

5.3.3 Zone M_03



Abb. 40: Lage der Planfläche (rot: Art. 17-Biotope, gelb: Altlasten-/Verdachtsflächen).



Abb. 41: Blick von der „Rue de Pettingen“ auf die Zone M_03 in südliche Richtung.



Abb. 42: Blick vom südlichen Rand der Zone, von der „Rue de Pettingen“ Richtung Norden auf die Zone M_03.

Bestand

Die etwa 1,17 ha große Zone M_03 liegt im Norden von Mersch und grenzt an ihrem östlich Rand an die „Rue de Pettingen“. Die Zone M_03 liegt in einem östlich bis südöstlich exponierten Hang und besitzt auf weiten Teilen der Fläche eine Hangneigung von 2-7 °. Nur im Südosten der Zone nimmt die Hangneigung auf 7-12 ° zu. Östlich der landwirtschaftlich genutzten Zone, auf der gegenüberliegenden Seite der „Rue de Pettingen“ befindet sich eine bestehende Häuserreihe und südwestlich steht die Zone in Kontakt mit dem Wohnhaus Nr. 64 in der Straße „Beschmondsbongert“. Im Südwesten schließt sich außerdem die Zone





M_10 (genehmigter PAP), im Nordwesten die Zone M_15 (geplante ECO-c1) und im Norden die Zone M_16 (geplante ECO-r1) an.

PAG Ausweisung

Im PAG en vigueur ist ein Großteil der Zone als „Secteur d'habitation de faible densité“ ausgewiesen. Drei Teilflächen im Nordwesten, Westen und Süden der Zone gelten als „Zone de verdure“. Das PAG projet sieht eine Ausweisung der Zone M_03 als „Zone d'habitation 1“ (HAB-1) sowie die Überlagerung mit einer „Zone soumise à un PAP NQ“ vor. Vor diesem Hintergrund wird die Planung aus dem gültigen PAG weitgehend fortgesetzt, wobei die „Zone de verdure“ im Westen und Südosten der Zone nicht mehr im geplanten PAG enthalten sind. Die südliche „Zone de verdure“ wurde auf den Bereich außerhalb der Untersuchungsfläche verkleinert.

Ergebnisse der UEP & Anmerkungen im Avis nach 6.3

In der UEP wurden keine hohen Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter erwartet und somit auch keine Notwendigkeit für die Ausarbeitung der DEP im Falle der Zone M_03 gesehen.

Ergebnis tabelle der UEP	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
--------------------------------	---	--	-------	--------	-------------------	------------	--------------------------

Vom MDDI wird demgegenüber bemängelt, dass in der UEP Minderungsmaßnahmen in Bezug auf die Hochspannungsleitung empfohlen werden, ohne dass diese Maßnahmen genauer beschrieben werden. Laut dem MDDI bietet es sich an, in der 2. Phase der SUP ebenfalls auf den durch die Erschließung der Zonen M_02 und M_03 bewirkten zusätzlichen Verkehr und dessen Ableitung in Richtung des Ortszentrums einzugehen. Demnach wird das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ detaillierter untersucht.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird die Fläche weiterhin zur Wohnnutzung ausgewiesen sein, wenn auch, im Vergleich zum PAG projet, zu leichtfügig geringerem Ausmaß. Zunächst wird die landwirtschaftliche Nutzung jedoch beibehalten werden.

Prognose und Minderung der Auswirkungen

➔ Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ (ergänzend gem. Avis-MDDI)

Elektrosmog: Nördlich der Zone M_03 verläuft eine Hochspannungsleitung (Creos, 11.09.2015). Die Entfernung zwischen der Zone M_03 und damit der zukünftigen Wohnbebauung und der Hochspannungsleitung wird durch die im PAG projet eingetragene ZSU mehr als 50 m betragen. Damit wird der von der Gemeinde Mersch vorgegebene einzuhaltende Abstand respektiert.



Verkehrssituation: Die Daten der Administration des Ponts et Chaussées zum Verkehrsaufkommen in Luxemburg für das Jahr 2012⁴⁶ zeigen, dass im Umfeld des Ortszentrums von Mersch der Abschnitt der N7 zwischen den Einmündungen des C.R.183 („Rue de la Gare“) und des C.R.118 („Rue de Larochette“) mit durchschnittlich 11.458 Kfz pro Tag den dort am stärksten befahrenen Straßenabschnitt darstellt. Dies ist unter anderem vergleichbar mit dem Verkehrsaufkommen auf der N51 („Boulevard Jon F. Kennedy“) auf dem Kirchberg in der Stadt Luxemburg. An zweiter Stelle folgt mit 9.166 Kfz pro Tag der im Ortsinneren verlaufende Abschnitt der N8 („Rue d'Arlon“) und an dritter Stelle mit 7.597 Kfz pro Tag die nordwestliche Fortsetzung der N7 („Rue de Colmar-Berg“). Ebenfalls stark befahren ist mit 6.561 Kfz pro Tag der C.R.102 („Rue Grande-Duchesse Charlotte“) und mit 1.554 Kfz pro Tag der C.R.183 („Rue de la Gare“). Die Daten verdeutlichen, dass das Ortszentrum von Mersch einer starken, verkehrlichen Belastung unterliegt. Angesichts der beschriebenen Verkehrssituation ist zu erwarten, dass ein Teil des von den Zonen M_02 und M_03 stammenden Kfz-Verkehrs nicht durch das Zentrum von Mersch führen wird, da einige Kfz-Nutzer vermutlich versuchen werden, das Ortszentrum verkehrlich zu meiden. So wird womöglich ein nicht unerheblicher Teil des von den Untersuchungsflächen M_02 und M_03 stammenden Verkehrs über die „Rue de Pettingen“ fließen.

Minderung: Zwar wird der von der Gemeinde definierte Mindestabstand zu den Hochspannungsleitungen eingehalten sowie durch die Ausweisung einer Servitude im PAG projet nocheinmal erweitert, dennoch könnten z. B. bauliche Anpassungen (Fensterrahmen aus Metall, metallbedampfte Fensterscheiben) durchgeführt werden.

In Richtung des Gewerbegebietes ist im PAG projet eine ZSU, Typ „intégration paysagère“ vermerkt. Diese verläuft auf der angrenzenden Fläche M_15 und stellt bei einer Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten, dicht wachsenden Gehölzen, eine Abschirmung zum Wohngebiet dar. Zusätzlich ist auf der Seite des Gewerbegebietes die Errichtung einer Lärmschutzwand zu empfehlen.

➔ Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“ (ergänzend, Artenschutz)

Nachfolgend wird das Ergebnis der, nach Einreichung der UEP erstellten fledermauskundlichen Stellungnahme (ProChiroP 2014) zu den Erkenntnissen der UEP ergänzt.

Genereller Artenschutz (Art. 20): In der fledermauskundlichen Stellungnahme wird die Schlussfolgerung gezogen, dass für eine Abschätzung der Verträglichkeit der Bebauung der Fläche M_03 in kumulativer Sicht mit den Flächen M_15, M_16 und M_17 zunächst eine vertiefende Prüfung durchgeführt werden muss. Diese hat zum Ergebnis, „dass sich die Summe der Flächenverluste des Grünlands innerhalb der Gebiete M_02, M_03, M_15, M_16, M_17 wahrscheinlich negativ auf den Reproduktionserfolg und die ökologische Funktion der Wochenstube des Großen Mausohrs (Zielart des FFH-Gebietes LU0001018) in Mersch auswirken

⁴⁶ http://www.pch.public.lu/trafic/comptage/TJMA-Total_2_Directions_2012.pdf





wird“, sofern keine Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden (Gessner & Harbusch 2015). Auch für weitere Fledermausarten (Anhang 6 NatSchG) dient die Fläche als Jagdhabitat und die Gehölze im Süden der Fläche als Leitstruktur.

Ein Vorkommen von weiteren Arten des Anhang 6 NatSchG im Sinne des Art. 20 NatSchG wird aufgrund der Habitatausstattung nicht erwartet.

Habitats geschützter Arten (Art. 17): Wie die fledermauskundliche Detailuntersuchung ergeben hat, stellen die Grünlandflächen, insbesondere vor der kumulativen Betrachtung mit den benachbarten Flächen am Mierscherbiert ein Jagdhabitat u. a. der Anhang 2 Art, dem Großen Mausohr dar. Dieses gilt es durch entsprechende CEF-Maßnahmen zu kompensieren.

Im Verbund mit den angrenzenden Untersuchungsflächen M_15 und M_16 stellt die Fläche ein geeignetes Jagdhabitat für Feldlerche, Rot- und Schwarzmilan dar. Potentielle Habitats von weiteren Arten des Anhang 2 und des aktualisierten Anhangs 3 NatSchG sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden.

Minderung: Im Folgenden werden die von Gessner & Harbusch (2015) definierten Kompensationsmaßnahmen für die Überplanung der Fläche M_03 sowie unter Berücksichtigung des kumulativen Effektes, gekürzt wiedergegeben. Hinsichtlich Art. 20 NatSchG sollten insg. 3,7 ha Grünland (im Verhältnis 1:1) im Vorfeld einer Bebauung ausgeglichen werden (**CEF-Maßnahme**), da sich ein Verlust dieser Flächen negativ auf den Reproduktionserfolg und die ökologische Funktion der Wochenstube des Großen Mausohres auswirken kann. Die Kompensationsnotwendigkeit nach Art. 17 NatSchG (Habitat einer Anhang 2 Art) ist durch die Umsetzung der o. g. Maßnahme bereits abgedeckt. Geeignete Flächen befinden sich, wie im Bericht zur detaillierten Fledermausstudie dargelegt, nördlich der Zone M_02 oder nordwestlich der Zone M_17, jenseits der A7. Auf die von Gessner & Harbusch (2015) für die Umsetzung der notwendigen CEF-Maßnahmen vorgeschlagenen Flächen wird in der Partie écrite des PAG verwiesen. Im genannten Suchbereich ist u. a. die Gemeinde ein Flächeneigentümer.

Um weiterhin Transferflüge von Fledermäusen zwischen dem Wellerbaach und der Alzette zu ermöglichen, wird zudem von Gessner & Harbusch (2015) die Schaffung zweier mind. 15 m breiter Korridore auf der Fläche M_16 als **CEF-Maßnahme** gefordert. Um die exakte Lage der Korridore der späteren Detailplanung der Flächen nicht vorwegzunehmen, werden diese schematisch im Rahmen des Schéma Directeur dargestellt.

Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Abschirmung der durch das geplante Gewerbegebiet ausgehenden Licht- und Lärmimmissionen zwingend erforderlich. So sind vor Baubeginn entlang der zukünftigen Begrenzung des Gewerbegebietes zweireihige Baum- und Strauchpflanzungen aus einheimischen Gehölzen durchzuführen und insektenfreundliches Licht (z. B. LED-Lampen oder Natriumdampfhochdrucklampen) Verwendung finden. Zudem wird empfohlen auf nächtlichen Baubetrieb im Sommer zu verzichten, um erhebliche baubedingte Störungen zu vermeiden (Gessner & Harbusch 2015).

Die genannten Maßnahmen werden durch die Ausweisung entsprechender ZSUs im PAG reglementarisch festgesetzt.



Eine Zusammenfassung und räumliche Darstellung der von Gessner & Harbusch (2015) empfohlenen Maßnahmen erfolgt im Anschluss an die Untersuchungsfläche M_17 (s. Abb. 70).

Eine detaillierte Ausführung dieser Maßnahmen ist dem Bericht von Gessner & Harbusch (2015) zu entnehmen. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen werden laut Gessner & Harbusch (2015) negative Auswirkungen auf die Fledermausfauna vermieden. Die genannten Maßnahmen werden durch die Ausweisung entsprechender ZSUs im PAG reglementarisch festgesetzt (s. Kapitel 7).

➔ Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ (ergänzend)

In Bezug auf die neuen Vorgaben seitens des CNRA wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Vorfeld der Bebauung das CNRA zu kontaktieren ist, da die Fläche mehr als 0,3 ha umfasst (Zone beige).

Bewertung und Alternative

Aufgrund der Nähe zum Gewerbegebiet „Mierscherbiert“ und der angrenzenden Lage zu den geplanten Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes ist von einem erhöhten Geräuschpegel auszugehen. Diesem kann durch die Errichtung einer Lärmschutzwand zur Fläche M_15 sowie durch Eingrünungsmaßnahmen entgegnet werden. Darüber hinaus bilden die geplanten Servituten eine Leitstruktur für Fledermäuse und stellen eine optische Abgrenzung zum Gewerbegebiet dar.

Artenschutzrechtliche Belange sind insbesondere vor dem Hintergrund der kumulativen Betrachtung mit den umliegenden Untersuchungsflächen auf dem Mierscherbiert zu berücksichtigen. Gessner & Harbusch (2015) empfehlen, die Gesamtheit der genannten Maßnahmen (CEF- und weitere Ausgleichsmaßnahmen, s. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) umzusetzen, um negative Auswirkungen auf die Mausohr-Population zu vermeiden.

Sofern dies umgesetzt und darüber hinaus im Rahmen des für die CEF-Maßnahmen notwendigen Monitorings eine erfolgreiche Umsetzung dieser Maßnahmen dokumentiert wird, können erhebliche Effekte auf die Schutzgüter ausgeschlossen werden.

5.3.8 Zone M_15



Abb. 59: Lage der Planfläche (rot: Art. 17-Biotope, gelb: Altlasten-/Verdachtsflächen).



Abb. 60: Blick entlang des nordwestlichen Flächenrandes der Zone M_15.



Abb. 61: Blick entlang des südwestlichen Flächenreandes der Zone M_15.

Bestand

Die etwa 2,96 ha große Zone M_15 liegt im Norden von Mersch. Die Fläche liegt weitgehend auf einer Höhe von etwa 262 m ü.NN und ist mit einer Hangneigung von 0-2 ° relativ eben. Das Gelände fällt leicht nach Norden und Osten ab. Gemäß der OBS-Karte von 2007 wird sie in der nordwestlichen Hälfte als Acker und in der südöstlichen Hälfte als Grünland genutzt. Darüber hinaus ist die Fläche frei von Gehölzen. Im Südwesten grenzt das Gewerbegebiet „Mierscherbiert“ an. Die Erschließung der Zone kann über eine Nebenstraße der „Allée John W. Leonard“ erfolgen.

PAG Ausweisung





Die Fläche ist im PAG en vigueur als „Zone d'activités“ ausgewiesen, wobei im Übergang zur Offenlandschaft eine „Zone de verdure“ eingetragen ist. Die bestehende „Zone d'activités“ stellt eine Erweiterungsfläche für das bestehende Gewerbegebiet auf dem Mierscherbiert dar. Diese Planung wird mit der vorgesehenen Ausweisung der Fläche als „Zone d'activités économiques communale type 1“ (ECO-c1) fortgeführt. Die im PAG en vigueur enthaltene „Zone de verdure“ wird über die Ausweisung einer etwa 10 m breiten ZSU im PAG projet auf den südlichen und südöstlichen Flächenrand verkürzt. Zudem ist die Fläche im PAG projet mit einer „Zone soumis à un PAP « nouveau quartier »“ überlagert.

Darüber wird an dieser Stelle noch einmal (vgl. Kapitel 3) erwähnt, dass die Zone M_15 als Teil der bestehenden kommunalen Gewerbefläche in den PS-ZAE übernommen wurde (Art. 38.4 Projet RGD⁵⁰). Ziel ist es, diese aufgrund ihrer besonderen landesplanerischen Relevanz zu sichern und deren Entwicklung zu steuern.

Ergebnisse der UEP & Anmerkungen im Avis nach 6.3

In der UEP konnten erhebliche Auswirkungen auf folgende Schutzgüter nicht ausgeschlossen werden:

Ergebnis tabelle der UEP	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
--------------------------------	--	--	--------------	--------	-------------------	------------	--------------------------

Sowohl für die Zonen M_15, M_16 und M_17 merkt das MDDI an, dass folgende Aspekte im Umweltbericht genauer zu prüfen sind:

Landschaft, Biodiversität, ökologische Fragmentierung, Konfliktsituation mit angrenzender Wohnbebauung (im Falle der Zone M_15 ist dies die Zone M_03), Hochspannungsleitung, Verkehr / Lärm, Bodenverbrauch / Topographie, Altlastverdachtsflächen (im Falle der Zone M_15 liegen keine Informationen zum Vorhandensein solcher Flächen auf der Zone vor), Ortseingangssituation (die Zone M_15 steht nicht in Zusammenhang mit dem Ortseingang, so dass auf eine Betrachtung von diesem Aspekt verzichtet wird), Regenwasserbewirtschaftung.

Laut dem MDDI soll eine Bewertung der kumulativen Effekte durchgeführt werden (dies erfolgt jeweils bei der Besprechung der einzelnen Zonen). Des Weiteren fordert das MDDI, dem Raubwürgerrevier eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Nullvariante

Da die Fläche im gültigen PAG als „Zone d'activités“ ausgewiesen ist, kann sie in diesem Sinne weiterhin genutzt werden. Falls diese Nutzung der Fläche ausbleibt, wird die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche (Acker und Grünland) voraussichtlich fortgesetzt.

⁵⁰ Projet règlement grand-ducal déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel « zones d'activités économiques » et portant modification du règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune



Prognose und Minderung der Auswirkungen

→ Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“

Wohnbebauung, Lärm: Im Umfeld des geplanten Gewerbegebiets befinden sich bestehende und geplante Wohngebiete. So ist die Wohnbebauung in der „Rue de Pettingen“, am Ortsausgang von Mersch Richtung Pettingen, weniger als 70 m von der Zone M_15 entfernt. Außerdem schließt sich unmittelbar südlich der Zone die Wohnbebauung in der Straße „Beschmontsbongert“ an. Die „Rue de Pettingen“ ist derzeit an ihrem Ende nur einseitig bebaut. Hier ist die zweiseitige Bebauung mit dem geplanten Wohngebiet auf der Zone M_03 in Zukunft möglich. Im PAG projet ist auf der Zone M_15 eine ZSU, Typ „intégration paysagère“ im Übergang zur benachbarten Zone M_03 eingetragen, womit ein Teil der Funktion der im gültigen PAG vorhandenen „Zone de verdure“ beibehalten wird.

Elektrosmog: Durch den Norden der Zone M_15 verläuft eine Hochspannungsleitung (65 kV / 220 kV, Creos 11.09.2015), welche im weiteren Verlauf über das bestehende Gewerbegebiet hinwegläuft.

Minderung: Die Anlage eines hohen und dichten Grünstreifens innerhalb der vorgesehenen ZSU wird das geplante Gewerbegebiet in Richtung der benachbarten Wohnbebauung visuell abschirmen. Darüber hinaus ist die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der geplanten Wohngebietesgrenze zu empfehlen.

Die Gemeinde Mersch gibt einen Mindestabstand von 50 m bei Hochspannungsleitungen >100 kV bzw. von 30 m bei Hochspannungsleitungen zwischen 20 und 100 kV vor (s. Kapitel 4.1.3).

→ Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“

Genereller Artenschutz (Art. 20): Die ackerbaulich und weidewirtschaftlich genutzte Fläche ist frei von Gehölzen. Die sich nördlich anschließende Offenlandschaft enthält geschützte Biotope in Form von Baumreihen und Feldhecken. Die Erschließung der Zone M_15 als Gewerbegebiet wird dazu führen, dass der Störungsdruck weiter in die Offenlandschaft verlagert wird. Ein Raubwürgerrevier beginnt in mehr als 400 m Entfernung in nordwestlicher Richtung. Aufgrund dieser Entfernung, der topographischen Gegebenheiten sowie der mehrfach erfolglosen Nachweise des Raubwürgers in diesem Revier (seit 2006 und 2012, COL 2014) ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung durch die zukünftig auf der Zone M_15 möglichen Gewerbeaktivitäten auszugehen.

Gemäß der fledermauskundlichen Stellungnahme (ProChirop 2014), die nach Einreichung der UEP durchgeführt wurde, ist zur Abschätzung der Verträglichkeit des Planvorhabens in kumulativer Sicht mit den Flächen M_03, M_16 und M_17 eine vertiefende Prüfung durchzuführen. Die Beurteilung der Fläche M_15 gleicht der Beurteilung der benachbarten Fläche M_03: die Summe der Flächenverluste des Grünlands innerhalb der Gebiete M_02, M_03, M_15, M_16, M_17 wird sich wahrscheinlich negativ auf den Reproduktionserfolg und die ökologische Funktion der Wochenstube des Großen Mausohrs (Zielart des FFH-Gebietes LU0001018) in Mersch auswirken, sofern keine Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen





durchgeführt werden (Gessner & Harbusch 2015). Auch für weitere Fledermausarten (Anhang 6 NatSchG) dient die Fläche als Jagdhabitat und die Gehölze im Süden der Fläche als Leitstruktur.

Ein Vorkommen von weiteren Arten des Anhang 6 NatSchG im Sinne des Art. 20 NatSchG wird aufgrund der Habitatausstattung nicht erwartet.

Habitats geschützter Arten (Art. 17): Im Verbund mit den Flächen M_03 und M_16 stellt die Fläche M_15 ein potentiell Jagdhabitat von Feldlerche, Schwarz- und Rotmilan dar.

Wie die fledermauskundliche Detailuntersuchung ergeben hat, stellen die Grünlandflächen, insbesondere vor der kumulativen Betrachtung mit den benachbarten Flächen am Mierscherbiert ein Jagdhabitat des Großen Mausohrs dar. Dieses gilt es durch entsprechende CEF-Maßnahmen zu kompensieren.

Minderung: Neben der Beurteilung gleichen auch die von Gessner & Harbusch (2015) geforderten Maßnahmen für die Fläche M_15 jenen die bereits im Rahmen der Fläche M_03 (s. Kapitel 5.3.3) beschrieben werden. Daher wird an dieser Stelle auf eine erneute Aufführung verzichtet. Auf Ebene des PAG's wird die Fläche nach Art. 17 und 20 NatSchG identifiziert.

Eine detaillierte Ausführung dieser Maßnahmen ist dem Bericht von Gessner & Harbusch (2015) zu entnehmen. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen werden laut Gessner & Harbusch (2015) negative Auswirkungen auf die Fledermausfauna vermieden. Die genannten Maßnahmen werden durch die Ausweisung entsprechender ZSUs im PAG reglementarisch festgesetzt (s. Kapitel 7).

Die im PAG projet vorgesehene, etwa 10 m breite ZSU im Übergang zur freien Flur kann bei entsprechender Ausprägung (dichte Baumhecke aus einheimischen, standortgerechten Gehölzen) ebenfalls eine Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse übernehmen. Darüber hinaus wird durch die ZSU eine Eingrünung der geplanten Gewerbefläche garantiert und der Grünzug von der südlich angrenzenden „Zone de parc“ sinnvoll verlängert.

➔ Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“

Bodenqualität: Gemäß der geologischen Karte befindet sich die Fläche weitgehend im Bereich von pleistozänen Lehmdecken, welche umgelagerte Eisenerzkonkretionen enthalten (dtf). Die im Bereich der Lehmdecke weit verbreitete ackerbauliche Nutzung lässt fruchtbare Böden erwarten.

Bodenverbrauch / -versiegelung: Die Überplanung der Fläche als Gewerbegebiet wird voraussichtlich mit einem hohen Versiegelungsgrad verbunden sein. Der Verlust der etwa 2,96 ha großen landwirtschaftlichen Nutzfläche ist bei der Betrachtung der kumulativen Effekte zu berücksichtigen. Der im geplanten Gewerbegebiet zu erwartende hohe Versiegelungsgrad ist mit hohen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt verbunden. So wird im Gewerbegebiet zukünftig die Infiltration und die Verdunstung stark verringert und der Oberflächenabfluss stark zunehmen.





Minderung: Der belebte Oberboden sollte getrennt vom übrigen Aushub behandelt und einer sinnvollen Nutzung auf dem Gemeindegebiet zugeführt werden. In das auszuarbeitende Konzept für die Regenwasserbewirtschaftung kann der belebte Oberboden einbezogen werden. Darüber hinaus wäre insbesondere bei Flachdachbauten eine Dachbegrünung ein effektives Mittel zur lokalen Rückhaltung von Niederschlagswasser und somit zur Entlastung der Kläranlagen. Zudem wirken sich begrünte Dächer auch positiv auf das Mikroklima sowie den Energiehaushalt aus.

➔ Schutzgut "Landschaft"

Die Lage der Zone M_15 auf dem „Mierscherbiert“ in einer Höhe von weitgehend mehr als 260 m ü.NN bedingt, dass das geplante Gewerbegebiet aus mehreren Richtungen weit einsehbar ist. Die hohe Einsehbarkeit ist bereits für das vorhandene Gewerbegebiet gegeben. So bestehen zwischen der Fläche M_15 und einem auf der Flur „Laangebierg“ gelegenen, touristischen Aussichtspunkt, Sichtbeziehungen. Derzeit ist der nordöstliche Rand des bestehenden Gewerbegebiets nur an wenigen Stellen gut abgeschirmt.

Minderung: Eine angemessene Durchgrünung der Zone sowie Restriktionen bezüglich der Gebäudehöhe und die Anlage eines Grünstreifens in der geplanten ZSU im Übergang zur freien Flur wird die Einsehbarkeit des bestehenden und geplanten Gewerbegebiets verringern. Der Grünstreifen sollte aus einheimischen und standortgerechten Gehölzen angelegt werden und vor allem aus Hochstämmen bestehen (s. Definition der ZSU in der Partie écrite zum PAG).

➔ Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ (ergänzend)

In Bezug auf die neuen Vorgaben seitens des CNRA wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Vorfeld der Bebauung das CNRA zu kontaktieren ist, da die Fläche mehr als 0,3 ha umfasst (Zone beige).

Bewertung und Alternativen

Die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes u. a. durch die Ausweisung der Zone M_15 lässt einen erhöhten Geräuschpegel, sei es durch Lieferverkehr oder abhängig vom Gewebetyp, das Gewerbe selber, erwarten. Die vorgeschlagenen und bereits im PAG implementierten Maßnahmen helfen diesen Effekt zu verringern.

Hinsichtlich der Bedeutung der Fläche für den Artenschutz (insb. der Population des Großen Mausohrs) sind die im Rahmen der Detailstudie (Gessner & Harbusch 2015) genannten Maßnahmen umzusetzen, um erhebliche Auswirkungen ausschließen zu können. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die vorzeitige Umsetzung und das Monitoring der CEF-Maßnahmen zu legen.

5.3.9 Zone M_16

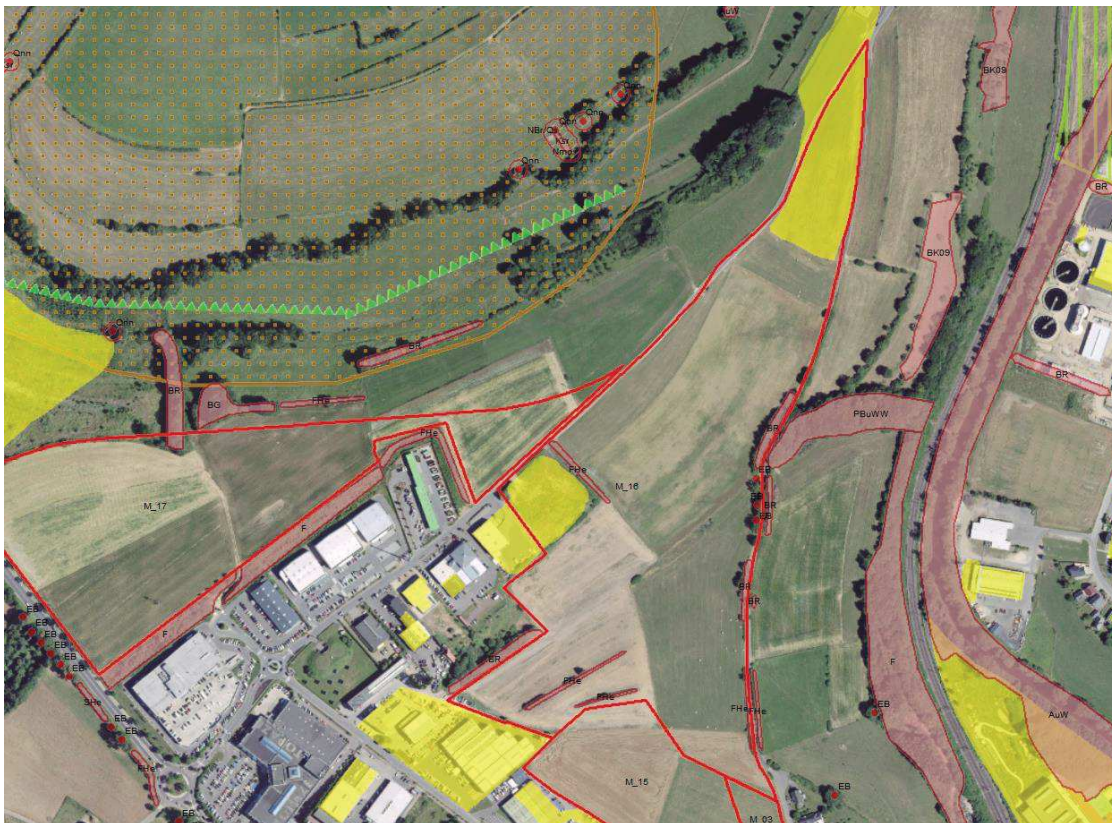


Abb. 62: Lage der Planfläche (rot: Art. 17-Biotop, gelb: Altlasten-/Verdachtsflächen, grün: PSP – coupure verte, gepunktet: Raubwürgerrevier).



Abb. 63: Blick auf den südwestlichen Teil der Zone M_16.



Abb. 64: Blick auf den nordwestlichen Teil der Zone M_16.



Abb. 65: Blick Richtung Osten, auf die nach Art. 17 NatSchG geschützten Baumreihen und Feldhecken entlang des Wirtschaftsweges, welcher die östliche Begrenzung der Zone M_16 bildet.

Abb. 66: Blick von Beringen auf den Mierscherbiert.

Bestand

Die 13,87 ha große Zone M_16 liegt im Norden von Mersch. Die Fläche befindet sich am nordöstlichen Rand des „Mierscherbiert“ und erstreckt sich in Südwest-Nordost-Richtung über eine Länge von ungefähr 800 m. Sie grenzt im Nordwesten an den Wirtschaftsweg „Reckenerwee“, welcher den „Mierscherbiert“ mit Pettingen verbindet, und im Südosten an die „Rue de Pettingen“, welche von Pettingen unter anderem in Richtung Zentrum von Mersch führt. Das Gelände der Fläche ist geprägt von einer in Südwest-Nordost-Richtung verlaufenden Tiefenlinie, in welcher gemäß der Topographischen Karte ein zeitweise wasserführender Bach verläuft. Die Tiefenlinie bedingt, dass die Fläche verschiedentlich exponiert ist. So ist der vom „Reckenerwee“ in Richtung Tiefenlinie abfallende Abschnitt der Fläche weitgehend östlich bis südöstlich exponiert. Auf die Tiefenlinie folgt ein nördlich exponierter Abschnitt der Fläche. Der höchste Punkt der Fläche mit etwa 265 m ü.NN liegt im Westen nahe der bestehenden Bebauung des Gewerbegebiets, die tiefsten Punkte werden mit etwa 240 m ü.NN im Bereich der „Rue de Pettingen“ bzw. im Bereich von deren Verlängerung als Wirtschaftsweg erreicht. Derzeit wird nahezu die gesamte Fläche landwirtschaftlich genutzt. Dabei überwiegen Maisäcker.

PAG Ausweisung

Im PAG en vigueur liegt die Fläche als Ganzes außerhalb vom gültigen Perimeter. Im PAG projet ist der Großteil der Fläche als „Zone d'activités économiques régionale type 1“ (ECO-r1) ausgewiesen. Für den nördlichen Teil der Fläche ist eine Nutzung als „Zone d'activités économiques communale type 1“ (ECO-c1) ausgewiesen. Zudem ist die Fläche im PAG projet mit einer „Zone soumise à un PAP « nouveau quartier »“ überlagert. Auf der Fläche bestehen zudem diverse ZSUs entlang der zum Offenland ausgerichteten Flächenränder, im Bereich des temporären Bachlaufes sowie im Übergang zwischen der ECO-r1 und der ECO-c1 Zonen.



Ergebnisse der UEP & Anmerkungen im Avis nach 6.3

In der UEP konnten erhebliche Auswirkungen auf folgende Schutzgüter nicht ausgeschlossen werden:

Ergebnis tabelle der UEP	Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
--------------------------------	---	--	-------	--------	-------------------	------------	--------------------------

Sowohl für die Zonen M_15, M_16 und M_17 merkt das MDDI an, folgende Aspekte im Umweltbericht genauer zu prüfen sind:

Landschaft, Biodiversität, ökologische Fragmentierung, Konfliktsituation mit angrenzender Wohnbebauung (im Falle der Zone M_16 ist dies die Zone M_03), Hochspannungsleitung, Verkehr/ Lärm, Bodenverbrauch/ Topographie, Altlastverdachtsflächen, Ortseingangssituation, Regenwasserbewirtschaftung. Laut dem MDDI soll eine Bewertung der kumulativen Effekte durchgeführt werden (dies erfolgt jeweils bei der Besprechung der einzelnen Zonen). Des Weiteren fordert das MDDI, dem Raubwürgerrevier eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die AGE fordert, den temporären Bachlauf im Bereich „Eischschleed“ freizuhalten und befürwortet die Einhaltung eines ca. 5 m breiten Puffers.

Nullvariante

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird die Fläche voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Eine weitere Fragmentierung der Landschaft wird wahrscheinlich, aufgrund der vorgesehenen Verbindungsstraße auch einem Verbleib der Fläche in der „Zone agricole“ stattfinden.

Prognose und Minderung der Auswirkungen

→ Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“

Wohnbebauung / Lärm / Verkehr: Die Zone M_16 grenzt im Südosten auf einer Länge von etwa 65 m an die Zone M_03, auf welcher eine Ausweisung als „Zone d'habitation 1“ (HAB-1) beabsichtigt ist. Eine Zunahme des Verkehrs bzw. des Verkehrslärms kann im Gewerbegebiet und entlang der Zufahrtsstraßen „Rue de Colmar-Berg“ und der Straße „Um Mierscherbiereg“ erfolgen. Eine verbesserte Erreichbarkeit der Untersuchungsfläche bzw. des Gewerbegebietes wird durch die geplante Verbindungsstraße C.R.123 und N7 sowie die vorgesehenen Anschlüsse an die Untersuchungsfläche M_16 und M_17 erzielt.

Naherholung: Die als Acker und Grünland genutzte Fläche besitzt keine besondere Funktion für die Naherholung. Der östlich angrenzende Wirtschaftsweg kann jedoch als Verbindungsachse, insbesondere für den Nicht-motorisierten Verkehr, zwischen der Wohnbebauung südöstlich des Gewerbegebietes und der Ortschaft Pettingen dienen.

Elektrosmog: Durch den Süden der Untersuchungsfläche verläuft eine Hochspannungsleitung (65 kV/220 kV, Creos 11.09.2015).





Sonstiges: Entlang des nördlichen Flächenrandes verläuft eine Trinkwasserleitung von SEBES (s. PAG projet).

Minderung: Im PAG projet ist entlang des südlichen Flächenrandes, auf Seiten der Fläche M_03 und z. T. an der M_15 eine ZSU für abschirmende Maßnahmen vorgesehen. Durch die ZSU wird nicht nur ein abschirmender Effekt des Gewerbegebietes sondern auch eine Verbindung des Offenlandbereichs mit den innerörtlichen Grünzügen gewährleistet. Darüber hinaus wird somit die Erschließung des Gewerbegebietes über die „Rue du Pettingen“ vermieden. Innerhalb der ZSU sollte eine hohe und dichte Baumhecke aus einheimischen, standortgerechten Gehölzen angepflanzt werden.

Die Gemeinde Mersch gibt einen Mindestabstand von 50 m bei Hochspannungsleitungen >100 kV bzw. von 30 m bei Hochspannungsleitungen zwischen 20 und 100 kV vor (s. Kapitel 4.1.3).

Die vorhandene Trinkwasserleitung wird im PAG entsprechend berücksichtigt (ZSU, Typ „réseau technique“).

➔ Schutzgut „Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt“

Biotopschutz (Art. 17): Auf der Untersuchungsfläche sind mehrere, nach Art. 17 NatSchG geschützte Biotope vorhanden. Entlang des Wirtschaftsweges, welcher die östliche Begrenzung der Untersuchungsfläche bildet, sind diverse Feldhecken, Baumreihen und Einzelbäume, z. T. auch beidseitig des Weges als Art. 17-Biotop erfasst. Weitere, geschützte Feldgehölze befinden sich im Süden und Westen der Fläche. Eine ebenfalls geschützte Baumreihe grenzt im Südwesten an die Untersuchungsfläche.

Genereller Artenschutz (Art. 20): Ein Raubwürgerrevier beginnt in ca. 120 m Entfernung in nordwestliche Richtung. Aufgrund dieser Entfernung, der topographischen Gegebenheiten sowie der mehrfach erfolglosen Nachweise des Raubwürgers in diesem Revier (seit 2006 und 2012) ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung durch die zukünftig auf der Zone M_16 möglichen Gewerbeaktivitäten auszugehen. Die auf der Fläche sowie entlang der östlichen Flächenbegrenzung situierten Feldhecken, lassen Vorkommen des Neuntöters jedoch nicht gänzlich ausschließen.

Gemäß der fledermauskundlichen Stellungnahme (ProChiro 2014), die nach Einreichung der UEP durchgeführt wurde, ist zur Abschätzung der Verträglichkeit des Planvorhabens in kumulativer Sicht mit den Flächen M_03, M_15 und M_17 eine vertiefende Prüfung durchzuführen. Im Rahmen dieser Studie wurde eine äußerst hohe Gesamtaktivität (gemessen in Rufaufzeichnungen pro Nacht) festgestellt, was die Bedeutung der Fläche für den Artenschutz noch einmal hervorhebt. Insbesondere vor dem kumulativen Flächenverlust ist laut Gessner & Harbusch (2015) anzunehmen, dass die Grünlandflächen in diesem Bereich ein essentielles Jagdhabitat des Großen Mausohrs darstellen, deren Zerstörung sich negativ auf den Reproduktionserfolg und die ökologische Funktion der Wochenstube dieser Art auswirken kann, sofern keine Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden, so Gessner & Harbusch (2015). Von einer essentiellen Bedeutung als Jagdhabitat für





die weiteren hier nachgewiesenen Arten (Anhang 6 NatSchG) wird laut der Studie nicht ausgegangen. Darüber hinaus dienen die umliegenden Gehölzstrukturen, insbesondere nordwestlich der Fläche, als essentieller Flugkorridor mehrerer Arten, darunter das Große Mausohr und die Wimperfledermaus). „Eine Zerstörung oder Entwertung solcher Flugkorridore ist im rechtlichen Sinne als eine Beschädigung der zugehörigen Wochenstuben zu sehen“ (Gesser & Harbusch 2015). Da diese Strukturen außerhalb der Planfläche liegen, werden diese bei einer Bebauung der Planfläche nicht zerstört. Um jedoch auch eine Entwertung der Korridore durch die geplanten Baumaßnahmen auszuschließen, werden die von Gessner & Harbusch (2015) geforderten Minderungsmaßnahmen umgesetzt und auf der Ebene des PAG festgeschrieben (s. u. und Kapitel 7). Die auf und angrenzend der Fläche befindlichen Gehölzstrukturen lassen laut Aussage von Gessner & Harbusch (2015) keine Quartiere von Fledermäuse erwarten.

Ein Vorkommen von weiteren Arten des Anhang 6 NatSchG im Sinne des Art. 20 NatSchG wird aufgrund der Habitatausstattung nicht erwartet.

Habitate geschützter Arten (Art. 17): Die Untersuchungsfläche bietet für Rot- und Schwarzmilan, Feldlerche und Neuntöter ein potentiell Jagdhabitat.

Wie die fledermauskundliche Detailuntersuchung ergeben hat, ist anzunehmen, dass die Grünlandflächen, insbesondere vor der kumulativen Betrachtung mit den benachbarten Flächen am Mierscherbiert ein essentielles Jagdhabitat des Großen Mausohrs darstellen, so Gessner & Harbusch (2015). Dieses gilt es durch entsprechende CEF-Maßnahmen zu kompensieren. Nachfolgend werden die von Gessner & Harbusch (2015) vorgesehenen Maßnahmen geschildert.

Minderung: Im Folgenden werden die von Gessner & Harbusch (2015) definierten Kompensationsmaßnahmen für die Überplanung der Fläche M_16 sowie unter Berücksichtigung des kumulativen Effektes mit den Flächen M_03, M_15 und M_17, gekürzt wiedergegeben. Hinsichtlich Art. 20 NatSchG sollten insg. 3,7 ha Grünland (im Verhältnis 1:1) im Vorfeld einer Bebauung ausgeglichen werden (**CEF-Maßnahme**), da sich ein Verlust dieser Flächen negativ auf den Reproduktionserfolg und die ökologische Funktion der Wochenstube des Großen Mausohres auswirken kann. Die Kompensationsnotwendigkeit nach Art. 17 NatSchG (Habitat einer Anhang 2 Art sowie nach Art. 17 geschütztes Biotop in Form von Feldgehölzen) ist durch die Umsetzung der o. g. CEF-Maßnahme bereits abgedeckt.

Geeignete Flächen zum Ausgleich der Grünlandbereiche befinden sich, wie im Bericht zur detaillierten Fledermausstudie dargelegt, nördlich der Zone M_02 oder nordwestlich der Zone M_17, jenseits der A7. Auf die von Gessner & Harbusch (2015) für die Umsetzung der notwendigen CEF-Maßnahmen vorgeschlagene Flächen wird in der Partie écrite des PAG verwiesen.

Damit auch weiterhin Transferflüge von Fledermäusen zwischen dem Wellerbaach und der Alzette möglich sind, wird zudem von Gessner & Harbusch die Schaffung zweier mind. 15 m breiter Korridore auf der Fläche M_16 als **CEF-Maßnahme** gefordert. Einer dieser Korridore ist zwischen der zone ECO-r1 und der Zone ECO-c1 im PAG fixiert. Um die exakte Lage des 2. Korridors der späteren Detailplanung der Flächen nicht vorwegzunehmen, wird dieser





schematisch im Rahmen des Schéma Directeur dargestellt. Zusätzlich zu den Forderungen und Empfehlungen von Gessner & Harbusch (2015) ist im PAG projet eine ZSU, Typ „coulée verte“ im Bereich des temporären Bachlaufes, im Zentrum der Fläche ausgewiesen. Dieser bietet zukünftig ebenfalls Potential als Flugkorridor für Fledermäuse. Zudem ist durch eine entsprechende ZSU, Typ „rétention“ in diesem Bereich ein Retentionsbecken vorgesehen. Bei einer naturnahen Anlage von Retentionsbecken wird hier ebenfalls ein potentielles Habitat für Fledermäuse geschaffen, ProChirop (2015).

Darüber hinaus sind Maßnahmen zur Abschirmung der durch das geplante Gewerbegebiet ausgehenden Licht- und Lärmimmissionen zwingend erforderlich. So sind vor Baubeginn entlang der zukünftigen Begrenzung des Gewerbegebietes zweireihige Baum- und Strauchpflanzungen aus einheimischen Gehölzen durchzuführen und insektenfreundliches Licht (z. B. LED-Lampen oder Natriumdampfhochdrucklampen) Verwendung finden. Zudem wird empfohlen auf nächtlichen Baubetrieb im Sommer zu verzichten, um erhebliche baubedingte Störungen zu vermeiden (Gessner & Harbusch 2015).

Zudem wird auch im Zusammenhang der Fläche M_17 mit der geplanten Verbindungsstraße C.R.123 - N7 von Gessner & Harbusch (2015) die Aufrechterhaltung einer extensiven Beweidung und Sicherung der Laubgehölze im Bereich Klenkbiert und Bilsbiert durch den Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrages gefordert.

Eine Zusammenfassung und räumliche Darstellung der von Gessner & Harbusch (2015) empfohlenen Maßnahmen erfolgt im Anschluss an die Untersuchungsfläche M_17 (s. Abb. 70).

Eine Kompensation des Grünland-Flächenverlustes entspricht auch den Empfehlungen der COL (2015): „es sollten größere Flächen in unmittelbarer Umgebung naturnah bewirtschaftet werden.“ Darüber hinaus schlägt die COL vor das vorhandene Raubwürgerrevier durch z. B. die Anpflanzung von Sitzwarten etc. aufzuwerten.

Auf Ebene des PAG's wird die Fläche nach Art. 17 und 20 NatSchG identifiziert.

Eine detaillierte Ausführung dieser Maßnahmen ist dem Bericht von Gessner & Harbusch (2015) zu entnehmen. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen werden laut Gessner & Harbusch (2015) negative Auswirkungen auf die Fledermausfauna vermieden. Die genannten Maßnahmen werden durch die Ausweisung entsprechender ZSUs im PAG reglementarisch festgesetzt (s. Kapitel 7).

➔ Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“

Altlasten / -verdachtsflächen: Im Altlastenkataster ist das Gebäude mit der Hausnummer 14 in der Straße „Um Mierscherbiert“ sowie der nordöstlich angrenzende Bereich erfasst (Entrepreneur Interloge – Interloge S.A.: Lager + Werkstatt, SPC/04/1948). Der als Altlastenverdachtsfläche erfasste Bereich außerhalb der Gebäudefläche liegt in der Untersuchungsfläche M_16. Des Weiteren ist der nördliche Bereich der Zone M_16, am „Reckenerwee“, Teil einer Altlastenverdachtsfläche (Auffüllung Paalsfeld, SPC/04/1786). Weitere Verdachtsflächen, sowie eine Altlastenfläche (avec restriction) grenzen im Süden an die Untersuchungsfläche an. Die Mobilisierung von Bodenmaterial in diesem Bereich kann zu





einer Freisetzung von Schadstoffen führen und eine Beeinträchtigung von Schutzgütern nach sich ziehen (unter anderem „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ und „Wasser“).

Bodenqualität: Gemäß der geologischen Karte befindet sich die Fläche weitgehend im Bereich von pleistozänen Lehmdecken, welche umgelagerte Eisenerzkonkretionen enthalten (dtf). Hier haben sich z.T. tonige oder sandig-lehmige bis lehmige Parabraunerden entwickelt. Die im Bereich der Lehmdecke weit verbreitete ackerbauliche Nutzung lässt fruchtbare Böden erwarten. Derzeit können die Daten der ASTA zur Bodenqualität nicht verwendet werden, da die Daten noch in Bearbeitung sind.

Bodenverbrauch / -versiegelung: Die Überplanung der Fläche als Gewerbegebiet wird voraussichtlich mit einem hohen Versiegelungsgrad verbunden sein. Der Verlust der etwa 13,87 ha großen landwirtschaftlichen Nutzfläche ist bei der Betrachtung der kumulativen Effekte zu berücksichtigen. Der im geplanten Gewerbegebiet zu erwartende hohe Versiegelungsgrad ist mit hohen Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt verbunden. So wird im Gewerbegebiet zukünftig die Infiltration und die Verdunstung stark verringert und der Oberflächenabfluss stark zunehmen.

Oberflächengewässer: Im östlichen Teil der Fläche, im Bereich mit dem Flurnamen „Eischschleed“ verläuft ein temporärer Bachlauf. In der Geländemulde auf der Zone M_16 beginnend fließt er im weiteren Verlauf östlich des Wirtschaftsweges durch einen nach Art. 17 NatSchG geschützten Perlgras Buchenwald (Waldmeister Buchenwald) in die Alzette.

Minderung: Der Boden im Bereich der vorhandenen Altlastverdachtsfläche sollte im Sinne der in Kapitel 4.3.2 gemachten Erläuterungen untersucht und ggf. saniert werden. Dies ist auf der Ebene des PAG durch eine entsprechende Ausweisung festgesetzt.

Der belebte Oberboden sollte getrennt vom übrigen Aushub behandelt und einer sinnvollen Nutzung auf dem Gemeindegebiet zugeführt werden. In das auszuarbeitende Konzept für die Regenwasserbewirtschaftung kann der belebte Oberboden einbezogen werden. Zudem ist der temporäre Bachlauf im Osten der Fläche, inkl. eines 5 m breiten Puffers (s. Avis der AGE), in das Regenwasserkonzept zu integrieren, um u. a. den Wasserhaushalt des angrenzenden Buchenwaldes nicht nachhaltig zu beeinträchtigen. Dies ist im Rahmen einer entsprechenden ZSU bereits auf der Ebene des PAG gesichert. Darüber hinaus wäre insbesondere bei Flachdachbauten eine Dachbegrünung ein effektives Mittel zur lokalen Rückhaltung von Niederschlagswasser und trägt somit bei Starkregenereignissen zur Entlastung der Kläranlagen bei. Zudem wirken sich begrünte Dächer positiv auf das Mikroklima sowie den Energiehaushalt aus.

➔ Schutzgut „Landschaft“

Aufgrund der Lage der Zone M_16 auf einer Höhe von z. T. mehr als 260 m ü.NN auf dem „Mierscherberg“ ist die Fläche aus mehreren Richtungen weit einsehbar. Durch das vorhandene Gewerbegebiet auf ähnlicher Höhe ist eine weite Einsehbarkeit und damit eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bereits gegeben. So bestehen zwischen der Fläche und einem auf der Flur „Laangebierg“ gelegenen, touristischen Aussichtspunkt,





Sichtbeziehungen. Derzeit ist der nordöstliche Rand des bestehenden Gewerbegebiets nur an wenigen Stellen gut abgeschirmt. Hinsichtlich der Größe der Zone M_16 wird die Beeinträchtigung jedoch wesentlich erhöht. Dennoch ist an dieser Stelle zu erwähnen, dass nicht nur durch die ZSUs entlang der Zonenränder der Flächen M_15 und M_03 sondern auch eine „Zone de verdure“ entlang des bestehenden Gewerbegebietsrandes, westlich an die Zone M_16 angrenzend bereits Grünstrukturen vorgesehen sind, bzw. der Erhalt der vorhandenen Strukturen angestrebt ist.

Minderung: Eine angemessene Durchgrünung der Zone sowie Restriktionen bezüglich der Gebäudehöhe und die Anlage von Grünstreifen, inkl. des Erhalts der vorhandenen Strukturen entlang der östlichen Flächenbegrenzung, im Übergang zur freien Flur wird die Einsehbarkeit des bestehenden und zukünftigen Gewerbegebiets verringern. Auch im Landschaftskonzept (Zeyen+Baumann, Stand: Oktober 2015) sind Bereiche der Fläche M_16 als „Gebiet für Maßnahmen zur Aufwertung von Landschaftsbild und biologischer Vielfalt“ markiert. Innerhalb dieser Bereiche sind auf Ebene des PAG Grünstreifen vorgesehen. Diese kommen primär dem Fledermausschutz zu Gute (s. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt), dienen jedoch auch gleichzeitig der Durchgrünung der Fläche (insbesondere die ZSU „coulée verte“ entlang des temporären Bachlaufes).

Der Erhalt und die Ergänzung der vorhandenen Grünstrukturen am Flächenrand ist auf Ebene des PAG durch die Ausweisung einer ZSU, Typ „intégration paysagère“ und „biotopes“ reglementarisch festgesetzt.

→ Schutzgut „Kultur- und Sachgüter“ (ergänzend)

In Bezug auf die neuen Vorgaben seitens des CNRA wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Vorfeld der Bebauung das CNRA zu kontaktieren ist, da die Fläche mehr als 0,3 ha umfasst (Zone beige).

Bewertung und Alternativen

Eine Erschließung der Fläche M_16 geht mit einem hohen Versiegelungsgrad einher, auch wenn diverse Korridore für Fledermäuse und eine ZSU im Bereich des temporären Bachlaufes vorgesehen ist und diese Bereiche somit nicht versiegelt werden. Da es sich um eine geplante, regionale Gewerbezone handelt, wird der Flächenverbrauch rein rechnerisch nicht vollständig der Gemeinde Mersch angelastet, sondern auf die derzeit drei, sich beteiligenden Gemeinden Mersch, Lorentzweiler und Lintgen, verteilt.

Vor dem Hintergrund der Bedeutung der Fläche, auch kumulativ mit den umliegenden Flächen betrachtet, für den Artenschutz im Allgemeinen und der Kolonie des Großen Mausohres im Besonderen ist die Umsetzung der genannten Maßnahmen von erheblicher Bedeutung, um die geplante Bebauung der Fläche verträglich zu gestalten. Einige dieser Maßnahmen sind nicht nur für den Artenschutz relevant, sondern wirken sich gleichzeitig positiv auf das Landschaftsbild aus (z. B. Eingrünung und Durchgrünung der Fläche).





Da die Ortschaft Mersch gemäß dem PDAT ein „centre régional“ darstellt, werden Wachstums- und Entwicklungsflächen benötigt, um der gewünschten Entwicklung gerecht zu werden. Zudem wird durch die Umwidmung der Flächen M_01, M_08 (s. MoPo 2015) und M_13 von Gewerbe- zur Wohnnutzung der Anteil der Gewerbezone innerhalb der Gemeinde Mersch reduziert. Hinsichtlich des bestehenden, größeren Gewerbegebietes auf dem Mierscherbiert, wird durch weitere Ausweisungen der angrenzenden Flächen (M_15, M_16 und M17) bestrebt, gewerbliche Nutzungen in diesem Bereich zu konzentrieren. So wird zum einen eine Zerschneidung / Belastung von evtl. noch gewerbefreien Landschaftsräumen an anderer Stelle vermieden und die Nähe zu Siedlungsstrukturen (insbesondere der Ortschaft Mersch) genutzt, um Wohnen und Arbeiten evtl. vereinen zu können. Adäquate Alternativen standen auf dem Gemeindegebiet Mersch nicht zur Wahl.

Insgesamt ist die Bebauung der Fläche, auch kumulativ mit den weiteren für Gewerbebezwecke vorgesehenen Flächen M_15 und M_17, unter Durchführung der genannten Maßnahmen verträglich gestaltbar.