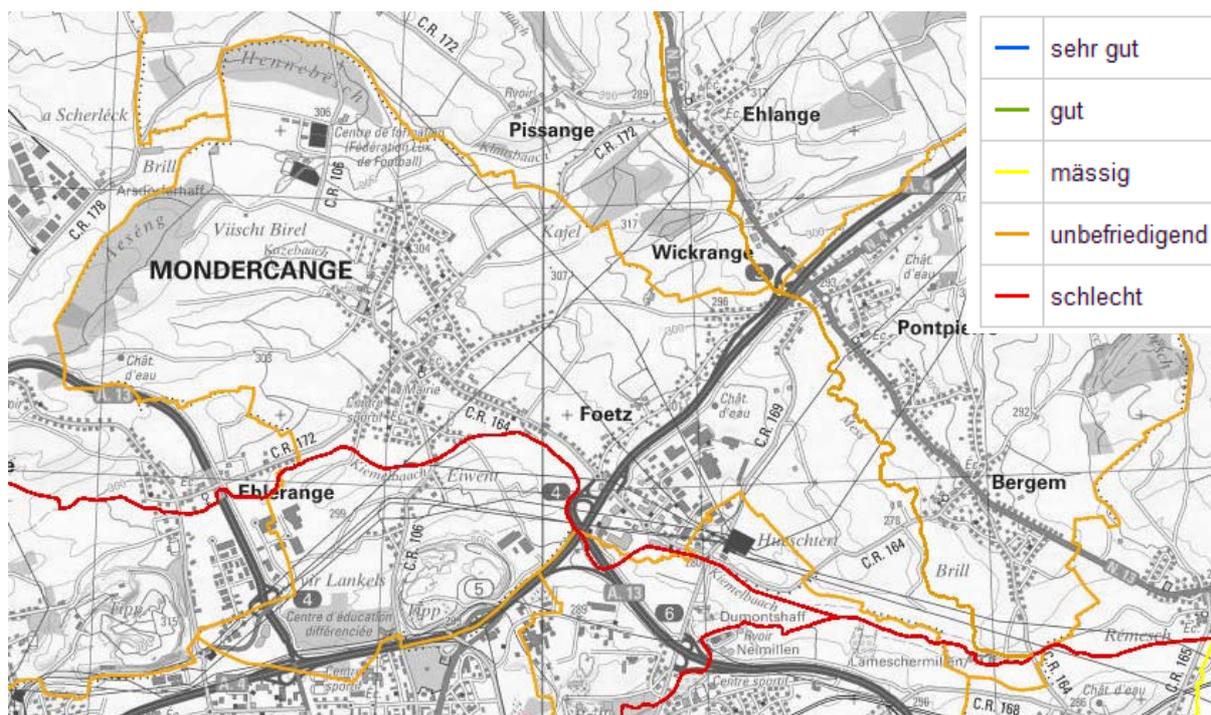


Abbildung 14: Gesamtzustand des Oberflächengewässers (2009)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

Die Übersicht über die hydromorphologische Struktur der Fließgewässer zeigt, dass der Kiemelbaach als schlecht, die Alzette als unbefriedigend und die Mess als mäßig eingestuft werden.

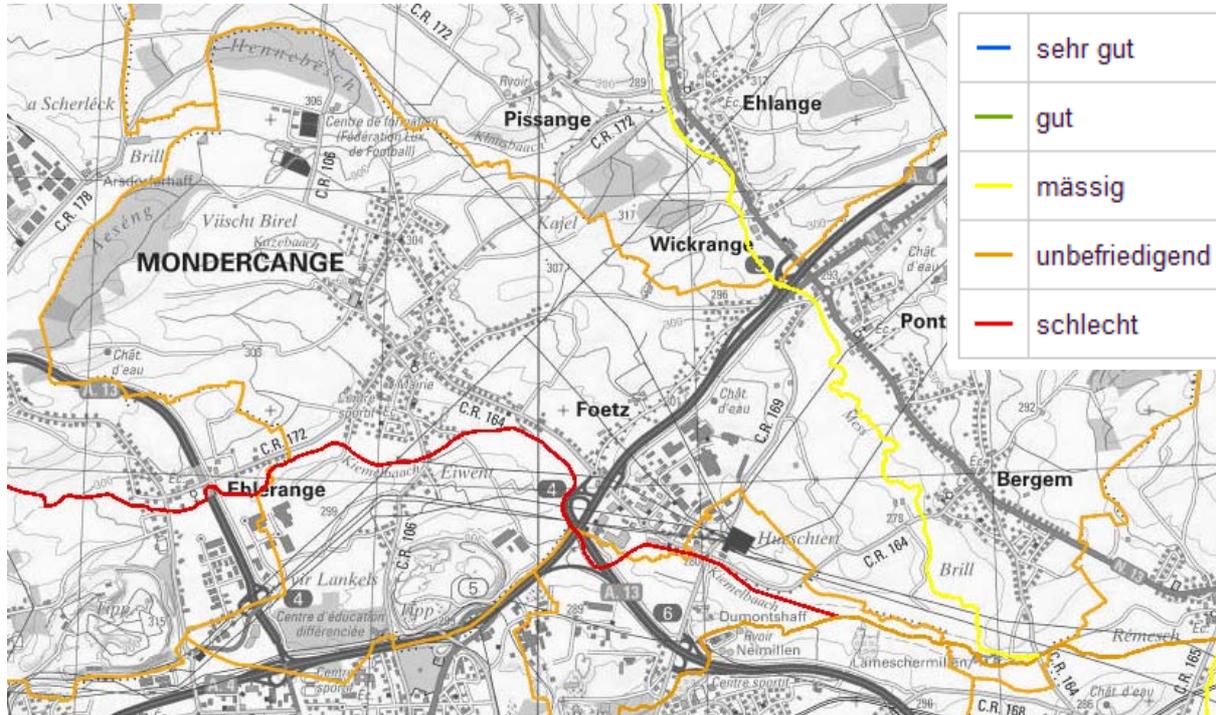


Abbildung 15: Hydromorphologische Struktur (2009)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

### Überschwemmungsgebiete

Durch RGD „Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation pour les cours d'eau de l'Alzette et de la Wark“ sind entlang der Alzette Überschwemmungszonen und Risikozonen festgelegt.

In der Gemeinde Mondercange befinden sich keine bebauten Bereiche in einem Hochwasserrisikogebiet oder einem Hochwassergefahrengebiet. Die Lameschermillen im Südosten der Gemeinde reicht jedoch an Hochwasserrisiko- und Hochwassergefahrenbereiche heran.

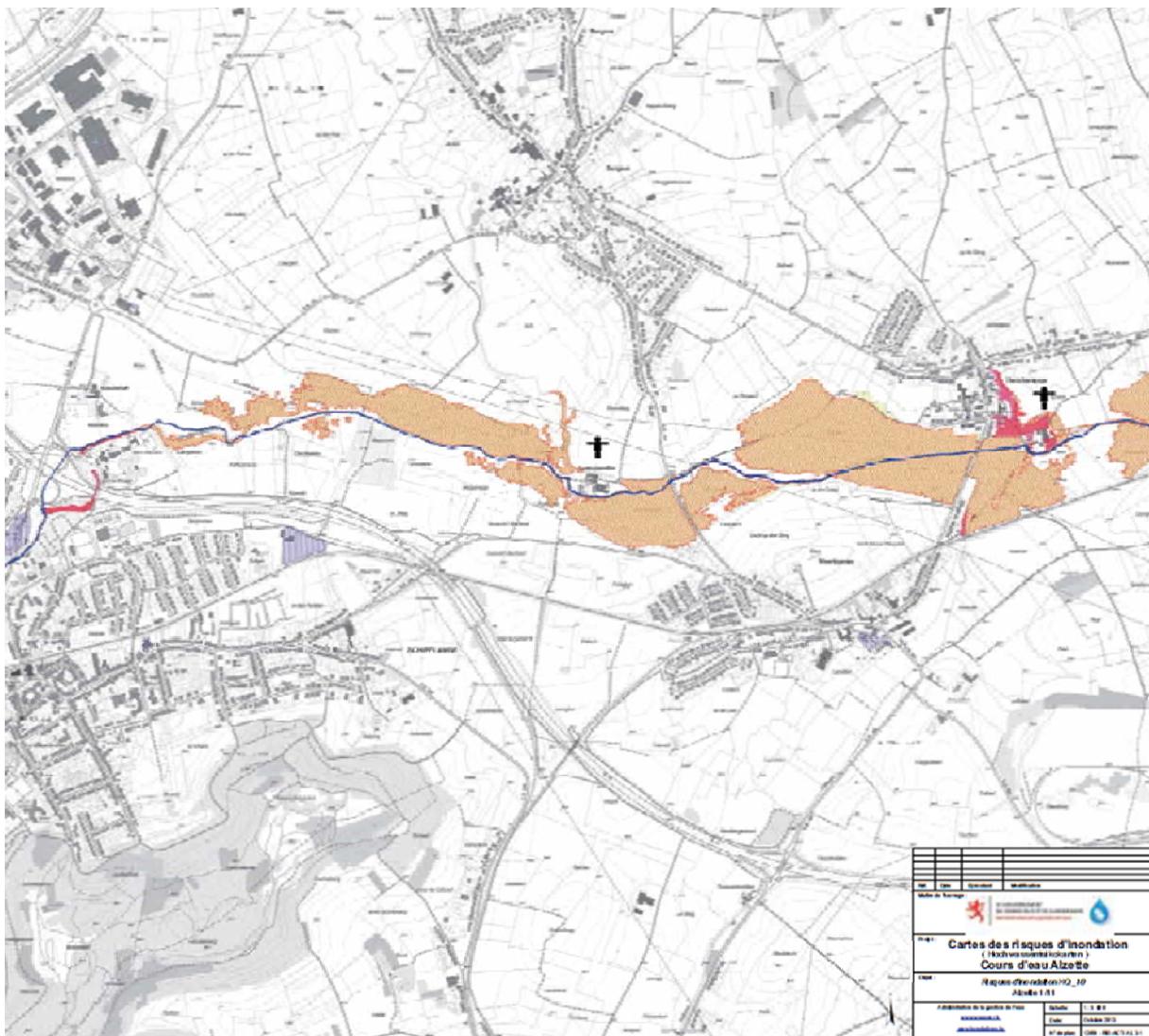


Abbildung 16: Hochwasserrisikokarten (HQ 10)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016

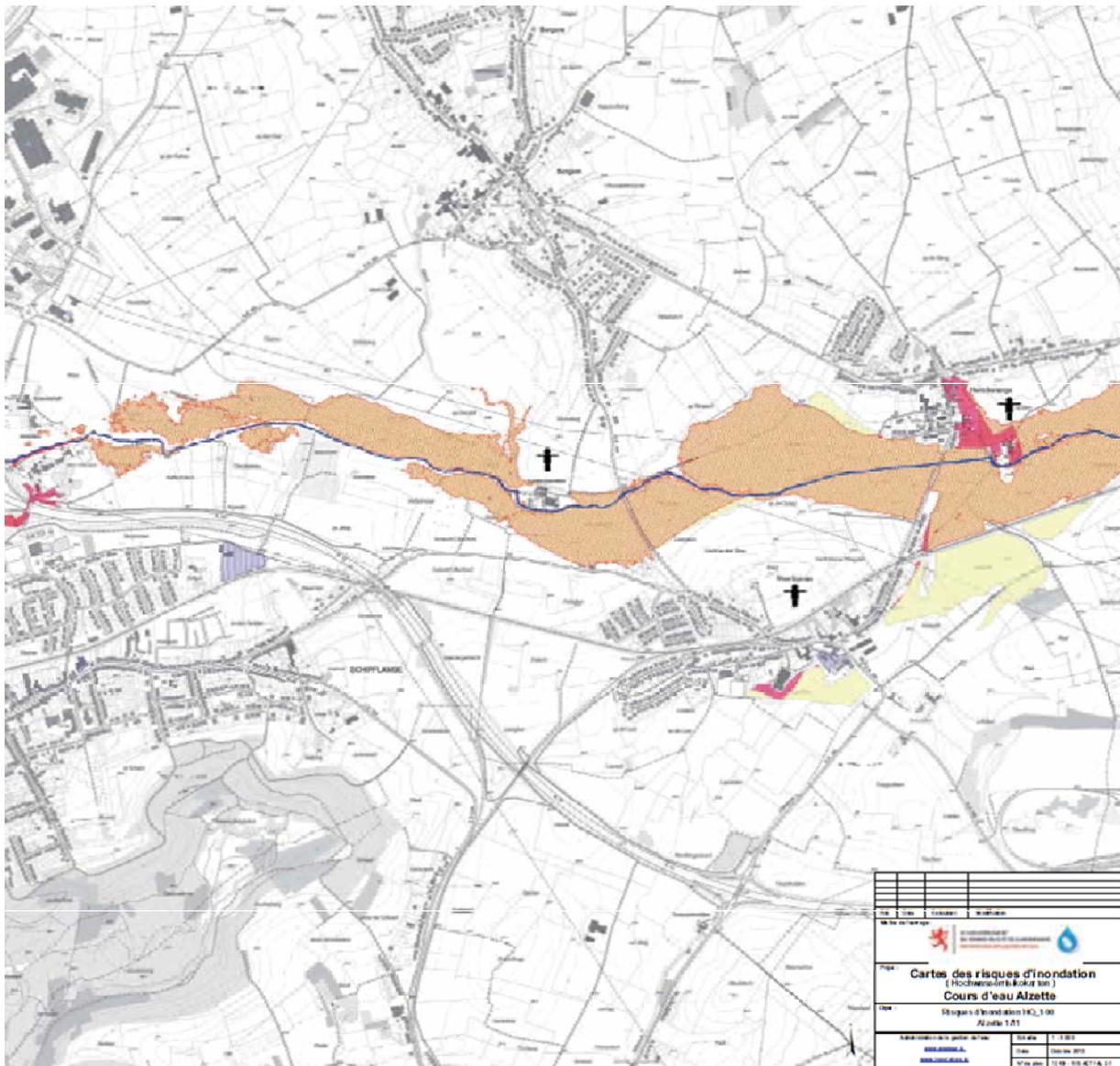


Abbildung 17: Hochwasserrisikokarten (HQ 100)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016

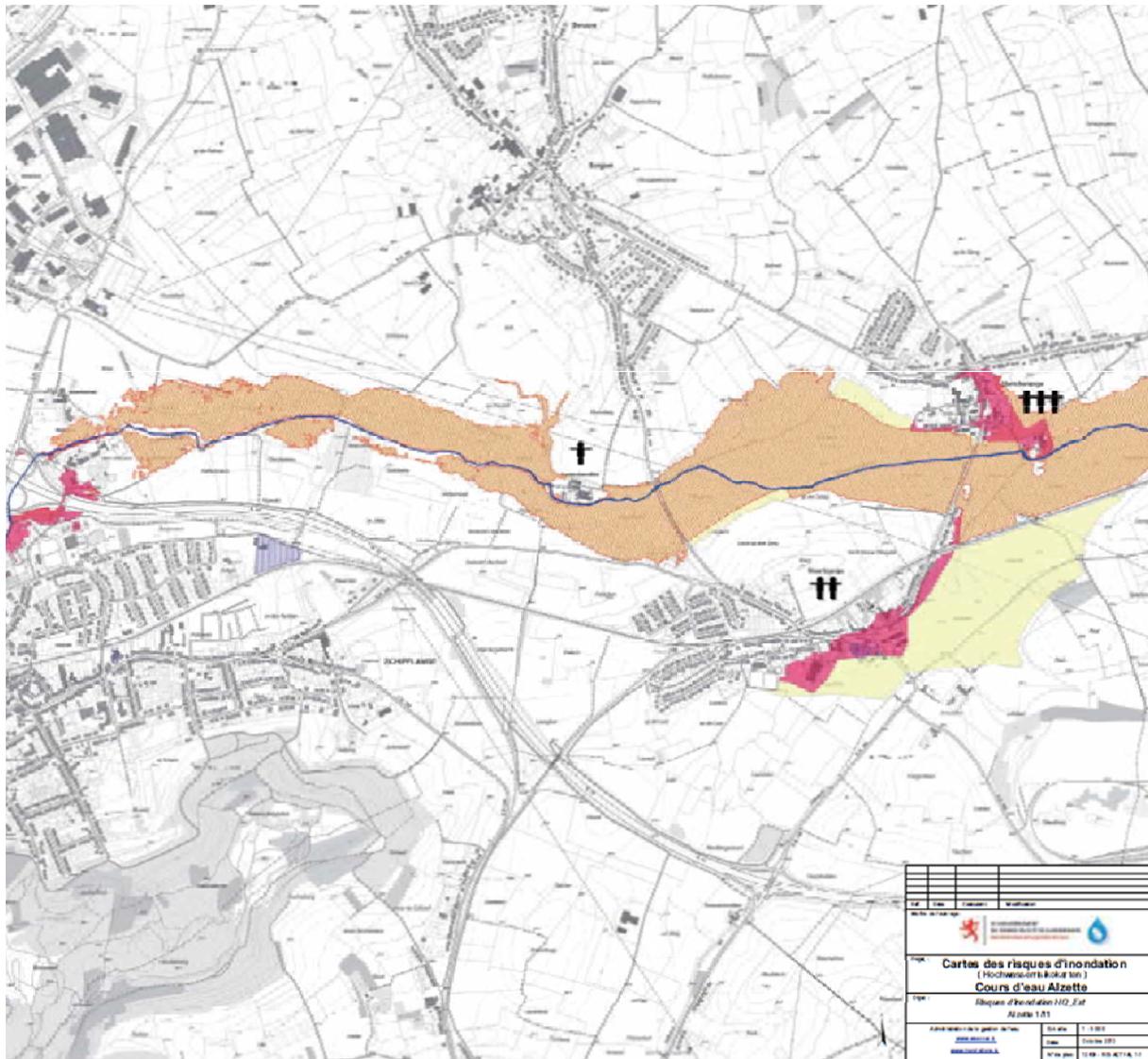


Abbildung 18: Hochwasserrisikokarten (HQ extrem)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016



Abbildung 19: Hochwassergefahrenkarten (HQ 10)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016



Abbildung 20: Hochwassergefahrenkarten (HQ 100)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016



Abbildung 21: Hochwassergefahrenkarten (HQ extrem)

Quelle: [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu), Oktober 2016

Im Gebiet der Gemeinde Mondercange ist ein SEVESO-Betrieb, nämlich Chemolux s.à.r.l in Foetz, angesiedelt, der aufgrund seiner Lage jedoch keine Auswirkungen auf Hochwasserrisiko- oder Hochwassergefahrenzonen verursacht.

#### Grund-, Quell- und Trinkwasser

Auf dem Gebiet der Gemeinde Mondercange sind keine Quellen und Bohrungen vorhanden. Die Trinkwasserversorgung wird durch das Syndicat SES sichergestellt.

### Trinkwasserbehälter

In der Gemeinde Mondercange gibt es vier Trinkwasserbehälter:

- Im Westen der Gemeinde der Behälter Mondercange,
- Im zentralen Bereich der Behälter Foetz,
- Im Osten der Gemeinde der Erd- und der Hochbehälter Pontpierre.

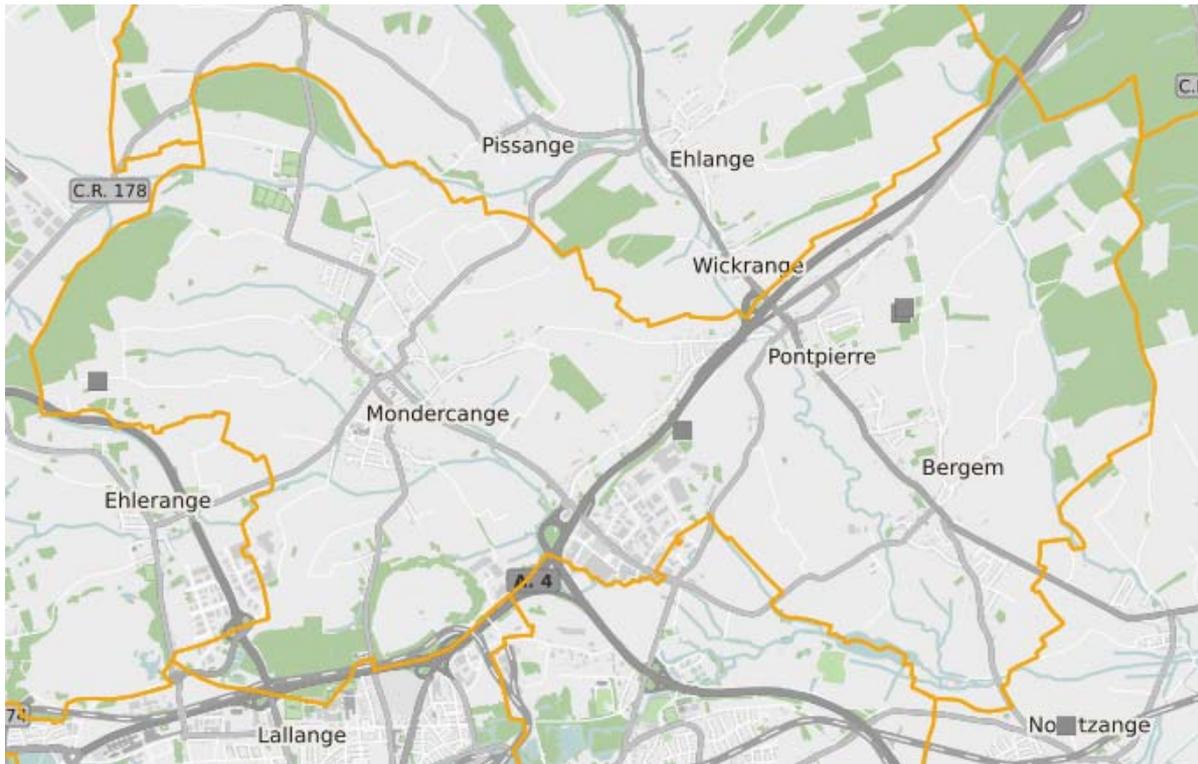


Abbildung 22: Trinkwasserbehälter

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

### Trinkwasserschutzgebiete

Trinkwasserschutzgebiete sind im Bereich der Gemeinde nicht vorhanden.

### Abwasser

Die Abwässer der Gemeinde Mondercange werden zur Kläranlage in Schifflingen geführt. Die Kapazität der Kläranlage liegt bei insgesamt 90.000 Einwohnergleichwerten.

Die Kläranlage Schifflingen wurde 1964 in Betrieb genommen. Sie wird vom Syndikat SIVEC betrieben und reinigt die Abwässer von Esch/Alzette, Schifflingen, Zolwer, Ehleringen, Monnerich, Steinbrücken, Bergem, Limpach, Pissingen und Ehlingen.

Im Jahr 2000 wurden Neubau- und Erweiterungsmaßnahmen durchgeführt. Aktuell ist eine weitere Erweiterung auf 135.000 Einwohnergleichwerte geplant. Baubeginn ist für das Jahr 2017 vorgesehen, sodass die Anlage im Jahr 2019 fertiggestellt ist und dann ausreichend Kapazitäten für die geplante Bauflächenentwicklung der Gemeinde bereithält.

Die vorhandenen Wohngebiete in Mondercange werden im Mischsystem, geplante Wohngebiete und geplante Industrie-/ und Gewerbegebiete sollen im Trennsystem entwässert werden. Eine Überlastung der Kanalisation bei großen Regenmengen soll durch Regenentlastungsbauwerke vermieden werden.

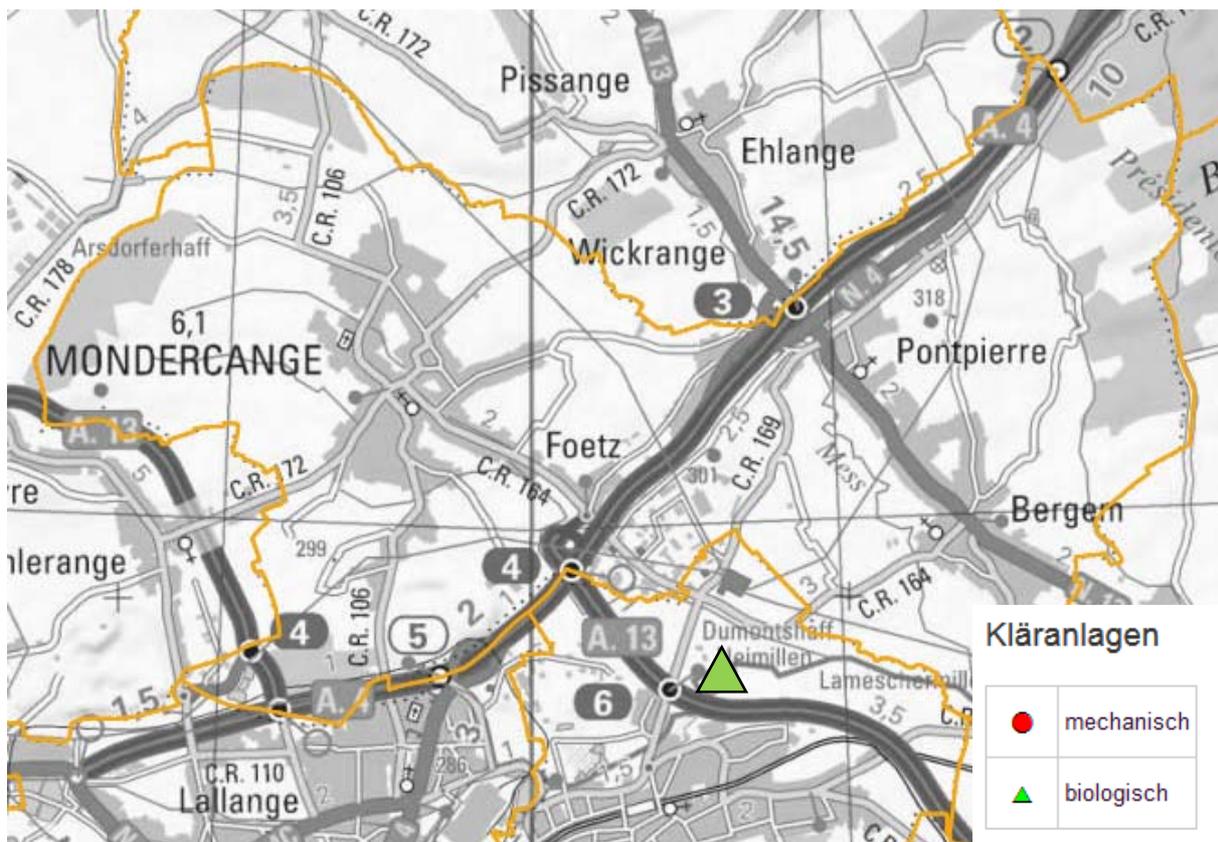


Abbildung 23: Kläranlage

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

- **Ziel 04** Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt und
- **Ziel 05** Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie

### Natura 2000 - FFH-Gebiete

Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) dienen dem Erhalt europaweit geschützter Tier- und Pflanzenarten sowie europaweit geschützter Lebensraumtypen. Schutzziel des Gebiets ist der Schutz und die Verbesserung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands für geschützte Habitate und Populationen.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Mondercange befindet sich die europäisch geschützte Habitatzone „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075) sowie die Vogelschutzgebiete „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Région du Lias Moyen“ (LU0002017).

### Habitatzone

Die Habitatzone „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075) besitzt eine Größe von ca. 59 ha und befindet sich im Westen der Gemeinde Mondercange.

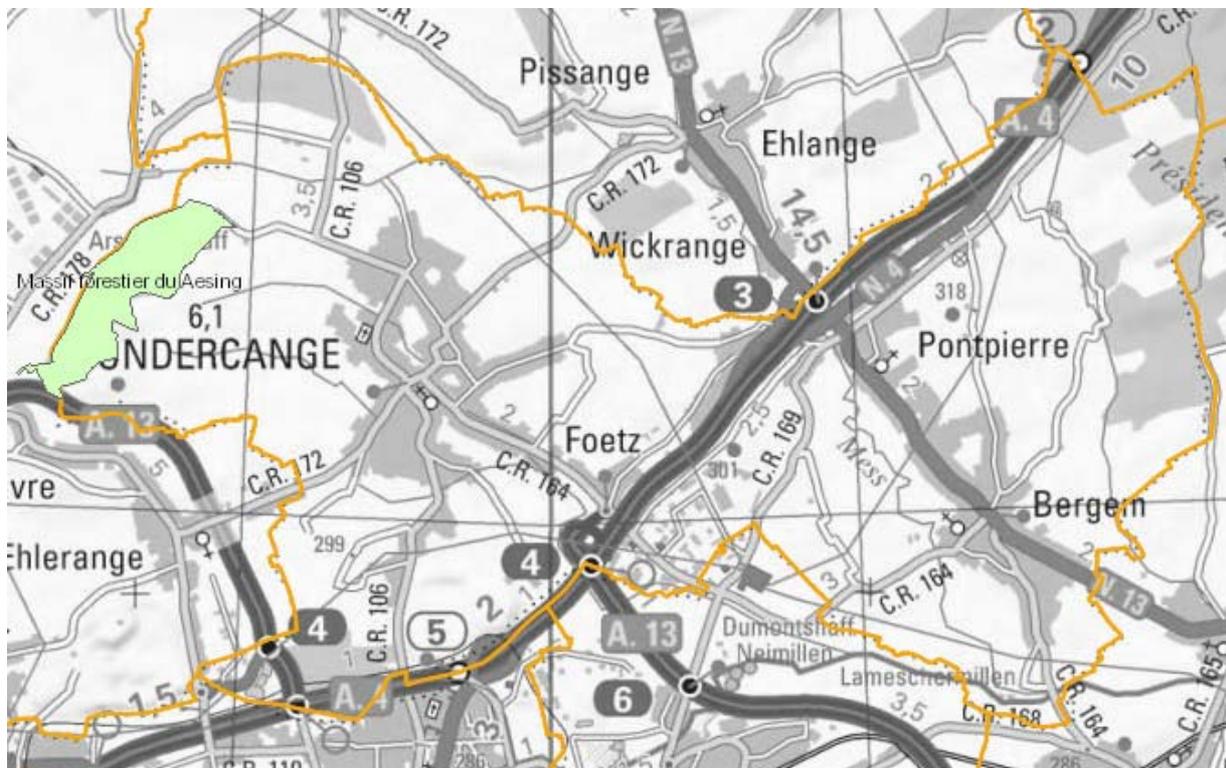


Abbildung 24: Habitatgebiet

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

**Lebensraumtypen**

In der Gesamt-Habitatzone sind folgende Lebensraumtypen vorhanden:

<b>Code</b>	<b>Lebensraumtyp</b>
6510	Magere Mähwiesen
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )

**Arten des Habitatgebietes LU0001075**

Folgende Anhangarten sind für die Habitatzone dokumentiert:

<b>Vögel</b>	
Milvus migrans	Schwarzmilan
<b>Fledermäuse</b>	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus
Myotis myotis	Großes Mausohr

**Schutzziele**

Für die Zone ist folgendes Schutzziel definiert:

- Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Eichen des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes

### Vogelschutzzonen

Die Vogelschutzzone „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) besitzt eine Größe von ca. 1.230 ha und reicht von Südwesten in das Gebiet der Gemeinde Mondercange hinein.

Das Vogelschutzgebiet „Région du Lias Moyen“ (LU0002017) reicht im Nordosten und im Nordwesten in die Gemeinde Mondercange hinein. Mit einer Größe von 5.740 ha überschneidet sie sich im Westen der Gemeinde teilweise mit dem Habitatgebiet „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075).

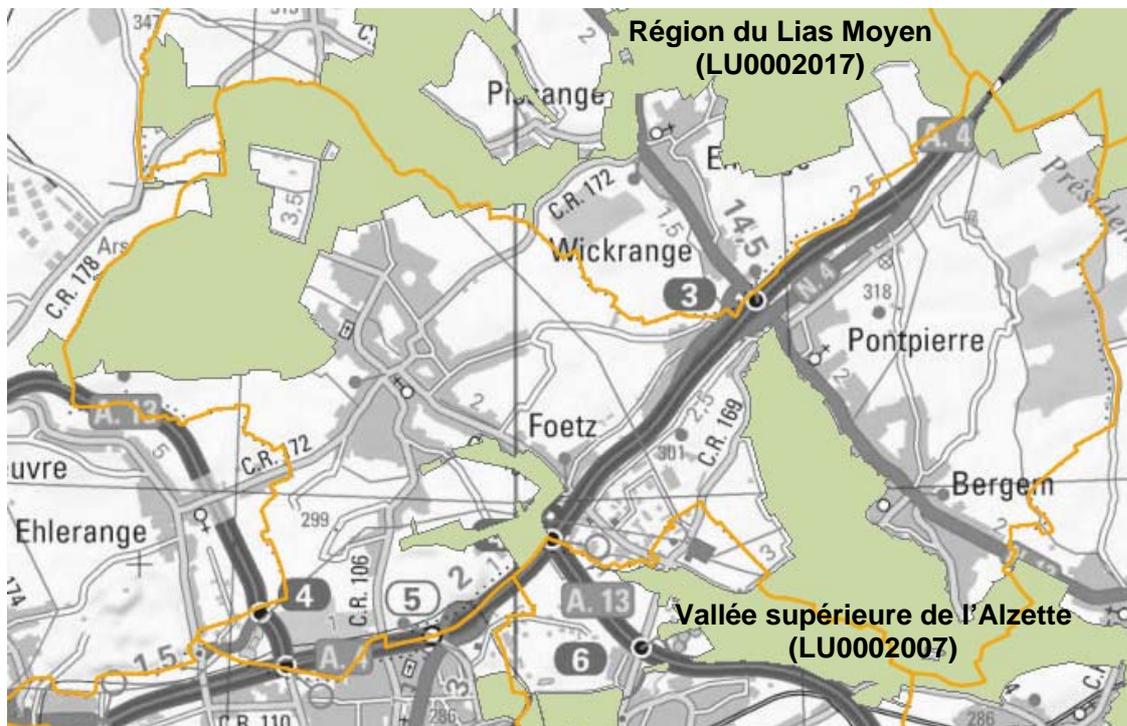


Abbildung 25: Vogelschutzgebiete

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

**Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007)**

Für die Vogelschutzzone „LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette“ sind gemäß der Datenbank EUNIS (Abruf Oktober 2016) folgende Vogelarten definiert:

<b>Dt. Name</b>	<b>Wiss. Name</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Rote Liste Luxemburg</b>
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Anhang I	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Art. 4 (2)	1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Art. 4 (2)	4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Art. 4 (2)	3
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anhang I	4
Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	-	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	-	
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	-	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Art. 4 (2)	1
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	Anhang I	0
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Art. 4 (2)	2
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	4
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	1
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Art. 4 (2)	4
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	Anhang I	4
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Anhang I	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Anhang I	
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anhang I	
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Anhang I	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Art. 4 (2)	2
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anhang I	1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	3
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	Anhang I	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	4
Merlin	<i>Falco columbarus</i>	Anhang I	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Anhang I	4
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	4
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Art. 4 (2)	0
Kranich	<i>Grus grus</i>	Anhang I	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	4

Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	Anhang I	R
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Art. 4 (2)	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anhang I	4
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anhang I	2
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Anhang I	0
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	-	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anhang I	4
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anhang I	3
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Art. 4 (2)	2
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	1
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	2
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anhang I	
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Anhang I	
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Anhang I	4
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	Anhang I	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	R
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Anhang I	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Art. 4 (2)	4
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	Art. 4 (2)	R
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Art. 4 (2)	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Art. 4 (2)	1
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Art. 4 (2)	3
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	4
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Anhang I	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	-	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Art. 4 (2)	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Art. 4 (2)	1

## Erläuterungen:

Schutzstatus	Anhang I	Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (nach Artikel 4 Abs. 1)
	Art. 4 (2)	Art nach Artikel 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie
Rote Liste	0	ausgestorben oder verschollen
Luxemburg	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	4	Arten der Vorwarnliste
	R	Arten mit geographischen Restriktionen

Folgende Anhangarten sind für die Vogelschutzzone dokumentiert:

<b><i>Invertebraten/Wirbellose</i></b>	
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter
<b><i>Amphibien</i></b>	
Titurus cristatus	Kammolch

### **Schutzziele**

Für die Zone sind folgende Schutzziele definiert:

- Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs; Erhaltung und Wiederherstellung der Brutzonen, speziell der Feuchtwiesen mit später Mahd und der Feuchtbrachen; Schutz vor Störungen während der Reproduktionsperiode
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wiesenvögel Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Braunkehlchen und Kiebitz; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen und der Rastplätze, speziell der Feuchtwiesen und –weiden mit später oder sehr später Mahd
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen des Weißstorchs: Erhaltung, Verbesserung und Schaffung von Nahrungszonen, speziell von Feuchtwiesen und –weiden; Schaffung von potenziellen Nistmöglichkeiten
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen von Wachtel, Rebhuhn und Feldlerche; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen und der Rastplätze, speziell eines Landschaftsmosaiks mit offenen Stellen; Erhaltung und Wiederherstellung der Brutzonen, Schutz vor Störungen während der Reproduktionsperiode; Förderung einer späten Mahd auf den Landwirtschaftsflächen; Erhaltung und Gestaltung von Altgrasstreifen
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Watvögel und der Vögel der Überschwemmungszonen, wie Goldregenpfeifer, Bekassine, Zwergschnepfe, Rotschenkel, Bruchwasserläufer, Kampfläufer; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungs- und Rastplätze beim Zug
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen und feuchten Hochstauden und der Röhrichte wie Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn Drosselrohrsänger, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Blaukehlchen und Rohrammer; Erhaltung und Verbesserung der Brutzonen respektiv der Rastplätze
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands der Populationen von Rot- und Schwarzmilan; Erhaltung und Verbesserung der Jagdgebiete speziell eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Wiesen und Feuchtzonen
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen der Wasservögel speziell während der Brutperiode, wie Knäkente und Zwergtaucher
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Wiederherstellung der Populationen vom Eisvogel; Erhaltung und Verbesserung der Nahrungszonen speziell der Flussabschnitte mit gehölzreichen Ufern; Erhaltung und Gestaltung von einigen zum Nestbau geeigneten Steilufern

- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands des Grünlands und Förderung von Extensivierungsprogrammen; Erhaltung und Ausdehnung von Dauergrünland; Vermeidung der Umwandlung in Acker; Ausdehnung der Mager- und Feuchtwiesen, speziell der Seggenriede; Förderung von Programmen zur Extensivierung und späten Mahd; Anlage von Altgrasstreifen und Feuchtbrachen
- Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustands und Ausdehnung der Röhrichte und der feuchten Hochstaudenflure; Erhaltung und Gestaltung von alten Röhrichtbeständen
- Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturgüte der Wasserläufe und der Überschwemmungszonen; Wiederherstellung der Aue mit ihrer Hydromorphologie; Ausdehnung der Watflächen; Gestaltung grasiger Schutzstreifen entlang der Wasserläufe

**Vogelschutzgebiet „Région du Lias Moyen“ (LU0002017)**

Für die Vogelschutzzone „LU0002017 Région du Lias Moyen“ sind gemäß der Datenbank EUNIS (Abruf Oktober 2016) folgende Vogelarten definiert:

<b>Dt. Name</b>	<b>Wiss. Name</b>	<b>Schutzstatus</b>	<b>Rote Liste Luxemburg</b>
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	-	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Art. 4 (2)	4
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Art. 4 (2)	3
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Anhang I	4
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Art. 4 (2)	2
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	4
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	-	1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	4
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Art. 4 (2)	4
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	4
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Anhang I	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Art. 4 (2)	2
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Anhang I	1
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Anhang I	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Anhang I	
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	4
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Art. 4 (2)	0
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Art. 4 (2)	3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anhang I	4
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	Art. 4 (2)	2
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	-	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anhang I	4
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anhang I	3
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Art. 4 (2)	2
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	2
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Anhang I	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Art. 4 (2)	4
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Art. 4 (2)	4
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Anhang I	4
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	

Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Art. 4 (2)	4
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Art. 4 (2)	3
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	4
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Art. 4 (2)	1

Erläuterungen:

Schutzstatus	Anhang I Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (nach Artikel 4 Abs. 1) Art. 4 (2) Art nach Artikel 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie	
Rote Liste	0	ausgestorben oder verschollen
Luxemburg	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	4	Arten der Vorwarnliste
	R	Arten mit geographischen Restriktionen

### **Schutzziele**

Für die Zone sind folgende Schutzziele definiert:

- Erhalt eines günstigen Zustands der Population des Rotmilans und des Schwarzmilans: Erhalt und Verbesserung der Jagdgebiete insbesondere eines Landschaftsmosaiks aus Mähwiesen und Weiden. Erhaltung und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere der Waldränder von Laubwäldern, Baumreihen und Einzelbäumen. Schutz von Bäumen die von Raubvögeln genutzt werden. Einhaltung von Ruhe in der Reproduktionszeit im direkten Umfeld der Horste.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population der Kornweihe: Unterhalt und Verbesserung der Überwinterungsbereiche. Unterhalt und Verbesserung der Jagdreviere insbesondere von Weideland, Naßbrachen, Brachen und Heiden. Verbesserung potenzieller Brutgebiete und Sicherung der Einhaltung von Ruhe im direkten Umfeld der Horste.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Raubwürger und Neuntöter. Sicherung und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere von Landschaftsstrukturen wie Gebüsch, Sträucher, Hecken und Solitärgehölzen in Wiesen und Weiden. Sicherung von Ruhezeiten insbesondere für die Reviere des Neuntöters.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln strukturierter Landschaften mit Weideland wie dem Steinkauz. Erhalt und Wiederherstellung von Brut- und Jagdhabitaten insbesondere einzelstehender Bäume und Obstwiesen in Weidelandgebieten. Erhalt alter und abstorbener Bäume. Verbesserung der Verfügbarkeit von Nistmöglichkeiten.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln reich strukturierter Ruderallandschaften wie dem Bluthänfling. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf

Äckern entlang von Wegen und Hecken. Unterhalt und Verbesserung von Landschaftsstrukturen.

- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Population von Vögeln des Offenlandes wie Wachtel und Rebhuhn. Erhaltung und Verbesserung von Brutmöglichkeiten insbesondere durch ein Landschaftsmosaik reich an offenen Strukturen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit. Förderung der Spätmahd in Bereichen mit regelmäßigem Vorkommen der Arten. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern und entlang von Wegen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Feldlerche. Unterhalt und Verbesserung der Brutbereiche insbesondere durch Erhalt eines reich strukturierten Landschaftsmosaiks aus Weideland und Ackerland. Anlage von Ackerrandstreifen und Buntbrachen auf Äckern. Förderung von Frühaussaaten auf Getreidefeldern.
- Wiederherstellung der Population des Wachtelkönigs. Verbesserung der Brutbereiche insbesondere von Feuchtwiesen mit Spätmahd sowie Naßbrachen. Einhaltung der Ruhe während der Brutzeit.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Wiesenvögeln wie Schafstelze und Wiesenpieper. Erhalt und Verbesserung eines Landschaftsmosaiks aus Weiden, Naßbrachen und Feuchtwiesen mit späten oder sehr späten Madtterminen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Kiebitzes. Wiederherstellung von Brut- und Nahrungshabitaten insbesondere von Weiden und Feuchtgebieten. Unterhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Wanderungszeit insbesondere der Feuchtweiden sowie Äcker und Brachen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Röhrichte, Großseggenbestände und anderer Feuchtgebiete wie Wasserralle, Teichrohrsänger und Rohrammer. Erhalt und Verbesserung der Bruthabitate respective der Rastplätze.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln des Watts und der Überschwemmungsgebiete wie Bekassine und Zwergschnepfe. Erhaltung und Verbesserung der Nahrungshabitate während der Rastzeiten bzw. während der Überwinterung.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Fließgewässer wie Eisvogel und Wasserramsel. Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität und der Fließgewässerstruktur. Erhalt und Verbesserung notwendiger Brutstrukturen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Streuobstwiesen, halboffener Landschaften, Waldränder und lichtreicher Wälder wie Wendehals, Grünspecht, Baumpieper und Gartenrotschwanz. Erhaltung von Spechtbäumen, Erhalt von dickstämmigen Bäumen und stehendem Totholz insbesondere an Waldrändern, in lichten Wäldern und in Obstwiesen. Erhalt und Verbesserung von Trockenrasen und reich strukturierten Magerwiesen.

- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen von Vögeln der Feuchtgebiete, lichter Wälder, Auewälder und Alluvialwälder wie Turteltaube, und Nachtigall. Erhalt und Wiederherstellung von Waldrändern, Gehölzen und halboffener Landschaften insbesondere im Bereich von Feuchtgebieten sowie lichtreicher Wälder, . Horizontale und vertikale Restrukturierung der Waldränder und Hochwälder. Schutz und Wiederherstellung der Alluvialebenen mit Krautschicht, Strauchschicht und unterschiedlich bewaldeten Strukturen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Wepensbussards. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Waldränder, Erhalt und Verbesserung der Brutgebiete und Erhaltung der Raubvogel relevanten Bäume. Erhalt und Verbesserung der Nahrungshabitate insbesondere offene und halboffene Bereiche innerhalb von Wäldern wie Windwurfflächen, Lichtungen. Extensive Bewirtschaftung grasbewachsener Bereiche entweder ohne Mahd oder sehr spät einsetzender Mahd.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen der Spechte insbesondere Schwarzspecht, Mittelspecht und Grauspecht sowie anderer Höhlenbrüter wie Trauerschnäpper. Erhalt und Verbesserung unterschiedlich strukturierter Wälder insbesondere in Alluvialwäldern und Eichen- sowie Buchenwäldern. Erhalt und Schutz von Spechtbäumen, dickstämmiger Bäume, höhlenreichen Bäumen und stehendem Totholz in Laubwäldern.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung der Populationen des Waldlaubsängers. Erhaltung und Ausdehnung von Mischlaubwäldern mit klar ausgeprägter Strauch und Krautschicht insbesondere in Hanglagen. Erhalt und Ausweitung eines innerwaldlichen Mosaiks aus unterschiedlichen Altersklassen und Totholzinseln.
- Erhalt und Verbesserung der Wasserqualität, der Fließgewässerstruktur, der Oberflächengewässer und der Talbereiche. Wiederherstellung der Talebenen mit charakteristischer Hydromorphologie. Anlage von Fließgewässerschutzstreifen entlang der Gewässer
- Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung der Naßbrachen und nassen Hochstaudenfluren. Sehr späte Mahd oder Mahd in mehrjährigen Abständen.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Ausweitung von Feuchtwiesen und Magerwiesen mit später Madt bzw. sehr später Madt.
- Förderung von Extensivierungsprogrammen in der Landwirtschaft insbesondere Extensivierung von Wiesen und Weiden. Schutz und Ausweitung permanenter Wiesen ohne Umbruch oder Einsaat. Erhalt und Verbesserung von Ackerrandstreifen und Blühbrachen. Erhalt und Wiederherstellung von Krautsäumen am Fuß und entlang landschaftlicher Strukturen. Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen wie Gebüsch, Gestrüppen und Hecken. Ausarbeitung eines Pflegeplanes und mehrjähriger Unterhalt der Strukturen.

- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung von Obstbaumwiesen, wobei dickstämmige und abgestorbene Bäume zu erhalten sind. Extensivnutzung durch Beweidung oder Mahd.
- Erhalt eines günstigen Zustands und Wiederherstellung unterschiedlicher Laubwaldtypen insbesondere Eichen-Hainbuchenwälder und Naßwälder wobei dickstämmige Bäume und Bäume vorangeschrittener Altersklassen zu schützen sind.

### **Nationale Naturschutzgebiete**

Das ausgewiesene Naturschutzgebiet RD ZH 42 „Am Bauch“ mit einer Größe von 31,3 ha befindet sich im Südwesten der Gemeinde Mondercange.

Im Westen bzw. Südosten der Gemeinde Mondercange befinden sich die noch nicht ausgewiesenen Naturschutzgebiete RN ZH 41 Kazebaach und RN ZH 45 Dumontshaff.

### **Wertvolle Biotop und Lebensräume**

Sowohl für den Außenbereich als auch für den Innenbereich erfolgte mittlerweile eine Kartierung der geschützten Biotop nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes, die als Bewertungsgrundlage für die möglichen Umweltbeeinträchtigungen auf den Baupotenzialflächen mitberücksichtigt werden.

### **Seltene Arten**

Die Datenbank des Naturhistorischen Museums listet für das Gebiet der Gemeinde Mondercange zahlreiche geschützte Pflanzen- und Tierarten auf. Diese sind im Anhang 5 aufgeführt.

- **Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaub**

Hauptverursacher von Stickstoffdioxiden und Feinstaub sind Industrie und Straßenverkehr, aber auch Heizungen. Die Höchstwerte von Emissionen für Verbrennungsanlagen sind gesetzlich festgelegt und werden regelmäßig überprüft. Fabriken und Produktionsstätten müssen für die Einhaltung dieser festgelegten Grenzwerte durch Filtersysteme sorgen.

Was den Verkehr betrifft, sind auf den Autobahnen die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde begrenzt. Im innerörtlichen Verkehr kann eine Reduzierung über Verbesserungen im Modal Split erfolgen.

Bei Heizungsanlagen bilden sich beim Einsatz fossiler Brennstoffe Stickstoffdioxide; Feinstaub entsteht vor allem durch die Verwendung von Holz als Brennstoff. Bei alten Häusern mit hohem Heizenergiebedarf kann dieser durch eine energetische Optimierung im Bestand bzw. Neubau mit Niedrigenergiestandard gesenkt werden.

Die Gemeinde Mondercange ist an die Autobahnen A4 und A13 angeschlossen. Eine direkte Anbindung an die Zugtrecke, die in die Hauptstadt Luxembourg/Ville führt, ist nicht gegeben. Lediglich die Anbindung an das Busnetz gewährleistet die Anbindung an den ÖPNV, welche zu einer Reduzierung der Verkehrsmengen und damit einer Verbesserung des Modal Split beiträgt.

- **Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz**

Für das Großherzogtum Luxemburg existieren Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen und den Flughafen. Die Gemeinde Mondercange ist von den Lärmkarten für Straßen und Schienen betroffen.

Basierend auf der Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm werden als Lärmindizes der Lden und der Lnight benutzt. Der Lden ist ein Index (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) für die Gesamtbelästigung durch Lärm. Lnight ist ein Index (Nachtlärmindex) für Schlafstörungen.

Die beiden folgenden Abbildungen zeigen die aus dem Straßenverkehr resultierenden Lärmemissionen.

An den Autobahnen A 13 und A4 werden teilweise Werte von über 70 dB(A) für den LDEN ermittelt. Straßennahe Bepflanzungen liegen teilweise zwischen 65 dB(A) und 70 dB(A).

In der Nacht liegen die Werte in den Wohnvierteln in der Regel zwischen 45 und 55 dB(A).

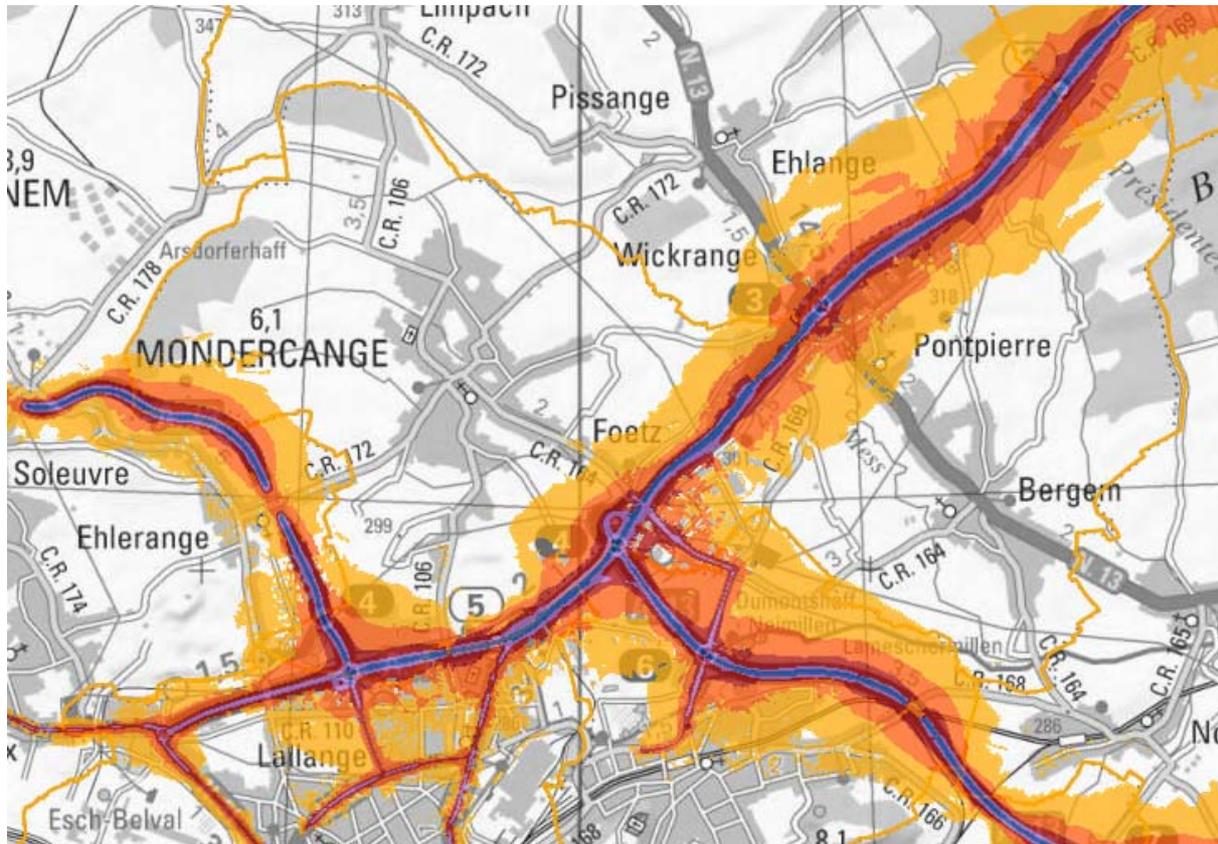
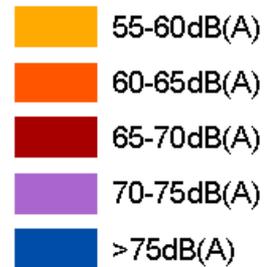


Abbildung 26: Lärmimmissionen entlang den Hauptstraßenverkehrsachsen (24-Std-Wert, LDEN 2011)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

**LDEN**



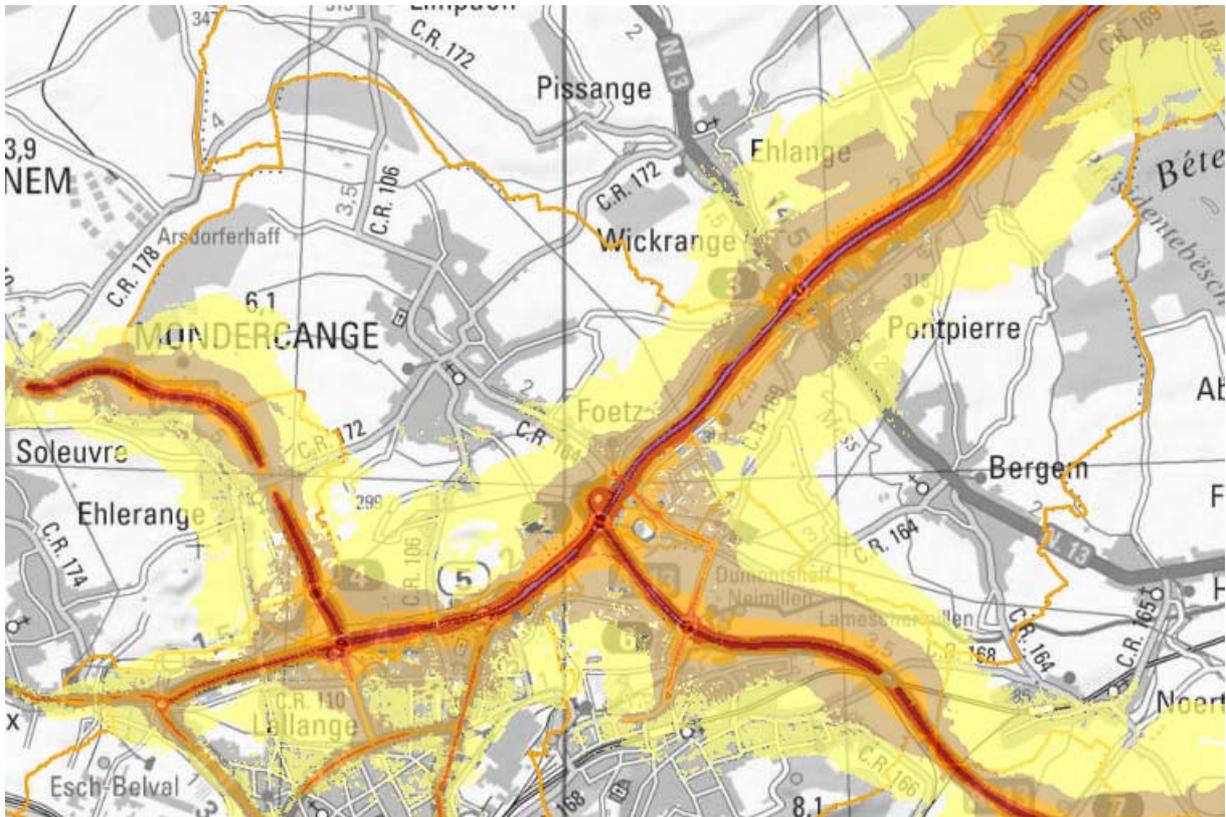


Abbildung 27: Lärmimmissionen entlang den Hauptstraßenverkehrsachsen (Nacht-Wert, LNGT 2011)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

#### LNGT



Die beiden folgenden Abbildungen zeigen die Lärmimmissionen entlang den Zugstrecken im Gemeindegebiet. Die Gemeinde Mondercange ist lediglich in einem unbebauten Bereich südlich von Bergern von den Emissionen betroffen.

In diesem Bereich werden für die Strecke Esch/Alzette-Luxembourg am Tag Werte von 55-60 dB(A) erreicht. Wohngebiete sind jedoch nicht betroffen.

In der Nacht nehmen der Bahnverkehr und damit auch die Lärmimmissionen stark ab. Dann liegen die Werte im betroffenen Bereich bei 45-50 dB(A).

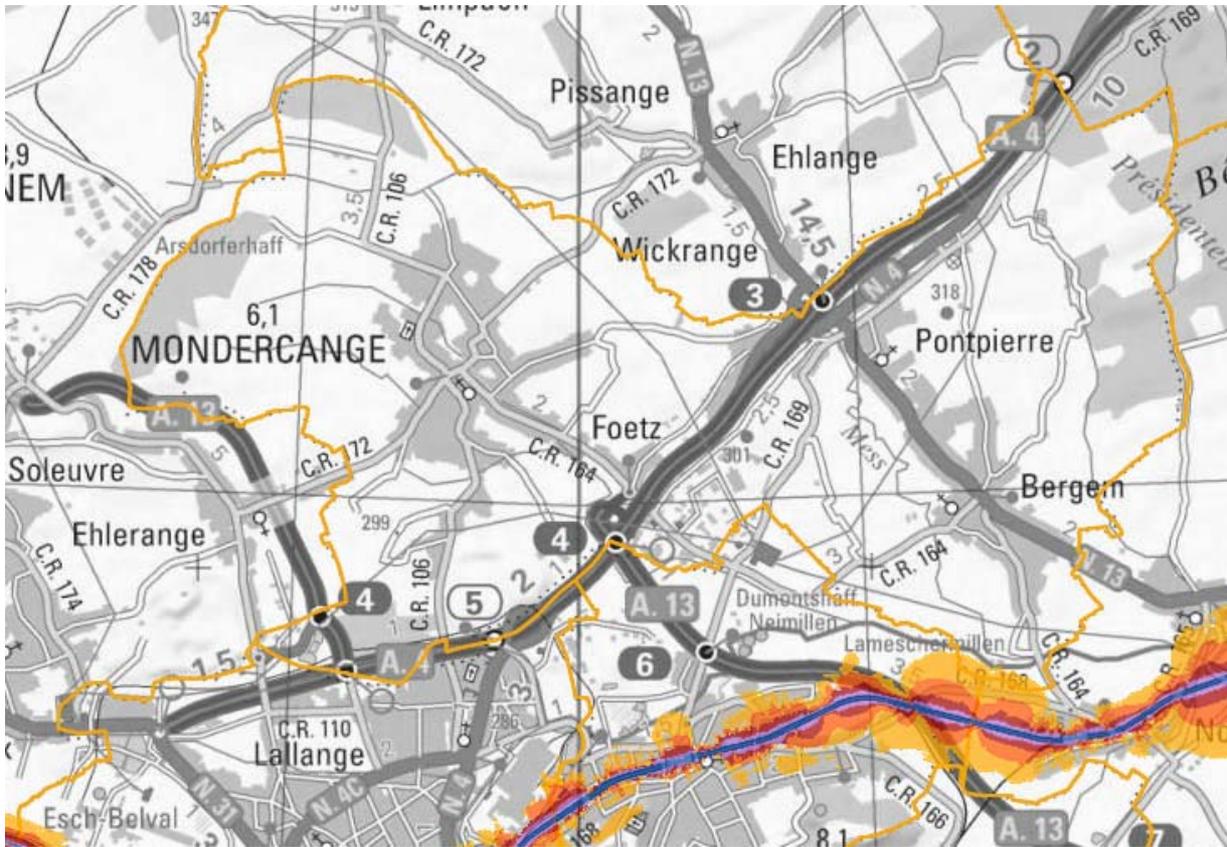
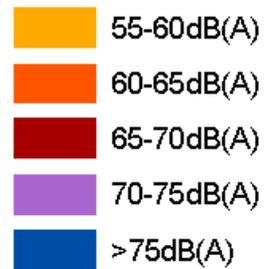


Abbildung 28: Lärmimmissionen entlang den Zugstrecken  
(24-Std-Wert, LDEN 2011)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

**LDEN**



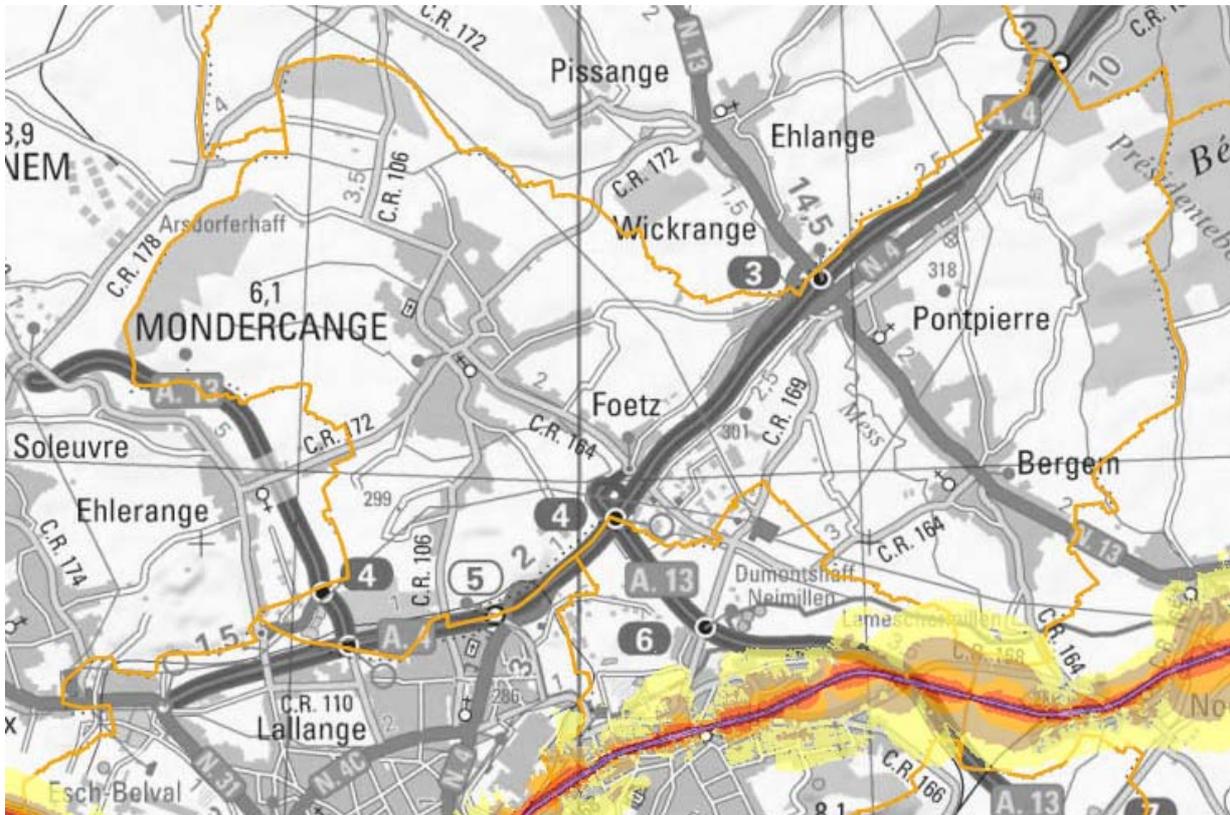


Abbildung 29: Lärmimmissionen entlang den Zugstrecken  
(Nacht-Wert, LNGT 2011)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

#### LNGT

	45-50dB(A)
	50-55dB(A)
	55-60dB(A)
	60-65dB(A)
	65-70dB(A)
	70-75dB(A)
	>75dB(A)

- **Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75**

Mit diesem Ziel wird eine prozentual bessere Verteilung des Modal Split seitens des öffentlichen Verkehrs verfolgt, wodurch eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgen könnte. Die momentane Verkehrssituation ist durch ein durchschnittliches Wirtschaftswachstum geprägt, wodurch jährlich bis zu 10.000 neue Arbeitsplätze im Großherzogtum Luxemburg geschaffen werden und der Personenverkehr weiterhin intensiviert wird. Das bevorzugte Verkehrsmittel der Pendler und Grenzgänger ist hauptsächlich der PKW. Im Jahr 2002 betrug der prozentuale Anteil des ÖV im Modal Split in Luxemburg lediglich 16%. Durch eine gezielte Verbesserung des ÖV-Angebots und der Infrastruktur werden eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und eine Verbesserung des Verhältnisses von ÖV zu MIV auf 25/75 verfolgt.

- **Ziel 09 Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter**

#### **Plan Directeur Sectoriel „Paysage“**

Im Entwurf des Plan Directeur Sectoriel „Paysage“ von 2014 werden hochwertige Landschaften identifiziert und Ziele für die Landschaftsentwicklung raumbezogener Einheiten konkretisiert.

Die Gemeinde Mondercange hat Anteil an mehreren der vorgesehenen Schutzzonen.

- Grünzäsuren (Coupure verte)

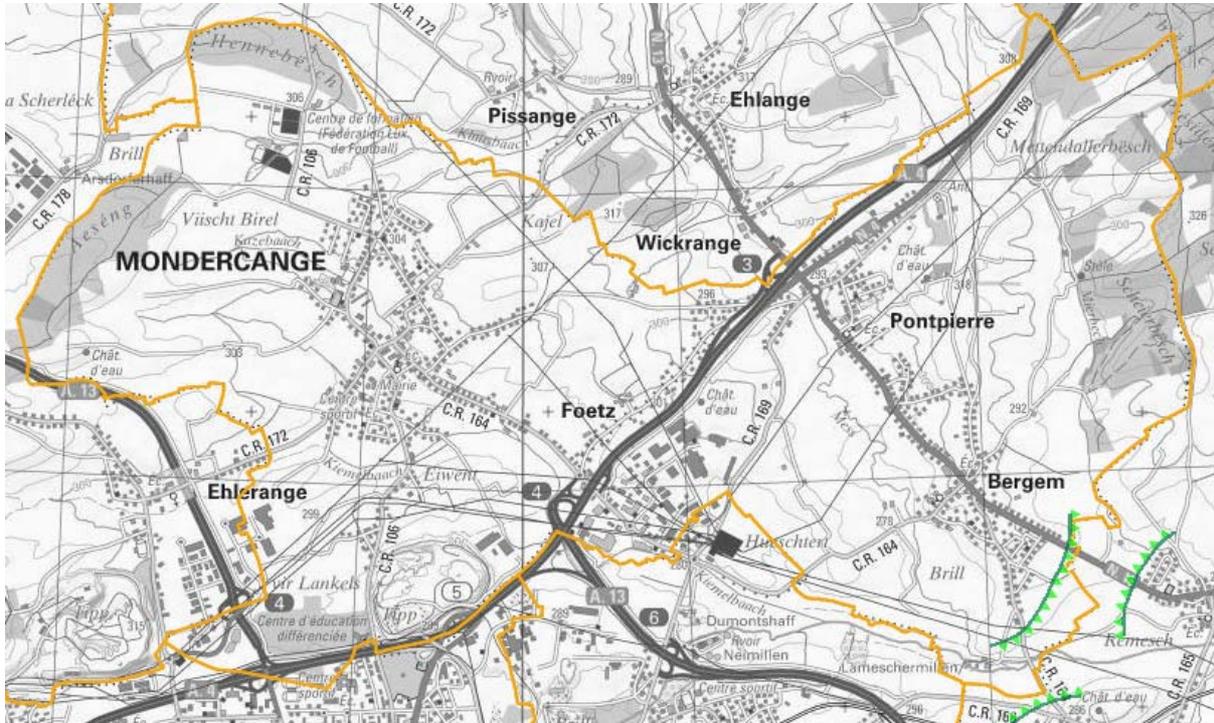


Abbildung 30: Grünzäsuren (Coupure verte)

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

Die Coupure verte dient der Schaffung von kompakten Baustrukturen. Gleichzeitig dienen sie dem Aufbau eines attraktiven, zusammenhängenden Freiraumsystems im Zusammenhang mit den angrenzenden Waldlandschaften. Hier sollen eine hochwertige Gestaltungsqualität der neu für eine Besiedelung erschlossenen Bereiche und ihrer Übergänge zur Zone verte interurbane erreicht sowie integrierte Wegekonzepte zur Erschließung der Landschaft für Freizeit und Naherholung erstellt werden, um attraktive wohnungsnaher Erholungsflächen zu schaffen.

Grünzäsuren findet man östlich von Bergem, an der Grenze zur Nachbargemeinde Bettembourg.

- Zwischenstädtische Grünzone

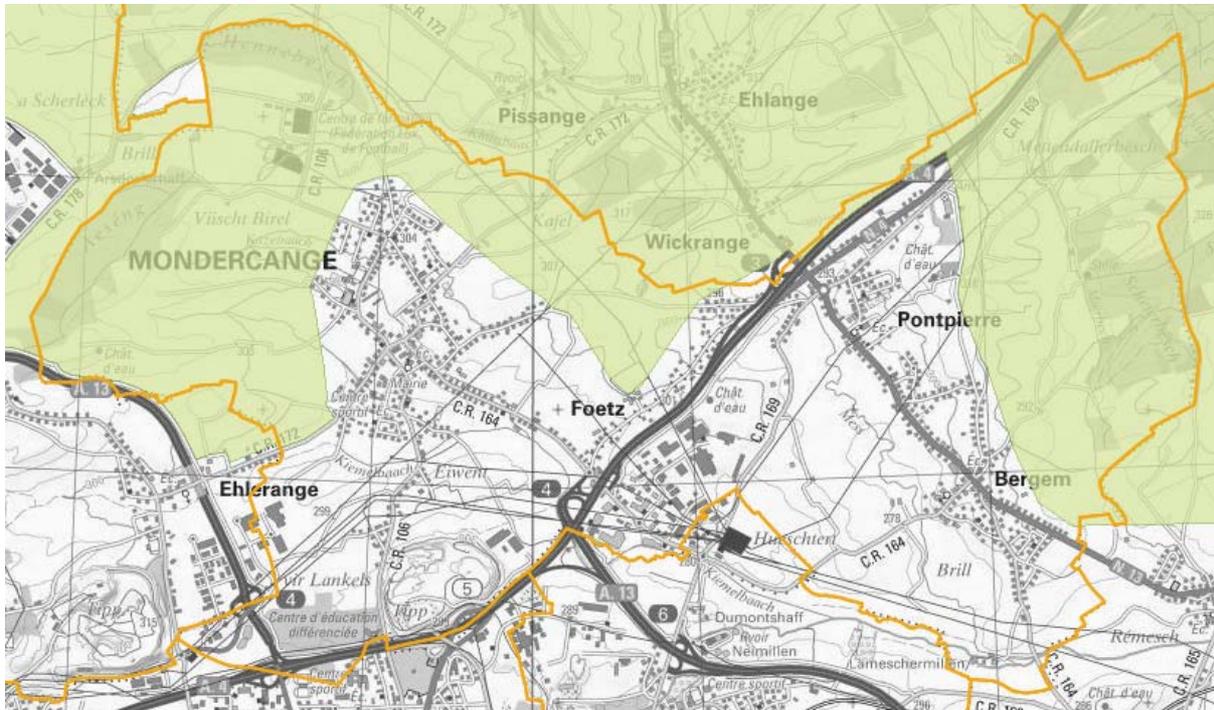


Abbildung 31: Zwischenstädtische Grünzone

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

Die Zwischenstädtische Grünzone dient als Ausgleichsraum zwischen den Ballungsräumen um die Stadt Luxemburg und der dicht bebauten Südregion des Großherzogtums. Sie ragt von Nordwesten und Nordosten in das Gebiet der Gemeinde Mondercange hinein.

- Ökologisches Netzwerk (zone pour la préservation d'un réseau écologique)

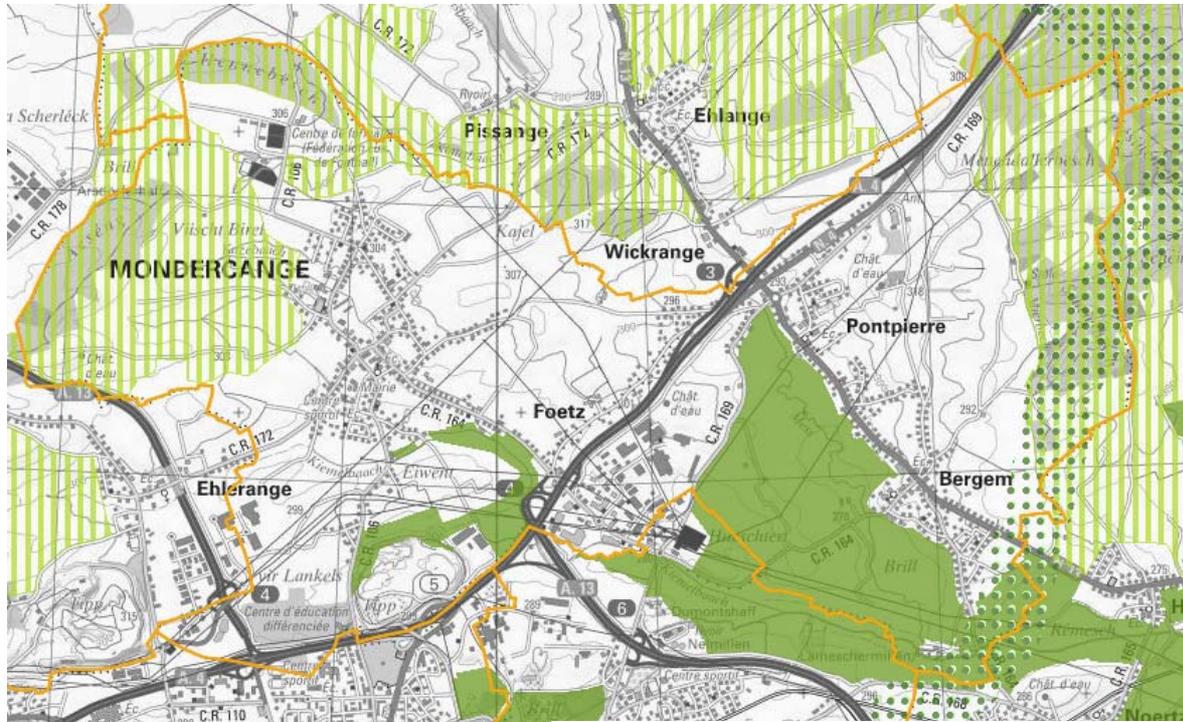


Abbildung 32: Zone pour la préservation d'un réseau écologique

Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu), Oktober 2016

	Vorrangiges Gebiet des ökologischen Netzwerks
	Gebiet besonderer Bedeutung des ökologischen Netzwerks
	Gebiet der ökologischen Korridore

Die Flächen zum Erhalt eines ökologischen Netzwerks dienen der Bewahrung und Vernetzung natürlicher Lebensbereiche von Fauna und Flora und sollen die natürlichen Bewegungen und den natürlichen Austausch der Arten ermöglichen.

Bereiche, die als „vorrangiges Gebiet des ökologischen Netzwerks“ markiert sind, findet man westlich (zwischen Foetz und Mondercange/Ehlrange) und östlich (zwischen Foetz und Pontpierre/Bergem) von Foetz. Im Bereich der westlich markierten Zone befindet sich die klassierte ZH 42 „Am Bauch“, im Bereich der östlich markierten Zone die ZH 45 „Dumontshaff“.

„Gebiete besonderer Bedeutung des ökologischen Netzwerks“ findet man westlich von Mondercange (umschließt die ZH 41 „Kazebaach“) und östlich von Pontpierre und Bergem. In diesem Bereich erstreckt sich auch ein „Gebiet der ökologischen Korridore“.

## **Erhaltung von Denkmälern und Sachgütern**

### **Immeubles et objets classés monuments nationaux:**

#### **Mondercange**

- L'église de Mondercange et le cimetière qui l'entoure, inscrits au cadastre de la commune de Mondercange, section B, sous les numéros 303 et 304. – Arrêté ministériel du 31 juillet 1968.

### **Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire:**

#### **Bergem**

- L'allée des tilleuls sur le chemin menant de la rue de Noertzange à l'ancien Moulin Lamesch, sise sur une partie de la parcelle inscrite au cadastre de la commune de Mondercange, section E de Bergem, sous le numéro 1062/2685. – Décision ministérielle du 7 mars 1984.

Für die Gemeinde Mondercange wurde vom Centre National de Recherche Archéologique (CNRA) eine Karte erstellt, die das Gemeindeterritorium flächendeckend in drei Kategorien unterteilt:

1. (rot) Flächen mit archäologischen Überresten, die als nationales Monument (inventaire supplémentaire) klassiert sind oder sich in der Ausweisungsprozedur befinden.  
Für diese Zone gilt: Der Untergrund kann nicht genutzt werden, außer es liegt eine ministerielle Genehmigung vor.
2. (orange) Flächen, auf denen sich bekanntermaßen archäologische Überreste befinden.  
Für diese Zone gilt: Vor einer Nutzung ist eine archäologische Untersuchung durchzuführen.
3. Flächen, für die das archäologische Risiko nicht bekannt ist.  
Für diese Zone gilt: Vor einer Nutzung mit einem Umfang von mehr als 0,3 ha oder vor der Einrichtung linearer Strukturen ist eine archäologische Untersuchung durchzuführen.

Die Karte, welche die Gemeinde in die drei Kategorien unterteilt und die nationalen Monumente lokalisiert, ist in den Übersichtsplan integriert (Anhang 1).

## **4. UMWELTPROBLEME**

### **4.1. ALTLASTEN UND ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN**

Die Erfassung der Flächen erfolgte landesweit, soweit wie bekannt, im „Altlasten- und Altlastenverdachtsflächenkataster Luxemburg“ (Abschluss der Erfassung im Jahr 2006). Rechtsgrundlage für das „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster“ ist der Artikel 16 („Cadastre des sites de décharge de déchets et assainissements des anciens sites“) des Abfallgesetzes („Loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets“).

Wenn sich der Verdacht einer Altlast durch Erkundungsmaßnahmen bestätigt, so ergibt sich daraus die Pflicht, die Altlast vor einer Neubebauung zu beseitigen oder zu sanieren. Das Sanierungsziel richtet sich dabei nach den geplanten Nutzungen der Fläche. So sind die Zielvorgaben für eine Wohnbebauung mit Kinderspielplätzen sehr viel höher, als für eine Gewerbeansiedlung. Daher bedeutet eine Bebauung von Altlastenflächen für den Umwelt- und Bodenschutz immer eine langfristige Verbesserung der bestehenden Situation. Allerdings entstehen dadurch auch erhöhte Kosten, die eine Bebauung unwirtschaftlicher erscheinen lassen. Ohne eine Umnutzung bleiben Altlasten meist unsaniert.

Altlasten stellen Gefahren für Grundwasser und Boden sowie ggf. für die Gesundheit des Menschen dar. Ziel sollte es daher sein, Altlasten zu sanieren.

Für Mondercange sind flächendeckend zahlreiche Altlastverdachtsflächen, Flächen mit Altlasten und sanierte Flächen kartiert worden (siehe Übersichtsplan, Anhang 1).

Als Umweltproblem für die Gemeinde Mondercange ist insbesondere die Bauschuttdeponie Mondercange-Plateweier zu nennen, die auf einer ehemaligen Schlackenhalde errichtet wurde. Hier kam es im Jahr 2014 zu einem Hangrutsch, in Folge dessen leicht erhöhte Werte u.a. radioaktiver Belastung in Wasser und Luft gefunden worden waren, aufgrund der Freilegung dort abgelagerten Schlacken.

### **4.2. IMMISSIONEN**

Eine bedeutende Emissionsquelle stellt der motorisierte Verkehr dar. Von den stark befahrenen Straßen A4 und A13 gehen in weiten Teilen des Gemeindegebietes spürbare Emissionen aus, die sich als Lärm, Abgase und/oder Erschütterungen äußern und von denen vor allem die Lokaltäten Foetz und Pontpierre betroffen sind. Neben den Lärmimmissionen sind hier in erster Linie die durch den Verkehr bedingten erhöhten NO<sub>2</sub>-Werte zu nennen.

Zur Reduzierung der Verkehrsproblematik sind bereits Maßnahmen in Angriff genommen worden, beispielsweise hat man Lärmschutzwände entlang der A13 errichtet.

Weitere bedeutende Emissionsquellen stellen das Zementwerk und die Bitumenfabrik dar, die sich auf dem Gebiet der Nachbargemeinden Schiffingen resp. Esch/Alzette befinden. Aber auch von der Kompost- und Vergärungsanlage, die sich an der südlichen Gemeindegrenze befindet, gehen erhebliche Geruchsemissionen aus.

### 4.3. OBERFLÄCHENGEWÄSSERZUSTAND

In der Gemeinde Mondercange ist das primäre Fließgewässer Alzette sowie die sekundären Fließgewässer Mess und Kiemelbaach vorhanden.

Durch menschliche Aktivität sind die Alzette und der Kiemelbaach in dem Maße physisch verändert worden, dass sie den guten ökologischen Zustand gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (DIR 2000/60/CE) nicht erreichen können und ihr Gesamtzustand im Gemeindegebiet als „schlecht“ bezeichnet werden muss.

Der Gesamtzustand der Mess wird hingegen als „mäßig“ bezeichnet.

### 4.4. FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Die durch die vorgesehenen Baumaßnahmen verursachte Flächeninanspruchnahme bedingt verschiedene Umweltauswirkungen:

- Bodenverlust/Bodenversiegelung

Eine Versiegelung führt zu einem dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen.

- Reduzierung der Grundwasserneubildung

Mit der zunehmenden Versiegelung reduziert sich das Versickerungspotenzial.

- Reduzierung von Kaltluftentstehungsflächen

Die großen Ackerflächen haben eine Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete, die bei einer Bebauung reduziert wird.

- Verlust von Lebensräumen

Inwieweit schützenswerte Lebensräume betroffen werden, ist bei jedem einzelnen Bauvorhaben zu prüfen.

Um die genannten potenziellen Beeinträchtigungen zu eliminieren bzw. zu reduzieren, sind in den konkreten Bauplanungen auf nachgeordneter Ebene soweit wie möglich ökologische Kriterien zu berücksichtigen.

## 4.5. SCHUTZGEBIETE

### *Sicherung Natura 2000-Gebiete*

Auf dem Gebiet der Gemeinde Mondercange befindet sich die europäisch geschützte Habitatzone „Massif forestier du Aesing“ (LU0001075) sowie die Vogelschutzgebiete „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und „Région du Lias Moyen“ (LU0002017).

Bei jedem Eingriff, der Auswirkungen auf die für die Natura 2000-Gebiete definierten Erhaltungs- oder Schutzziele haben kann, muss überprüft werden, ob es zu einer erheblichen Beeinträchtigung kommen kann. Dies gilt auch für eine PAG-Ausweisung, die die Rechtsgrundlage für einen geplanten Eingriff darstellt.

Prüfrelevant sind zum einen Maßnahmen und Projekte, die direkt innerhalb von Natura 2000-Gebieten liegen und zum anderen solche, deren Standorte sich zwar außerhalb dieser Kulissen befinden, die aber dennoch geeignet sind, auf Natura 2000-Gebiete negativ einzuwirken.

Im PAG-Entwurf Mondercange ist keine Flächenausweisung innerhalb einer europäischen Schutzzone vorgesehen, es reichen aber Flächen bis an die Schutzzonen heran, nämlich die Flächen M1, M3, M4, M8 und M9 sowie P2, P3, P4 und B1, so dass man von funktionalen Verflechtungen ausgehen muss. In diesen Fällen ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die in 2 Phasen abläuft:

#### *- das Screening*

Um die Betroffenheit eines FFH-Gebietes durch ein geplantes Vorhaben oder eine Planausweisung überhaupt erst abschätzen zu können, wird zuerst eine FFH-Vorprüfung, das sogenannte Screening durchgeführt.

#### *- die eigentliche FFH-Verträglichkeitsuntersuchung*

Kommt man in dem Screening zu dem Ergebnis, dass eine erhebliche Betroffenheit nicht zu erwarten ist, ist keine vollständige FFH-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich. Lassen sich die negativen Beeinträchtigungen nicht ausschließen, löst dies die Pflicht zur Prüfung der FFH-Verträglichkeit aus.

Das Screening (Vorprüfung) sowie die eigentliche Verträglichkeitsprüfung zeigen im Verfahrensgang weitgehende Identität. Der erhebliche Unterschied zwischen diesen beiden Prüfebene besteht im Grad ihrer Differenziertheit. Die Vorprüfung ist nur eine überschlägige Betrachtung, während die Verträglichkeitsuntersuchung weitreichende Felduntersuchungen umfasst.

Die Flächen, deren Ausweisung eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung erfordert, wurden als umwelterheblich eingestuft.

*Sicherung nationaler Schutzgebiete*

In der Gemeinde Mondercange befindet sich im Südwesten der Gemeinde das ausgewiesene Naturschutzgebiet RD ZH 42 „Am Bauch“ mit einer Größe von 31,3 ha sowie im Westen bzw. Südosten die noch nicht ausgewiesenen Naturschutzgebiete RN ZH 41 Kazebaach und RN ZH 45 Dumontshaff.

Die potenziellen Auswirkungen auf die Schutzgebiete sind im Umweltbericht zu prüfen.

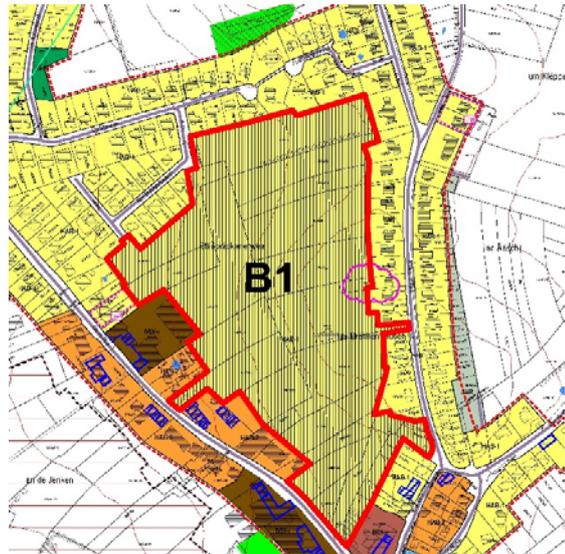
## 5. ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN FÜR DIE BAULANDPOTENZIALFLÄCHEN

### 5.1. BERGEM

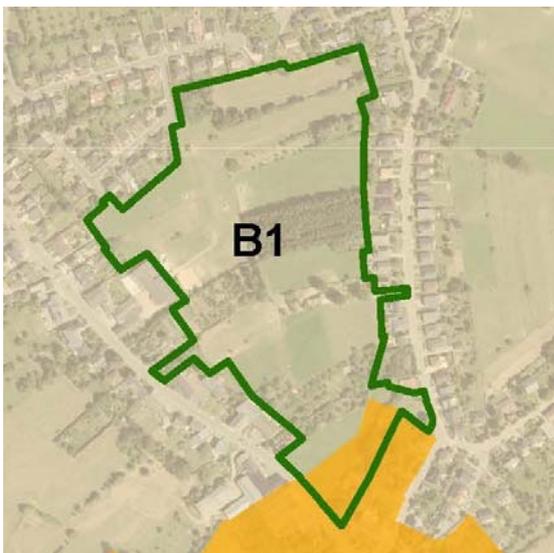
#### 5.1.1. BERGEM 1



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 9,4 ha große Plangebiet liegt in einem Dreieck zwischen den Straßen Grand-Rue (N. 13) im Westen, op Steewee und Fassbuergergrond im Norden und der Rue de la Forêt im Osten. Entlang der Rue de la Forêt verläuft der Rundwanderweg „Bergem“.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine sehr reichhaltig strukturierte und große Fläche mit kleinparzelligen Nutzungen wie Viehweiden, Mähwiesen, Gartenanlagen, Baumgruppen (auch eine Nadelholzparzelle) und Hecken.
- Die Nordhälfte des Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2.
- Westlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- An Artikel 17-Biotopen finden sich im Plangebiet eine Feldhecke im Norden, ein Einzelbaum im Südosten, ein Einzelbaum im Südwesten und eine Obstwiese im Süden.
- Die Fläche kann aufgrund ihrer guten Strukturierung und der Vielfalt des Insektenangebotes ein essenzielles Nahrungshabitat der lokalen Fledermausarten sein. In den Bäumen können sich Quartiere befinden, die langgestreckten Hecken und Baumreihen können essenzielle Leitlinien für die leise rufenden Arten sein. Wegen der direkten Anbindung an den Außenbereich und den nahe liegenden Wald kann diese große Fläche als Habitat für Große Mausohren und auch Bechsteinfledermäuse dienen.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Es wird aber womöglich vom Rot- und Schwarzmilan als Jagdgebiet genutzt und könnte als Lebensraum für Arten wie Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Grünspecht und Bluthänfling dienen.
- Ein kleineres Areal in der Südspitze des Plangebietes fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Einzelbaum im Südosten (Art. 17-Biotop)



Große Freifläche mit Landwirtschaftsflächen und Gehölzen

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Bergem B1		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
<b>Zeichenschlüssel</b>														
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	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Bergem; B1	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Das Plangebiet liegt nördlich des Zentrums von Bergem. Es handelt sich um eine kleinteilig parzellierte, sehr reichhaltig strukturierte innerörtliche Freifläche mit Viehweiden, Mähwiesen, Gartenanlagen, Hecken und Baumgruppen (teilweise Nadelholz), die auf allen Seiten von Wohnbebauung umschlossen wird. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d'habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone d'aménagement différencié“. Altlasten sind nicht bekannt. Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder nur mit Einschränkungen möglich. Am südlichen bzw. südwestlichen Rand gibt es mehrere landwirtschaftliche Betriebe. Hier kann es zu Nutzungskonflikten mit der Wohnnutzung kommen. Die Impakte auf das Schutzgut beschränken sich auf den Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen (Mähwiese und Gärten). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja		Im Plangebiet findet man mehrere Artikel 17-Biotop (eine Feldhecke im Norden, ein Einzelbaum im Südosten und eine Obstwiese im Süden), die bei einer Bebauung zerstört werden können. Ca. 50 m westlich des Plangebietes erstreckt sich das europäische Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) und die nationale Naturschutzzone Dumontshaff (RN ZH 45). Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Die Fläche kann aufgrund ihrer guten Strukturierung und des Insektenangebotes ein essenzielles Nahrungshabitat der lokalen Fledermausarten sein. In den Bäumen können sich Quartiere befinden, die Gehölzstrukturen können essenzielle Leitlinien sein. Wegen der direkten Anbindung an den Außenbereich und den nahe liegenden Wald kann diese große Fläche als Habitat für Große Mausohren und auch Bechsteinfledermäuse dienen. Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Es wird aber womöglich vom Rot- und Schwarzmilan als Jagdgebiet genutzt und könnte als Lebensraum für Arten wie Haubenmeise, Gartenrotschwanz, Grünspecht und Bluthänfling dienen. Sowohl für die Fledermäuse als auch für die Vögel ist eine Detailuntersuchung erforderlich. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Die Nordhälfte des Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2. Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. In diesem Fall handelt es sich um eine relativ große Fläche. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate, der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht, es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den sich anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der Nähe zu weiteren klimawirksamen Flächen mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits rundum von Siedlungsstrukturen umgeben, so dass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgüter		nein		Ein kleineres Areal in der Südspitze des Plangebietes fällt in eine Zone, die vom CNRA als Terrain mit bekannten archäologischen Funden eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in einer Zone mit archäologischem Potential. Das bedeutet, dass archäologische Fundstellen nicht bekannt sind, ein Vorkommen aber nicht ausgeschlossen werden kann. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

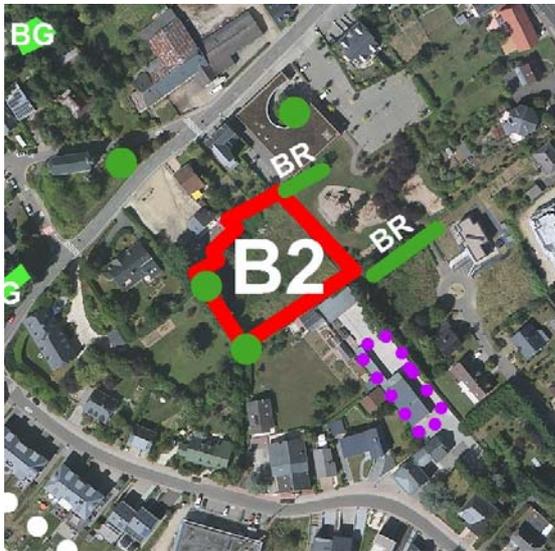
1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

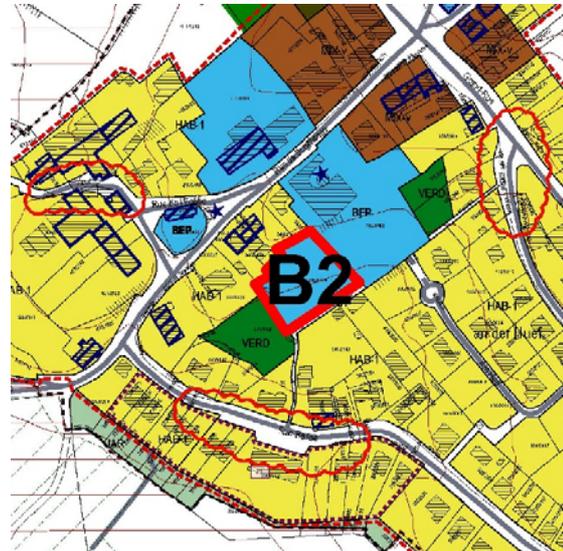
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.1.2. BERGEM 2



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 0,3 ha große Plangebiet liegt südsüdwestlich vom Centre culturel in Bergem.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone de bâtiments et équipements publics“ ausgewiesen.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine kleine innerörtliche, öffentliche und brachgefallene Wiesenfläche. Im Westen des Plangebietes befindet sich eine kleine Baumreihe.
- Westlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Südwestlich liegt das Naturschutzgebiet (DIG) „Dumontshaff“ (ZH 45).
- Im Norden und im Osten reicht je eine Feldhecke, im Westen und im Süden je ein Einzelbaum an das Plangebiet heran. Die beiden Feldhecken und die beiden Einzelbäume sind als Artikel 17-Biotop geschützt.
- Wegen der geringen Flächengröße liegt keine essenzielle Bedeutung für Fledermäuse vor. Die älteren Bäume könnten Quartiere beherbergen.
- Für die Avifauna werden keine Konflikte erwartet.
- Das gesamte Plangebiet fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Erweiterungsfläche im hinteren Bildausschnitt (ohne Bäume)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

## 1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Bergem B1		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalarztauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	II	I	I	I	
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	II	II	I	I	I	
		Erholen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Bergem; B2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Das relativ kleine Plangebiet liegt südwestlich des Centre culturel in Bergem. Es handelt sich um eine innerörtliche, brachgefallene Wiesenfläche mit einer kleinen Baumreihe im Westen. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone de bâtiments et équipements publics“ ausgewiesen. Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich Die Fläche ist von einer gemischten dörflichen Bebauung umgeben. Nutzungskonflikte sind kaum zu erwarten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		An den Rändern des Plangebietes gibt es eine Feldhecke und zwei Einzelbäume, die als Artikel 17-Biotop geschützt sind. Die älteren Bäume könnten zwar Quartiere beherbergen, wegen der geringen Flächengröße liegt aber keine essenzielle Bedeutung für Fledermäuse vor. Für die Avifauna werden laut Aussage der COL keine Konflikte erwartet. Eine Relevanz für das benachbarte Vogelschutzgebiet besteht nicht. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. In diesem Fall handelt es sich um eine relativ kleine Fläche. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt eine sehr geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist aufgrund der geringen Größe nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es handelt sich um eine kleine innerörtlich gelegene Fläche, deren Bebauung eher dem Auffüllen einer Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kultur/ Sachgüter</b>		nein		Das gesamte Plangebiet fällt in eine Zone, die vom CNRA als Terrain mit bekannten archäologischen Funden eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

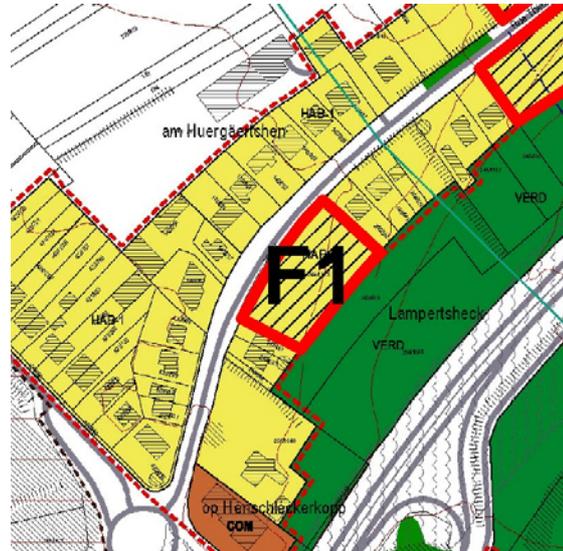
1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich. 3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.  
 2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

## 5.2. FOETZ

### 5.2.1. FOETZ 1



Luftbild



Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,4 ha große Plangebiet liegt zwischen der Rue Théodore de Wacquand und der Autobahn A.4 im Norden von Foetz.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- In ca. 650 m Entfernung östlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine offene Mähwiese zwischen der Bebauung.
- Ein kleinerer Teil des Plangebietes im Südosten fällt in die Bodengüteklasse 2.
- Rund 200 m südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet sind keine Artikel 17-Biotop oder Landschaftsstrukturelemente vorhanden.
- Das Plangebiet hat aufgrund der eingegengten Lage und der Vorbelastung durch die zerschneidende Wirkung der Autobahn keine essenzielle Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nordöstlich des Plangebietes beginnt in ca. 400 m Entfernung die zwischenstädtische Grünzone (ZVI).
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Blick von Süden mit Baumreihe an der Straße



Blick von Süden mit Lärmschutzwand im Hintergrund

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Foetz F1		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder...etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	II	III	II	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	III	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

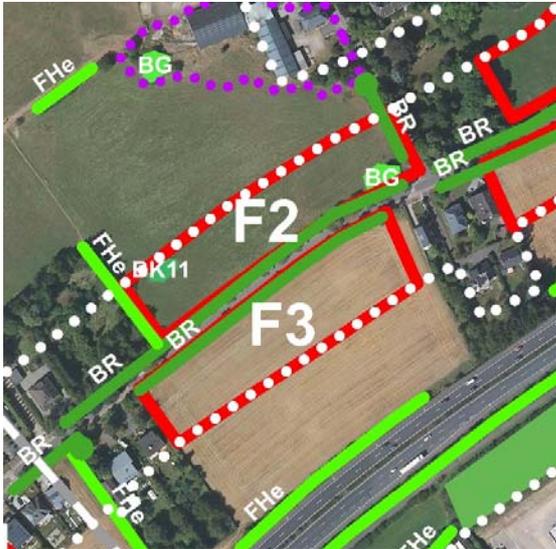
Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F1	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Das Plangebiet liegt westlich der Autobahn und der Aktivitätszone „Foetz“. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d'habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone soumise à un PAP NQ“. Im Südwesten, Norden und Nordosten grenzt das Gebiet an Wohnbebauung, im Südosten an landwirtschaftliche Flächen. Altlasten sind nicht bekannt. Die Fläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 60- 65 db(A)) Die Impakte auf das Schutzgut beschränken sich auf den Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen (Mähwiese). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Das Plangebiet besteht aus Landwirtschaftsflächen. Geschützte Lebensräume sind nicht vorhanden. Auch europäische und nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt in ca. 140 m Entfernung zum europäischen Vogelschutzgebiet LU0002007 „Vallée supérieure de l'Alzette“. Im Fledermausgutachten sowie in der Stellungnahme der COL wird die Fläche als unbedenklich eingestuft. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Darüber hinaus liegt die Fläche aber im Einflussbereich der Autobahn, auf der durch den Verkehr Luftemissionen entstehen (z.B. Feinstaub oder NOx). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits auf zwei Seiten von Siedlungsstrukturen umgeben, sodass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter		nein		Die Fläche liegt in einer Zone mit archäologischem Potenzial. Archäologische Fundstellen sind nicht bekannt, ein Vorkommen kann aber nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

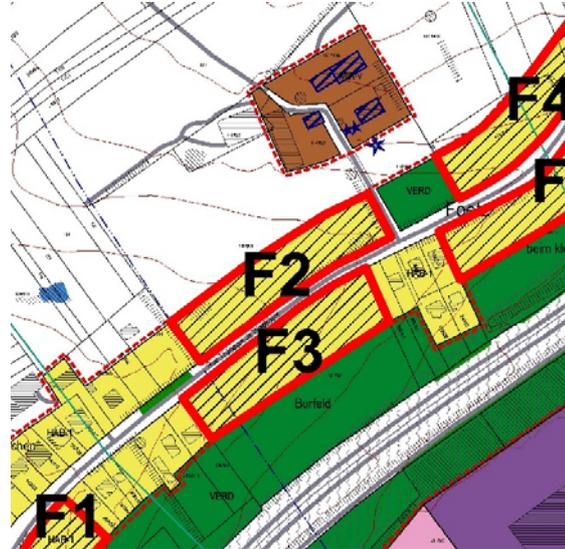
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

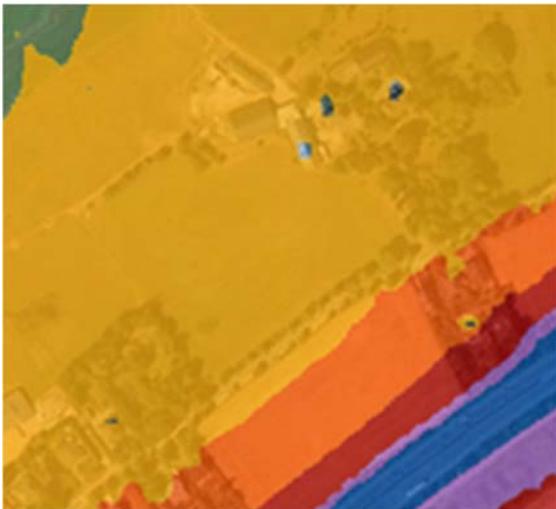
### 5.2.2. FOETZ 2



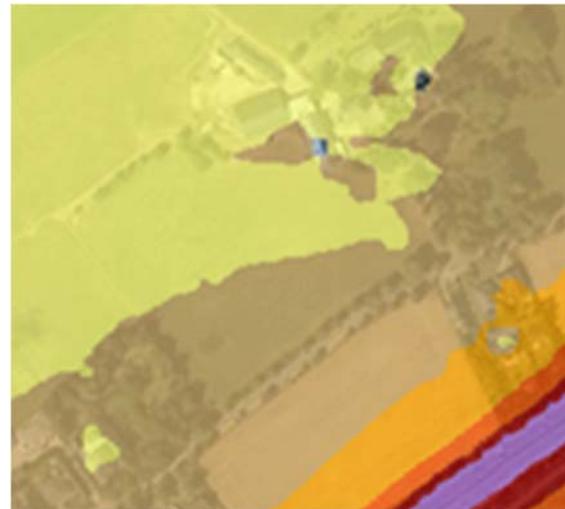
Luftbild mit Art. 17-Biotopen



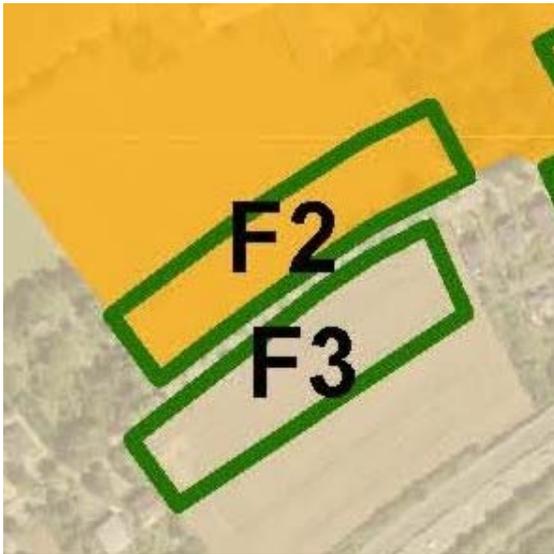
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,7 ha große Plangebiet liegt im Norden von Foetz nördlich der Rue Théodore de Wacquant.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- In ca. 500 m Entfernung südöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Das Plangebiet wird zurzeit als offene Mähwiese landwirtschaftlich genutzt und im Westen und Osten durch die Baumgruppen privater Anwesen begrenzt. Entlang der Straße befindet sich Straßenhochgrün.
- Rund 380 m südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet sind mehrere Artikel 17-Biotope vorhanden: eine Nassbrache im Westen, eine Baumgruppe und eine Baumreihe im Osten sowie eine zweite Baumreihe entlang der Straße.
- Die Wiese hat Anschluss an die dahinter liegende offene Kulturlandschaft, hier an größere Viehweiden. Durch die Baumgruppen der benachbarten Anwesen und die Straßenbäume wird eine höhere Bedeutung für die Fledermausfauna erreicht. Eine essenzielle Bedeutung liegt jedoch nicht vor.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nördlich des Plangebietes beginnt in ca. 100 m Entfernung die zwischenstädtische Grünzone (ZVI).
- Das Plangebiet fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Gehölze an der Straße (Art. 17-Biotop)



Nassbrache (Art. 17-Biotop)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

## 1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F2		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	III	II	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	III	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Das Plangebiet liegt an der rue Théodore de Wacquant westlich der Autobahn. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d'habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone soumise à un PAP NQ“. Sie bildet eine größere Baulücke an der Straße. Unmittelbar nördlich grenzt ein Bauernhof an. Die Fläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 55- 60 db(A)). Die Auswirkungen sind jedoch nicht erheblich. Die Impakte auf das Schutzgut beschränken sich auf den Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen. Ein geringes Konfliktpotenzial besteht in der Nähe des Bauernhofs. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Das Plangebiet besteht aus Landwirtschaftsflächen. Geschützte Lebensräume sind insbesondere in den Randbereichen vorhanden. Die Baumreihe an der Straße sowie eine Baumreihe am Weg zum Bauernhof sind geschützte Biotop, ebenso eine Nassbrache im Westen. Europäische und nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt in ca. 350 m Entfernung zum europäischen Vogelschutzgebiet LU0002007 „Vallée supérieure de l'Alzette“. Im Fledermausgutachten sowie in der Stellungnahme der COL wird die Fläche als unbedenklich eingestuft. Insgesamt ist aufgrund des Vorhandenseins von mehreren Biotopen mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen Die geschützten Gehölzreihen sollten erhalten bleiben. Bei Verlust der Nassbrache ist eine Kompensation durchzuführen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Darüber hinaus liegt die Fläche aber im Einflussbereich der Autobahn, auf der durch den Verkehr Luftemissionen entstehen (z.B. Feinstaub oder NOx). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits von Siedlungsstrukturen umgeben, sodass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom Service des sites et monuments als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Bebauung ist der CNRA zu informieren Es ist mit mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

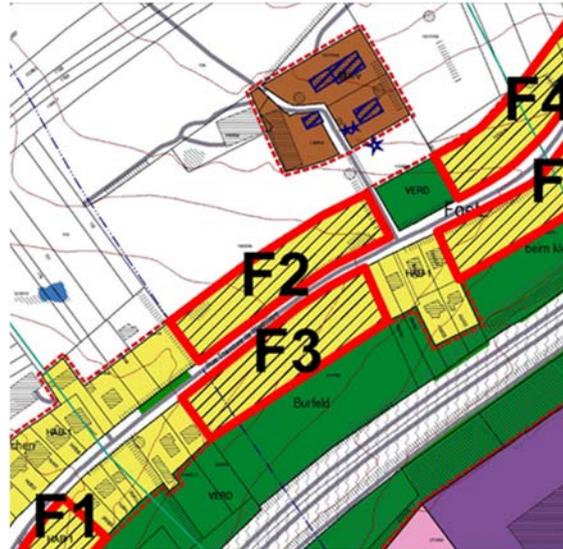
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

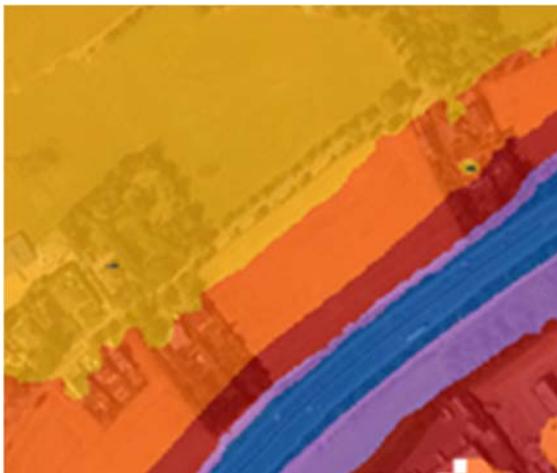
### 5.2.3. FOETZ 3



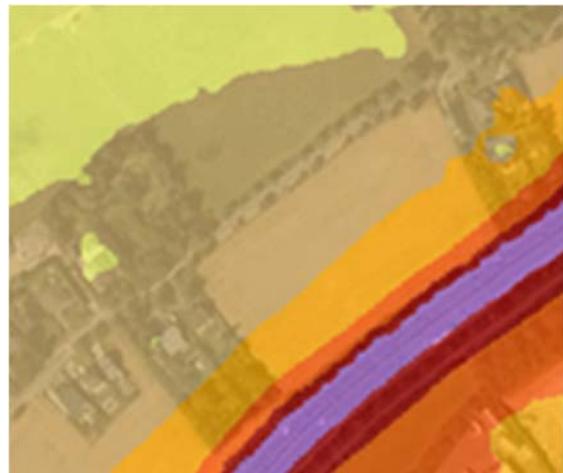
Luftbild mit Art. 17-Biotopen



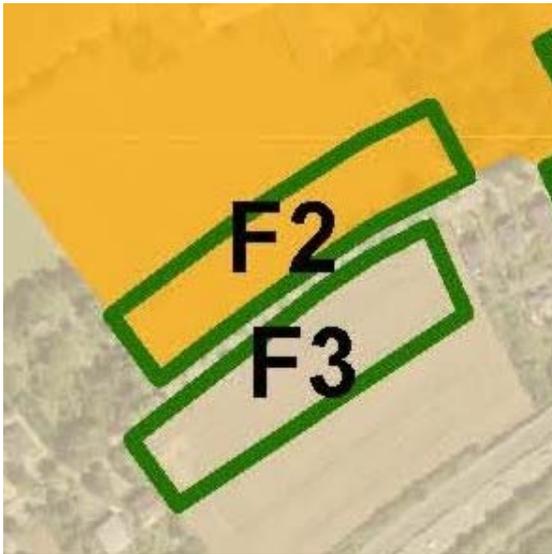
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,8 ha große Plangebiet liegt im Norden von Foetz zwischen der Rue Théodore de Wacquant und der Autobahn A. 4.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- In ca. 450 m Entfernung südöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Das Plangebiet wird zurzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt. Entlang der Straße befindet sich Straßenhochgrün.
- Rund 350 m südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet ist eine Baumreihe als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.
- Die Fläche hat aufgrund der Nutzung und der Lage keine Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nördlich des Plangebietes beginnt in ca. 200 m Entfernung die zwischenstädtische Grünzone (ZVI).
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Baumreihe an der Straße



Blick auf den Südteil mit Lärmschutzwand im Hintergrund

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F3		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	II	III	II	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	II	III	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

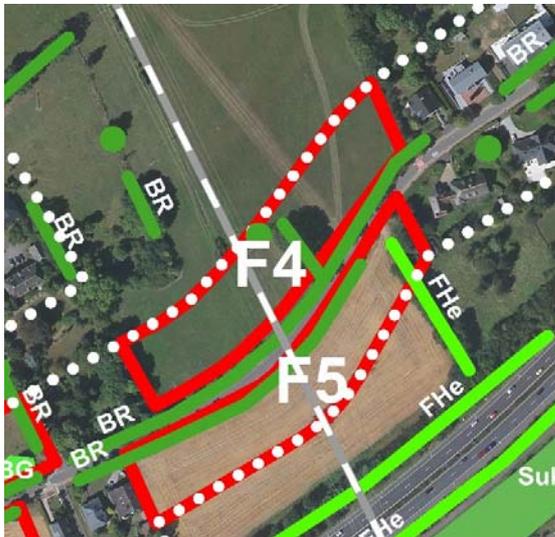
Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F3	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Das Plangebiet liegt westlich der Autobahn gegenüber der Fläche F2 an der rue Théodore de Wacquant. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d'habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone soumise à un PAP NQ“. Im Südwesten und Nordosten grenzt das Gebiet an Wohnbebauung, im Südosten an landwirtschaftliche Flächen, die im PAG als zone der verdure vorgesehen sind. Altlasten sind nicht bekannt. Die Fläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 60- 65 dB(A)). Die Impakte auf das Schutzgut beschränken sich auf den Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Das Plangebiet besteht aus Landwirtschaftsflächen. An geschützten Lebensräumen ist eine Baureihe an der Straße vorhanden. Auch europäische und nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. Das Plangebiet liegt in ca. knapp 350 m Entfernung zum europäischen Vogelschutzgebiet LU0002007 „Vallée supérieure de l'Alzette“. Im Fledermausgutachten sowie in der Stellungnahme der COL wird die Fläche als unbedenklich eingestuft. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Darüber hinaus liegt die Fläche aber im Einflussbereich der Autobahn, auf der durch den Verkehr Luftemissionen entstehen (z.B. Feinstaub oder NOx). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits von Siedlungsstrukturen umgeben, sodass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter		nein		Die Fläche liegt in einer Zone mit archäologischem Potenzial. Archäologische Fundstellen sind nicht bekannt, ein Vorkommen kann aber nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist dem CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

5.2.4. FOETZ 4



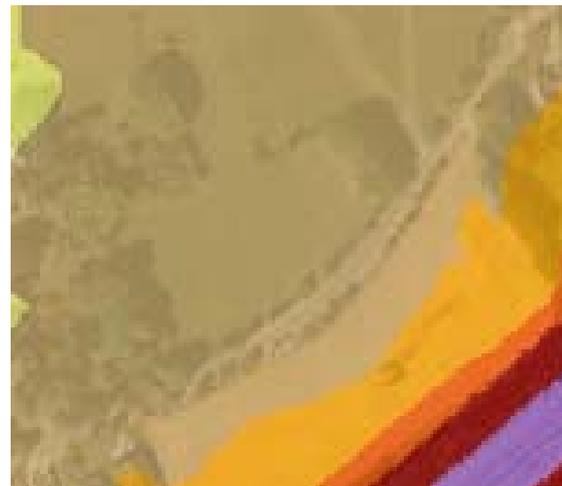
Luftbild mit Art. 17-Biotopen



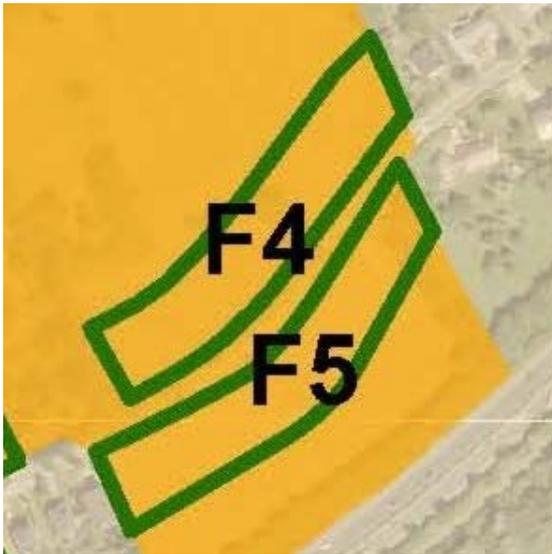
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,8 ha große Plangebiet liegt im Norden von Foetz nördlich der Rue Théodore de Wacquant.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- In ca. 430 m Entfernung südsüdöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4. Eine Hochspannungsleitung führt über das Plangebiet.
- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich teilweise als Viehweide, teilweise als Mähwiese genutzt. Zwischen beiden Nutzflächen steht ein Feldgehölz (Baumreihe). Entlang der Straße befinden sich Straßenbäume.
- Rund 600 m südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet sind zwei Baumreihen (1 entlang der Straße) und ein Einzelbaum als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.
- Für die Offenlandarten der Fledermäuse (z.B. Breitflügelfledermaus) können die Grünlandflächen Bestandteil von Jagdgebieten sein, zumal in den angrenzenden Flächen gute Strukturen vorhanden sind. Da nur ein schmaler Streifen entlang der Straße überplant wird, wird keine essenzielle Bedeutung angenommen. Die Feldhecke kann als Leitlinie und Habitat-element Bedeutung haben.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nordnordwestlich des Plangebietes beginnt in ca. 150 m Entfernung die zwischenstädtische Grünzone (ZVI).
- Das Plangebiet fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Südlicher Teil mit Baumreihe und Hecke an der Straße



Große Gehölzreihe im Zentrum (Art. 17-Biotop)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F4		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalarneimbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	III	II	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	III	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F4	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Das Plangebiet liegt westlich der Autobahn gegenüber der Fläche F5 an der rue Théodore de Wacquant. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d’habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone soumise à un PAP NQ“. Im Nordosten grenzt das Gebiet an Wohnbebauung, im Südwesten an einen Garten. Altlasten sind nicht bekannt. Die Fläche liegt noch im Lärmbereich der Autobahn A4 (Zonen LDEN 55 – 60 dB(A) und LDEN 60- 65 dB(A)). Der Impakt ist nicht erheblich. Mitten durch die Fläche verläuft eine Hochspannungsleitung, zu der ein Schutzabstand von mindestens 20 m beidseitig einzuhalten ist (oder die Leitung ist zu verlegen). Bei einer Beibehaltung der Leitung reduziert sich die bebaubare Fläche erheblich. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Das Plangebiet wird landwirtschaftlich teilweise als Viehweide, teilweise als Mähwiese genutzt. An Art. 17-Biotopen sind eine Baumreihe sowie ein Einzelbaum auf der Fläche und die Baumreihe entlang der Straße vorhanden. Da bereits ein Abstand zur Stromleitung eingehalten werden muss, ist nicht sicher, ob die quer zur Straße verlaufende Baumreihe erhalten bleiben kann, da sich bei einer Erhaltung die bebaubare Fläche weiter reduziert. Die Feldhecke kann auch als Leitlinie und Habitatelement eine Bedeutung für Fledermäuse haben. Kann die Baumreihe nicht erhalten bleiben, sind Ausgleichsmaßnahmen in Form von Anpflanzungen vorzunehmen. Für die Offenlandarten der Fledermäuse (z.B. Breitflügelfledermaus) können die Grünlandflächen Bestandteil von Jagdgebieten sein, zumal in den angrenzenden Flächen gute Strukturen vorhanden sind. Da nur ein schmaler Streifen entlang der Straße überplant wird, wird keine essenzielle Bedeutung angenommen. Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Darüber hinaus liegt die Fläche aber im Einflussbereich der Autobahn, auf der durch den Verkehr Luftemissionen entstehen (z.B. Feinstaub oder NOx). Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits von Siedlungsstrukturen umgeben, sodass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgüter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

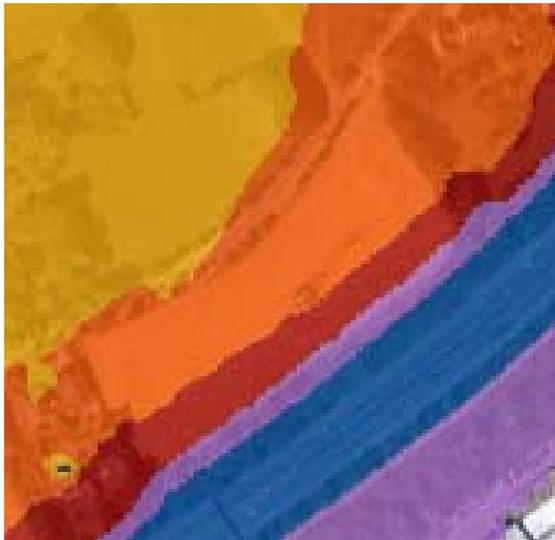
## 5.2.5. FOETZ 5



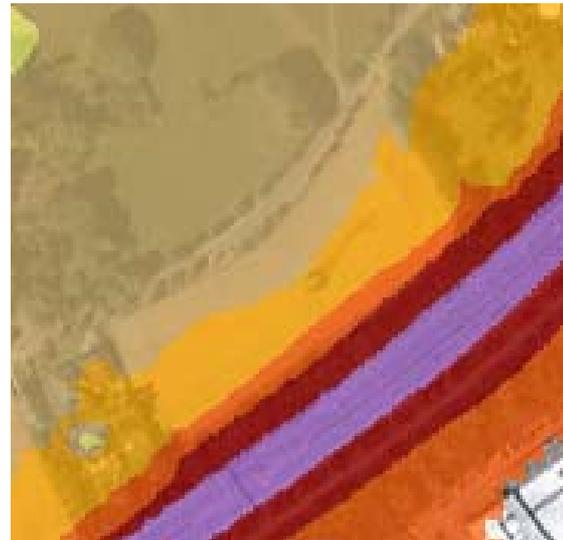
Luftbild mit Art. 17-Biotopen

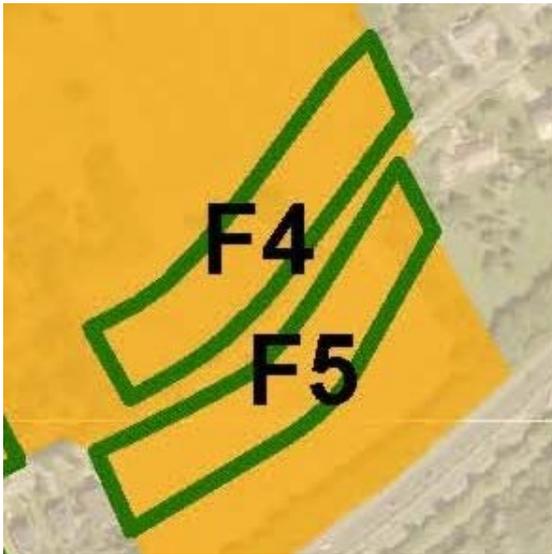


Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)

Ausschnitt Lärmkarte (LN<sub>GT</sub>)



Archäologie

- Das 0,8 ha große Plangebiet liegt im Norden von Foetz zwischen der Rue Théodore de Wacquant und der Autobahn A. 4.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- In ca. 370 m Entfernung südöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4. Eine Hochspannungsleitung führt über das Plangebiet.
- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Entlang der Straße befinden sich Straßenbäume.
- Rund 600 m südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet sind entlang der Straße eine Baumreihe und im Osten eine Feldhecke als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.
- Die Fläche hat aufgrund der Nutzung und der Lage keine Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Nordnordwestlich des Plangebietes beginnt in ca. 200 m Entfernung die zwischenstädtische Grünzone (ZVI).
- Das Plangebiet fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Baumreihe an der Straße und Gehölze im Norden (im Hintergrund)



Mast der Hochspannungleitung

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F5		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	II	II	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	II	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

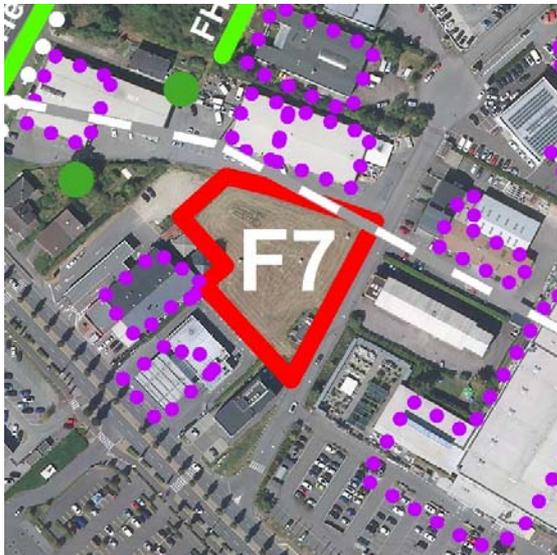
Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F5	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Das Plangebiet liegt westlich der Autobahn gegenüber der Fläche F4 an der rue Théodore de Wacquant. Die Fläche ist im PAG-Projekt als „zone d'habitation“ ausgewiesen, überlagert mit der Zusatzbestimmung „zone soumise à un PAP NQ“. Im Nordosten und Südwesten grenzt das Gebiet an Wohnbebauung. Zwischen der Wohnzone und der Autobahn ist eine zone de verdure geplant. Altlasten sind nicht bekannt. Die Fläche liegt noch im Lärmbereich der Autobahn A4 (Zone LDEN 60- 65 dB(A)). Mitten durch die Fläche verläuft eine Hochspannungsleitung, zu der ein Schutzabstand von mindestens 20 m beidseitig einzuhalten ist (oder die Leitung ist zu verlegen). Am Rande der Fläche steht ein Mast der Leitung. Bei einer Beibehaltung der Leitung reduziert sich die bebaubare Fläche erheblich. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Im Plangebiet sind entlang der Straße eine Baumreihe und im Nordsten eine Feldhecke als Artikel 17-Biotop ausgewiesen. Da die Hecke am Rand der Fläche liegt, sollte eine Erhaltung problemlos möglich sein. Aufgrund der Nutzung und der Lage ist die Bedeutung für die Fledermausfauna gering ebenso für die Avifauna. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz. Über den Landwirtschaftsflächen, speziell über Ackerflächen, entsteht Kaltluft, die den anschließenden Wohnzonen zugutekommt. Bei einer Bebauung verliert die Fläche ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzonen des PS Paysage. Im Ist-Zustand ist es bereits von Siedlungsstrukturen umgeben, sodass eine Bebauung nicht zu einer tentakelartigen Ausdehnung in die Landschaft führen würde, sondern eher dem Auffüllen einer (größeren) Lücke im Siedlungsbestand gleichkäme. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgüter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

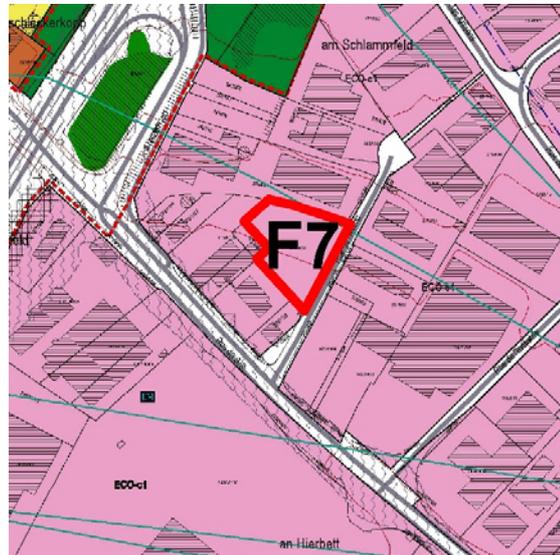
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.2.6. FOETZ 7



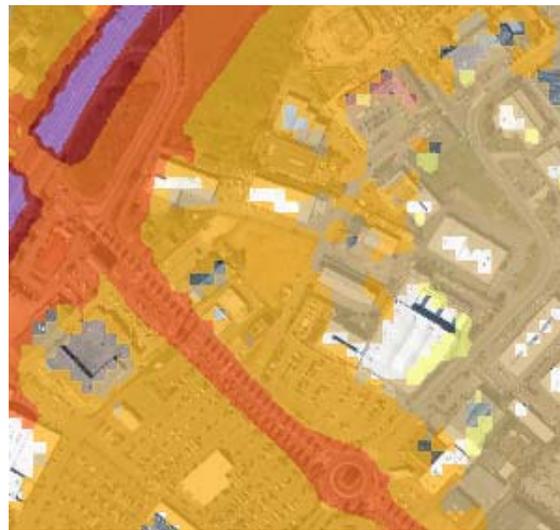
Luftbild



Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LN<sub>GT</sub>)



Archäologie

- Das 0,4 ha große Plangebiet liegt an der Rue de l'Avenir (westlich) im Gewerbegebiet „Botterbrill“.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen.
- In ca. 550 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Das Plangebiet stellt sich als strukturlose Wiese innerhalb des versiegelten Gewerbegebietes dar.
- Rund 350 m westlich des Plangebietes erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Im Plangebiet sind keine Artikel 17-Biotopie ausgewiesen.
- Aufgrund der geringen Größe und der Lage hat die Fläche keine Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Konflikte werden nicht erwartet.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Grünlandfläche von Gewerbetrieben umgeben

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Foetz F7		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Wohnen	I	I	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F7</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Das Plangebiet liegt an der Rue de l'Avenir (westlich) im Gewerbegebiet „Botterbrill“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen. Das Gebiet fällt noch in den Lärmkorridor der Autobahn A4 (Zone LDEN 60- 65 dB(A)). Da es sich um eine Schließung einer größeren Baulücke handelt, ist insgesamt nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Das Plangebiet stellt sich als strukturlose Wiese innerhalb des versiegelten Gewerbegebietes dar. Im Plangebiet sind keine Artikel 17-Biotop ausgewiesen. Es hat auch keine Bedeutung für Fledermäuse und Vögel. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Da es sich um die Schließung einer größeren Baulücke handelt, sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

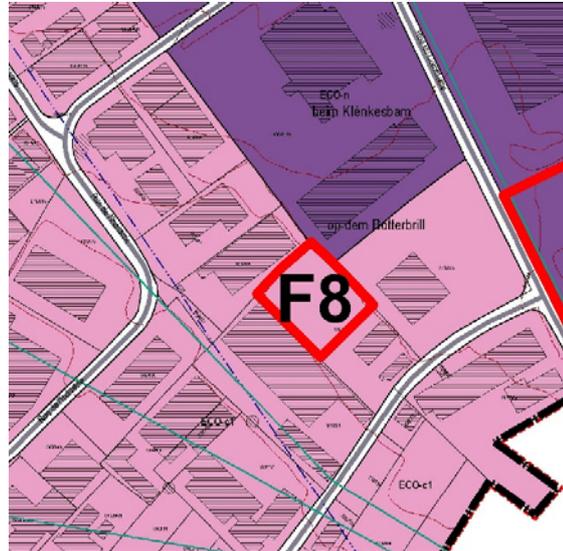
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

**5.2.7. FOETZ 8**

Luftbild



Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,4 ha große Plangebiet liegt zwischen der Rue de l'Industrie und der Rue du Commerce im Gewerbegebiet „Botterbrill“.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen.
- In ca. 270 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle.
- Das Gebiet fällt in den Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Das Plangebiet stellt sich als Lagerplatz innerhalb des versiegelten Gewerbegebietes dar. Im Norden des Plangebietes sind noch Reste einer Ruderalvegetation vorhanden.
- Rund 450 m südlich bzw. 670 m westlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007) bzw. das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42).
- Im Plangebiet sind keine Artikel 17-Biotopie ausgewiesen.
- Die Fläche hat keine Bedeutung für die Fledermausfauna. Avifaunistische Daten liegen nicht vor. Konflikte werden nicht erwartet.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Bereits als Parkplatz und Lagerfläche genutzte Fläche

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F8		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Wohnen	I	I	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F8</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt zwischen der Rue de l'Industrie und der Rue du Commerce im Gewerbegebiet „Botterbrill“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen. In ca. 270 m Entfernung nordöstlich des Plangebietes liegt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle. Zur Zeit ist die Fläche als Lagerplatz genutzt. Das Gebiet fällt noch in den Lärmkorridor der Autobahn A4 (Zone LDEN 55- 60 dB(A)). Da es sich um eine Schließung einer Baulücke handelt, ist insgesamt nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Das Plangebiet ist fast vollständig versiegelt und keine ökologische Bedeutung. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Der Untergrund ist bereits größtenteils versiegelt. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Der Untergrund ist bereits größtenteils versiegelt, sodass der Versiegelungsgrad nicht weiter erhöht wird. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Da es sich um die Schließung einer Baulücke handelt, sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

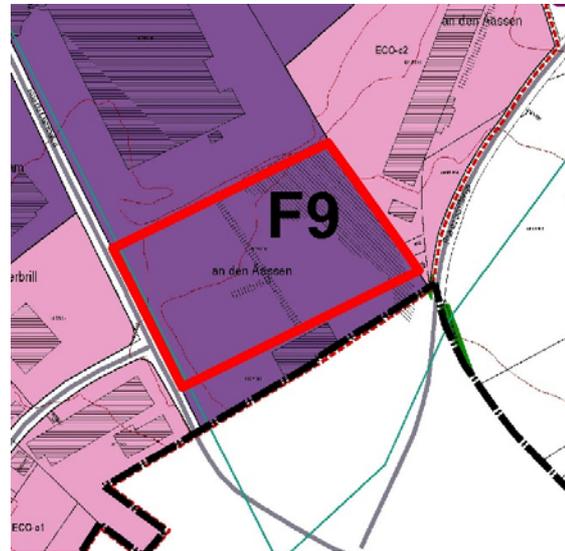
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.2.8. FOETZ 9



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



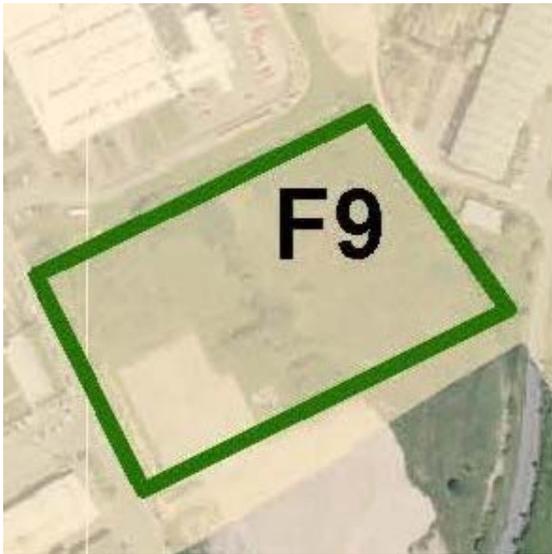
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 2,3 ha große Plangebiet liegt westlich der Rue de Schifflange im Gewerbegebiet „Botterbrill“.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques nationale“ ausgewiesen.
- Im Nordwesten grenzt direkt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle an das Plangebiet an.
- Das Gebiet liegt noch im Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Das Plangebiet stellt sich als Fläche mit teilweise Rohböden und Ruderalvegetation dar. In der Mitte verlief eine noch junge Feldhecke (Gebüsch).
- Rund 500 m südlich und östlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007), etwa 800 m westlich das Naturschutzgebiet „Am Bauch“ (ZH 42) und eine weitere Fläche des Vogelschutzgebietes „Vallée supérieure de l'Alzette“.
- Im Plangebiet sind nach der Biotopkartierung mehrere Artikel 17-Biotop ausgewiesen, die in der Örtlichkeit zum Teil nicht mehr vorhanden sind. Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft eine Feldhecke. Eine weitere Feldhecke, von der eine dritte Feldhecke abzweigt, teilt das Plangebiet in eine West- und Osthälfte. In der Osthälfte erstreckt sich eine größere Nassbrache, in deren nordöstlicher Ecke ein Röhricht liegt.
- Aufgrund der Vorbelastung durch die Gewerbezone (Licht) und der relativ ungeeigneten Vegetation wird auf dieser Fläche kein essenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse erwartet.
- Avifaunistische Daten liegen nicht vor. Auf der Ruderalfläche hat sich mittlerweile eine Pioniervegetation eingestellt. Für die Avifauna sind die Heckenstrukturen von besonderem Wert.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Bereits für die Bebauung vorbereitete Fläche

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Foetz F9		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Wohnen	I	I	I	I	I	II	II	II	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Oberflächenwasser		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Überschwemmungsgebiete		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Trinkwasserschutzgebiete		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Foetz; F9</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt westlich der Rue de Schifflange im Gewerbegebiet „Botterbrill“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques nationale“ ausgewiesen. Im Nordwesten grenzt direkt ein SEVESO-Betrieb niedriger Schwelle an das Plangebiet an. Das Gebiet fällt noch in den Lärmkorridor der Autobahn A4 (Zone LDEN 55- 60 dB(A)). Das Plangebiet stellt sich als Fläche mit teilweise Rohböden und Ruderalvegetation dar. Die Fläche ist schon für eine Bebauung vorbereitet. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Im Plangebiet sind nach der Biotopkartierung mehrere Artikel 17-Biotop ausgewiesen, die in der Örtlichkeit aber zum großen Teil nicht mehr vorhanden sind. Am nordwestlichen Rand des Plangebietes verläuft noch eine Feldhecke. Eine weitere Feldhecke, von der eine dritte Feldhecke abzweigt, teilt das Plangebiet in eine West- und Osthälfte. Diese Hecke ist mittlerweile verschwunden, wie auch eine Nassbrache und ein Röhrichtbestand im Nordosten. Faunistisch ist die Fläche mittlerweile ebenfalls ohne größere Bedeutung. Es kann davon ausgegangen werden, dass die noch vorhandenen Gehölze erhalten bleiben, da sie am Rande liegen. Für die verschwundenen Biotop ist ein Ausgleich durchzuführen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Altlasten sind nicht bekannt. Der Untergrund ist mittlerweile bereits umgestaltet. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoport Wasser)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt keine Klimarelevanz mehr, da der natürliche Boden bereits entfernt wurde. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Da es sich um die Schließung einer Baulücke innerhalb einer Aktivitätszone handelt, sind Auswirkungen auf das Landschaftsbild ausgeschlossen. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

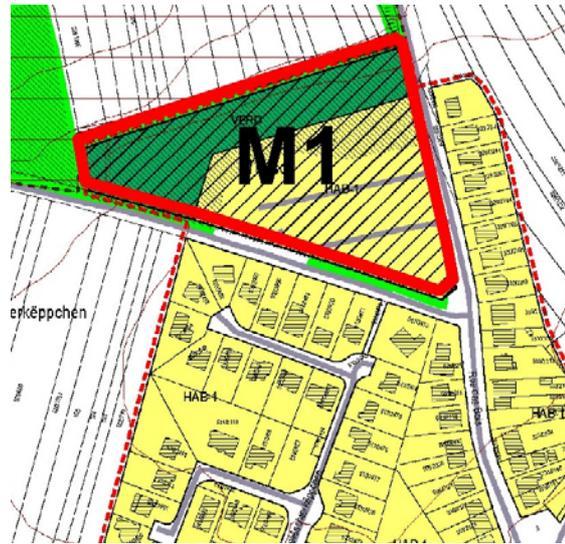
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.3. MONDERCANGE

#### 5.3.1. MONDERCANGE 1



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 2,0 ha große Plangebiet liegt im nördlichsten Teil von Monnerich, westlich der Rue des Bois.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche zum einen als „Zone d'habitation 1“, zum anderen als „Zone de verdure“ ausgewiesen, beides überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- Am südlichen Rand des Plangebietes fährt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet ist in ihrem nördlichen Teil mit Sukzessionsgehölzen (Pionierwald) bestanden, Der südlichen Teil besteht aus einer Ruderalfläche ohne Vegetation (Rohboden), diese ist von kleineren Trockenrasenbereichen mit Stauden und Sträuchern umgeben.
- Der westliche Teil des Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2.
- Das Plangebiet grenzt im Norden direkt an das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) an. Westlich des Plangebietes liegt in ca. 450 m das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Im Plangebiet sind eine Feldhecke im Süden und ein Gebüsch (Sukzessionsgehölz, Pionierwald) als Artikel 17-Biotope ausgewiesen.
- Die Gehölze sind noch nicht alt genug, um Quartierpotenzial für Fledermäuse zu haben. Als Jagdgebiet ist das Plangebiet nur wenig geeignet und es liegt keine essenzielle Bedeutung vor, zumal die angrenzenden landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen auch keine ausreichende Nahrungsgrundlage bieten.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Hier können prioritäre Vogelarten wie Grünspecht und Neuntöter, aber auch Eidechsen-, seltene Heuschrecken- und unter Umständen sogar Orchideenarten erwartet werden.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Das Plangebiet grenzt im Norden aber direkt an die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) an.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Ruderalfläche mit Wasserflächen



Sukzessionsgehölze am Rand

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M1		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Zeichenschlüssel													
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	I	I	I	I	II	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	III	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	III	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	I	I	I	III	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M1	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Die Fläche liegt im nördlichsten Teil von Monnerich, westlich der Rue des Bois. Im PAG-Projekt ist die Fläche zum einen als „Zone d'habitation 1“, zum anderen als „Zone de verdure“ ausgewiesen, beides überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“. Die Fläche ist heute unbebaut, war aber früher mit Gebäuden bestanden. Ein Konfliktpotenzial mit umgebenden Nutzungen besteht nicht. Auch sind ansonsten keine Nutzungseinschränkungen vorhanden. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja		Die Fläche weist mit den Gebüsch (Sukzessionsgehölze) im Norden und Westen und der Gehölzreihe im Süden kartierte Art. 17-Biotope auf. Zusätzlich haben sich aber im zentralen Teil mittlerweile auf der Ruderalfläche kleinere Trockenrasenbereiche und Wasserflächen ausgebildet, die den ökologischen Wert des Gebiets deutlich erhöhen. Für Fledermäuse ist die Fläche aufgrund des geringen Quartierpotenzials nicht von großer Bedeutung. Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Hier können prioritäre Vogelarten wie Grünspecht und Neuntöter erwartet werden. Die vorhandenen Biotopstrukturen können aber auch einen wertvollen Lebensraum für Reptilien, Amphibien, Heuschrecken oder Schmetterlingen darstellen. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Auf der Fläche sind größere Altlastverdachtsflächen vorhanden, die vor einer Bebauung zu überprüfen wären. Da es sich um einen Ruderalstandort handelt, geht mit einer Bebauung kein landwirtschaftlicher Boden verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		ja		Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Mittlerweile haben sich aber über den verdichteten Böden kleinere Teich gebildet, die bei einer Bebauung der Fläche verloren gehen würden. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal Wasser)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt eine gewisse Klimarelevanz, da mit den Gehölzen und den Wasserflächen klimatisch positive Strukturen vorhanden sind. Da in der Umgebung aber noch große Freiflächen vorhanden sind, die sich positiv auf das Klima in der Ortschaft auswirken, ist der Verlust nicht erheblich. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es bildet zwar den Ortsrand. Dem PAG-Projekt zufolge wird aber der Gebüschstreifen am Nord- und Westrand aber erhalten bleiben (zone de verdure), sodass eine Eingrünung der Fläche zur offenen Landschaft hin gegeben ist. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgüter		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

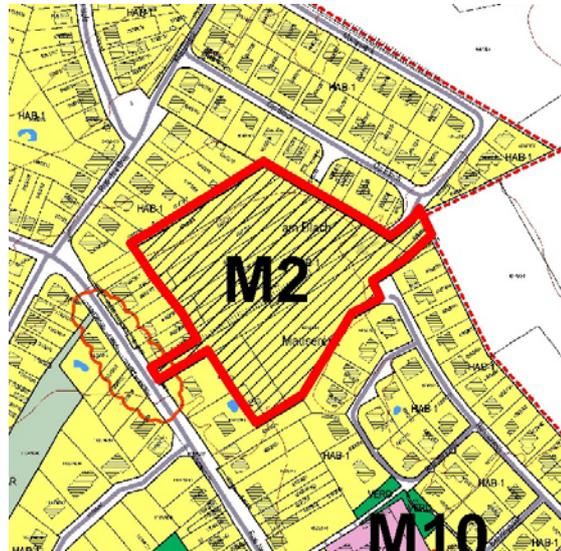
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.3.2. MONDERCANGE 2



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 2,4 ha große Plangebiet liegt im Norden von Monnerich, zwischen der „Rue Neuve“ und „op Blach“.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt zwischen den Bebauungszonen. Im Norden und in der Mitte des Plangebietes befindet sich eine Feldhecke, dazwischen ein Acker. Im Süden des Plangebietes befindet sich eine Viehweide.
- Der Boden des gesamten Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2.
- Das Plangebiet grenzt im Norden direkt an das Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) an. Westlich des Plangebietes liegt in ca. 450 m das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Im Plangebiet ist eine Feldhecke entlang des Feldweges als Artikel 17-Biotop ausgewiesen.
- Das Quartierpotenzial der Bäume ist noch sehr gering. Die Flächen, insbesondere die Viehweide, sind als Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Fledermausarten geeignet. Diese jagen gerne entlang von Baumreihen und Grünland. Eine essenzielle Bedeutung wird aber nicht angenommen.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Hier können jedoch u.U. Grünspecht, Gartenrotschwanz und Waldohreule oder Waldkauz erwartet werden.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Osten bis auf 150 m dem Plangebiet an.
- Der südöstliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Grünland im östlichen Teil



Gehölzstreifen im Zentrum mit Graben

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M2		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M2</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gstellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche zwischen der „Rue Neuve“ und „op Blach“ ist im PAG-Projekt als „Zone d’habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d’aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“. Ein Konfliktpotenzial mit umgebenden Nutzungen besteht nicht. Auch sind ansonsten keine Nutzungseinschränkungen vorhanden. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Die Fläche weist mit einer Feldhecke entlang eines Feldwegs ein Art. 17-Biotop auf. Die Hecke, die eine Breite bis 15 m erreichen kann, folgt einem Graben, der zeitweise Wasser führt. Zudem begrenzt im Nordwesten eine größere Gehölzreihe aus Bäumen und Sträuchern die Fläche. Für Fledermäuse wird das Quartierpotenzial eher gering eingeschätzt. Die Hecke besitzt jedoch eine Funktion als Leitstruktur. Die Flächen, insbesondere die Viehweide, sind als Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Fledermausarten geeignet. Diese jagen gerne entlang von Baumreihen und Grünland. Eine essenzielle Bedeutung wird aber nicht angenommen. Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Hier können jedoch u.U. Grünspecht, Gartenrotschwanz und Waldohreule oder Waldkauz erwartet werden. Aufgrund des potenziellen Verlustes von Biotopen und Lebensräumen können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut nicht ausgeschlossen werden (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden der Güteklasse 2 verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Im Bereich der Hecke ist jedoch eine Senke vorhanden, in der sich Oberflächenwasser staut. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers eine gewisse Klimarelevanz. Da in der Umgebung aber noch große Freiflächen vorhanden sind, die sich positiv auf das Klima in der Ortschaft auswirken, ist der Verlust nicht erheblich. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Der südöstliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

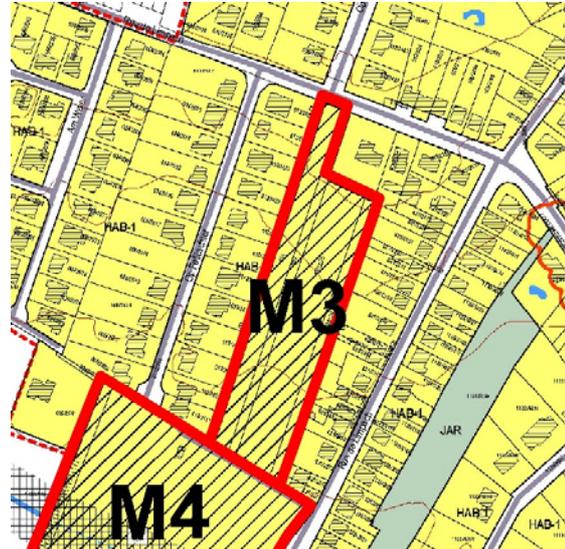
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

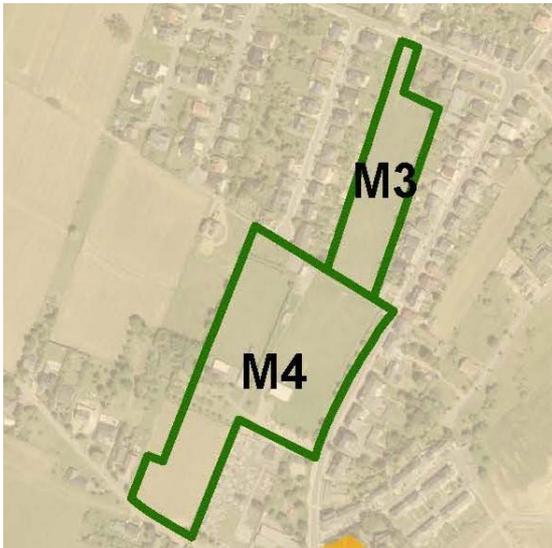
### 5.3.3. MONDERCANGE 3



Luftbild



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 1,2 ha große Plangebiet liegt im Norden von Monnerich, zwischen der „Rue de Limpach und „Op Feileschter“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Es handelt sich um eine als Mähwiese genutzte Fläche zwischen den Hausgärten von zwei Häuserreihen. In der Biotopkartierung sind keine Art.17-Biotop ausgewiesen.
- Die Flächen M3 kann nach Ansicht der COL bebaut werden, es dürften keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten. Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Osten bis auf 200 m dem Plangebiet an.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 350 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 500 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Laut Fledermausgutachten kann die Wiese ein Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Arten wie Zwerg- und Breitflügelfledermäuse darstellen. Aufgrund der fehlenden Strukturen, der innerörtlichen Lage und der relativ geringen Fläche (116 ar) wird keine essenzielle Bedeutung als Jagdgebiet angenommen. Die Fläche wird als unbedenklich eingestuft.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Grünlandfläche

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M3		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Zeichenschlüssel															
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Tiere	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

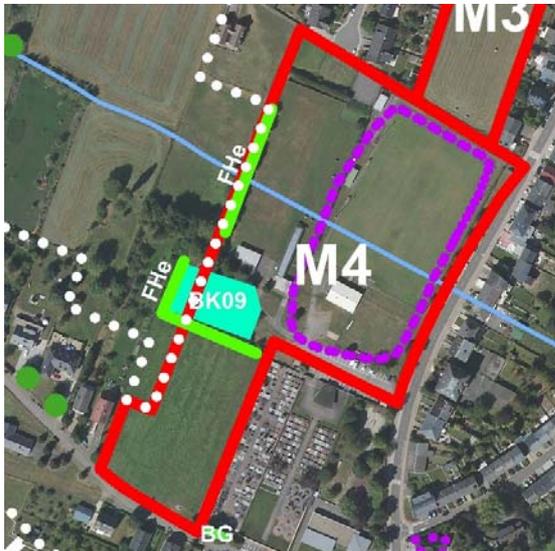
Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M3	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Die Fläche liegt zwischen der „Rue de Limpach und „Op Feileschter“ und ist im PAG-Projekt als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Im Süden grenzt die Fläche an ein Sportfeld, das aber im PAG-Projekt als Wohnzone ausgewiesen ist. Nutzungskonflikte bestehen daher nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Fläche besteht aus Grünland und weist keine Art. 17-Biotop auf. Auch aus faunistischer Sicht bestehen keine Einwände. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht in geringem Umfang landwirtschaftlicher Boden verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt als kleine Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter		nein		Die Fläche fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

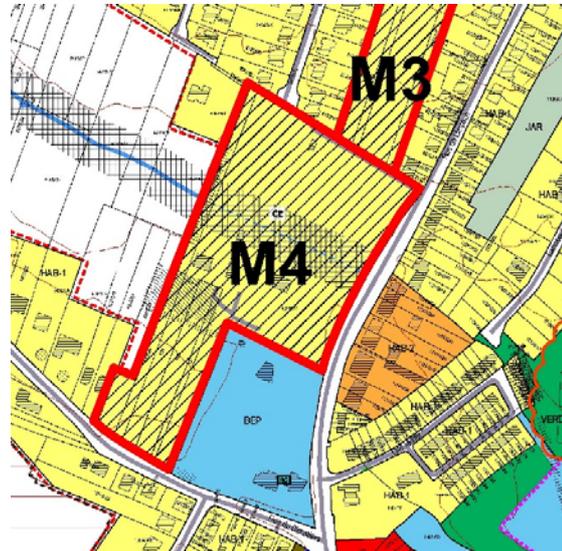
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

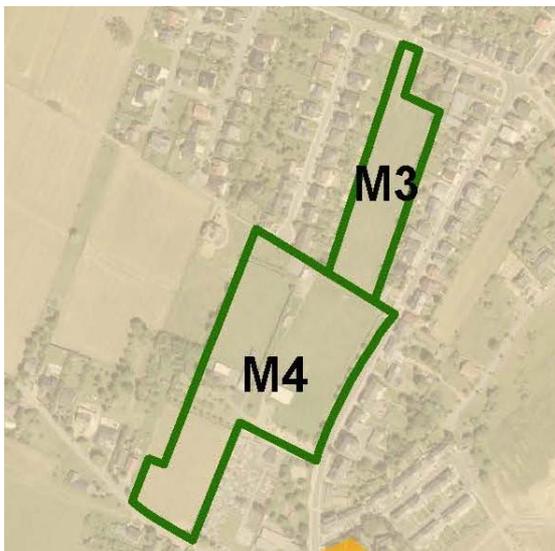
### 5.3.4. MONDERCANGE 4



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 3,3 ha große Plangebiet liegt im Norden von Monnerich westlich der „Rue de Limpach und grenzt unmittelbar südlich an die Fläche M3 an. Der nördliche Teil der Fläche wird zur Zeit noch für sportliche Aktivitäten (Fußballplatz) genutzt. Ungefähr in der Mitte der Fläche stehen einige Gebäude. Hier gibt es einen asphaltierten Parkplatz. Der südliche Teil ist eine Mähwiese. Im Südosten schließt sich an die Fläche ein Friedhof an.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Quer durch die Fläche führt eine „Servitude urbanisation cours d'eau“, durch die ein Schutzabstand für einen Bachlauf (Kazebaach), der unter dem Sportplatz jedoch verrohrt ist, freigehalten werden soll.
- Der Bereich des Sportplatzes ist als Verdachtsfläche im Altlastenkataster eingetragen.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 350 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 500 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Westen bis auf 200 m dem Plangebiet an.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Laut Gutachten der COL handelt es sich um eine relativ große Offenlandfläche, die aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Strukturen enthält. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; vermutlich nutzen beide Greifvogelarten Teile dieser Flächen als Jagdareal. Die Gehölze und das umliegende Offenland können prioritären Arten wie Grünspecht und Bluthänfling als Lebensraum dienen. Die COL empfiehlt, möglichst viele Gehölzstrukturen zu erhalten und in die Bauprojekte zu integrieren.
- Die Gehölzreihe am westliche Rand und eine kleine Obstwiese stellen Art.17-Biotop dar.
- Das Fledermausgutachten stuft die Fläche als unbedenklich ein. Das Quartierpotenzial der vorhandenen Gehölze und Obstbäume ist relativ gering. Die Grünflächen von Sportplätzen werden erfahrungsgemäß wegen ihrer intensiven Nutzung kaum als Jagdgebiet genutzt. Die Obstwiese und die Weide stellen aber ein geeignetes Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Arten wie Breitflügelfledermaus oder Graues Langohr dar. Eine essenzielle Bedeutung wird jedoch nicht erwartet.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Begrenzung des Sportfeldes



Obstwiese (Art. 17-Biotop)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M4		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Tiere	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M4</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Norden von Monnerich westlich der „Rue de Limpach“. Der nördliche Teil der Fläche wird zurzeit noch für sportliche Aktivitäten (Fußballplatz) genutzt. Ungefähr in der Mitte der Fläche stehen einige Gebäude. Hier gibt es einen asphaltierten Parkplatz. Der südliche Teil ist eine Mähwiese. Im Südosten schließt sich an die Fläche ein Friedhof an. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d’habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d’aménagement particulier „nouveau quartier“. Quer durch die Fläche führt eine „Servitude urbanisation cours d’eau“, durch die ein Schutzabstand für einen Bachlauf (Kazebaach), der unter dem Sportplatz jedoch verrohrt ist, freigehalten werden soll. Der Bereich des Sportplatzes ist als Verdachtsfläche im Altlastenkataster eingetragen. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Mit der geplanten Umnutzung in ein Wohngebiet kann sogar eine bessere Nutzungsverträglichkeit erreicht werden. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Im Plangebiet sind mehrere Art. 17-Biotop vorhanden: eine Gehölzreihe und eine Obstwiese im Westen. Der Gehölzstreifen im Westen sollte, auch aus Gründen der Landschaftsintegration erhalten bleiben. Sollte die Obstwiese nicht erhalten werden können, ist eine entsprechende Kompensationsmaßnahme, auch aus Gründen des Artenschutzes, durchzuführen. Das Fledermausgutachten stuft die Fläche als unbedenklich ein. Das Quartierpotenzial der vorhandenen Gehölze und Obstbäume ist relativ gering. Die Grünflächen von Sportplätzen werden erfahrungsgemäß wegen ihrer intensiven Nutzung kaum als Jagdgebiet genutzt. Die Obstwiese und die Weide stellen aber ein geeignetes Jagdhabitat für siedlungsbewohnende Arten wie Breitflügelfledermaus oder Graues Langohr dar. Eine essenzielle Bedeutung wird jedoch nicht erwartet. Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Laut Gutachten der COL handelt es sich um eine relativ große Offenlandfläche, die aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Strukturen enthält. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; vermutlich nutzen beide Greifvogelarten Teile dieser Flächen als Jagdareal. Die Gehölze und das umliegende Offenland können prioritären Arten wie Grünspecht und Bluthänfling als Lebensraum dienen. Die COL empfiehlt, möglichst viele Gehölzstrukturen zu erhalten und in die Bauprojekte zu integrieren. Bei Verlust von Gehölzen sind neue Gehölzstrukturen in der angrenzenden Agrarlandschaft anzupflanzen. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind Altlastverdachtsflächen vorhanden, die bei einer Nutzung vorher zu überprüfen sind. Es kommt auf den noch nicht genutzten Flächen zu einem Verlust von Landwirtschaftsböden. Dort führt die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Unter dem Gelände verläuft jedoch von Nordwest nach Südost der Kazebach, der für den Bau des Sportfeldes verrohrt wurde. Die Umgestaltung der Fläche bietet die Möglichkeit, den Bach wieder offen zu legen. Im PAG-Projekt ist eine Servitude zum Schutz des Baches vorgesehen, sodass die Umgestaltung der Fläche für den Bach zu einer positiven Veränderung führt. Insgesamt ist daher mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

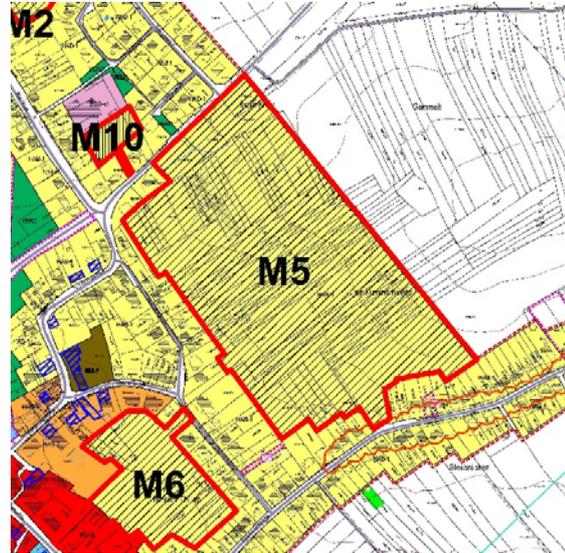
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

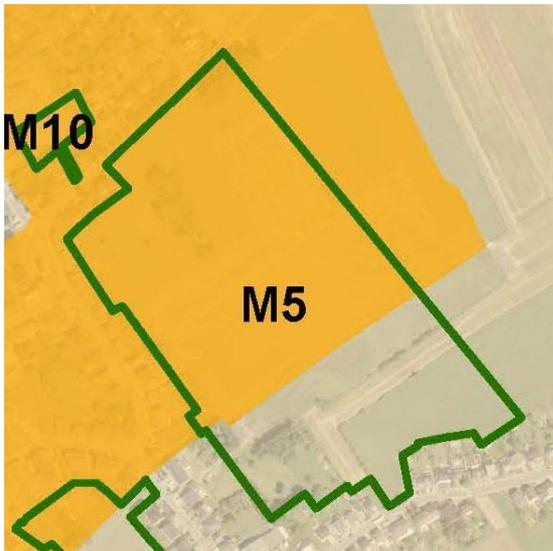
### 5.3.5. MONDERCANGE 5



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 10,2 ha große Plangebiet liegt im Nordosten von Monnerich östlich der „Rue de Neudorf“ Es handelt sich um die mit Abstand größte Bauerweiterungsfläche in der Ortschaft. Sie ist auf drei Seiten von Wohnbebauung umgeben und grenzt im Osten auf fast 500 m Länge an die freie Landschaft an. Ca. 200 m nordöstlich liegt ein Aussiedlerhof. Die Fläche ist größtenteils landwirtschaftlich genutzt.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) und ca. 900 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 1100 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Osten bis auf 200 m dem Plangebiet an.
- Auf der Fläche sind folgende Art. 17-Biotop: zwei Feldhecken im südwestlichen Bereich, ein Einzelbaum, ein Fließgewässer und eine Streuobstwiese im Nordwesten.
- Laut Gutachten der COL handelt es sich um eine relativ große Offenlandfläche von 10 Hektar, die landwirtschaftlich genutzt wird und Hecken- und Baumstrukturen beinhaltet. Hier wurden der Grünspecht und der Rotmilan nachgewiesen. Die Offenlandfläche kann Arten wie Feldlerche und Wiesenschafstelze als Lebensraum dienen. Die Gehölzstrukturen können vom Bluthänfling als Bruthabitat genutzt werden. Weiter wird dieses Areal sicherlich vom Rot- und vom Schwarzmilan als Jagdgebiet genutzt; im Umkreis von weniger als 2km wurden sowohl ein Rotmilan- als auch ein Schwarzmilanrevier festgestellt (Horststandorte sind jedoch unbekannt).
- Ob es sich bei M5 – auf Grund der geringen Distanz zu den bekannten Revieren - um essentiell wichtigen Lebensraum für beide Milanarten handelt, sollte anhand von spezifischen Habitatnutzungsanalysen geklärt werden.
- Im Fledermausgutachten wird die Fläche als unbedenklich eingestuft, allerdings gilt diese Einstufung nur bei Durchführung umfangreicher Maßnahmen. Aufgrund der Größe der Fläche kann es sich um essenzielle Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus handeln. Betroffen sind v.a. die Grünlandflächen und die Obstwiese. Im Rahmen der Worst-case Betrachtung ist der Verlust von essenziellem Jagdgebiet im Rahmen einer CEF-Maßnahme auszugleichen. Dies betrifft das Grünland und die Obstwiese. Eventuell ist eine Geländestudie ratsam, um die tatsächliche Nutzung und Bedeutung der Fläche zu erfassen.
- Der nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Gehölzreihe im östlichen Teil



Graben im westlichen Teil

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M5		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Zeichenschlüssel															
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M5	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Nordosten von Monnerich östlich der „Rue de Neudorf“. Sie ist auf drei Seiten von Wohnbebauung umgeben und grenzt im Osten auf fast 500 m Länge an die freie Landschaft an. Ca. 200 m nordöstlich liegt ein Aussiedlerhof. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Die Entfernung zum Aussiedlerhof ist ausreichend groß, sodass kein Nutzungskonflikt besteht. Insgesamt ist aufgrund des hohen Verlusts an Landwirtschaftsfläche mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Die große Fläche ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt. An mehreren Stellen sind Art. 17-Biotopie vorhanden: Im Südosten zwei Feldhecken, im Nordwesten eine Obstwiese, ein Einzelbaum und ein Fließgewässer. Aus avifaunistischer Sicht ist die Fläche interessant, weil hier der Grünspecht und der Rotmilan nachgewiesen wurden. Die Offenlandfläche kann Arten wie Feldlerche und Wiesenschafstelze als Lebensraum dienen. Die Gehölzstrukturen können vom Bluthänfling als Bruthabitat genutzt werden. Weiter wird dieses Areal sicherlich vom Rot- und vom Schwarzmilan als Jagdgebiet genutzt; im Umkreis von weniger als 2km wurden sowohl ein Rotmilan- als auch ein Schwarzmilanrevier festgestellt (Horststandorte sind jedoch unbekannt). Ob es sich auf Grund der geringen Distanz zu den bekannten Revieren um einen essentiell wichtigen Lebensraum für beide Milanarten handelt, sollte anhand von spezifischen Habitatnutzungsanalysen geklärt werden. Aufgrund der Größe der Fläche kann es sich um essenzielle Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus handeln. Betroffen sind v.a. die Grünlandflächen und die Obstwiese. Im Rahmen der Worst-case Betrachtung ist der Verlust von essenziellem Jagdgebiet im Rahmen einer CEF-Maßnahme auszugleichen. Dies betrifft das Grünland und die Obstwiese. Evtl. ist eine Geländestudie ratsam, um die tatsächliche Nutzung und Bedeutung der Fläche zu erfassen. Aufgrund des potenziellen Verlustes von Biotopen und Lebensräumen können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut nicht ausgeschlossen werden (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Im nordwestlichen Teil ist aber noch ein Teil eines Baches vorhanden, der bei einer Bebauung verschwinden könnte. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als große Freifläche am Siedlungsrand eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet, zumal die Kaltluft in Richtung Ortschaft abfließt und dort sich positiv auf das Ortsklima auswirken kann. Da jedoch noch weitere große Offenlandflächen in der Umgebung vorhanden sind, ist der Impact nicht erheblich. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		ja		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage am Ortsrand hat es jedoch eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild, das sich am Nordostrand der Ortschaft bei einer Bebauung stark verändern wird. Maßnahmen zur Landschaftsintegration sind hier erforderlich. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Der nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

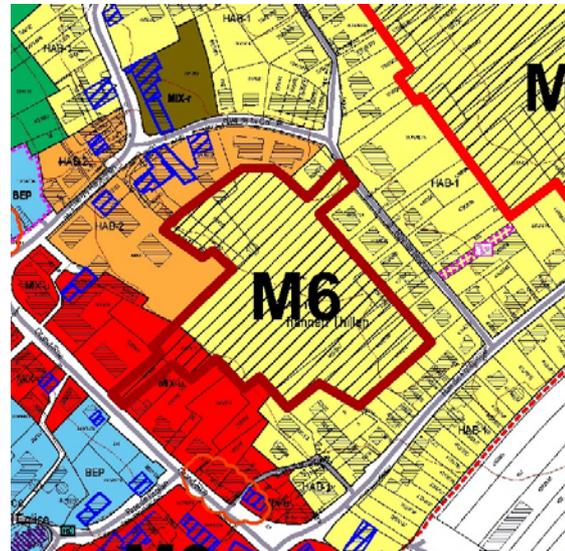
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

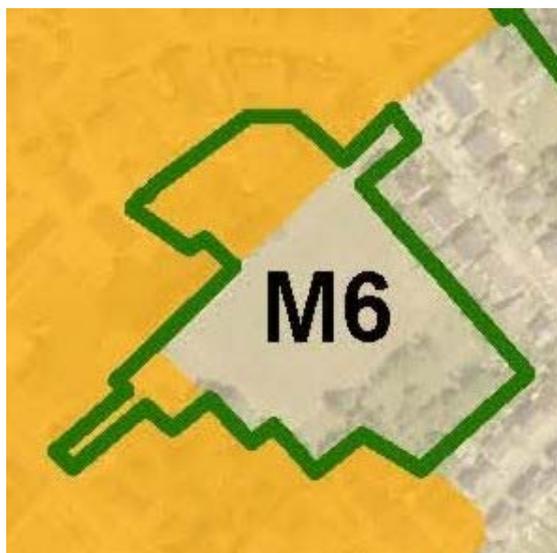
### 5.3.6. MONDERCANGE 6



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 2,2 ha große Plangebiet liegt im Zentrum von Monnerich nordöstlich der „Grand-Rue“ Sie ist auf allen vier Seiten von Wohnbebauung umgeben. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (Mähwiese).
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Etwa 500 m südlich liegt das europäische Vogelschutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette (LU0002007). Westlich des Plangebietes liegt in über 1000 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) reicht im Osten bis auf 700 m an das Plangebiet heran.
- Im Gebiet sind folgende Art. 17-Biotopie vorhanden: zwei Einzelbäume.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Laut Gutachten der COL handelt es sich ähnlich wie bei der Fläche M4 um eine relativ große Offenlandfläche, die aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Strukturen enthält. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; vermutlich nutzen beide Greifvogelarten Teile dieser Flächen als Jagdareal. Die Gehölze und das umliegende Offenland können prioritären Arten wie Grünspecht und Bluthänfling als Lebensraum dienen. Die COL empfiehlt, möglichst viele Gehölzstrukturen zu erhalten und in die Bauprojekte zu integrieren.
- Im Fledermausgutachten wird die sehr gut strukturierte, zentral gelegene Fläche mit einer Mähwiese und Baumgruppen als unbedenklich eingestuft, allerdings gilt diese Einstufung nur bei Durchführung umfangreicher Maßnahmen. Es besteht die Möglichkeit, dass sich in der nahegelegenen Kirche eine Fledermauskolonie (z.B. von Breitflügelfledermäusen oder Langohren) befindet. In diesem Fall könnte die gut strukturierte Fläche für diese Arten ein essenzielles Jagdgebiet in Quartiernähe darstellen. Um diese Fragen zu klären, wären vertiefende Untersuchungen erforderlich. Dabei müsste auch geklärt werden, ob sich in den älteren Bäumen Quartiere befinden, z.B. von Kleinen Bartfledermäusen oder Braunen Langohren.
- Der äußerste nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Grünlandfläche im Ortskern



Einzelbaum am Rand (Art. 17-Biotop)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

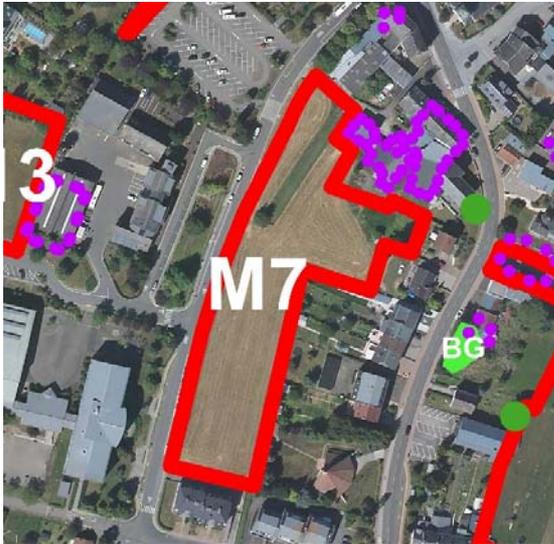
1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

<b>Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</b> <b>Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M6</b>		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
<b>Zeichenschlüssel</b>														
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

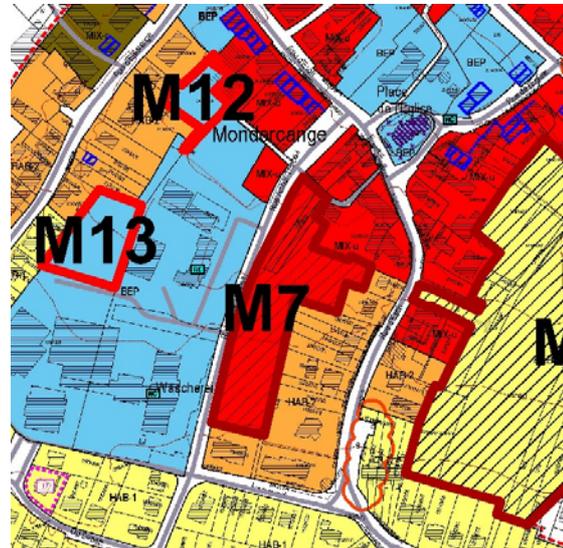
**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M6</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Zentrum von Monnerich. Sie ist auf allen vier Seiten von Wohnbebauung umgeben. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (Mähwiese). Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Die Fläche besteht aus Grünland und weist mit zwei Einzelbäumen Art.17-Biotop auf. Für Vögel sind wertvolle Strukturen vorhanden. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; eine Nutzung von Teilen dieser Flächen als Jagdareal. Ist nicht ausgeschlossen. Bei Verlust von Gehölzen ist ein Ausgleich vorzunehmen. Um fundierte Aussagen zu den Fledermäusen tätigen zu können, muss untersucht werden, ob sich in der Kirche eine Kolonie befindet und die Fläche eine Jagdfunktion besitzt. Dabei müsste auch geklärt werden, ob sich in den älteren Bäumen Quartiere befinden, z.B. von Kleinen Bartfledermäusen oder Braunen Langohren. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Es kommt zu einem Verlust von Landwirtschaftsböden. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kultur/ Sachgüter</b>		nein		Der äußerste nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich. 3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.  
 2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

**5.3.7. MONDERCANGE 7**

Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 0,9 ha große Plangebiet liegt im Zentrum von Monnerich gegenüber der Schule, der Post und dem Rathaus der Gemeinde. Östlich der Fläche liegen die Hausgärten von Wohnhäusern. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (Mähwiese).
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone mixte urbaine“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 600 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Etwa 500 m südöstlich liegt das europäische Vogelschutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette (LU0002007). Nordwestlich des Plangebietes liegt in über 1000 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) reicht im Westen bis auf 300 m an das Plangebiet heran.
- In der Biotopkartierung sind keine Art.17-Biotop ausgewiesen.
- Die Fläche M7, kann nach Ansicht der COL bebaut werden, hier dürften keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten. Wenn Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, sollten diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit verrichtet werden.
- Im Fledermausgutachten wird die zentral gelegene Fläche mit einer Mähwiese als unbedenklich eingestuft, allerdings gilt diese Einstufung ähnlich wie bei M 6 nur bei Durchführung von Maßnahmen. Es muss zunächst das Ergebnis der Kontrolle der Kirche abgewartet werden. Falls sich dort eine Kolonie befindet, sind Minderungsmaßnahmen umzusetzen, um Leitlinien zu erhalten. Eine essenzielle Bedeutung als Jagdbiotop wird weniger erwartet.
- Der äußerste östliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Grünlandfläche im Ortszentrum

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Mondcerange M7		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Zeichenschlüssel															
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Tiere	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M7	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Zentrum von Monnerich gegenüber der Schule, der Post und dem Rathaus der Gemeinde. Östlich der Fläche liegen die Hausgärten von Wohnhäusern. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (Mähwiese). Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone mixte urbaine“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier““. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Die Fläche besteht aus einer Wiese. Art.17-Biotop sind keine ausgewiesen. Aus avifaunistischer Sicht ist die Fläche unbedenklich. Um fundierte Aussagen zu den Fledermäusen tätigen zu können, muss untersucht werden, ob sich in der Kirche eine Kolonie befindet und die Fläche eine Leitlinienfunktion besitzt. Falls sich dort eine Kolonie befindet, sind Minderungsmaßnahmen umzusetzen, um Leitlinien zu erhalten. Eine essenzielle Bedeutung als Jagdbiotop wird weniger erwartet. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Es kommt zu einem Verlust von Landwirtschaftsböden. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Der äußerste östliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

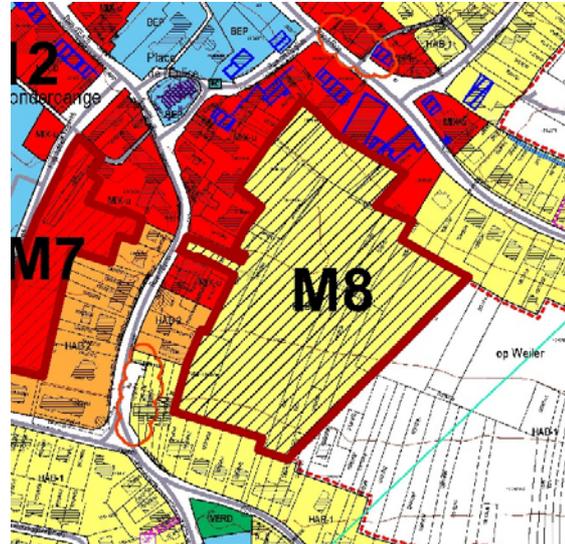
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.3.8. MONDERCANGE 8



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 3,6 ha große Plangebiet liegt etwas südöstlich des Zentrums von Monnerich südlich der der „Grand-Rue“ am östlichen Ortsrand. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (große Mähwiese), teilweise handelt es aber auch um Privatgärten mit Wiesenflächen
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Etwa 300 m südöstlich liegt das europäische Vogelschutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette (LU0002007). Nordwestlich des Plangebietes liegt in über 1000 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) reicht im Westen bis auf 400 m an das Plangebiet heran.
- Es gibt 3 Einzelbäume, die als Art.17-Biotope kartiert sind. Sie liegen am äußersten Rand der Fläche.
- Für das Plangebiet stehen keine avifaunistischen Daten zur Verfügung. Laut Gutachten der COL handelt es sich ähnlich wie bei der Fläche M6 um eine relativ große Offenlandfläche, die aus naturschutzfachlicher Sicht sehr wertvolle Strukturen enthält. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; vermutlich nutzen beide Greifvogelarten Teile dieser Flächen als Jagdareal. Die Gehölze und das umliegende Offenland können prioritären Arten wie Grünspecht und Bluthänfling als Lebensraum dienen. Die COL empfiehlt, möglichst viele Gehölzstrukturen zu erhalten und in die Bauprojekte zu integrieren.
- Laut Fledermausgutachten wird die Fläche als unbedenklich bei Durchführung von Maßnahmen eingestuft. Es handelt sich um eine sehr gut strukturierte Fläche am östlichen Ortsrand von Mondercange mit kleineren Viehweiden, einer großen Mähwiese, Privatgärten mit Wiesenflächen und vielen Baumgruppen, verschiedenen Heckenzügen und Baumreihen (Anmerkung: nicht in der Biotopkartierung enthalten). Innerhalb der recht strukturarmen Ortschaft stellt diese Fläche ein gut geeignetes Jagdhabitat für alle lokalen Arten dar. Eine essenzielle Bedeutung ist möglich. Auch hier gilt, dass die Kontrolle der benachbarten Kirche abgewartet werden sollte, um eine eventuell vorkommende Kolonie nicht erheblich zu beeinträchtigen.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Gehölze im zentralen Teil



Grünlandflächen im Ortszentrum

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M8		Wirkungen von / durch																
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte					
Zeichenschlüssel																		
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Landschaftsbild	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Sachgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sonstige	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Sonstige	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M8</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gstellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt am östlichen Ortsrand. Die Fläche wird landwirtschaftlich genutzt (große Mähwiese), teilweise handelt es aber auch um Privatgärten mit Wiesenflächen. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Neben 3 Einzelbäumen, die als Art.17-Biotop kartiert sind, sind noch weitere Gehölze vorhanden (Hecken, Gebüsche, Nadelhölzer). Für Vögel sind wertvolle Strukturen vorhanden. Im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Brutreviere des Rot- und Schwarzmilans; vermutlich nutzen beide Greifvogelarten Teile dieser Flächen als Jagdareal. Die Gehölze und das umliegende Offenland können prioritären Arten wie Grünspecht und Bluthänfling als Lebensraum dienen. Es sollen daher möglichst viele Gehölzstrukturen erhalten und in die Bauprojekte zu integriert werden. Für Fledermäuse stellt die Fläche ein wertvolles Jagdgebiet dar. Eine essenzielle Bedeutung ist nicht auszuschließen. Aufgrund der guten Strukturierung und extensiven Nutzung, sowie der direkten Anbindung an die östlich angrenzende Kulturlandschaft mit weiteren linearen Strukturen und der Nähe der Waldinseln ist das Vorkommen des Großen Mausohrs zu erwarten. Wie bei anderen Flächen in der Nähe des Zentrums gilt, dass untersucht werden muss, ob sich in der Kirche eine Kolonie befindet. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Es kommt zu einem Verlust von Landwirtschaftsböden. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt aufgrund der Größe eine gewisse Klimarelevanz. Da jedoch noch weitere große Offenlandflächen in der Umgebung vorhanden sind, ist der Impakt nicht erheblich. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Die Fläche ist auf drei Seiten von Wohnsiedlungen umgeben. Auch im Südosten an der Grenze zur offenen Landschaft ist durch die vorhandenen Gehölze eine gute Landschaftsintegration gewährleistet. Insgesamt ist nur mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgüter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

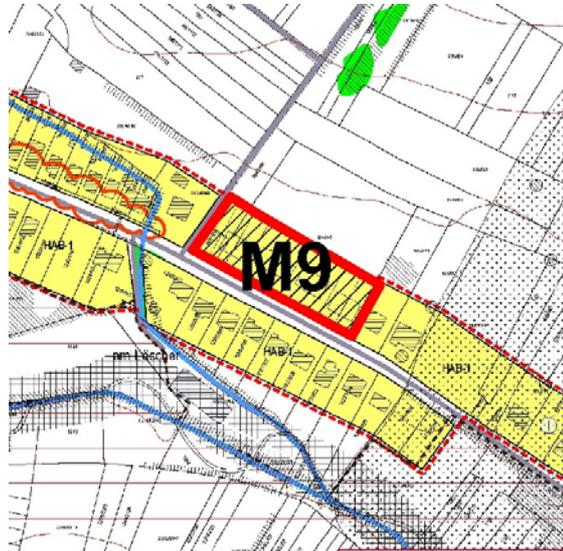
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

**5.3.9. MONDERCANGE 9**

Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,6 ha große Plangebiet liegt etwas südöstlich des Zentrums von Monnerich südlich der der „Grand-Rue“ am östlichen Ortsrand. Es handelt sich um einen noch unbebaute Wiese an der „Grand-Rue“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 1500 m zu dem europäischen Vogelschutz-gebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017). Etwa 70 m südlich liegt das europäische Vogelschutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette (LU0002007). Nordwestlich des Plan-gebietes liegt in ca. 2000 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) reicht im Nordosten bis auf 700 m an das Plangebiet heran.
- In der Biotopkartierung sind keine Art.17-Biotop ausgewiesen.
- Die Fläche kann nach Ansicht der COL bebaut werden, hier dürften keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten. Wenn Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, sollten diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit verrichtet werden.
- Art.17-Biotop sind nicht vorhanden.
- Laut Fledermausgutachten kann die Wiese als Jagdgebiet der lokalen Offenlandarten wie Breitflügelfledermäuse dienen, es liegt aber keine essenzielle Bedeutung vor. Sie wird von daher als unbedenklich eingestuft.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Grünlandfläche entlang der Straße

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M9		Wirkungen von / durch																
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte					
Zeichenschlüssel																		
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														
		Wohnen	II	II														
		Erholen	II	II														
		Land- und Forstwirtschaft	II	II														
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II														
		Tiere	III	III														
		Pflanzen	II	II														
		Lebensräume	II	II														
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II														
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III														
	Schutzgut Boden	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete																
		Bodenqualität	II	II														
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II														
		Oberflächenwasser																
		Überschwemmungsgebiete																
		Trinkwasserschutzgebiete																
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II														
		Meso- und Mikroklima	II	II														
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II														
		Stadtbild / Ortsbild	III	III														
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter																	
	Kulturgüter	II	II															
Sonstige																		

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M9	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt am östlichen Ortsrand an der „Grand-Rue“. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Sie liegt noch im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 55 dB(A) – 60 dB (A)). Die Auswirkungen sind nicht erheblich. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Die Fläche besteht aus einer Wiese. Art.17-Biotop sind keine ausgewiesen. Aus avifaunistischer Sicht ist die Fläche unbedenklich. Laut Fledermausgutachten kann die Wiese als Jagdgebiet der lokalen Offenlandarten wie Breitflügelfledermäuse dienen, es liegt aber keine essenzielle Bedeutung vor. Sie wird von daher als unbedenklich eingestuft. Die Fläche hat eine FFH-Relevanz, da etwa 70 m südlich das europäische Vogelschutzgebiet Vallée supérieure de l'Alzette (LU0002007) liegt. Erhebliche Beeinträchtigungen werden nicht erwartet. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Es kommt zu einem Verlust von Landwirtschaftsböden. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führen zu einer Versiegelung und einem Verlust an natürlichem Boden. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers und im Bereich der Autobahn nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Eine Bebauung würde zur Schließung einer größeren Baulücke führen. Im Norden grenzt die Fläche an die offene Landschaft. Hier sind Landschaftsintegrationsmaßnahmen durchzuführen. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kultur/ Sachgüter</b>		nein		Die Fläche liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Es ist mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

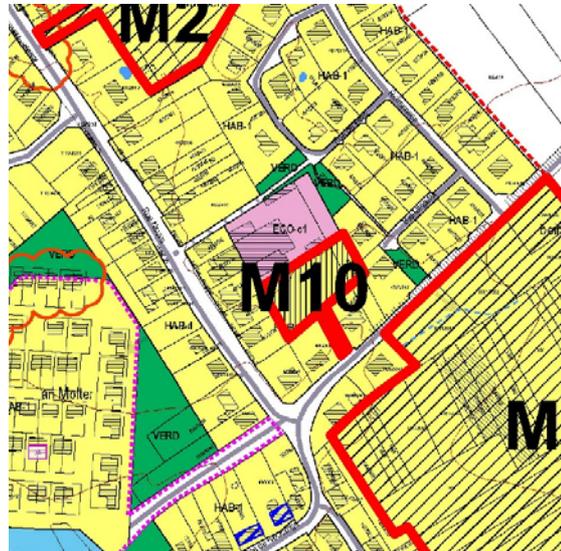
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.3.10. MONDERCANGE 10



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 0,3 ha große Plangebiet liegt im nordöstlichen Teil von Monnerich etwas nördlich der „rue de Reckange“ in zweiter Reihe. Die Fläche wird zur Zeit als Parkplatz genutzt. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 1700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) und 1000 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 1100 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- In der Biotopkartierung sind keine Art.17-Biotop ausgewiesen.
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Osten bis auf 500 m dem Plangebiet an.
- Laut Fledermausgutachten hat die Fläche keine Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Nach Ansicht der COL kann die Fläche bebaut werden, hier dürften keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten. Wenn Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, sollten diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit verrichtet werden.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 400 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) und 700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 900 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Westen bis auf 300 m dem Plangebiet an.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Bereits genutzte Fläche

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

<b>Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter</b> <b>Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M10</b>		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalarneimbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
<b>Zeichenschlüssel</b>														
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

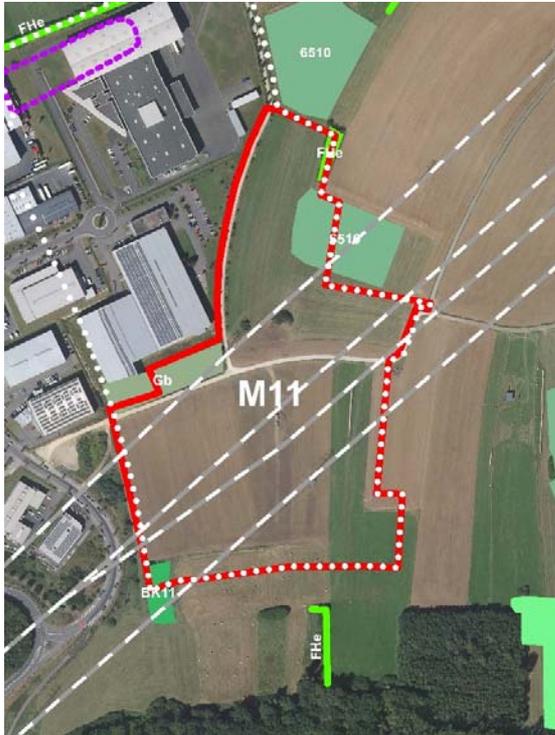
<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M10</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt etwas nördlich der „rue de Reckange“ in zweiter Reihe. Die Fläche wird zur Zeit als Parkplatz genutzt. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Es besteht ein Nutzungskonflikt mit einer sich im Nordwesten anschließenden Aktivitätszone, zu der hin eine Abschirmung erfolgen soll. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Die Fläche ist bereits genutzt. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Da die Fläche bereits als Parkplatz genutzt wird, entsteht kein zusätzlicher Bodenverlust. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als kleine Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts.- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche fällt in die Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

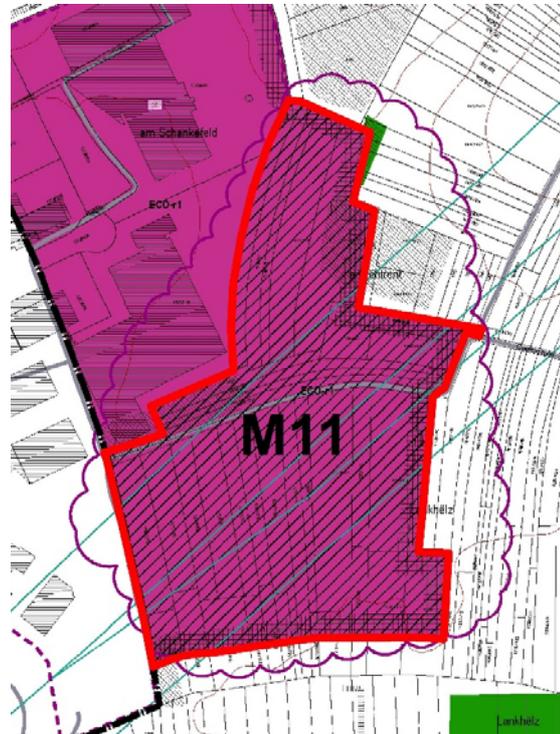
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

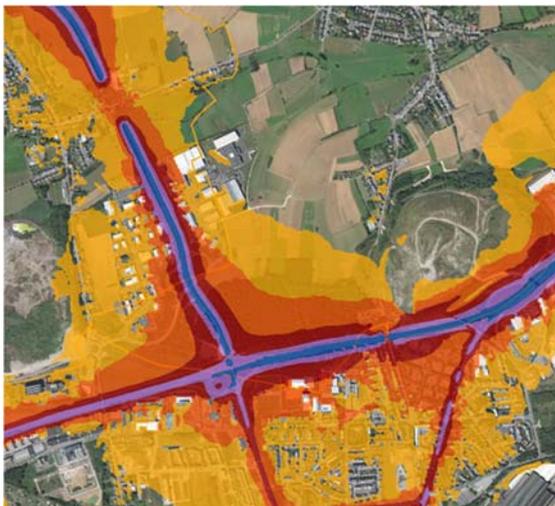
### 5.3.11. MONDERCANGE 11



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



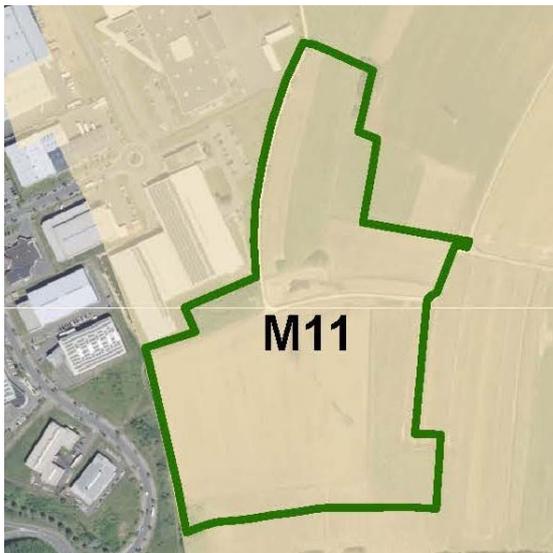
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 8,5 ha große Plangebiet liegt im äußersten westlichen Rand der Gemeinde, außerhalb der Ortschaft an der Grenze zur Nachbargemeinde Sanem. Es handelt sich um eine Erweiterungsfläche der bestehende ZARE Est.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „ECO-r1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Die Fläche ist am Rand mit einer Servitude urbanisation überlagert, mit der wahrscheinlich eine Eingrünung vorgeschrieben werden soll.
- Einschränkungen für Erdwärmepumpen bestehen im Plangebiet nicht.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 900 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) und 600 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Nördlich des Plangebietes liegt in ca. 1500 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Norden bis auf 300 m dem Plangebiet an.
- Laut Fledermausscreening handelt es sich um eine offene, strukturlose und intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche mit überwiegend Äckern und etwas Mähwiese mit nur geringer Bedeutung für die Fledermausfauna.
- Im Gebiet sind folgende Art. 17-Biotop vorhanden: Nassbrache im südwestlichen Randbereich, Gebüsch im Westen, Teil einer Streuobstwiese im Norden.
- Aus Sicht der COL hat die Fläche eine wichtige Bedeutung für mehrere Vogelarten. In weniger als 200 Metern Entfernung zur Fläche M11 wurde 2012 ein Schwarzmilan-Brutplatz festgestellt. Dieses Revier konnte bei der nationalen Milan-Erfassung 2015/16 zwar nicht bestätigt werden, was aber nicht zwangsläufig bedeutet, dass das Revier nicht mehr besetzt war. Da Milane während der Brutzeit hauptsächlich im engeren Umkreis um ihren Horst nach Nahrung suchen, würden im Falle einer Bebauung 8,5 Hektar des

Schwarzmilan-Jagdgebietes verloren gehen. Dieses Gelände kann für weitere Arten wie z.B. Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Bluthänfling oder Kiebitz einen geeigneten Lebensraum, bzw. Rastplatz während der Durchzugszeit, darstellen. Außerdem ist ein Teil dieses Areals als FFH-Habitattyp (6510-Magere Flachlandmähwiese) ausgewiesen. Nach Ansicht der COL ist eine gezielte Nachkontrolle (Horstsuche) des besagten Schwarzmilan-Revieres im Waldmassiv „Lankelz“ unabdingbar. Des Weiteren sollte eine Habitatnutzungsanalyse auf den angrenzenden Offenlandbereichen in Bezug auf den Schwarz- und Rotmilan durchgeführt werden. Im Falle eines Horstfundes, bzw. eines aktiven Revieres, wäre M11 nach Art. 20 des Naturschutzgesetzes „Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles“ zu bewerten.

- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Gehölze am Westrand (Art. 17-Biotope)



Gehölze im Zentrum (Art. 17-Biotop) und Hochspannungsleitungen

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

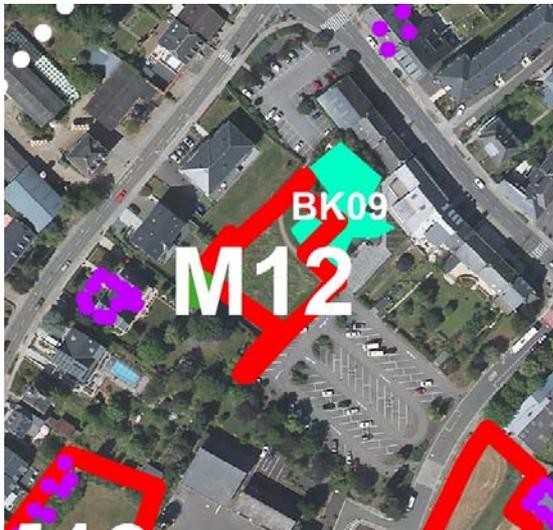
1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M11		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	IV	IV	I	I	I	IV	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

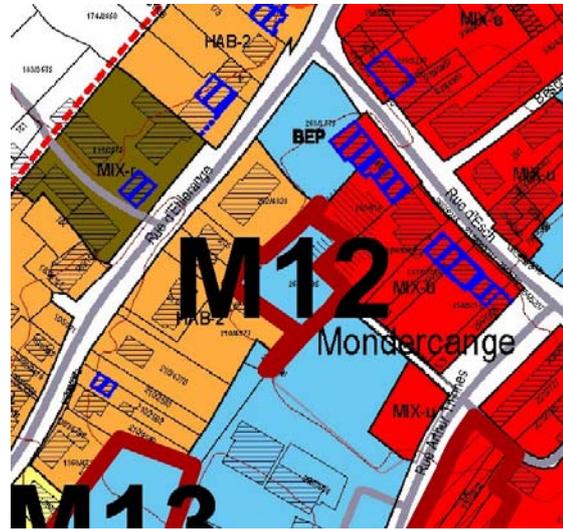
**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft:</b> <b>Gemeinde</b> <b>Mondercange,</b> <b>Mondercange M11</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene</b> <b>des PAG <sup>3)</sup></b> <b>nicht</b> <b>geklärte Fra-</b> <b>gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen</b> <b>(erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen</b> <b>fehlender</b> <b>Unterlagen</b> <b>nicht zu</b> <b>beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche</b> <b>Beeinträch-</b> <b>tigung</b> <b>ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut</b> <b>Bevölkerung</b> <b>und</b> <b>Gesundheit</b> <b>des</b> <b>Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt am äußersten westlichen Rand der Gemeinde. Es handelt sich um eine Erweiterungsfläche der bestehende Aktivitätszone ZARE Est. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „ECO-r1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier“. Die Fläche ist am Rand mit einer Servitude urbanisation überlagert, mit der wahrscheinlich eine Eingrünung vorgeschrieben werden soll. Die Fläche liegt noch im Lärmbereich der Autobahn A13 (Zone LDEN 55- 60 dB(A)). Nutzungskonflikte mit umliegenden Nutzungen bestehen nicht. Es sind aber mehrere Hochspannungsleitungen vorhanden, die das Gebiet überspannen. Insgesamt ist aufgrund des hohen Verlusts an Landwirtschaftsfläche und dem Vorhandensein mehrerer Hochspannungsleitungen mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut</b> <b>Pflanzen,</b> <b>Tiere,</b> <b>biologische</b> <b>Vielfalt</b>		ja		Die große Fläche ist überwiegend landwirtschaftlich genutzt. An mehreren Stellen sind Art. 17-Biotopie vorhanden: Im Südwesten eine Nassbrache, im Zentrum am Fuß eines Gebäudes ein größerer Gebüschkomplex und im Nordwesten reicht eine magere Flachlandmähwiese in die Fläche hinein. Laut Fledermausscreening handelt es sich um eine offene, strukturlose und intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche mit überwiegend Äckern und etwas Mähwiese mit nur geringer Bedeutung für die Fledermausfauna. Aus avifaunistischer Sicht ist hingegen die Fläche interessant, weil in weniger als 200 Metern Entfernung 2012 ein Schwarzmilan-Brutplatz festgestellt wurde. Eine Bebauung der Fläche würde demnach zu einem Verlust von Jagdgebiet für den Schwarzmilan führen. Diese Fläche kann für weitere Arten wie z.B. Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Bluthänfling oder Kiebitz einen geeigneten Lebensraum, bzw. Rastplatz während der Durchzugszeit, darstellen. Nach Ansicht der COL ist eine gezielte Nachkontrolle (Horstsuche) des besagten Schwarzmilan-revieres im Waldmassiv „Lankelz“ unabdingbar. Des Weiteren sollte eine Habitatnutzungs-analyse auf den angrenzenden Offenlandbereichen in Bezug auf den Schwarz- und Rotmilan durchgeführt werden. Aufgrund des potenziellen Verlustes von Biotopen und Lebensräumen können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut nicht ausgeschlossen werden (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut</b> <b>Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung gehen ca. 8,5 ha landwirtschaftlicher Boden verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut</b> <b>Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist aufgrund der Größe mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut</b> <b>Klima und</b> <b>Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als große Freifläche am Siedlungsrand eine Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet. Da die Kaltluft jedoch nicht in Richtung der Wohnsiedlungen abfließt, ist der Impakt nicht erheblich. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut</b> <b>Landschaft</b>		ja		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Größe und Lage hat es jedoch eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Mit der Bebauung rückt die Aktivitätszone näher an die Ortschaft Mondercange heran und das Landschaftsbild zwischen Mondercange und der Aktivitätszone wird sich stark verändern. Maßnahmen zur Landschaftsintegration sind hier erforderlich. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut</b> <b>Kul-</b> <b>tur/Sachgü-</b> <b>ter</b>		nein		Die Fläche fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich. 3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.  
 2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

**5.3.12. MONDERCANGE 12**

Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 0,2 ha große Plangebiet liegt im Zentrum von Monnerich etwas nördlich der Rathauses in zweiter Reihe. Es handelt sich um eine ungenutzte Wiese hinter dem Parkplatz am Rathaus. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone de Bâtiments et équipements public“ (BEP) ausgewiesen.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- In der Biotopkartierung sind drei Einzelbäume als Art.17-Biotope ausgewiesen.
- Die Fläche M12 kann nach Ansicht der COL bebaut werden, hier dürften nur geringe bis keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten.
- Das Fledermausgutachten trifft zu der Fläche keine Aussage.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird.



Kleine Grünfläche im Ortszentrum

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M12		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Zeichenschlüssel															
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

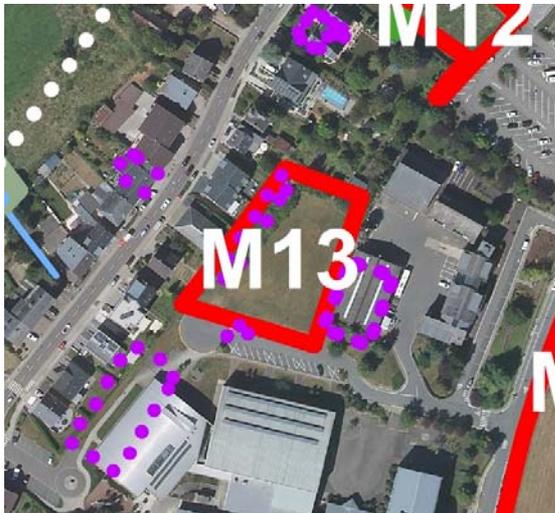
Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M12	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Die Fläche liegt im Zentrum von Monnerich etwas nördlich des Rathauses in zweiter Reihe. Es handelt sich um eine ungenutzte Wiese hinter dem Parkplatz am Rathaus. Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone de Bâtiments et équipements public“ (BEP) ausgewiesen. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Fläche besteht aus einer Wiese. In der Biotopkartierung sind am Rande mehrere Einzelbäume als Art.17-Biotope ausgewiesen, die bei einer Bebauung aber erhalten bleiben können. Aus faunistischer Sicht ist die Fläche unbedenklich. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt als kleine Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter		nein		Die Fläche fällt in die Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

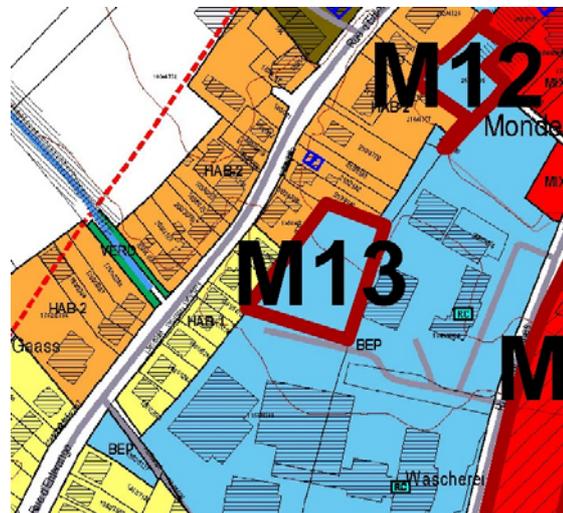
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.3.13. MONDERCANGE 13



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



Ausschnitt PAG



Archäologie

- Das 0,3 ha große Plangebiet liegt im Zentrum von Monnerich etwas westlich der Rathauses in zweiter Reihe. Es handelt sich um eine unbebaute Wiese mit Kurzschnittrasen. Im PAG-Projekt ist die Fläche als BEP ausgewiesen.
- Westlich des Plangebietes führt der Rundwanderweg „Mondercange“ vorbei.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Die Fläche M13 kann nach Ansicht der COL bebaut werden, hier dürften nur geringe bis keine naturschutzfachlichen Konflikte auftreten. Sollten vorhandene Heckenstrukturen

entfernt werden, wäre es wünschenswert, wenn an anderer Stelle Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden.

- In der Biotopkartierung sind keine Art.17-Biotope ausgewiesen.
- Das Fledermausgutachten trifft zu der Fläche keine Aussage.
- Das Plangebiet liegt in einer Entfernung von ca. 400 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Région du Lias moyen“ (LU0002017) und 700 m zu dem europäischen Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007). Westlich des Plangebietes liegt in ca. 900 m Entfernung das Naturschutzgebiet (DIG) „Kazebaach“ (ZH 41).
- Nach dem PS Paysage vorgeschlagene Schutzzonen kommen im Plangebiet selbst nicht vor. Die zwischenstädtische Grünzone (ZVI) nähert sich im Westen bis auf 300 m dem Plangebiet an.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Kleine Grünfläche im Ortszentrum

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Mondercange M13		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Zeichenschlüssel															
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	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Mondercange M13</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Zentrum von Monnerich südlich des Rathauses. Im PAG-Projekt ist die Fläche als BEP ausgewiesen. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		Die Fläche besteht aus einer Wiese und weist keine Biotope auf. Aus faunistischer Sicht ist die Fläche unbedenklich. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Insgesamt ist aufgrund der geringen Flächengröße mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als kleine Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers keine Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch die Lage innerhalb des Siedlungskörpers entstehen keine negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Insgesamt ist nur mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche fällt in die Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

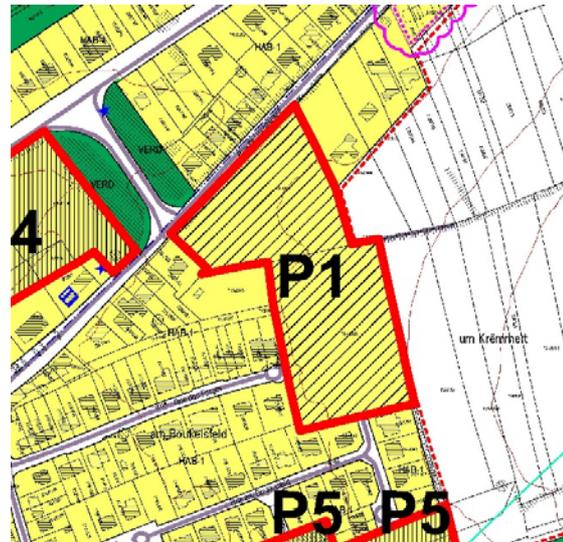
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

## 5.4. PONTPIERRE

### 5.4.1. PONTPIERRE 1



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



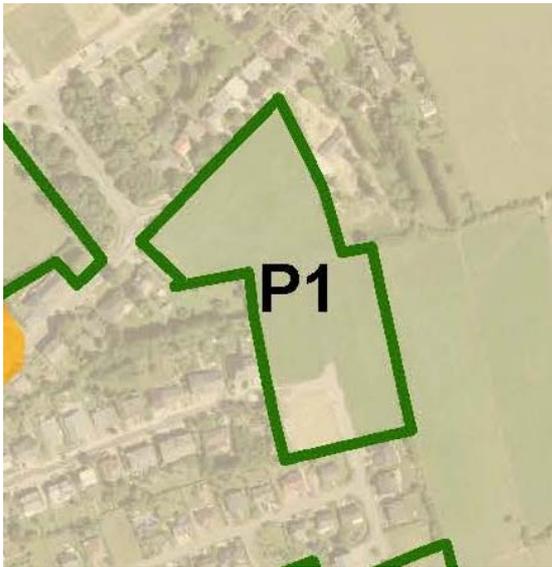
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 2,4 ha große Plangebiet liegt im Osten der Ortschaft Pontpierre an der Rue de Luxembourg.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“ ausgewiesen.
- Die Fläche wird derzeit als landwirtschaftliches Grünland (Mähwiese) bewirtschaftet. Der Südteil der Fläche fällt in die Bodengüteklasse 2. Das Grünland selbst weist keine Artikel 17-Biotope oder Landschaftsstrukturelemente auf. Strukturelemente sind nur an den Rändern des Plangebietes vorhanden (eine Baumreihe im Nordosten an der Rue de Luxembourg, eine Feldhecke im Osten und eine Feldhecke in Südosten).
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Die Mähwiese hat Anschluss nach Osten an größere und relativ strukturreiche Grünlandkomplexe, die ein geeignetes Jagdgebiet für mehrere Fledermausarten darstellen. Die Fläche kann von Fledermäusen als saisonales Jagdhabitat aufgesucht werden. Eine essenzielle Bedeutung der Fläche P1 wird aber nicht angenommen.
- Bezüglich der Avifauna dürften keine bzw. nur geringe naturschutzfachliche Konflikte auftreten. Im Umkreis von 2 km gibt es zwei Schwarzmilanreviere und ein Rotmilanrevier.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Baumreihe an der Straße (Art. 17-Biotop)



Grünlandfläche

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Pontpierre P1		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder. etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahrungen (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	III	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P1	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Die Fläche liegt im Nordosten der Ortschaft Pontpierrre an der Rue de Luxembourg. Im PAG-Projekt ist sie als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier „nouveau quartier““ ausgewiesen. Die Fläche wird derzeit als landwirtschaftliches Grünland (Mähwiese) bewirtschaftet. Altlasten sind nicht bekannt. Die Fläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (Zonen LDEN 55 – 60 dB(A) im Süden und LDEN 60- 65 dB(A) im Norden). Der Impakt ist nicht erheblich. Auch sind ansonsten keine Nutzungseinschränkungen vorhanden. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Fläche weist mit einer Baumreihe entlang der rue de Luxembourg im Norden ein Art. 17-Biotop auf, dessen Erhaltung aufgrund der randlichen Lage gewährleistet werden kann. Auch die randlich liegenden Art. 17-Biotope (eine Feldhecke im Osten und eine Feldhecke in Südosten) sollen erhalten bleiben. Die Wiese hat Anschluss nach Osten an größere und relativ strukturreiche Grünlandkomplexe, die ein geeignetes Jagdgebiet für mehrere Fledermausarten, z.B. auch die Breitflügel-fledermaus, darstellen. Eine essenzielle Bedeutung der Fläche wird nicht angenommen. Die Fläche hat eine Art. 17-Relevanz, da sie von Mausohren als saisonales Jagdhabitat aufgesucht werden kann. Nachweise der Art liegen aus den nahe liegenden Wäldern, z.B. dem Bois de Bettembourg, vor. Die Vernetzung der angrenzenden Landschaft mit linearen Heckenzügen und Feldgehölzen erleichtert die Erreichbarkeit der Fläche. Daher sollten die Bauflächen durch Hecken oder Baumreihen strukturiert werden. Nach Osten sollte eine abschließende Baumhecke gepflanzt werden. Das Grünland ist nach Art. 17 qualitativ und quantitativ gleichwertig zu ersetzen. Bezüglich der Avifauna dürften keine bzw. nur geringe naturschutzfachliche Konflikte auftreten. Im Umkreis von 2 km gibt es zwei Schwarzmilanreviere und ein Rotmilanrevier. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
Schutzgut Boden		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden der Güteklasse 2 verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
Schutzgut Wasser		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche besitzt als Freifläche innerhalb des Siedlungskörpers eine gewisse Klimarelevanz. Da in der Umgebung aber noch große Freiflächen vorhanden sind, die sich positiv auf das Klima in der Ortschaft auswirken, ist der Verlust nicht erheblich. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Durch seine Lage am Siedlungsrand hat es jedoch im Osten einen Impakt auf das Landschaftsbild. Eine Integration in die Landschaft kann im Osten durch eine Verlängerung der bestehenden Hecke erreicht werden. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter		nein		Die Fläche fällt in die Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

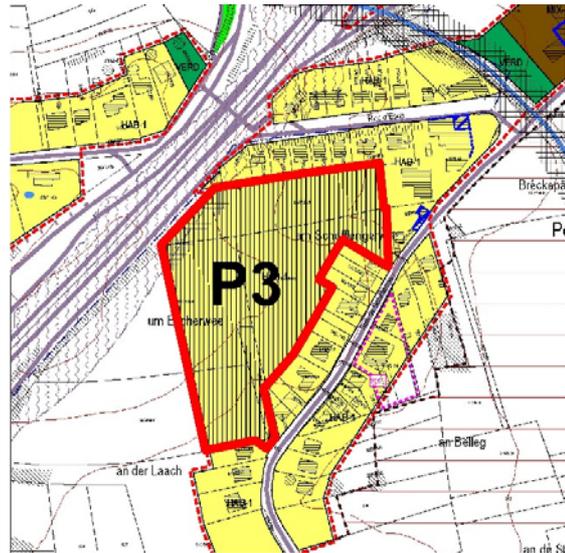
### 5.4.2. PONTPIERRE 2

Die Fläche Pontpierre 2 wird in einer separaten SUP untersucht („Strategische Umweltprüfung punktuelle PAG-Modifikation „Huelgaass“).

### 5.4.3. PONTPIERRE 3



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



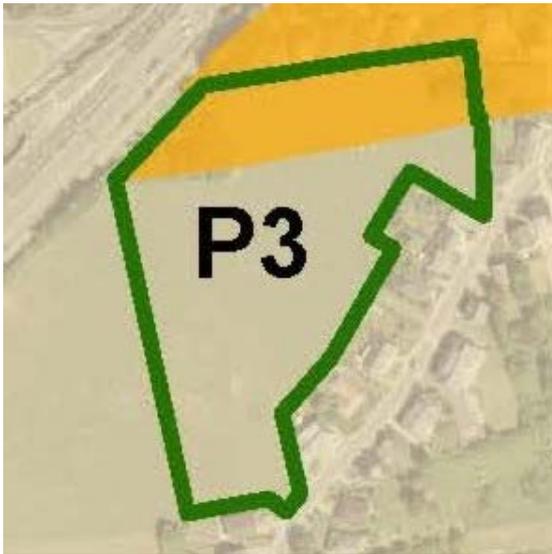
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 2,4 ha große Plangebiet liegt im Nordwesten der Ortschaft Pontpierre zwischen der Autobahn A. 4 und der C.R. 169 (Rue de Schifflange).
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“ und einer „Zone de servitude ,urbanisation“.
- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich genutzt und ist Teil einer größeren Viehweide. Ein Großteil des Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2. Das Grünland selbst weist keine Artikel 17-Biotop auf. Lediglich ein Landschaftsstrukturelement findet im Nordwesten der Fläche. Hier führt auch der nationale Radweg „Pontpierre-Schifflange“ entlang. Im Norden wird das Plangebiet umrahmt von Feldhecken und Baumgruppen der angrenzenden Gärten.
- Östlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Die Viehweide ist ein bevorzugtes Habitat von Siedlungsarten der Fledermäuse und ein potenzielles Habitat der Großen Mausohren (Vorkommen anzunehmen). Aufgrund der Größe wäre auch eine essenzielle Bedeutung möglich, aber eher unwahrscheinlich. Die Feldhecken entlang der nördlichen Grenze dienen als Leitlinie und auch als Puffer zur angrenzenden Autobahn.
- Das Plangebiet eignet sich auch als Jagdgebiet für Rot- und Schwarzmilan.
- Der nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Nördlicher Teil mit Gehölzen in den Gärten



Größeres Gehölz an der Autobahn

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Pontpierre P3		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	IV	IV	I	I	I	IV	IV	I	I	I	I	I
		Wohnen	IV	IV	I	I	I	IV	IV	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P3</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		ja		Die Fläche zwischen der Autobahn A. 4 und der C.R. 169 (Rue de Schifflange) ist im PAG-Projekt als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“ und einer „Zone de servitude ‚urbanisation““ am nordwestlichen Rand. Die „Zone de servitude ‚urbanisation““ umfasst einen Teil der Lärmzone entlang der Autobahn (LDEN zwischen 70 dB(A) und 75 dB(A)). Auch die Restfläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (westlicher Teil LDEN 65 dB(A) – 70 dB (A) und östlicher Teil LDEN 60- 65 dB(A)). Neben der Lärm- und Immissionsproblematik an der Autobahn steht der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche der Güteklasse 2 im Vordergrund. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Es sind keine offiziellen Artikel 17-Biotop vorhanden. Im Norden wird die Fläche jedoch begrenzt von Hecken der angrenzenden Gärten. Im Nordwesten reicht ein größeres Feldgehölz in die Fläche hinein. Die Viehweide ist ein bevorzugtes Habitat von Siedlungsarten der Fledermäuse und ein potenzielles Habitat der Großen Mausohren (Vorkommen anzunehmen). Aufgrund der Größe wäre auch eine essenzielle Bedeutung möglich, aber eher unwahrscheinlich. Die Feldhecken entlang der nördlichen Grenze dienen als Leitlinie und auch als Puffer zur angrenzenden Autobahn. Da die Fläche sich neben der Funktion als Jagdgebiet des Großen Mausohrs auch als Jagdgebiet für Rot- und Schwarzmilan eignet, ist eine Art. 17-Relevanz gegeben. Zur Vermeidung und Verminderung der Impakte sind alle Gehölze zu erhalten und zusätzlich Gehölzanzpflanzungen am westlichen Rand durchzuführen. Daneben muss das Grünland qualitativ und quantitativ ausgeglichen werden. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt ist mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind keine Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden der Güteklasse 2 verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt als größere Freifläche eine gewisse Klimarelevanz. Da in der Umgebung aber noch große Freiflächen vorhanden sind, die sich positiv auf das Klima in der Ortschaft auswirken, ist der Verlust nicht erheblich. Durch die Lage an der Autobahn ist eine Erhöhung der Verkehrsimmissionen nicht auszuschließen. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es ist zwar am Siedlungsrand gelegen, im Norden und Osten aber bereits durch Wohnsiedlungen begrenzt. Im Westen befindet sich die Autobahn, sodass ein größerer Impact auf das Landschaftsbild nicht gegeben ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Der nördliche Teil des Plangebietes liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren Es ist mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

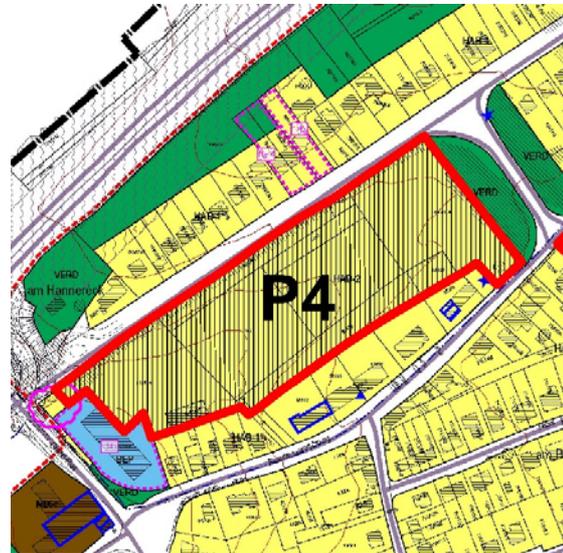
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

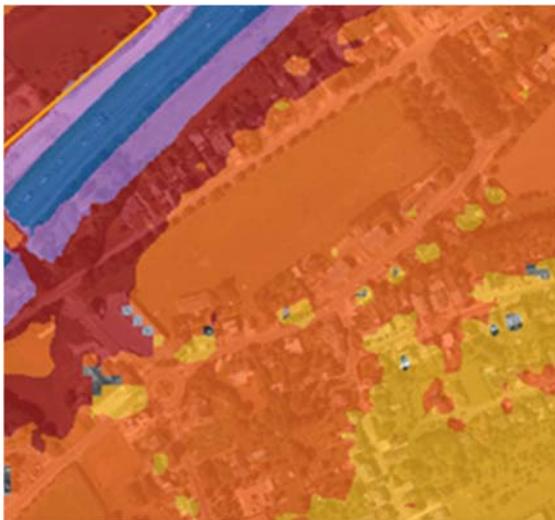
#### 5.4.4. PONTPIERRE 4



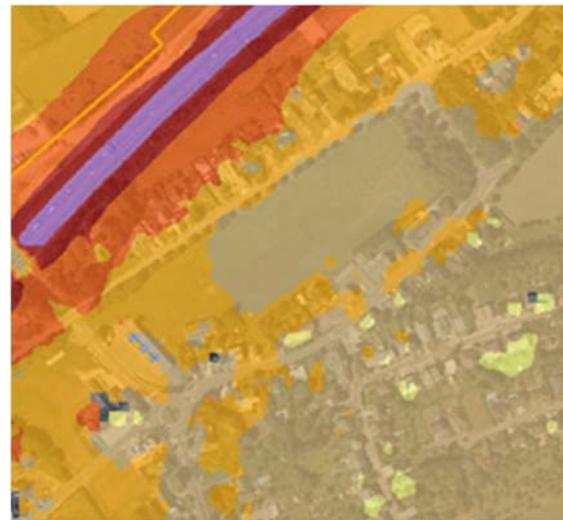
Luftbild mit Art. 17-Biotopen



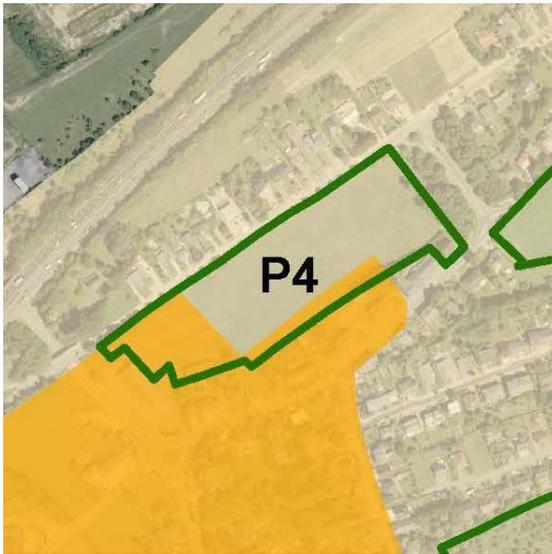
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 3,3 ha große Plangebiet liegt im Norden der Ortschaft Pontpierre zwischen der N. 4 (Rue d'Europe) und der C.R. 169 (Rue de Luxembourg).
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“.
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Östlich vom Centre d'intervention ragt eine kleine Altlasten-(Verdachts-)Fläche in das Plangebiet hinein.
- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Viehweide genutzt. Auf ihm sind mehrere Artikel 17-Biotop ausgewiesen. Im Randbereich zur Rue d'Europe hin erstreckt sich eine Baumreihe. Im Nordosten der Fläche grenzt ein kleiner Laubwald an das Plangebiet an. Mitten im Plangebiet verläuft linear ein Gebüsch feuchter Standorte. Im Westen steht eine Baumgruppe, im Osten ein Einzelbaum.
- Südwestlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Die Viehweide ist ein bevorzugtes Habitat von Siedlungsarten der Fledermäuse und ein potenzielles Habitat der Großen Mausohren (Vorkommen anzunehmen). Aufgrund der Größe wäre auch eine essenzielle Bedeutung möglich, aber eher unwahrscheinlich. Die Baumreihe zur Rue d'Europe hin kann als Leitlinie dienen.
- Das Plangebiet eignet sich auch als Jagdgebiet für Rot- und Schwarzmilan.
- Der westliche Teil und der südliche Randbereich des Plangebietes liegen in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft werden. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Grünlandfläche mit Baumreihe an der Straße



Graben im zentralen Teil

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Pontpierre P4		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P4	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche zwischen der N. 4 (Rue d'Europe) und der C.R. 169 (Rue de Luxembourg) ist im PAG-Projekt als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“. Sie liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (südlicher Teil LDEN 65 dB(A) – 70 dB (A) und nördlicher Teil LDEN 60- 65 dB(A)). Östlich vom Centre d'intervention ragt eine kleine Altlasten-(Verdachts-)Fläche in das Plangebiet hinein. Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Viehweide genutzt. Neben der Lärm- und Immissionsproblematik an der Autobahn steht der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche im Vordergrund. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Die Fläche beherbergt mehrere Artikel 17-Biotop: An der Rue d'Europe eine Baumreihe, im Nordosten ein kleiner Laubwald, mitten durch das Plangebiet verläuft ein Graben, im Westen eine Baumgruppe, im Osten ein Einzelbaum. Die Viehweide ist ein bevorzugtes Habitat von Siedlungsarten der Fledermäuse und ein potenzielles Habitat der Großen Mausohren (Vorkommen anzunehmen). Aufgrund der Größe wäre auch eine essenzielle Bedeutung möglich, aber eher unwahrscheinlich. Die Baumreihe zur Rue d'Europe hin kann als Leitlinie dienen. Das Plangebiet eignet sich auch als Jagdgebiet für Rot- und Schwarzmilan. Da die Fläche sich neben der Funktion als Jagdgebiet des Großen Mausohrs auch als Jagdgebiet für Rot- und Schwarzmilan eignet, ist eine Art. 17-Relevanz gegeben. Zur Vermeidung und Verminderung der Impakte für Fledermäuse ist die Baumreihe zu erhalten. Daneben muss das Grünland qualitativ und quantitativ ausgeglichen werden. Da bei einer Bebauung der Fläche das gesamte Bachtal beeinträchtigt würde, ist. Es wurde ein FFH-Screening durchgeführt, das zu dem Ergebnis kam, dass keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden muss. Insgesamt mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Auf der Fläche sind nur sehr kleinräumig Altlastverdachtsflächen vorhanden. Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden verloren. Das Gelände fällt zudem auf beiden Seiten relativ steil zu einem Graben an, sodass bei einer Bebauung größere Eingriffe in den Untergrund vorgenommen werden müssten. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		ja		Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Durch die gesamte Fläche verläuft jedoch ein Graben, für den bei einer Bebauung der Fläche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich zudem die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche hat nur geringe Klimarelevanz, da sie in den Siedlungskörper eingebettet ist. Durch die Lage an der Autobahn ist eine Erhöhung der Verkehrsimmissionen nicht auszuschließen. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es ist bereits durch bestehende Wohnsiedlungen begrenzt, sodass ein größerer Impact auf das Landschaftsbild nicht gegeben ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Der westliche Teil und der südliche Randbereich des Plangebietes liegen in einer Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft werden. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen bis mittleren Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

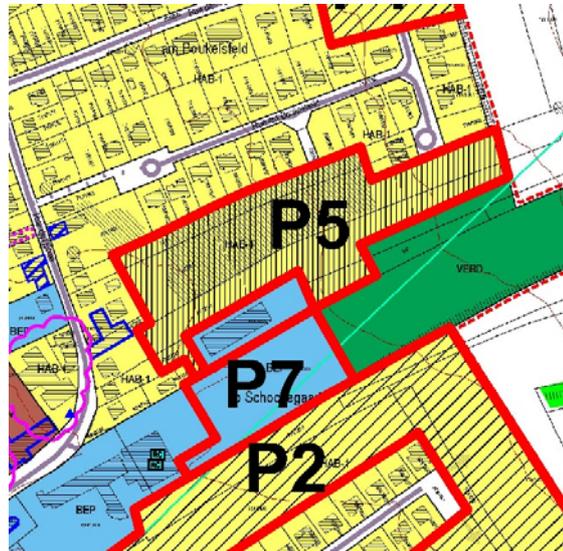
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.4.5. PONTPIERRE 5



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



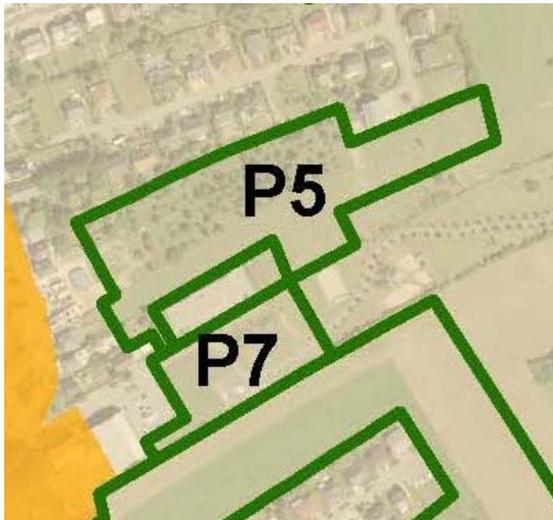
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 1,9 ha große Plangebiet liegt am östlichen Rand der Ortschaft Pontpierre, südlich der Rue am Boukelsfeld.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différencié“.
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet wird landwirtschaftlich als Viehweide genutzt und fällt zu einem großen Teil in die Bodengüteklasse 2. Auf ihr erstreckt sich eine große Obstwiese, die als Artikel 17-Biotop geschützt ist. Im nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich grenzen eine Baumgruppe und eine Feldhecke an das Plangebiet an.
- Westlich des Plangebietes erstreckt sich das Vogelschutzgebiet „Vallée supérieure de l'Alzette“ (LU0002007).
- Die Obstwiese kann in älteren Höhlenbäumen Quartiere von Fledermäusen beherbergen und kann ein essenzielles Habitat von Langohren oder Breitflügelfledermäusen sein. Auch die Nutzung der Fläche durch andere Fledermäuse ist wahrscheinlich. Bei einer Bebauung des Plangebietes werden erhebliche Auswirkungen erwartet.
- Auch für die anspruchsvollen Vogelarten wie Steinkauz, Wendehals und Gartenrotschwanz bietet die Streuobstwiese Nistmöglichkeiten. Das Weideland stellt ein gut geeignetes Jagd-areal für Rot- und Schwarzmilan dar.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Grünlandfläche mit einzelnen Gehölzen



Obstwiese (Art. 17-Biotop)

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Pontpierre P5		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P5</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt südlich der Rue am Boukelsfeld. Im PAG-Projekt ist sie als „Zone d'habitation 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone d'aménagement différé“. Die als Grünland genutzte Fläche liegt im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 55 dB(A) – 60 dB (A) (nicht erheblich). Nutzungskonflikte mit umliegenden Nutzungen bestehen nicht. Es steht der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche im Vordergrund. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Mit einer großen Obstwiese ist ein Artikel 17-Biotop vorhanden. Im nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich grenzen eine Baumgruppe und eine Feldhecke an das Plangebiet an. Die Obstwiese kann in älteren Höhlenbäumen Quartiere von Fledermäusen beherbergen und kann ein essenzielles Habitat von Langohren oder Breitflügel-Fledermäusen sein. Auch die Nutzung der Fläche durch andere Fledermäuse ist wahrscheinlich. Auch für die anspruchsvollen Vogelarten wie Steinkauz, Wendehals und Gartenrotschwanz bietet die Streuobstwiese Nistmöglichkeiten. Das Weideland stellt ein gut geeignetes Jagdareal für Rot- und Schwarzmilan dar. Insgesamt ist bei einer Bebauung mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Bei einer Bebauung geht landwirtschaftlicher Boden der Güteklasse 2 verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich zudem die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt nur eine geringe Klimarelevanz, da sie in den Siedlungskörper eingebettet ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es ist bereits durch bestehende Wohnsiedlungen im Osten, Süden und Westen begrenzt, sodass ein größerer Impact auf das Landschaftsbild nicht gegeben ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

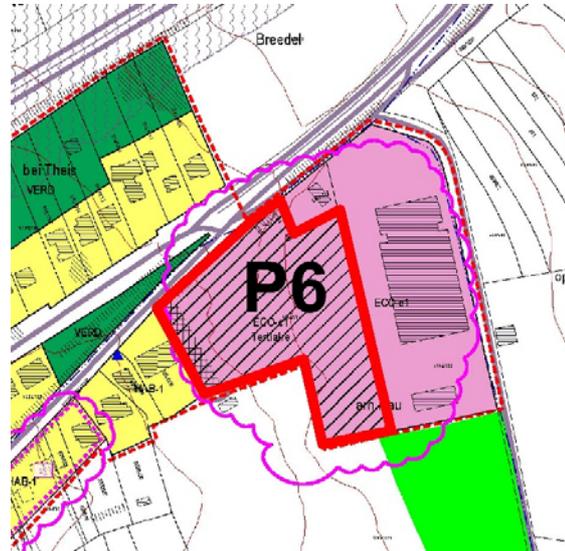
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

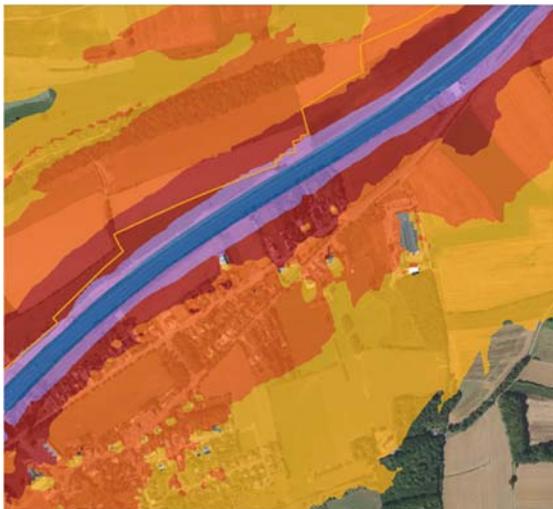
### 5.4.6. PONTPIERRE 6



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



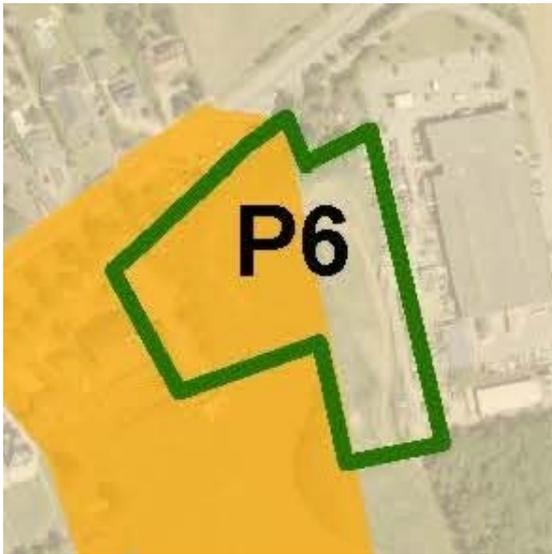
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 1,5 ha große Plangebiet liegt im Nordosten am Ortsrand von Pontpierre, südlich der Rue de Luxembourg.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“ und einer „Zone de servitude ‚urbanisation‘“ im Westen.
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4. Im Westen grenzt eine Altlasten-(Verdachts-)Fläche an das Plangebiet an, im Südosten ragt eine solche in das Gebiet hinein.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Bei dem Plangebiet handelt es sich um brachgefallenes Grünland, in dessen Randbereichen sich bereits Sukzessionsgebüsche angesiedelt haben. Der größte Teil des Plangebietes fällt in die Bodengüteklasse 2. Im Norden grenzt ein Privatgarten mit einer kleinen Baumgruppe an.
- Im nordwestlichen Randbereich des Plangebietes befinden sich eine Baumreihe und ein Einzelbaum, die als Artikel 17-Biotope geschützt sind.
- Das Plangebiet kann Teilhabitat von Jagdgebieten von Siedlungsarten der Fledermäuse sein, eine essenzielle Bedeutung wird aber nicht angenommen.
- Das Plangebiet könnte dem Rot- und Schwarzmilan als Jagdgebiet dienen; im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Paare beider Milanarten.
- Die Westhälfte des Plangebietes fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“.



Ruderalfläche mit Gehölzen

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondcerange; Pontpierre P6		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Natureffahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	III	III	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Wohnen	III	III	I	I	I	III	III	I	I	I	I	I
		Erholen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	III	III	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

## 3. Erheblichkeitsmatrix

Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P6	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup>
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen <sup>1)</sup>	Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt im Nordosten am Ortsrand von Pontpierrre und ist im PAG-Projekt als „Zone d'activités économiques communale type 1“ ausgewiesen, überlagert mit einer „Zone soumise à un plan d'aménagement particulier ‚nouveau quartier‘“ und einer „Zone de servitude ‚urbanisation‘“ im Südwesten zur Wohnzone hin. Nördlich anschließend befindet sich bereits eine Gewerbeansiedlung. Bei dem Plangebiet handelt es sich um brachgefallenes Grünland im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 60 dB(A) – 65 dB (A) (nicht erheblich bei einer Gewerbenutzung). Nutzungskonflikte mit umliegenden Nutzungen bestehen nur in geringem Ausmaß. Im Südwesten grenzt ein Wohngebiet an, das durch Anpflanzungen in der vorgesehenen „Zone de servitude ‚urbanisation‘“ abgeschirmt werden kann. Insgesamt ist mit mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		ja		Mit einer Baumreihe und einem Einzelbaum im Bereich der Straße sind zwei Art. 17-Biotop vorhanden. Auf dem brachgefallenen Grünland haben sich aber mittlerweile größere Gehölzstrukturen entwickelt, die im Mosaik mit den Offenlandbrachflächen einen Lebensraum von höherer ökologischer Bedeutung bilden. Das Plangebiet kann Teilhabitat von Jagdgebieten von Siedlungsarten der Fledermäuse sein, eine essenzielle Bedeutung wird aber nicht angenommen. Das Plangebiet könnte dem Rot- und Schwarzmilan als Jagdgebiet dienen; im Umkreis von 2 km gibt es mehrere Paare beider Milanarten. Insgesamt ist bei einer Bebauung mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Durch die Nutzung einer Brachfläche geht kein landwirtschaftlicher Boden verloren. Die Errichtung von Gebäuden und Infrastrukturen führt später zu einer Versiegelung und einem Verlust an Boden. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Durch die Teilversiegelung der Fläche reduziert sich zudem die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Es verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es ist bereits durch bestehende Wohn- oder Gewerbegebiet im Osten und Westen begrenzt, sodass ein größerer Impact auf das Landschaftsbild nicht gegeben ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Westhälfte des Plangebietes fällt in eine Zone, die vom CNRA als „terrain avec vestiges archéologiques connus“ eingestuft wird. Der Rest des Plangebietes liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen bis mittleren Auswirkungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

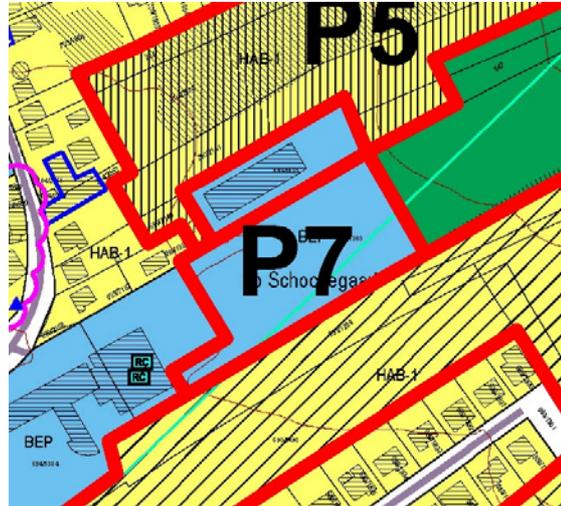
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

### 5.4.7. PONTPIERRE 7



Luftbild mit Art. 17-Biotopen



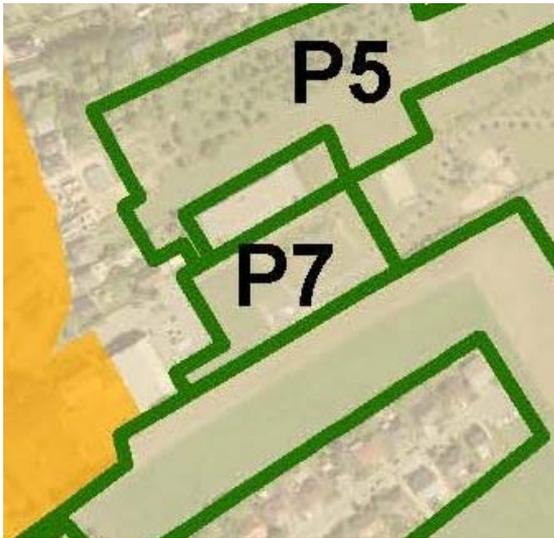
Ausschnitt PAG



Ausschnitt Lärmkarte (LDEN)



Ausschnitt Lärmkarte (LNGT)



Archäologie

- Das 0,7 ha große Plangebiet liegt nordöstlich der Schule von Pontpierre, zwischen dem Plangebiet P2 und P5.
- Im PAG-Projekt ist die Fläche als „Zone de bâtiments et équipements publics“ ausgewiesen.
- Das Plangebiet liegt im Lärmkorridor der Autobahn A. 4. Im Westen grenzt eine Altlasten-(Verdachts-)Fläche an das Plangebiet an.
- Bohrungen für Wärmepumpen sind im Plangebiet nicht erlaubt oder je nach Lage nur mit Einschränkungen möglich.
- Das Plangebiet wird als Zierrasen mit versiegelten Verkehrsflächen genutzt. Einzelne junge Bäume wurden angepflanzt. Das Plangebiet fällt in die Bodengüteklasse 2. An der östlichen Ecke des Plangebietes grenzt eine als Artikel 17-Biotop geschützte Feldhecke an.
- Wegen der geringen Größe und der Nutzungen hat die Fläche keine Bedeutung für die Fledermausfauna. Zur Avifauna liegen keine Daten vor.
- Das Plangebiet liegt in einer Zone, die vom CNRA als „terrains avec potentialité archéologique“ eingestuft wird.



Kleine, bereits genutzte Fläche an der Schule

**Aufgrund der Bewertung in der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix ist eine Detail- und Ergänzungsprüfung nicht erforderlich.**

1. Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Betrifft: Gemeinde Mondercange; Pontpierre P7		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Zeichenschlüssel														
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	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	II	II	I	I	I	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Stadtbild / Ortsbild		II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

**3. Erheblichkeitsmatrix**

<b>Betrifft: Gemeinde Mondercange, Pontpierrre P7</b>	<b>Umweltauswirkungen</b>		<b>Auf Ebene des PAG <sup>3)</sup> nicht geklärte Fra- gestellung</b>	<b>Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) <sup>4)</sup></b>
	<b>wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen<sup>1)</sup></b>	<b>Erhebliche Beeinträch- tigung ja <sup>2)</sup> / nein</b>		
<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>		nein		Die Fläche liegt nordöstlich der Schule von Pontpierrre und ist im PAG-Projekt als „Zone de bâtiments et équipements publics“ ausgewiesen. Sie liegt noch im Lärmbereich der Autobahn A4 (LDEN 55 dB(A) – 60 dB (A)). Die Auswirkungen sind nicht erheblich. Im Westen grenzt eine Altlasten-(Verdachts-)Fläche an das Plangebiet an. Nutzungskonflikte bestehen nicht. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Lärmkarten, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>		nein		An der östlichen Ecke des Plangebietes grenzt eine als Artikel 17-Biotop geschützte Feldhecke an. Ansonsten dominieren Zierrasen und versiegelte Flächen. Wegen der geringen Größe und der Nutzungen hat die Fläche keine Bedeutung für die Fledermausfauna und die Avifauna. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen zu rechnen. (Datengrundlage: Biotopkartierung, Ortsbegehung, Fledermausgutachten, Stellungnahme COL)
<b>Schutzgut Boden</b>		nein		Aufgrund der geringen Größe ist der Verlust an Boden ebenfalls gering. Landwirtschaftsböden sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Ortsbegehung, Altlastenkataster)
<b>Schutzgut Wasser</b>		nein		Überschwemmungsgebiete, Trinkwasserschutzzonen und Oberflächengewässer sind nicht betroffen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, Geoportal)
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>		nein		Die Fläche besitzt nur eine geringe Klimarelevanz. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
<b>Schutzgut Landschaft</b>		nein		Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzzonen des PS Paysage. Es ist bereits durch bestehende Siedlungsstrukturen begrenzt, sodass ein größerer Impakt auf das Landschaftsbild nicht gegeben ist. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlage: PAG-Projekt, PS Paysage, PS Logement, Ortsbegehung)
<b>Schutzgut Kul- tur/Sachgü- ter</b>		nein		Die Fläche liegt in der Zone „terrains avec potentialité archéologique“. Bei einer Bebauung ist diesem Umstand Rechnung zu tragen. Vor einer Erschließung ist der CNRA zu informieren. Es ist mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen. Durch die Nutzung der Fläche werden keine Sachgüter beeinträchtigt.
<b>Sonstige</b>		nein		

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

## 5.5. KUMULATIVE AUSWIRKUNGEN UND WECHSELWIRKUNGEN

Neben den Umweltauswirkungen, die von den einzelnen Flächen hervorgerufen werden, wird es Aufgabe im zweiten Teil des Umweltberichts sein, die durch die gleichzeitige Erschließung mehrerer Flächen hervorgerufenen kumulativen Effekte näher zu beleuchten. In der Gemeinde Mondercange ist in folgenden Bereichen eine Häufung von Baupotenzialflächen festzustellen:

- Mondercange,
- Foetz,
- Pontpierre.

### *Schutzgut Boden*

Beim Schutzgut Boden stehen der Landverbrauch und die Versiegelung bei der Bewertung kumulativer Effekte im Vordergrund.

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020.

Für die Gemeinde Mondercange ergibt sich ein Wert von 3,78 ha/Jahr, hochgerechnet auf 12 Jahre ein Wert von 45,36 ha.

In die Berechnung der Baulandpotenzialfläche gehen ausschließlich kurz- bis mittelfristig verfügbare Freiflächen für Wohn- und Mischnutzung sowie öffentliche Freiflächen ein. Langfristige Reserveflächen (ZAD), Baulücken oder interkommunale Aktivitätszonen werden nicht berücksichtigt.

Das PAG-Projekt Mondercange weist an kurz- bis mittelfristig verfügbaren Freiflächen für Wohn- und Mischnutzung und öffentliche Flächen 39,5 ha aus.

Die Gemeinde Mondercange gehört zudem gemäß dem sektoriellen Plan Wohnungsbau zu den prioritären „Wohnvorranggemeinden“, in denen eine verstärkte Wohnraumentwicklung erfolgen soll. Das Ziel der Ausweisung von Wohnvorranggemeinden ist eine differenzierte räumliche Entwicklung als Ergebnis einer konsequenten Schwerpunktsetzung und Abstimmung von Wohnungsbau und Raumordnung. Diese soll vorrangig in jenen Gemeinden erfolgen, die aufgrund ihrer strukturellen, funktionalen und räumlichen Voraussetzung besonders für eine verstärkte Entwicklung des Wohnungsbaus geeignet sind. Die angestrebte Entwicklung soll dabei überwiegend durch Nachverdichtung, Schließung von Baulücken und eine strukturverträgliche Umnutzung zentraler Standorte erfolgen.

### *Schutzgut Flora, Fauna und Landschaft*

Im Rahmen des FFH-Screenings wird untersucht, wie ein möglicher kumulativer Flächenverbrauch auf die Erhaltungsziele und darüber hinaus geschützten Arten in der Gesamtheit wirkt.

Betrachtet werden dabei auch erhaltenswerte Biotope (geschützt nach Art.17 des Naturschutzgesetzes). Eine Abschätzung über Gefährdung von Biotopen sowie ein Ausblick, was bei einer Kompensation berücksichtigt werden sollte, sind im Umweltbericht zu betrachten.

#### *Schutzgut Mensch*

Beim Schutzgut Mensch stehen die Immissionen aus dem Verkehr, insbesondere der Lärm, im Vordergrund. Insbesondere die Bereiche, wo Wohnen, Aktivitätsbereiche oder Infrastrukturachsen sich in räumlicher Nähe zueinander befinden sind hier verstärkt zu untersuchen. Solche Bereiche findet man beispielsweise in den Lokalitäten Mondercange, Foetz und Pontpierre, wo Wohnnutzung von den Lärmimmissionen der Autobahn A4 betroffen ist.

#### *Schutzgut Wasser*

Beim Schutzgut Wasser steht die Frage nach der Entsorgung der Oberflächen- und Schmutzwässer bei einer Erschließung aller Baupotenzialflächen in ihrer Gesamtheit im Vordergrund. Beim Kumulationseffekt ist die Kapazität der Kläranlage zu berücksichtigen.

Die Erweiterung der Kläranlage soll im Jahr 2019 fertiggestellt werden und dann ausreichend Kapazitäten für die geplante Bauflächenentwicklung der Gemeinde bereithalten.

#### *Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild*

Viele Baupotenzialflächen liegen am Ortsrand und verändern bei einer Erschließung den Charakter der Ortsränder oder Ortseingänge. In der Summe ist die Auswirkung auf den Gesamtcharakter des Ortes zu betrachten. Dies ist beispielsweise in den Lokalitäten Mondercange und Pontpierre der Fall.

## 5.6. ERMITTLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN DER ZURÜCKBEHALTENEN UEP-FLÄCHEN

Auf Grundlage des PAG-Projekts (PAG Stand Februar 2017) sowie von Luftbildern und Ortsbegehungen wurden 29 Freiflächen identifiziert, für die in der vorliegenden UEP die Umwelterheblichkeit geprüft wurde. Ursprünglich waren 30 Flächen vorgesehen, die Fläche Pontpierre 2 soll jedoch über eine Punktuelle PAG-Modifikation umklassiert werden.

Ziel: Identifizierung von Flächen, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden können und die demnach im 2. Teil des Umweltberichts, der Detail- und Ergänzungsprüfung, zu behandeln sind

**Flächenkategorie: Umweltbericht obligatorisch**

**Flächen, für die Aktivitäten aus Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CEE vorgesehen sind – Umweltbericht obligatorisch**

Laut SUP-Leitfaden ist ein Umweltbericht, 2. Phase obligatorisch für UVP-pflichtige Projekte nach Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CEE. Die Umsetzung der Direktive in nationales Recht wurde u.a. in dem „loi du 10 juin 1999“ geändert durch „loi du 13 septembre 2011“ („relative aux établissements classés“) und dem Reglement vom 7. März 2003 („concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement“) festgesetzt.

Im Rahmen der Aufstellung des PAG werden Zonen festgelegt, für die grundsätzlich Projekte nach Anhang I und II der Richtlinie 85/337/CEE und deren Umsetzung in nationales Recht möglich sind. Dazu zählen z.B. Gewerbezone, Mischgebiete und öffentliche Zonen. Es erscheint nicht sinnvoll, für sämtliche Zonen einen Umweltbericht zu erstellen. Werden neue UVP-pflichtige Projekte geplant, ist ein Umweltbericht ggf. auf PAP-Ebene zu erstellen. Um eine Doppelung von Arbeitsinhalten zwischen SUP und UVP zu vermeiden, sind mit den zuständigen Ministerien mögliche Absichtungen zu besprechen.

⇒ Demnach wäre ein Umweltbericht obligatorisch für die Flächen

⇒ **Mondercange 11**

⇒ **Foetz 9 (diese Fläche ist bereits für eine Bebauung vorbereitet, eine Überprüfung in der 2. Phase des Umweltbericht erscheint nicht notwendig)**

Diese Flächen sind auch in den Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrizen behandelt, um bereits auf der UEP-Ebene Hinweise auf die betroffenen Schutzgüter zu geben.

**Flächen, die direkt ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet betreffen – Umweltbericht obligatorisch**

Ein Umweltbericht ist laut SUP-Leitfaden ebenfalls obligatorisch, wenn ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet direkt betroffen ist. Für den PAG beinhaltet dies unbebaute Flächen, die in einem nationalen oder internationalen Naturschutzgebiet liegen.

⇒ Keine der Untersuchungsflächen liegt direkt in einem nationalen oder europäischen Schutzgebiet.

**Flächenkategorie: Flächen, für die anhand der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrizen die Umwelterheblichkeit zu prüfen ist****Flächen mit möglichem indirektem Einfluss auf ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet**

Sofern eine Fläche ein nationales oder internationales Schutzgebiet indirekt beeinflusst, ist die Erheblichkeit auf die Umwelt anhand der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix zu prüfen sowie eine Abschätzung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erstellen. Wenn dabei festgestellt wird, dass erhebliche Auswirkung nicht ausgeschlossen werden können, ist ein Umweltbericht erforderlich.

⇒ Keine der Untersuchungsflächen liegt direkt in einem nationalen oder europäischen Schutzgebiet.

⇒ Folgende Flächen können indirekt ein nationales oder internationales Naturschutzgebiet beeinflussen:

- ⇒ Bergem 1
- ⇒ Mondercange 1
- ⇒ Mondercange 3
- ⇒ Mondercange 4
- ⇒ Mondercange 8
- ⇒ Mondercange 9
- ⇒ Pontpierre 3
- ⇒ Pontpierre 4

Für diese Flächen wurden FFH-Screenings durchgeführt mit dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutz- und Erhaltungsziele der betroffenen Schutzgebiete ausgeschlossen werden können. Dies schließt jedoch nicht aus, dass unter anderen Aspekten eine Behandlung im Umweltbericht Phase 2 notwendig ist.

### Unbebaute Flächen, die eine gewisse Größe aufweisen

Unbebaute, mittlere bis größere Flächen wurden identifiziert. Mögliche Umweltauswirkungen des PAG's wurden anhand der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix pro Fläche abgeschätzt.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Bewertung in den Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrizen zusammengefasst.

Fläche	Umweltbericht, 2. Phase erforderlich	
	ja	nein
<b>Bergem</b>		
B1	x	
B2		x
<b>Foetz</b>		
F1		x
F2		x
F3		x
F4		x
F5		x
F7		x
F8		x
F9		x
<b>Mondercange</b>		
M1	x	
M2	x	
M3		x
M4		x
M5	x	
M6	x	
M7		x
M8	x	
M9		x
M10		x
M11	x	

M12		x
M13		x
<b>Pontpierre</b>		
P1		x
P2 (Punktuelle Modifikation)		
P3	x	
P4	x	
P5	x	
P6	x	
P7		x

## 5.7. ÜBERSICHT DER FLÄCHEN MIT UMWELTBERICHT, PHASE 2

In der folgenden Tabelle sind die Flächen aufgelistet, für die die Phase 2 des Umweltberichts vorgeschlagen wird mit dem Hinweis, welche Schutzgüter betroffen sind und welche Umweltaspekte dort vertieft zu betrachten sind.

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
<b>Bergem</b>				
B1	HAB 1 ZAD	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Überprüfung der Auswirkungen auf Fledermäuse und Vögel durch vertiefende Untersuchungen
<b>Mondercange</b>				
M1	HAB 1 PAP NQ zone de verdure	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt  Boden Wasser	Klärung der Altlastensituation  Klärung der Bedeutung der Fläche für Amphibien, Reptilien, Vögel, Heuschrecken, Schmetterlinge
M2	HAB 1 PAP NQ	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Überprüfung der Erhaltung der großen Feldhecke im Zentrum als Leitstruktur soweit wie möglich  Überprüfung der Erhaltung der Gehölzreihe im Nordwesten  Überprüfung der Möglichkeit zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen bei Verlust von Gehölzen
M5	HAB 1 PAP NQ	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt  Boden  Landschaftsbild	Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen  Überprüfung der Möglichkeit zur Kompensation von geschützten Biotopen bei Verlust

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
				<p>Überprüfung der Auswirkungen auf Fledermäuse und Vögel durch vertiefende Untersuchungen</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Durchführung von CEF-Maßnahmen (bei Bedarf)</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Durchführung von Landschaftsintegrationsmaßnahmen</p>
M6	HAB 1 PAP NQ	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	<p>Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Kompensation von geschützten Biotopen bei Verlust</p> <p>Überprüfung der Kirche auf Fledermausquartiere</p> <p>Überprüfung der Fläche auf ihre Funktion als Quartier und Jagdhabitat für Fledermäuse</p> <p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebiet des Rot- und Schwarzmilans (Art. 17)</p>
M8	HAB 1 PAP NQ	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	<p>Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen durch Integration von Gehölzstrukturen in die Bebauung</p> <p>Überprüfung der Kirche auf Fledermausquartiere</p> <p>Überprüfung der Fläche auf ihre Funktion als Quartier und Jagdhabitat für Fledermäuse</p>

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
				<p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebiet für das Große Mausohr (Art. 17), (als Ausgleichs sind (beweidete) Wiesen und Obstwiesen (oder breite Baumhecken) anzulegen)</p> <p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebiet des Rot- und Schwarzmilans (Art. 17)</p>
M11	ECO-r1	x	<p>Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</p> <p>Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt</p> <p>Landschaftsbild</p>	<p>Überprüfung Kompatibilität der Aktivitätszone mit den Hochspannungsmasten</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen durch Integration in die Bebauung</p> <p>Durchführung einer Habitatnutzungsanalyse für Vögel (speziell Bedeutung der Fläche für Schwarzmilan im angrenzenden Wald Lankelz)</p> <p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebiet des Rot- und Schwarzmilans (Art. 17)</p> <p>Möglichkeit zur Durchführung von Landschaftsintegrationsmaßnahmen</p>
<b>Pontpierre</b>				
P3	HAB 1 ZAD	x	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Überprüfung der Lärmsituation

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
			Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebieten von Art. 17-Arten (Großes Mausohr, Rotmilan, Schwarzmilan)  Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von Gehölzen am Rand  Überprüfung der Möglichkeit zur Durchführung von Maßnahmen zur Schaffung von Gehölzbiotopen und zur Landschaftsintegration im Westen
P4	HAB 1 ZAD	x	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen  Boden  Wasser  Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Überprüfung der Lärmsituation  Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen durch Integration in die Bebauung  Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung des Wasserlaufs im Zentrum  Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebieten von Art. 17-Arten (Großes Mausohr, Rotmilan, Schwarzmilan)
P5	HAB 1 ZAD	x	Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen durch Integration in die Bebauung  Überprüfung der Möglichkeit zur Kompensation von geschützten Biotopen und wertvollen

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
				<p>Lebensräumen bei Verlust</p> <p>Durchführung einer detaillierten Fledermausuntersuchung zur Ermittlung der (essenziellen?) Bedeutung der Fläche las Quartier- und Jagdgebiet</p> <p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebieten von Art. 17-Arten (Großes Mausohr, Rotmilan, Schwarzmilan)</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Kompensation von wertvollen Vogellebensräumen</p>
P6	ECO c1	x	<p>Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</p> <p>Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt</p>	<p>Überprüfung der Lärmsituation</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Erhaltung von geschützten Biotopen durch Integration in die Bebauung</p> <p>Überprüfung der Möglichkeit zur Kompensation von geschützten Biotopen und wertvollen Lebensräumen bei Verlust</p> <p>Überprüfung der Bedeutung der Fläche für seltene Pflanzen und Tiere (Schmetterlinge, Heuschrecken)</p> <p>Überprüfung des Kompensationsbedarfs bei Verlust von Jagdgebieten von Art. 17-</p>

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Perimeter	betroffene Schutzgüter	im Umweltbericht Phase 2 vertieft zu behandelnde Aspekte
				Arten (Rotmilan, Schwarzmilan)

### 5.8. ÜBERSICHT ÜBER DIE FLÄCHEN, FÜR DIE KEIN UMWELTBERICHT PHASE 2 ERFORDERLICH IST

In der folgenden Tabelle sind die Flächen aufgelistet, für die die Phase 2 des Umweltberichts nicht erforderlich ist, mit Angaben darüber, welche Konfliktpotenziale vorhanden sind und welche Maßnahmen umzusetzen sind.

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Bauperimeter	pot. Umweltauswirkungen	Maßnahmen-vorschläge
<b>Bergem</b>				
B2	BEP	x	geringes Konfliktpotenzial	Erhaltung der Bäume am Rand
<b>Foetz</b>				
F1	HAB 1 PAP NQ	x	Lage im Lärmwirkungsbereich der Autobahn	Überprüfung der Lärmsituation  Erhaltung der Straßenbäume
F2	HAB 1 PAP NQ	x	Lage im Lärmwirkungsbereich der Autobahn  pot. Verlust von Art. 17-Biotopen (Gehölze, Nassbrache)	Überprüfung der Lärmsituation  Erhalt der Straßenbäume, Erhalt anderer Biotope soweit wie möglich, Kompensation bei Verlust von Biotopen Einhaltung von Abstand mit der Bebauung vom Gehölzstreifen im Norden
F3	HAB 1 PAP NQ	x	Lage im Lärmwirkungsbereich der Autobahn	Überprüfung der Lärmsituation

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Bauperimeter	pot. Umweltauswirkungen	Maßnahmen-vorschläge
			pot. Verlust von Art. 17-Biotopen (Baumreihe)	Erhaltung der Straßenbäume
F4	HAB 1 PAP NQ	x	Lage im Lärmwirkungsbereich der Autobahn  Hochspannungsleitung vorhanden  pot. Verlust von geschützten Biotopen (u.a. Feldhecke mit Leitstruktur für Fledermäuse, Straßenbäume)  Verlust von Jagdgebiet für Fledermäuse	Überprüfung der Lärmsituation  Abstand zur Hochspannungsleitung einhalten oder Verlegung der Leitung  Erhalt der Biotope soweit wie möglich, Kompensation bei Verlust von Biotopen (z.B. Anpflanzung von Gehölzen im rückwärtigen Teil)  Einhaltung von Abstand mit der Bebauung von den angrenzenden Gehölzen im Süden
F5	HAB 1 PAP NQ	x	Lage im Lärmwirkungsbereich der Autobahn  Hochspannungsleitung vorhanden  pot. Verlust von geschützten Biotopen (Feldhecke im Nordosten, Straßenbäume)	Überprüfung der Lärmsituation  Abstand zur Hochspannungsleitung einhalten oder Verlegung der Leitung  Erhalt der Art. 17-Biotope soweit wie möglich Kompensation bei Verlust von Biotopen
F7	ECO-c 1	x	geringes Konfliktpotenzial	-
F8	ECO-c 1	x	geringes Konfliktpotenzial	-

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Bauperimeter	pot. Umweltauswirkungen	Maßnahmen-vorschläge
F9	ECO-n	x	Fläche bereits für Bebauung vorbereitet, dabei Zerstörung von geschützten Biotopen	Erhaltung der noch vorhandenen Biotope  Kompensation für den Verlust entfernter Biotope
<b>Mondercange</b>				
M3	HAB 1 PAP NQ	x	geringes Konfliktpotenzial	-
M4	HAB 1 PAP NQ	x	Altlastverdachtsfläche vorhanden  pot. Verlust von geschützten Biotopen (Obstwiese, Gehölzstreifen)  pot. Verlust von Jagdhabitat für Fledermäuse  pot. Verlust von Jagdhabitat für Rot- und Schwarzmilan	Überprüfung der Altlastverdachtsfläche  Bach offen legen  Erhaltung des Gehölzstreifens  Erhaltung der Obstwiese soweit wie möglich Kompensation bei Verlust der Obstwiese  Kompensation für den Verlust von Jagdhabitaten  Markierung als Art. 17-relevant
M7	MIX-u PAP NQ	x	pot. Verlust von Lebensraum für Fledermäuse	Überprüfung der Kirche auf Fledermaus-quartiere  Durchführung von Maßnahmen in Abhängigkeit vom Ergebnis
M9	HAB 1 PAP NQ	x	Verlust von Jagdgebiet von Fledermäusen	Anpflanzung von Gehölzen auch als Maßnahme zur Landschafts-integration im Norden
M10	HAB 1 PAP NQ	x	geringes Konfliktpotenzial	Abschirmung zur Aktivitätszone
M12	BEP	x	geringes Konfliktpotenzial	-

Fläche	vorgesehene Ausweisung	im bestehenden Bauperimeter	pot. Umweltauswirkungen	Maßnahmen-vorschläge
M13	BEP	x	geringes Konfliktpotenzial	-
<b>Pontpierre</b>				
P1	HAB 1 PAP NQ	x	Verlust von Jagdgebiet von Fledermäusen  pot. Verlust von Gehölzbiotopen	Erhaltung der geschützten Biotope in den Randbereichen  Anpflanzung einer Baumhecke im Osten  Ausgleich für den Verlust von Grünland als Jagdgebiet
P7	BEP	x	geringes Konfliktpotenzial	Erhalt der Feldhecke am Rand

## **6. ITERATIVER PROZESS**

Die SUP wird parallel zur PAG-Konzeptphase durchgeführt. Die Arbeiten des PAG und der SUP beeinflussen sich gegenseitig. So wird der reglementarisch grafische und textliche Teil des PAG von der SUP auf seine Umweltverträglichkeit hin geprüft. Konflikte und Risiken werden von der SUP aufgezeigt. Dies dient wiederum der Entscheidungsfindung und -unterstützung der Gemeindeverantwortlichen im Hinblick auf den reglementarischen Teil des PAG.

Die UEP des PAG Mondercange bezieht sich auf das PAG-Projekt (Stand März 2017).



## Anhänge

Anhang 1: Karten:

Karte 1: Untersuchungsflächen und Servituten

Karte 2a: Flächen im PAG-Projekt Mondercange 1

Karte 2b: Flächen im PAG-Projekt Mondercange 2

Karte 2c: Flächen im PAG-Projekt Foetz

Karte 2d: Flächen im PAG-Projekt Pontpierre

Karte 2e: Flächen im PAG-Projekt Bergem

Karte 3: Archäologie

Anhang 2: FFH-Screening

Anhang 3: ProChirop : Stellungnahme (Screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Mondercange im Rahmen der SUP der PAG Planung (September 2016, ergänzt März 2017)

Anhang 4: COL: Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Mondercange“ (November 2016)

Anhang 5: Auszug aus der Datenbank des Naturhistorischen Museums bezüglich der geschützten Pflanzen und Tiere

