

# STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG PAG-PROJEKT GEMEINDE PÉTANGE

**Zusammenfassende Erklärung im Rahmen der  
Bekanntgabe der Entscheidung über die Annahme  
des Plan d'aménagement général der Gemeinde  
Pétange sowie Darstellung der  
Monitoringmaßnahmen**

gemäß Art. 10, lit. b) und c) *“Loi du 22 mai 2008  
relative à l'évaluation des incidences de certains  
plans et programmes sur l'environnement”*

---

**Auftraggeber:**

Administration Communale de Pétange  
BP 23  
L-4701 Pétange

**efor-ersa, ingénieurs-conseils**

7, rue Renert  
L-2422 Luxembourg  
Tél : 40 03 04 – 1 – Fax : 40 52 83

**In Zusammenarbeit mit**

**Espace et Paysages**  
L-4361 Esch/Alzette

**Projektleitung**

Pierre KALMES

**Verfasser**

Marcus FRIEDLEIN, Pierre KALMES,

**Datum Auftrag**

02.05.2018

**Abgabe Endbericht**

16.05.2018

**Interne Bezeichnung**

SUP-Pétange







---

## Inhaltsverzeichnis

---

Inhaltsverzeichnis.....	I
1. Aufgabenstellung und Inhalt der zusammenfassenden Erklärung nach SUP-Gesetz.....	1
2. Zusammenfassende Darstellung des SUP-Prozesses .....	2
3. Einbeziehung von Umwelterwägungen im PAG .....	3
4. Berücksichtigung des Umweltberichts, der Stellungnahmen und der Konsultationen im PAG .....	5
5. Vorgesehene Monitoringmaßnahmen .....	9





## 1. Aufgabenstellung und Inhalt der zusammenfassenden Erklärung nach SUP-Gesetz

---

Der neugefasste Plan d'aménagement général (PAG) der Gemeinde Pétange tritt mit der öffentlichen Anzeige vom 02. Mai 2018 über die am 29. März 2018 (référance 17C/007/2017) erteilte Genehmigung durch den Innenminister und der zuvor erfolgten Annahme durch den Gemeinderat in seiner Sitzung vom 24. April 2017 nunmehr in Kraft.

Gemäß Art. 10 „Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ (SUP-Gesetz) ist im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung (SUP) für das PAG-Projekt eine zusammenfassende Erklärung zu erstellen.

Die zusammenfassende Erklärung soll entsprechend lit. b) des benannten Artikels folgende Punkte darstellen:

- Einbeziehung von Umwelterwägungen in den PAG;
- Berücksichtigung des erstellten Umweltberichts;
- Berücksichtigung der abgegebenen Stellungnahmen und der geprüften Konsultationen;
- Gründe für die Wahl des angenommenen PAG, nach Abwägung mit den geprüften vernünftigen Alternativen.

Nach lit. c) sind innerhalb der zusammenfassenden Erklärung zudem die Maßnahmen, die zur Überwachung gemäß Art. 11 beschlossen wurden, darzustellen.

Eine Information über Konsultationen und die Genehmigung des PAG wird den relevanten Behörden, der Öffentlichkeit und aufgrund der erforderlichen grenzüberschreitenden Beteiligung den betroffenen Nachbarstaaten über die Homepage der Gemeinde Pétange [www.petange.lu](http://www.petange.lu) zur Verfügung gestellt. Das Plandokument, der hierzu erstellte Umweltbericht der Strategischen Umweltprüfung und dieser Bericht sind ebenfalls in ihrer vollen Form über die Homepage zugänglich.



## 2. Zusammenfassende Darstellung des SUP-Prozesses

---

Für das PAG-Projekt wurde gemäß Art. 2 „*Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*“ (SUP-Gesetz) eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchgeführt, deren Ergebnisse in Form eines Umweltberichts dokumentiert wurden. Ziel der SUP ist eine möglichst umweltverträgliche Entwicklung des Plans bei in erster Linie gleichzeitiger Erfüllung der dem PAG zugrunde liegenden Planungsziele. Im Sinne der für PAG geltenden Ziele des Umweltschutzes ist ein hohes Umweltschutzniveau sicherzustellen. Der PAG ist auf voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen hin zu untersuchen.

Gemäß Art. 4 (1) des SUP-Gesetzes wurde die SUP parallel zur Ausarbeitung und vor Annahme des PAG durchgeführt, wobei im Sinne eines iterativ-adaptiven Prozesses Rückkopplungsprozeduren zwischen den beiden Prozessen – Erarbeitung PAG-Entwurf, Umweltprüfung – stattgefunden haben. Einerseits fand ein stetiger informeller Austausch statt, andererseits flossen von Seiten der Projektbearbeitung der SUP Ergebnisse des Prüfprozesses, insbesondere in Form von Alternativvorschlägen und Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, in die Entwurfserarbeitung zum PAG ein. Im Rahmen der SUP wurden die Umweltbehörde, die Öffentlichkeit sowie weitere im Planungsprozess beteiligte Stellen konsultiert.

Im Rahmen des zu Beginn einer SUP durchzuführenden Scopings erfolgte eine Festlegung des Untersuchungsrahmens zu Umfang und Detaillierungsgrades der in den Umweltbericht aufzunehmenden Inhalte. Hierzu wurde eine vereinfachte Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) durchgeführt, deren Ergebnisse in Berichtsform zur Information und zur Möglichkeit von Stellungnahmen an die Umweltbehörde zugestellt wurde. Die zur UEP gemäß Art. 6 (3) des SUP-Gesetzes eingegangenen Stellungnahmen wurden nach Ablauf der Konsultationsfrist in das Dokument des Umweltberichts aufgenommen.

Der Umweltbericht zur SUP, der zum öffentlichen Konsultationsverfahren gemäß Art. 7 SUP-Gesetz der Umweltbehörde sowie der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wurde, bezieht sich auf die Entwurfsfassung des PAG vom 21.12.2016. Der Umweltbericht umfasst gemäß Art. 5 des SUP-Gesetzes eine Kurzdarstellung der Inhalte und Zielsetzungen des PAG, eine Darstellung der für den PAG relevanten (zentralen Leit-)Ziele des Umweltschutzes und eine Darstellung des derzeitigen Umweltzustandes. Kern der SUP ist die Beurteilung der voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen des PAG in Bezug auf dessen Umweltschutzziele. Für einzelne Planfestlegungen wurden auch Alternativen bzw. Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen entwickelt und bewertet. Des Weiteren beinhaltet der Umweltbericht Informationen über die geplanten Monitoringmaßnahmen sowie eine allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung. Der Konsultationsprozess mit Möglichkeit zu Stellungnahmen zum Umweltbericht gemäß Art. 7 des SUP-Gesetzes fand während 45 Tage zwischen April und Mai 2017 statt, wobei der Umweltbericht neben einer direkten Aussendung an relevante Stellen auch öffentlich zur Einsichtnahme in der Gemeinde ausgelegt sowie über die Homepage der Gemeinde Pétange zugänglich gemacht wurde.

Mit Bekanntgabe der Entscheidung zur durchgeführten SUP in der vorliegenden zusammenfassenden Erklärung ist die SUP zur Neufassung des PAG der Gemeinde Pétange nunmehr abgeschlossen.



### 3. Einbeziehung von Umwelterwägungen im PAG

---

Ein unmittelbarer Umweltbezug der PAG-Planung besteht bereits durch die gesetzlichen und reglementarischen Vorgaben, nach welchen die Erarbeitung eines PAG-Entwurfs zu erfolgen hat. So wird der Umwelt und ihrem Schutz schon bei der Definition der Zielsetzung eines PAG in Art. 2 *Loi du 28 juillet portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain* (PAG-Gesetz) eine wesentliche Rolle zugeschrieben. Um diese Anforderungen zu erfüllen, ist gemäß Art. 5 des PAG-Gesetzes eine vorbereitende Studie („*étude préparatoire*“) erforderlich, auf deren Grundlage der PAG entwickelt wird. Deren Inhalte sind durch das *Règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un plan d'aménagement général d'une commune* (RGD EP) vorgegeben und umfassen u.a. auch die Ermittlung bestimmter Aspekte der natürlichen und menschlichen Umwelt im Rahmen einer Bestandsaufnahme (Art. 3, Punkt 10 RGD EP). Die Bestandsaufnahme wiederum liefert die wesentlichen Grundlagen und Informationen um eine Entwicklungsstrategie für die Gemeinde festzulegen, zu deren Zielerreichung eigenständige Entwicklungskonzepte zu den drei Handlungsschwerpunkten Stadtentwicklung (Art. 9 RDG EP), Mobilität (Art. 10 RGD EP) sowie Landschafts- und Grünplanung (Art. 11 RGD EP) ausgearbeitet werden müssen. Aus der Synthese der verschiedenen Entwicklungskonzepte erfolgt letztendlich die Festlegung bauplanungsrechtlicher Ausweisungen im PAG.

Das Projekt „Neufassung des PAG der Gemeinde Pétange“ konzentriert die Bemühungen im Umweltbereich in einem eigenen Schwerpunkt. Das in diesem Rahmen ausgearbeitete „Landschaftskonzept“ stellt Entwicklungsleitlinien für „Ziele und Maßnahmen“ dar, wie den gesetzlich vorgegebenen Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vor dem Hintergrund einer bedarfsgerechten siedlungsbaulichen Entwicklung in der Gemeinde Rechnung getragen werden kann. Die sich aus dieser Konzeption ergebenden Umwelterwägungen wurden umfangreich in die Erstellung des PAG einbezogen, indem sie sich in ihren Grundzügen in Form bestimmter Festsetzungen im PAG widerspiegeln. In diesem Sinne wurden im PAG beispielsweise die Bereiche, die im Konzept für den Erhalt von Waldflächen, den Erhalt und die Aufwertung strukturreicher Gebiete im Offenland und zur Sicherung innerörtlicher Parks und Grünzüge dargestellt sind, entweder als Flächen des Außenbereichs („*zones destinées à rester libres*“) gewidmet oder aber mit einer zielkonformen Flächenwidmung, wie bspw. als Freizeitfläche („*zone de sport et de loisirs*“) versehen. Eine Kohärenz mit dem PAG zeigt sich ebenfalls für die im Landschaftskonzept dargestellten Ziele für den Erhalt und die Wiederherstellung regionaler Wildtierkorridore sowie die Aufwertung örtlicher Biotopverbundachsen, indem diese Bereich mittels geeigneter Flächennutzungsfestsetzungen von einer Bebauung freigehalten werden und somit eine Korridorfunktion erfüllen können. In ähnlicher Weise wurden Frischluftkorridore in den Siedlungskörper berücksichtigt. Mit den Darstellungen von Suchbereichen für Kompensationsmaßnahmen leistet das Landschaftskonzept zusätzlich einen Beitrag für die Umsetzung eventuell notwendiger Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, falls durch die Bebauung ein unverträglicher Eingriff in Natur und Landschaft verursacht wird. Die hierfür geeigneten Räume werden im PAG durch die Festsetzung als nicht bebaubarer Außenbereich berücksichtigt.

Der so erarbeitete PAG-Vorentwurf war dann Gegenstand der Strategischen Umweltprüfung, mit der die Umweltverträglichkeit der PAG-Planung geprüft wurde. Eine Auseinandersetzung mit Umwelterwägungen im PAG ergab sich somit mittelbar, indem bei festgestellten Konflikten Abwägungen in der Planung vorzunehmen waren. Hierzu ist die Durchführung der Umweltprüfung in die Erarbeitung zum PAG-Entwurf integriert, wodurch Möglichkeiten bestehen, dass Umweltbelange bereits frühzeitig und fortlaufend im gesamten PAG-Planungsprozess einbezogen werden können. Die Umweltprüfung umfasst die Ausarbeitung eines Umweltberichts, die Durchführung von Konsultationen, die Berücksichtigung des Umweltberichts und der



---

Ergebnisse der Konsultationen bei der Entscheidungsfindung und die mit diesem Dokument vorliegende Unterrichtung über die Entscheidung zur Annahme der Planung.

Gegenstand des Umweltberichts sind die projektbezogenen Aussagen des PAG, also solche planerischen Festlegungen, die einen Eingriff in Natur und Landschaft verursachen können, mit dem voraussichtlich erhebliche Auswirkungen verbunden sein können. Zur Ermittlung von Umweltauswirkungen wurden sowohl einzelne Planfestlegungen – wie bspw. die Ausweisung von Neubaugebieten oder Konversionsflächen – als auch in einer gesamtörtlichen Bilanz die Schutzgüter (1.) Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, (2.) Pflanzen, Tiere, Biodiversität, (3.) Boden, (4.) Wasser, (5.) Klima und Luft, (6.) Landschaft, (7.) Kultur und Sachgüter und (8.) „Sonstige“) sowie bestehende Vorbelastungen und Umweltprobleme dargestellt. Im Wesentlichen wurden die Auswirkungen durch die Planumsetzung auf die Schutzgüter beschrieben und bewertet sowie Konfliktpotenziale aufgezeigt und die jeweilige Standorteignung unter Umweltaspekten beurteilt. Die geplanten Veränderungen wurden in ihrer Eingriffsintensität bilanziert und Kompensationserfordernisse aufgezeigt. Neben Maßnahmenempfehlungen zur Vermeidung, Minderung oder zur Kompensation von Eingriffsfolgen gibt der Umweltbericht auch Maßnahmenempfehlungen für die nachgeordneten Planungs- und Ausführungsebenen.

Als Ergebnis der Strategischen Umweltprüfung wurden die ermittelten erheblichen Auswirkungen des PAG auf die Umwelt dann auch in der Planung durch die Gemeinde bei der Annahme berücksichtigt.



#### 4. Berücksichtigung des Umweltberichts, der Stellungnahmen und der Konsultationen im PAG

---

Die Ausarbeitung des Umweltberichts erfolgt zu einem zuvor festgelegten Untersuchungsrahmen, mit dem Umfang und Detaillierungsgrad der aufzunehmenden Angaben bestimmt wird. Eine entsprechende Abstimmung erfolgte auf Grundlage eines anfänglichen PAG-Vorentwurfes bis Oktober 2015. Hierzu wurde als erste Untersuchungsphase eine vereinfachte Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) durchgeführt, mit der einzelne prüfrelevante PAG-Ausweisungen identifiziert und als Untersuchungszonen räumlich abgegrenzt wurden. Für die UEP wurde ein Bericht ausgearbeitet, der am 04. April 2014 als Vorschlag zum Untersuchungsrahmen gemäß Art. 6 (3) den Behörden, deren umwelt- und gesundheitsbezogener Aufgabenbereich durch den PAG berührt wird, zur Abgabe einer Stellungnahme eingereicht wurde.

In der UEP wurde eine prognostische Ermittlung und vorläufige Bewertung der Umweltauswirkungen für insgesamt 46 projektbezogene Planfestlegungen im Sinne einer worst-case-Betrachtung auf die nach Art. 5 SUP-Gesetz vorgegebenen Schutzgüter (1.) Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, (2.) Pflanzen, Tiere, Biodiversität, (3.) Boden, (4.) Wasser, (5.) Klima und Luft, (6.) Landschaft, (7.) Kultur und Sachgüter und (8.) „Sonstige“ mittels der Methodik einer Ursache-Wirkungs-Gegenüberstellung durchgeführt. In diesem Zusammenhang wurden für die geprüften Planfestlegungen bereits auch Maßnahmen vorgeschlagen, wie aus umweltseitiger Sicht das Eintreten von erheblich negativen Auswirkungen vermieden oder auf ein unerhebliches Ausmaß vermindert werden kann. Hierbei handelt es sich bspw. um Vorschläge, auf eine Baulandausweisung von Flächen oder Teilfläche aufgrund einer hohen Bedeutung für den Natur- und Landschaftshaushalt zu verzichten. Des Weiteren wurde auch die planerische Festlegung bestimmter Auflagen empfohlen, durch die bei der Bebauung bestimmte Umweltbelange berücksichtigt werden müssen. Mit dieser Vorgehensweise wurden so insgesamt 17 Bereiche identifiziert, bei denen letztlich vorhabenbedingt erheblich negative Umweltauswirkungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten und für die deswegen in einem zweiten Schritt eine Detail- und Ergänzungsprüfung im Rahmen des Umweltberichts unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durchzuführen wäre. Im Rahmen der UEP wurde außerdem für einige Zonen, deren Ausweisung zu Beeinträchtigungen für FFH-Gebiete führen kann, sog. FFH-Screenings durchgeführt.

Am 14. Oktober 2015 wurde der Gemeinde die Stellungnahme des *Département de l'environnement* (N/Réf: 81110) zugestellt. Sonstige Stellungnahmen weiterer Behörden, deren Zuständigkeitsbereich ebenfalls betroffen sein könnte, wurden nicht ausgefertigt.

Im weiteren Verlauf der Entwurfsausarbeitungen zum neuen PAG haben sich im Zeitraum von 2011 bis 2016 aufgrund konkreter Bedarfslagen Notwendigkeiten für fünf vorgezogene PAG-Teilflächenänderungsverfahren ergeben, die eigenen Umweltprüfungen unterzogen werden mussten. Diese einzelnen Planungen sind entsprechend des Absichtungsprinzips von der SUP der Gesamtneufassung des PAG losgelöst und müssen in diesem Rahmen nicht nochmals geprüft werden. Im Rahmen der fortgeführten PAG-Entwurfserarbeitung wurden allerdings auch drei zusätzliche Flächen als Bauland vorgesehen, die bislang nicht Gegenstand der UEP waren. Für diese Zonen wurde im Januar 2017 eine Ergänzung zur UEP an das *Département de l'environnement* zur Abgabe einer zusätzlichen Stellungnahme bezüglich der Festlegung des weiteren Untersuchungsbedarfs im Umweltbericht ausgefertigt. Die Stellungnahme wurde der Gemeinde am 31. März 2017 zugestellt.

Im Rahmen der Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen wurde über die Berücksichtigung vorgebrachter Änderungs- und Ergänzungswünsche in Bezug auf die Detail- und Ergänzungsprüfung im



Umweltbericht entschieden und an den entsprechenden Stellen berücksichtigt oder begründet nicht berücksichtigt. Im Umweltbericht erfolgte die Detail- oder Ergänzungsprüfung für acht der 17 Flächen, für die in der UEP noch erheblich negative Auswirkungen auf bestimmte Schutzgutbelange prognostiziert wurden, oder nicht vollständig ausgeschlossen werden konnten. Im Falle der restlichen neun Flächen wurde zwischenzeitlich eine Änderungen oder Anpassungen in der fortgeführten PAG-Entwurfserarbeitung als Reaktion auf die bereits in der UEP unterbreiteten Maßnahmenvorschläge durchgeführt, wodurch die erwarteten negativen Auswirkungen vermieden oder auf ein nicht mehr erhebliches Ausmaß vermindert werden konnten. Für diese Flächen erfolgte eine entsprechende Dokumentation im Umweltbericht.

Die mit dem Umweltbericht dokumentierte Umweltprüfung kam für den PAG-Entwurf zum Ergebnis, dass mit der Planung voraussichtlich erheblich negative Umweltauswirkungen verbunden sind. Für alle der geprüften Planfestlegungen konnten aber Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Kompensation entwickelt werden, mit denen die Auswirkungen vermieden oder auf ein nicht mehr erhebliches Ausmaß gemindert werden können. Bei den Maßnahmen handelt es sich im Wesentlichen um folgende Sachverhalte, die im PAG berücksichtigt wurden:

- Verzicht auf die Ausweisung von Flächen als Bauland;
- Umwidmung von bestimmten Flächen mit besonderer ökologischer Bedeutung zu nicht mehr bebaubaren Flächen;
- Erhalt oder Schutz bestimmter Bereiche mit hoher Bedeutung für spezielle Schutzgüter durch Ausweisung als *zone de servitude „urbanisation“* mit einer geeigneten Zweckbestimmung;
- Vermerk von geschützten Biotopen und Lebensräumen geschützter Tierarten (Art. 17 Loi PN) sowie artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Aspekte (Art. 20 Loi PN) im PAG.

Die Darlegung der erfolgten Berücksichtigung für die acht untersuchten Flächen wird in folgender Tabelle zusammengestellt:



Fläche	Umweltbericht	Berücksichtigung im PAG
L03	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Biotop und Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baulandreduktion durch Umwidmung von Bauland zu <i>zone verdure</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„intégration paysagère“</i></li> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> </ul>
L08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„conduite électrique aérienne“</i></li> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> </ul>
P04/ P04bis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Tierarten</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„intégration paysagère“</i></li> <li>• Baulandreduktion durch Umwidmung von Bauland zu <i>zone agricole</i></li> </ul>
P07	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„intégration paysagère“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„élément naturel“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„conduite électrique aérienne“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„zone tampon“</i></li> </ul>
P08	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„zone tampon“</i></li> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> </ul>
P17	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> </ul>
R02	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Biotop und Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„intégration paysagère“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„chiriptères“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„zone tampon“</i></li> </ul>
R11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf menschliche Gesundheit</li> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Biotop und Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Vermerk von geschützten Biotopstrukturen</li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„zone tampon“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„coulée verte“</i></li> </ul>
R12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung negativer Auswirkungen auf geschützte Biotop und Tierarten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermerk von Lebensräumen mit evtl. essentieller Funktion für geschützte Tierarten</li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„coulée verte“</i></li> <li>• Festsetzung einer <i>zone de servitude „urbanisation“</i> der Kategorie <i>„chiriptères“</i></li> </ul>



---

Prinzipiell ist bei den Bewertungen im Umweltbericht zu berücksichtigen, dass sich aufgrund der abstrakten Planungsebene und des Konkretisierungsgrades des PAG die konkrete Ausprägung der Umweltauswirkungen vielfach erst im Rahmen nachfolgender Planungsebenen bzw. möglicher Genehmigungsverfahren abschließend abzeichnet.

Die Entwürfe von PAG und Umweltbericht wurden per Gemeinderatsbeschluss vom 24.04.2017 den betroffenen Behörden und der Öffentlichkeit im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gemäß Art. 7 SUP-Gesetz zugänglich gemacht. Die Beteiligung erfolgte ebenfalls grenzüberschreitend. Nach Abschluss der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die eingegangenen Stellungnahmen hinsichtlich ihrer Relevanz für das weitere Verfahren überprüft.

Die eingegangenen Anregungen und Bedenken zum PAG und zum Umweltbericht wurden dazu vollständig gesichtet. Insgesamt wurden fünf Stellungnahmen an die Gemeinde Pétange übermittelt, welche den Umweltbericht betreffen.

Substanziell inhaltlich-methodische Änderungen des Umweltberichts waren aufgrund der Stellungnahmen nicht erforderlich. Die geringe Anzahl der eingegangenen Stellungnahmen zum Umweltbericht weist auf eine überwiegende Akzeptanz hinsichtlich der in den veröffentlichten Dokumenten beschriebenen Umweltauswirkungen hin.



## 5. Vorgesehene Monitoringmaßnahmen

Gemäß Art. 11 SUP-Gesetz („*Suivi*“) sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung des PAG ergeben, zu überwachen. Zweck der Überwachung ist u.a. frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen erkennen zu können und hierdurch in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Der Schwerpunkt der Überwachung liegt auf den in der Umweltprüfung ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen. Gleichzeitig gilt es unvorhergesehenen negativen Entwicklungen ggf. entgegenzusteuern. Die Gemeinde greift für die Durchführung des Monitorings auf das im Umweltbericht gelieferte Monitoringkonzept, mit den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Überwachungsschwerpunkten zurück:

Betrifft	Konflikt / Beeinträchtigung	Bewertungsrahmen	Überwachungs- maßnahmen	Zeitpunkt Kontrolle	Zustän- digkeit
Gemeinde- gebiet	Gefahr der Beschädigung archäologischer Relevanzbereiche	Koordination mit CNRA vor Beginn von Bauarbeiten	Auflage an den Projektträger zur Abstimmung mit dem CNRA	Genehmigungs- prozedur PAP	Gemeinde Pétange, Projektträger
Flächen mit Art. 17-Biotopen	Verlust / Beeinträchtigung von Art. 17-Biotopen	Erhaltung der Biotope, die mittels einer Servitude urbanisation EN planungsrechtlich festgesetzt sind	Überprüfung der PAP's bzw. des Antrags zur Baugenehmigung  Ökologische Baubegleitung	Genehmigungs- prozedur  Bauphase	Gemeinde Pétange
Flächen mit Art. 17- Biotopen, die voraussichtlich zerstört werden	Verlust von Art. 17- Biotopen	Antrag einer Naturschutzgenehmigung bei ggf. erforderlicher Entfernung eines gesch. Biotops  Biotopbilanzierung  Ggf. Durchführung von Kompensationsmaßnahmen	  Überprüfung der Biotopbilanzierung  Überprüfung der Kompensation Überprüfung der Funktionalität	Im Rahmen der Genehmigungs- prozedur	ANF
Flächen, mit Vermerk „Indication complémentaire Mésures CEF – espèces habitats	Verlust / Beeinträchtigung von Lebensräumen geschützter Arten (Art. 20 Loi PN)	Durchführung artenschutzrechtlicher Überprüfungen	Übernahme der Überprüfungspflicht in Planungen und Planungskonzeptionen (schéma directeur)  Überprüfung von Fachgutachten	Planungsphase  Planungsphase  Genehmigungs- Prozedur	Gemeinde Pétange



Betrifft	Konflikt / Beeinträchtigung	Bewertungsrahmen	Überwachungs- maßnahmen	Zeitpunkt Kontrolle	Zustän- digkeit
			Erfordernis zur Mitteilung der Untersuchungsergebnisse an die Gemeinde Pétange  Überprüfung der Funktionalität Ggf. Nachbesserung bei Mängeln der Funktionalität	Baubegleitend	