

Strategische Umweltprüfung (SUP) zum PAG der Gemeinde Flaxweiler



Strategische Umweltprüfung (SUP) – Umweltbericht

Informationen nach Art.10 des SUP-Gesetzes vom 22. Mai 2008



LUXPLAN S.A.

Auftraggeber

AC de Flaxweiler
1, rue Berg
L-6926 Flaxweiler
Tél. : 770 204 1
Fax : 770 833



Auftragnehmer

Luxplan S.A.
85-87, Parc d'Activités Capellen
L-8303 Capellen
Tél. : 263 901
Fax : 305 609



Projektnummer	20140488-LP-ENV	
	Name	Datum
Erstellt von	Dr. Markus Quack, Dipl. Geograph	12. Oktober 2022
Geprüft von	Dr. Marco Hümann, Dipl. Umweltwissenschaftler	12. Oktober 2022

*P:\LP-SC\2014\20140488ELP_SUP_PAG_Flaxweiler\C_Documents\C2_Docs_de_Luxplan\SUP_Phase 2_Detail- und
Ergänzungsprüfung\Art10\20140488-LP-ENV_SUP PAG Flaxweiler_Art10.docx*



LUXPLAN S.A.



LUXPLAN S.A.



Inhalt

1	Kontext	3
2	Genehmigter PAG (Art. 10a).....	4
3	Berücksichtigung der Umweltbelange im neuen, genehmigten PAG (Art. 10 b).....	4
4	Monitoringmaßnahmen (Art. 10 c)	11





Tabellen

Tab. 1: Festsetzungen von Maßnahmen auf Ebene des PAG – Benennung und Beschreibung von Maßnahmen.	7
Tab. 2: Generelle Empfehlungen zu Maßnahmen der Planüberwachung bezogen auf den PAG.	13
Tab. 3: Empfehlungen von Planüberwachungsmaßnahmen bezogen auf die jeweiligen Planzonen der Gemeinde Flaxweiler, getrennt nach Ortschaften. Im Fall nicht genannter Planzonen werden keine Planüberwachungsmaßnahmen notwendig.	16





1 Kontext

Die Gemeinde Flaxweiler stellt ihren *Plan d'Aménagement Général* (PAG) auf der Basis des Gesetzes vom 19. Juli 2004 (*loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain*) neu auf. Gemäß dem Gesetz vom 22. Mai 2008¹ müssen Pläne und Programme hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) untersucht werden. Diese SUP wurde in der ersten (Umwelterheblichkeitsprüfung, UEP) sowie in der zweiten Phase (Detail- und Ergänzungsprüfung, DEP) vom Büro LUXPLAN S.A. ausgearbeitet. Die PAG-Neuaufstellung erfolgte durch das Büro Zeyen & Baumann sàrl.

Im Rahmen der von LUXPLAN durchgeführten Prüfung der mit Planumsetzung möglicherweise einhergehenden, umweltrelevanten Effekte konnten als erheblich zu bewertende Umweltimpakte mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Demnach konnte die Planung auch von Seiten des Ministeriums für Umwelt, Klima und nachhaltige Entwicklung (MECDD) als insgesamt umweltverträglich bewertet werden, weswegen das PAG-Projekt mit dem Schreiben des MECDD vom 06. Juli 2022 (*Réf. 88646*) genehmigt wurde. Die Genehmigung des Innenministeriums erfolgte mit dem Schreiben vom 16. September 2022 (*Réf. 97C/008/2020*).

Gemäß Artikel 10 des modifizierten SUP-Gesetzes findet das SUP-Verfahren durch eine entsprechende Information der Öffentlichkeit seinen Abschluss.

Art. 10. Information sur la décision

Le public ainsi que le ministre et les autres autorités ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement qui ont été entendus en leur avis en vertu des dispositions de l'article 6, paragraphe 3 sont informés de l'adoption d'un plan ou programme.

La publicité est effectuée sur support électronique et par voie de publication par extrait dans au moins quatre quotidiens imprimés et publiés au Luxembourg.

Dans ce cadre, sont mis à disposition dans un délai d'un mois à partir de la date d'adoption du plan ou programme:

- a) le plan ou le programme tel qu'il a été adopté;
- b) un exposé résumant la manière dont les considérations environnementales ont été intégrées dans le plan ou le programme et dont le rapport sur les incidences environnementales élaboré conformément aux articles 5 et 6, les observations et suggestions exprimées en vertu de l'article 7 et les résultats des consultations effectuées au titre de l'article 8 ont été pris en considération comme le prévoit l'article 9, ainsi que les raisons du choix du plan ou du programme tel qu'adopté, compte tenu des autres solutions raisonnables qui avaient été envisagées;
- c) les mesures arrêtées concernant le suivi conformément à l'article 11.

Abbildung 1: Auszug aus dem SUP-Gesetz vom 22. Mai 2008.

Das vorliegende Dokument dient diesem Zweck und beinhaltet die in Artikel 10 a) bis c) geforderten Dokumente.

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



2 Genehmigter PAG (Art. 10a)

Der genehmigte PAG ist mit seinem graphischen sowie schriftlichen Teil auf der Internet-Seite der Gemeinde Flaxweiler zu finden und dort einzusehen (www.flaxweiler.lu). Aus diesem Grunde kann in vorliegendem Fall auf eine Anlage zum Dokument verzichtet werden.

3 Berücksichtigung der Umweltbelange im neuen, genehmigten PAG (Art. 10 b)

Der PAG gehört zu Plänen und Programmen, die einer Strategischen Umweltprüfung unterzogen werden müssen. Ziel dieser Prozedur ist, bereits in einer frühen Phase der Planungen möglicherweise erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt (oder auch nur auf einzelne Schutzgüter) definieren und ausschließen zu können. Diese dient sowohl der Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit den natürlichen Ressourcen als auch der Fokussierung des Entscheidungsprozesses, da Umweltbelange bei der Priorisierung berücksichtigt werden können.

Im Rahmen der SUP wurden zahlreiche umwelt- und artenschutzrelevante Dokumente von Administrationen und Fachexperten als Grundlage der Bewertung und Ausarbeitung von effektmindernden Maßnahmen verwendet und berücksichtigt. Hierzu zählen unter anderem die folgenden Dokumente:

- TR-ENGINEERING (2001): Analyse hydraulique du reseau d'assainissement de la localité de Flaxweiler
- COL (2015): Analyse avifaunistischer Daten un Bezug zur SUP zum PAG Flaxweiler
- AGROLAB (2015): Prüfberichte Wasseranalysen Flaxweiler
- Gessner (2015) Neuaufstellung des PAG der Gemeinde Flaxweiler – Screening Fledermäuse
- Service des sites contaminés de l'Administration de l'environnement (2016): Altlastenkataster der Gemeinde Flaxweiler
- ASTA (2017): Bodenqualitätskarten (provisoire)
- CNRA (2017): Données sur le patrimoine archéologique pour PAG - Notice d'emploi
- CNRA (2017): Procédures de l'archéologie préventive dans le cadre de l'élaboration de la SUP/EES pour la refonte d'un PAG (loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement)
- MILVUS GmbH (2018): Naturschutzfachliche Stellungnahme zur Vogel- und Fledermausfauna PAG Flaxweiler



- SIDEST 82018): Stand und Prognose zu Kläranlagenkapazitäten in der Gemeinde Flaxweiler (2013-2032)
- TR-ENGINEERING (2018): Relevé et analyse hydraulique du reseau d'assainissement des localités de Beyren, Buchholz, Gostingen, Niederdonven et Oberdonven
- MILVUS GmbH (2019): Rotmilanrevierkartierung 2019 – PAG Flaxweiler

Der erste Teil des Umweltberichts zur SUP, die **Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)**, wurde von LUXPLAN S.A. ausgearbeitet und von der Gemeinde Flaxweiler am 03. Mai 2017 im Sinne des Art. 6.3 des SUP-Gesetzes beim für Umwelt zuständigen Ministerium² zur Beurteilung eingereicht. Die Gemeinde Flaxweiler erhielt den entsprechenden Avis gemäß Art. 6.3 mit dem Schreiben vom 18. Dezember 2017 (*Ref.-Nr. 88646*). In dieser Stellungnahme des Ministeriums sind Anmerkungen zur eingereichten UEP sowie Forderungen zur Ausarbeitung des zweiten Teils des Umweltberichtes (Detail- und Ergänzungsprüfung) angeführt.

Nach der weiteren Ausarbeitung des PAG-Projektes sowie der parallel dazu erstellten zweiten Phase der SUP, der **Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP)**, wurde das PAG-Projekt, wie es am 13. Dezember 2019 vom Gemeinderat gestimmt wurde (1. Vote), inkl. aller zugehörigen Dokumente von den Gemeindeverantwortlichen bei den beteiligten Ministerien zur Stellungnahme im Sinne des Art. 7.2 SUP-Gesetz eingereicht (Umweltministerium, Innenministerium). Der Avis gemäß Art. 7.2 SUP-Gesetz (*Ref.-Nr. 88646*) sowie der Avis nach Art. 5 NatSchG (ebenfalls *Ref.-Nr. 88646*) des MECDD wurden der Gemeinde mit dem Schreiben vom 12. Mai 2020 zugesandt. Der Avis des Innenministeriums folgte am 25. Januar 2021 (*Ref.-Nr. 97C/008/2020*). Die genannten Stellungnahmen enthielten Anmerkungen zur präsentierten Fortschreibung des *PAG projet* bzw. auch Forderungen, die eine erneute Adaption des Plans durch das PAG-Büro notwendig werden ließen.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden durch die ansässige Bevölkerung zudem Anfragen und Einsprüche bei der Gemeinde eingereicht. Diese wurden von den Gemeindeverantwortlichen eingehend und im Sinne einer kohärenten Planung geprüft und partiell, wenn dies möglich war, in das *PAG projet* integriert.

Zur Umsetzung der dadurch notwendigen Plananpassungen wurden in der Folge mehrere Arbeitssitzungen und Abstimmungsgespräche zwischen den Gemeindeverantwortlichen und den beteiligten Büros durchgeführt. Zudem wurde zusätzliche Abstimmungstermine mit Vertretern des *Ministère de l'Intérieur* (27. April 2021) und des MECDD (12. Mai 2021) zur Klärung finaler Fragen genutzt.

Insgesamt ergibt sich hieraus nun ein finales *PAG projet* „*vote cc 2022*“ (Stand 10. Februar 2022), welches sich punktuell von jenem Projekt unterscheidet, das am 13. Dezember 2019 durch den Gemeinderat gestimmt wurde. Aus diesem Grund wurden mit dem im Februar 2022 von LUXPLAN S.A. ausgearbeiteten Addendum jene Änderungen des neuen *PAG projet* dokumentiert und

² Zuständige Behörde war zum damaligen Zeitpunkt das *Département de l'Environnement des Ministère du Développement Durable et des Infrastructures* (MDDI-DE). Heute ist dies die *Direction (D3) des Evaluations et des Autorisations* im *Ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement Durable* (MECDD). Aus Gründen der Lesbarkeit wird die zuständige Behörde im gesamten Dokument (mit Ausnahme der Zitationen) als MECDD abgekürzt.



kommentiert, die aus Sicht der Strategischen Umweltprüfung als relevant in Bezug auf Umweltwirkungen betrachtet werden müssen.

Da durch die PAG-Neuaufstellung keine Auswirkungen auf andere Staaten zu erwarten sind, waren grenzüberschreitende Konsultationen nach Art. 8 des modifizierten SUP-Gesetzes nicht erforderlich.

Die Berücksichtigung der genannten Elemente gemäß Art. 9 des modifizierten SUP-Gesetzes ist Tab.1 zu entnehmen. Es handelt sich hier vorwiegend um artenschutzrechtliche Identifikationen nach Art. 17 und Art. 21 des Naturschutzgesetzes von 2018. Diese beziehen sich hauptsächlich auf die Kompensationsverpflichtung bei Verlust von geschützten Biotopen oder Habitaten geschützter Arten sowie auf die verschiedenen Verbotstatbestände betreffend geschützter Tiere und Pflanzen. Außerdem wurden Zones de Servitude „Urbanisation“ unterschiedlicher Definition ausgearbeitet, die ebenfalls dazu beitragen potentiellen Effekte durch die PAG-Neuaufstellung zu vermeiden oder zu mindern.

Durch die im neuen PAG fixierten Maßnahmen und Identifikationen wird eine generelle Verträglichkeit der Planungen gegenüber den betrachteten Schutzgütern, den Schutzgebieten, deren Schutzziele, Zielarten und Habitaten erreicht.





Tab. 1: Festsetzungen von Maßnahmen auf Ebene des PAG – Benennung und Beschreibung von Maßnahmen.

Zone	ZAD	ZSU	Identifikation NatSchG Art.	Benennung und Beschreibung der flächenspezifisch notwendigen Maßnahmen	Benennung und Beschreibung weiterer Maßnahmen
Beyren					
B_01	nein	CE	17	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1)	Kompensation Biotopverlust, Beachtung der Auflagen der Trinkwasserschutzzone "Forage Doudboesch" (Abstimmung mit der AGE), Verbot geothermischer Bohrungen, Abstimmung mit CNRA (Zone orange)
B_02	ja	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U2), Quartierkontrolle (Rotmilanhorst; evtl. Bauzeitenbeschränkung, alternativ ggf. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie)	Beachtung der Auflagen des <i>Secteur protégé environnement construit</i> , Kompensation Biotopverlust, Beachtung der Auflagen der Trinkwasserschutzzone "Forage Doudboesch" (Abstimmung mit der AGE), Verbot geothermischer Bohrungen, Abstimmung mit CNRA (Zone beige), <i>construction à conserver</i> (Abstimmung AC)
B_03	nein	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U2), Quartierkontrolle (Bäume)	Kompensation Biotopverlust, Beachtung der Auflagen der Trinkwasserschutzzone "Forage Doudboesch" (Abstimmung mit der AGE), Verbot geothermischer Bohrungen, Abstimmung mit CNRA (Zone orange)
B_04	ja	IP, IP-j	-	Respektieren der ZSU	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (Zone beige)
B_06	ja	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume)	Kompensation Biotopverlust, Beachtung der Auflagen der Trinkwasserschutzzone "Forage Doudboesch" (Abstimmung mit der AGE), Verbot geothermischer Bohrungen, Abstimmung mit CNRA (Zone orange)
B_07	teilw.	T	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U2), Quartierkontrolle (Rotmilanhorst; evtl. Bauzeitenbeschränkung, alternativ ggf. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie)	Beachtung der Auflagen der Trinkwasserschutzzone "Forage Doudboesch" (Abstimmung mit der AGE), Verbot geothermischer Bohrungen
B_08	ja	IP, IP-j	17 & 21	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1), Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	ggf. Verlegung der Mittelspannungsleitung, Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (Zone orange)





Zone	ZAD	ZSU	Identifikation NatSchG Art.	Benennung und Beschreibung der flächenspezifisch notwendigen Maßnahmen	Benennung und Beschreibung weiterer Maßnahmen
Flaxweiler					
F_01	nein	IP	17 & 21	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle	ggf. Verlegung der Mittelspannungsleitung, passive Lärminderungsmaßnahmen, Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
F_03	nein	IP-j, EN	-	Respektieren der ZSU	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
F_04	nein	-	-	-	passive Lärminderungsmaßnahmen, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
F_05	ja	EN	-	Respektieren der ZSU	passive Lärminderungsmaßnahmen, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
F_06	nein	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	ggf. Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE)
F_07	nein	-	-	-	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
Gostingen					
G_03	nein	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Berücksichtigung von Grünkorridoren, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
G_04	nein	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume)	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), <i>petit patrimoine à conserver</i> (Abstimmung AC), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
G_05	nein	EN	17	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1)	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
G_06	ja	-	-	-	Hochwasserschutz (Abstimmung mit AGE), Kompensation Biotopverlust, Retentionsvolumen (Abstimmung mit der AGE), Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE)





Zone	ZAD	ZSU	Identifikation NatSchG Art.	Benennung und Beschreibung der flächenspezifisch notwendigen Maßnahmen	Benennung und Beschreibung weiterer Maßnahmen
Gostingen					
G_07	ja	CE	21	Respektieren der ZSU, Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
G_08	ja	-	21	Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Hochwasserschutz (Abstimmung mit AGE), Kompensation Biotopverlust, Retentionsvolumen (Abstimmung mit der AGE), Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
G_09	ja	-	21	Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
G_11	nein	-	-	-	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE)
G_14	nein	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Trockenmauer; evtl. Bauzeitenbeschränkung, alternativ ggf. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie)	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
Niederdonven					
N_02	nein	-	21	Quartierkontrolle (Einzelbaum)	Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE)
N_03	ja	IP, EN	17 & 21	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume) bzw. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
N_04	nein	-	21	Quartierkontrolle (Bäume)	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
N_05	ja	-	21	Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
N_07	nein	CE	-	Respektieren der ZSU	Abklärung Altlastenverdacht, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)





Zone	ZAD	ZSU	Identifikation NatSchG Art.	Benennung und Beschreibung der flächenspezifisch notwendigen Maßnahmen	Benennung und Beschreibung weiterer Maßnahmen
Oberdonven					
O_01	ja	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume und Gebäude; alternativ ggf. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie)	Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
O_02	nein	-	-	-	Vermeidung der Beeinträchtigung des Fließgewässers, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE)
O_03	nein	IP-j	17 & 21	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume und Gebäude)	Beachtung der Auflagen des <i>Secteur protégé environnement construit</i> , Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>), <i>petit patrimoine à conserver</i> (Abstimmung AC)
O_04	nein	-	21	Quartierkontrolle (Gebäude)	Beachtung der Auflagen des <i>Secteur protégé environnement construit</i> , Abschirmung der Zone gegenüber dem Auwaldbereich (Beleuchtungskonzept), Vermeidung der Beeinträchtigung des Fließgewässers, Retentionsvolumen (Abstimmung mit der AGE), Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
O_06	nein	IP	17 & 21	Respektieren der ZSU, Kompensation Habitatverlust (U1), Quartierkontrolle (Bäume und Gebäude) bzw. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	ggf. Beachtung der Auflagen der AEV (Lärmkontingentierung etc.), Kompensation Biotopverlust, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone orange</i>)
O_07	ja	-	17 & 21	Kompensation Habitatverlust (U1), Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie	Beachtung der Auflagen des <i>Secteur protégé environnement construit</i> , Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)
O_08	ja	-	21	Quartierkontrolle (Bäume und Gebäude; alternativ ggf. Durchführung einer freilandökologischen Detailstudie)	Vermeidung der Beeinträchtigung des Fließgewässers, Einschränkungen für geothermischer Bohrungen (Abstimmung mit der AGE), Abstimmung mit CNRA (<i>Zone beige</i>)





4 Monitoringmaßnahmen (Art. 10 c)

Da im Rahmen des vorliegenden PAG-Projektes für verschiedene SUP-Prüfflächen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen reglementarisch festgeschrieben wurden (z.B. Flächenidentifikationen gemäß Art. 17 und Art. 21 NatSchG, *Zones des servitudes „urbanisation“*), bedarf es einer zeitlich nachgeordneten Planüberwachung (Monitoring). Die folgenden Ausführungen beschreiben dabei den Nutzen und die Notwendigkeit solcher Suivi-Maßnahmen. In den daran anschließenden tabellarischen Darstellungen sind die prüfflächenbezogenen umzusetzenden Maßnahmen definiert und die jeweiligen Akteure benannt.

Im Rahmen der Umweltüberwachung sollte einerseits auf unvorhergesehene, negative Umweltauswirkungen geachtet werden und andererseits die Wirksamkeit der vorgesehenen Untersuchungen und Kompensationsmaßnahmen sichergestellt werden.

Konkrete Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der *Plans directeurs* bzw. der jeweiligen *Plans d'aménagements particuliers* (PAP) festzulegen. Diese können aufgrund des größeren Detaillierungsgrades über die grundsätzlichen Vorschläge auf PAG- bzw. SUP-Ebene hinausgehen oder anders ausfallen.

Die Einhaltung der Umweltbestimmungen und die Umweltüberwachung liegen generell im öffentlichen Interesse, sodass die Planüberwachung im Allgemeinen von Seiten der Gemeindeverantwortlichen stattfindet. Ein überwachendes Monitoring sollte der Zielvorstellung entsprechend in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden oder aber zu besonderen Zeitpunkten, die für die jeweiligen Maßnahmen spezifisch festgelegt werden müssen. Hierbei ist zu unterscheiden, ob sich die notwendige Planüberwachung auf eine einzelne Maßnahme bezieht (maßnahmenbezogenes Monitoring) oder aber, ob die Maßnahme auf eine bestimmte (Tier/Pflanzen)Art und/oder deren Population bezogen ist (populationsbezogenes Monitoring). Ersteres bezieht sich zumeist auf Bepflanzungsmaßnahmen oder Einzelmaßnahmen zum Artenschutz, in deren Fall lediglich eine oder wenige zusätzliche Kontrollen erfolgen und die in der Regel lediglich die Überprüfung der ordnungsgemäßen Maßnahmenumsetzung zum Inhalt haben. Ein populationsbezogenes Monitoring wird zumeist dann notwendig, wenn CEF-Maßnahmen zum funktionserhaltenden Ausgleich (Kompensation) umzusetzen sind. Ob die betroffene Art die neue Lebensstätte annimmt und ob die Maßnahme zweifelsfrei als erfolgreich bewertet werden kann, ist um ein Vielfaches aufwendiger. Der verantwortliche Projektträger muss sich hier der möglichen Folgekosten bewusst sein und abwägen, ob sich die Planung unter diesen Voraussetzungen überhaupt lohnt.

Für die Gemeinde als Planungsträger des PAG ist es sinnvoll und auch empfehlenswert, die notwendigen Monitoring-Arbeiten und deren Planung an ein entsprechend qualifiziertes Planungsbüro oder eine hierzu geeignete Einrichtung, wie etwa eine biologische Station, zu vergeben.

Die Gemeinde Flaxweiler ist an die biologische Station SIAS angegliedert. Die Projekte, Arbeiten und Leistungen des SIAS könnten sinnvoll in das Monitoring zu den notwendigen umwelt- und artenschutzrechtlichen Auflagen, die auf PAG-Ebene definiert wurden, eingebunden werden. In diesem Sinne wird in genereller Weise empfohlen, ein Monitoring-Gesamtkonzept zu entwickeln, in dem die Umsetzung notwendiger Maßnahmen geplant und eine adäquate Kontrolle ermöglicht wird.





Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass sich die notwendigen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder Ausgleich des jeweiligen Eingriffes im Falle verschiedener Planzonen erst auf Grundlage tiefergehender Untersuchungen ableiten lassen. Solange diese nicht hinreichend genau geklärt sind, können die entsprechenden Maßnahmen auch nicht in einem Monitoring-Konzept berücksichtigt werden. Dennoch ermöglicht ein kohärentes Monitoring-Konzept, dass sich die Monitoring-Tätigkeiten unter Federführung der Gemeinde, der Planung und Kontrolle durch den SIAS oder durch ein akkreditiertes Büro und die Durchführungen der Maßnahmen selbst durch weitere Spezialisten kombinieren lassen, sodass zu jeder Zeit sicher abgeklärt ist, dass die festgelegten Planungsziele auch mit hoher Wahrscheinlichkeit erreicht werden können.

Dies ist insbesondere dann von großer Bedeutung, wenn die Plan- und Maßnahmenumsetzungen durch Dritte (Promoteure) erfolgen sollen. Hier ist es vor allem aus Sicht des Arten- und Naturschutzes als überaus positiv anzusehen, wenn eine unabhängige Stelle die artenschutzrechtlichen Forderungen und deren Umsetzung kontrolliert. In diesem Kontext ist anzumerken, dass die Gemeinde im Falle großer Planflächen, die mit einer Vielzahl von Flächeneigentümern verbunden sind, besser selbst als PAP-ausführendes Organ auftritt, da damit potentiellen Konflikten vorgebeugt werden kann und Fragestellungen etwaiger Kompensationsverpflichtungen einfacher abgewickelt werden können.

Im Folgenden sollen nun Empfehlungen zu generellen Monitoring-Maßnahmen aufgezeigt werden, die in Tab. 2 nach Schutzgütern aufgesplittet sind. In der darauffolgenden Tab. 3 werden dann die vorgeschlagenen Maßnahmen spezifisch für jede SUP-Prüffläche tabellarisch dargestellt. Im Fall nicht genannter Planzonen werden keine Planüberwachungsmaßnahmen notwendig



Tab. 2: Generelle Empfehlungen zu Maßnahmen der Planüberwachung bezogen auf den PAG.

Indikator	Beeinträchtigung	Bewertungsgrundlage	Maßnahme	Akteur, Zuständigkeit
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen				
ZSU „CE“ (<i>cours d'eau</i>); Überschwemmungsbereich	Gesundheitsgefährdung	Hochwasserrisiko- managementplan	Absprache mit der AGE erforderlich. Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Planung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
ZSU „EL“ (<i>entrée de localité</i>); Schutzabstand	Gesundheitsgefährdung / Verkehrsgefährdung	Ortseingangssituation	Ggf. Absprache mit der P&Ch erforderlich. Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Planung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
ZSU „T“ (<i>zone tampon</i>); Schutzabstand	Gesundheitsgefährdung	Biotopkataster, diverse weitere Informationen	Absprache mit der ANF erforderlich. Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Planung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt				
ZSU „EN“ (<i>élément naturel</i>); Erhalt von Grünstrukturen	Verlust von Art. 17-Biotopen	Biotopkataster	Erhalt von Grünstrukturen, für die ein ökologischer Mehrwert angenommen wird. Kontrolle der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Planung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Flächen mit Art. 17-Biotopen	Verlust von Art. 17-Biotopen	Biotopkataster	Erhalt der Biotope, die mit Art. 17-Kennzeichnung versehen sind. Kompensation der ggf. überplanten Art. 17-Biotope. Kontrolle der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen	Projektträger, Genehmigungsbehörde





Indikator	Beeinträchtigung	Bewertungsgrundlage	Maßnahme	Akteur, Zuständigkeit
Flächen mit Identifikation von Art. 17- Habitaten	Verlust von Lebensräumen geschützter Arten	Potentialabschätzung bzw. Detailstudie	Kompensation von Habitaten geschützter Arten (auch im Rahmen des Vorsorgeprinzips) Kontrolle der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Flächen mit Identifikation gemäß Art. 21	Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verlust essentieller Jagdhabitats geschützter Arten)	Potentialabschätzung bzw. Detailstudie	Durchführung der detaillierten artenschutzrechtlichen Überprüfung. Definition und Umsetzung nachweislich geeigneter Maßnahmen in Abhängigkeit von den Ergebnissen der Feldstudie. Kontrolle der Umsetzung und Wirksamkeit der Maßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Boden				
-	-	-	-	-
Wasser				
Kapazitäten Kläranlagen	Überlastung der Kläranlage	Informationen Syndikate bzw. AGE	Überwachung und Entwicklung der Kapazitäten Zeitpunkt: Planungsphase sowie regelmäßig nach der Planumsetzung	Genehmigungsbehörde
Trinkwasserschutzzone	Lage der Gemeinde teilweise innerhalb einer provisorischen Trinkwasserschutzzone	Informationen AGE	Absprache mit der AGE erforderlich. Kontrolle der Umsetzung erforderlicher Maßnahmen. Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung.	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Klima				
Frischluftleitbahnen	Veränderung der natürlichen Luftströmungen	Klimafunktionskarten	Offenhalten von Leitbahnen der lokalen Luftströmungen, kein Querverbau Zeitpunkt: Planungsphase	Projektträger, Genehmigungsbehörde





Indikator	Beeinträchtigung	Bewertungsgrundlage	Maßnahme	Akteur, Zuständigkeit
Landschaft				
ZSU „IP“ und ZSU „IP-j“, Landschaftsbild	Nachteilige Beeinflussung der natürlichen Sichtbeziehungen sowie Schönheit und Eigenart der Landschaft	-	Landschaftliche Integration neuer Siedlungselemente durch einheimische und standortgerechte Bepflanzung Kontrolle der Bepflanzung Zeitpunkt: Planungsphase sowie nach der Umsetzung der Pflanzungen.	Projektträger
Kultur- und Sachgüter				
zone orange / zone rouge (INRA)	Verlust von Kultur- und Sachgütern	Informationen INRA	Koordination mit INRA Ggfs. archäologische Stichprobenuntersuchungen Sicherung von archäologischen Funden Zeitpunkt: Planungsphase	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Baudenkmäler (INPA)	Verlust von Kultur- und Sachgütern	Informationen INPA	Koordination mit INPA Sicherung von erhaltenswerten Gebäuden Zeitpunkt: Planungsphase	Projektträger, Genehmigungsbehörde
Secteurs protégés d'intérêt communal	Verlust von Kultur- und Sachgütern	Informationen INPA	Koordination mit INPA Sicherung von erhaltenswerten Gebäuden Zeitpunkt: Planungsphase	Projektträger, Genehmigungsbehörde





Tab. 3: Empfehlungen von Planüberwachungsmaßnahmen bezogen auf die jeweiligen Planzonen der Gemeinde Flaxweiler, getrennt nach Ortschaften. Im Fall nicht genannter Planzonen werden keine Planüberwachungsmaßnahmen notwendig.

Planzone	Maßnahme	Monitoring-Art	Zeitpunkt, Häufigkeit, Dauer	Akteur, Zuständigkeit
Beyren				
B_01	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_02	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_03	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_04	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_06	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_07	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
B_08	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde



Planzone	Maßnahme	Monitoring-Art	Zeitpunkt, Häufigkeit, Dauer	Akteur, Zuständigkeit
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
Flaxweiler				
F_01	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
F_03	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
F_05	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
F_06	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
Gostingen				
G_03	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_04	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_05	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde





Planzone	Maßnahme	Monitoring-Art	Zeitpunkt, Häufigkeit, Dauer	Akteur, Zuständigkeit
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_07	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_08	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_09	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
G_14	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
Niederdonven				
N_02	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
N_03	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 Jahre	Projektträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
N_04	Kompensationsmaßnahmen gemäß	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto,	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5	Projektträger, ggfs. Studienbüro,





Planzone	Maßnahme	Monitoring-Art	Zeitpunkt, Häufigkeit, Dauer	Akteur, Zuständigkeit
	Art. 17 und/oder 21	Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Genehmigungsbehörde
N_05	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
N_07	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
Oberdonven				
O_01	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
O_03	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
O_04	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
O_06	ZSU	Maßnahmenbezogenes Monitoring Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Planungsphase sowie nach Umsetzung der Baumaßnahmen	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde
O_07	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde





Planzone	Maßnahme	Monitoring-Art	Zeitpunkt, Häufigkeit, Dauer	Akteur, Zuständigkeit
O_08	Kompensationsmaßnahmen gemäß Art. 17 und/oder 21	Maßnahmenbezogenes Monitoring, Kontrolle der Kompensationszahlung ins Ökokonto, Kontrolle der Umsetzung der entsprechenden Maßnahmen	Zahlungskontrolle vor Baubeginn, nach der Umsetzung von pot. Kompensationsmaßnahmen, jährliche Kontrolle in den ersten 5 Jahren, Festlegung der Dauer der Maßnahmen auf mind. 25 J.	Projekträger, ggfs. Studienbüro, Genehmigungsbehörde

