



Commune de Kayl

**Strategische Umweltprüfung zum
Plan d'Aménagement Général (PAG)**

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

31. Mai 2018



Zeyen+Baumann sàrl
9, rue de Steinsel
L-7254 Bereldange

T +352 33 02 04
F +352 33 28 86
www.zeyenbaumann.lu

Inhalt

	Seite
1 Informationen nach Art. 10 des SUP-Gesetzes	1
2 Zusammenfassende Darstellung des SUP-Prozesses	2
3 Integration von Umweltbelangen im PAG	3
4 Berücksichtigung des Umweltberichtes, der ministeriellen Stellungnahmen und der Konsultationen im Rahmen des PAG	5
5 Monitoring	10
6 Gründe für die Wahl des in seiner Endfassung gestimmten PAG	17

1 Informationen nach Art. 10 des SUP-Gesetzes

Parallel zur Aufstellung des neuen PAG für die Gemeinde Kayl wurde eine zweiphasige Strategische Umweltprüfung durchgeführt (im Folgenden als SUP bezeichnet). Diese besteht aus einer Umwelt-Erheblichkeitsprüfung (im Folgenden als UEP bezeichnet) und dem darauf aufbauenden Umweltbericht (auch als Detail- und Ergänzungsprüfung bezeichnet). Mit dieser SUP wurden frühzeitig die möglichen Umweltauswirkungen der Planung beschrieben und bewertet sowie die zur Vermeidung und Kompensation von erheblichen Auswirkungen möglichen Maßnahmen ermittelt. Ziel der SUP ist es, in enger Abstimmung mit allen an der Planung Beteiligten die Umweltaspekte bereits frühzeitig im Laufe der Planerstellung umfassend zu berücksichtigen

Mit der Genehmigung durch den Innenminister am 4. Mai 2018 (eingegangen am 16. Mai 2018), der Genehmigung durch den Umweltminister vom 24. November 2017 und dem vorher erfolgten Gemeinderatsbeschluss vom 17. Oktober 2017 tritt der neue Plan d'aménagement général (PAG) der Gemeinde Kayl mit der öffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Im Rahmen der zum PAG durchgeführten Strategischen Umweltprüfung (SUP) wird auf der Grundlage von Art. 10-11 des „*Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*“ als Abschluss des SUP-Verfahrens eine zusammenfassende Erklärung aufgestellt und veröffentlicht. Die Erklärung umfasst nach den Absätzen 10 a-c die folgenden Informationen:

Art. 10 a): Der genehmigte Plan ist auf der Internet-Seite der Gemeinde Kayl einsehbar (www.kayl.lu)

Art. 10 b): Zusammenfassende Darstellung und Begründung, wie die Umweltaspekte betreffenden Reklamationen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung, die Hinweise aus dem Avis des MDDI und die Ergebnisse aus dem Umweltbericht der SUP in der PAG-Planung berücksichtigt wurden.

Der südöstliche Teil des Gemeindegebietes liegt unmittelbar an der französischen Staatsgrenze; er ist auf Luxemburger Seite als Natura-2000-Schutzgebiet und als nationales Schutzgebiet ausgewiesen. Dieser Status wird auch im neuen PAG unverändert beibehalten. Eine grenzüberschreitende Beteiligung nach Art. 8 des SUP-Gesetzes war daher nicht erforderlich.

Art. 10 c): Darstellung der Monitoring-Maßnahmen, die nach Art. 11 des Gesetzes erforderlich sind.

2 Zusammenfassende Darstellung des SUP-Prozesses

Der PAG gehört zu den Plänen und Programmen, die gemäß Artikel 2 des des „*Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*“ einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) unterzogen werden müssen. Ziel der SUP ist es, Umweltbelange bereits möglichst frühzeitig in die Planung mit einzubeziehen und eine möglichst umweltverträgliche Konzeption des Planes sicher zu stellen.

Die SUP ist als zweiphasiges Verfahren aufgebaut. In einem ersten Planungsschritt wurde die Gesamtheit aller Plandarstellungen des PAG in der Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) auf ihre potentiellen Umweltauswirkungen geprüft. Diejenigen Flächen, bei denen erhebliche Umweltauswirkungen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, wurden in einer zweiten Planungsphase, dem Umweltbericht bzw. der Detail- und Ergänzungsprüfung vertieft untersucht. In diesem Rahmen wurden auch die Möglichkeiten und Erfordernisse für Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationserfordernisse untersucht.

Mit der Bearbeitung der SUP wurde im Mai 2011 begonnen. Im Verlauf des Verfahrens wurden daraufhin folgende Schritte durchgeführt:

- Abgabe der UEP im März 2012 zur Stellungnahme des Umweltministeriums nach Art. 6.3. des Gesetzes zur Strategischen Umweltprüfung vom 22. Mai 2008
- Ergänzung der Planunterlagen um Screenings zu den Artengruppen der Fledermäuse im Oktober 2013 und der Avifauna im November 2013
- Einreichung des Screening-Dokumentes zur FFH-Verträglichkeit im Februar 2014
- Stellungnahmen zum Ausmaß und Untersuchungsumfang des Umweltberichtes des MDDI im Mai 2014 und der Administration de la Gestion de l'Eau im August 2014
- Vorlage des Umweltberichtes zur Stellungnahme des Umweltministers nach Art. 7.2 SUP-Gesetz im Oktober 2016
- Erster Avis des Umweltministers zum Umweltbericht nach Art. 7.2 SUP-Gesetz vom 21. Februar 2017
- Öffentliche Bekanntmachung und Auslage des Umweltberichtes vom 26. März bis 24. April 2017
- Öffentliche Vorstellung und Diskussion des Umweltberichtes am 5. April 2017
- Zweiter Avis des Umweltministers zum Umweltbericht und zum PAG-projet nach Art. 7.2 SUP-Gesetz vom 16. Juni 2017 (eingegangen am 26. Juni 2017)
- Beschluss des Gemeinderates zur Annahme des aufgrund der eingegangenen Avis und Reklamationen geänderten PAG im Oktober 2017
- Genehmigung des Umweltministers nach Art. 5 des *loi modifiée du 19. Janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles* am 24. November 2017
- Genehmigung des Innenministers am 4. Mai 2018 (eingegangen am 16. Mai 2018)

3 Integration von Umweltbelangen im PAG

Planungsstrategie zur Begrenzung des Flächenverbrauchs

Nicht vermeidbare Auswirkungen entstehen durch den PAG für das Schutzgut Boden und seine Funktionen durch die Flächenumwidmung von vorher unbebauten, meist landwirtschaftlich genutzten Böden. Um die Auswirkungen dieses Flächenverbrauches landesweit zu steuern, wurde für jede Gemeinde ein Grenzwert für den maximal zulässigen Flächenverbrauch im PAG festgelegt. Für die Gemeinde Kayl wurde dieser Wert durch das MDDI auf ca. 43 ha für den zulässigen Flächenverbrauch in den nächst 12 Jahren ab Gültigkeit des neuen PAG festgelegt. Dieser Wert darf von den dargestellten Flächen zur Deckung des prognostizierten Wohnbauflächenbedarfes nicht überschritten werden. Hierin nicht einbezogen sind die innerhalb der bestehenden Bebauung liegenden kleinen Baulücken, die bereits beidseitig von vorhandenen Gebäuden umgeben sind, sowie aktuell bereits bebaute und versiegelte Flächen, die zur Umnutzung vorgesehen sind.

Um den Ortskern von Kayl zu stärken und eine Verstärkung der innerörtlichen Verkehrsbelastung durch neue Wohnbauflächen möglichst gering zu halten, hat die Gemeinde die Ausweisung eines großen Wohn- und Mischgebietes am nördlichen Ortsrand von Kayl beschlossen. Die Fläche bietet gegenüber den anderen untersuchten Standorten für großflächigen Wohnungsbau den Vorteil, dass neu entstehende Verkehrsmengen unmittelbar am Ortsrand von Kayl abgefangen werden können und so eine weitere Belastung der innerörtlichen Straßen und anderer bestehender Wohngebiete effektiv vermieden werden kann. Ein großer Teil dieses geplanten Wohngebietes liegt in der heutigen Zone agricole und wird neu in den PAG aufgenommen.

Weiterhin soll im südlichen Teil der Gemeinde zwischen Tétange und Rumelange eine derzeit in der Zone agricole liegende Fläche mit bereits vorhandener Wohnbebauung in den PAG aufgenommen werden. Hier ist der Bau einer regulären Erschließungsstraße für die bestehenden Häuser und die Ergänzung um eine weitere gegenüberliegende Gebäudezeile geplant.

Die im bestehenden rechtskräftigen Bebauungsplan dargestellten Baugebiete haben zusammen eine Größe von ca. 45 ha. Die beiden neu in den PAG aufgenommenen, vorher in der Zone agricole liegenden Flächen haben eine Größe von ca. 19,5 ha. Wenn alle diese Flächen vollständig in die Fortschreibung des PAG übernommen würden, läge der durch den PAG ausgelöste Flächenverbrauch bei ca. 64,5 ha und wäre mit dem festgelegten Grenzwert von 43,5 ha nicht konform. Es ist daher erforderlich, zugunsten des von der Gemeinde bevorzugten Entwicklungsbereiches im Norden von Kayl einen Flächenanteil von ca. 21 ha aus dem bisherigen rechtsgültigen PAG zurückzunehmen.

Zur Auswahl der hierfür in Frage kommenden Flächen wurden auf der Grundlage der SUP vorrangig diejenigen Bereiche vorgeschlagen, die mit besonders erheblichen kumulativen Auswirkungen auf Schutzgebiete, Gewässer oder andere Umweltschutzgüter verbunden sind, bei denen Probleme mit der Erschließbarkeit bestehen und die mit einer starken Zunahme der Verkehrsmengen auf bereits jetzt schon stark belasteten Straßen oder in bestehenden Wohnsiedlungen verbunden wären. Eine Flächenrücknahme in dieser Größenordnung ist zwingend erforderlich, um den vorgegebenen Grenzwert für den Flächenverbrauch insgesamt nicht zu überschreiten.

Gleichzeitig werden durch die letztendlich ausgewählten Flächen erhebliche Planauswirkungen des PAG auf Schutzgebiete, Umwelt, Mensch und Landschaft besonders effektiv verringert, wodurch sich auch der vom PAG ausgelöste Kompensationsbedarf erheblich reduziert.

Nicht mit erheblichen Auswirkungen verbundene Untersuchungsflächen

Bei der Beurteilung der bereits im rechtsgültigen PAG bestehenden und der neu hinzugenommenen Flächendarstellungen hat sich in der ersten Phase der Strategischen Umweltprüfung – der Umwelterheblichkeitsprüfung – herausgestellt, dass 26 der untersuchten Flächen mit geringen bis mittleren Umweltauswirkungen umsetzbar sind. Für die Flächen mit mittleren Auswirkungen wurden bereits auf der Planungsebene der Umwelt-Erheblichkeitsprüfung Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen beschrieben, mit denen die Umweltverträglichkeit der Planung sichergestellt werden kann. Diese Flächen konnten ohne weitere Untersuchungen direkt in den PAG übernommen werden und werden im Umweltbericht nicht mehr weiter behandelt.

Plandarstellungen mit erheblichen Umweltauswirkungen

Für 13 der in der UEP untersuchten Flächen hat sich herausgestellt, dass diese mit erheblichen, zum Teil kaum ausgleichbaren Eingriffen verbunden sein können bzw. eine Bebauung im Widerspruch zu Schutzgebietsausweisungen und artenschutzrechtlichen Belangen steht. 4 der untersuchten Flächen mit besonders starken Auswirkungen auf Schutzgebiete, Umwelt und Landschaftsbild wurden daraufhin als Konsequenz aus der Umwelterheblichkeitsprüfung nicht weiter im PAG verfolgt.

Für die übrigen sieben Flächen mit erheblichen Eingriffen und zwei Baulücken wurde in der 2. Planungsphase der SUP – dem hier vorliegenden Umweltbericht – eine vertiefte Prüfung der Auswirkungen auf Umwelt, Mensch und Landschaft durchgeführt. Es handelt sich hierbei um Flächendarstellungen, die direkt oder indirekt in Natura-2000-Schutzgebiete eingreifen, auf denen geschützte Biotoptypen oder Lebensräume geschützter Tierarten vorhanden sind, die im Einzugsbereich von Gewässerläufen liegen oder die eine besondere Bedeutung für die Klimafunktion haben.

Verträglichkeit mit Schutzgebieten und speziellen artenschutzrechtlichen Bestimmungen

Die im PAG dargestellten Bauflächen müssen vereinbar sein mit den Vorgaben und Zielen bestehender und geplanter Schutzgebiete und den weiteren, auf der gesamten Gemeindefläche auch außerhalb der Schutzgebiete geltenden speziellen artenschutzrechtlichen Bestimmungen der FFH-Richtlinie, die in der nationalen Gesetzgebung in den Artikeln 17, 20 und 28 des Naturschutzgesetzes festgelegt sind.

Um die Planverträglichkeit für diese Aspekte herzustellen, hat sich die Rücknahme von 4 geprüften Flächendarstellungen als erforderlich erwiesen, die bereits nach der ersten Planungsphase durchgeführt wurde. Auf einer der im PAG verbleibenden Flächen ist die Bebauung im Einzugsbereich eines Schutzgebietes möglich, indem für die entstehenden Eingriffe eine vorgezogene Kompensationsmaßnahme (CEF-Maßnahme) durchgeführt wird.

4 Berücksichtigung des Umweltberichtes, der ministeriellen Stellungnahmen und der Konsultationen im Rahmen des PAG

Bestandteil der Strategischen Umweltprüfung ist die Erarbeitung geeigneter Maßnahmen, mit denen die vom PAG verursachten Umweltauswirkungen möglichst vermieden oder zumindest verringert oder kompensiert werden können. Die jeweils möglichen Maßnahmen werden für die mit hohen oder sehr hohen Auswirkungen verbundene Flächen in den einzelnen Detailuntersuchungen des Umweltberichtes dargestellt. Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für Flächen mit geringen bis mittleren Umweltauswirkungen wurden bereits in der Umwelterheblichkeitsprüfung (Phase 1) ermittelt.

Es handelt sich hierbei vorwiegend um die Identifikation von geschützten Biotoptypen und Lebensräumen geschützter Arten nach den Artikeln 17, 20 und 28 des nationalen Naturschutzgesetzes und um die Umsetzung der Vorgaben aus dem allgemeinen europäischen Artenschutzrecht, der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie. Darüber hinaus werden Hinweise zu Flächen mit Altlastenverdacht, Lärmbelastungen, Stromleitungen und Risiken bezüglich Wasserhaushalt und Bodenstabilität gegeben.

Zur Festlegung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden im PAG die „Zones de Servitude Urbanisation“ nach Art. 31 des „Règlement Grand-Ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune“ eingesetzt, die als Zone superposée eingetragen werden. Planerische Inhalte der einzelnen dargestellten Zonen werden in der Partie écrite zum PAG erläutert.

In den Tabellen auf den folgenden Seiten sind die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zusammengefasst dargestellt

Nr.	SUP-Auswirkungen	Betroffene Schutzgüter	Art der Maßnahmen	Partie graphique	Hinweise und Vorschläge für die partie écrite
1	Mittel	Landschaftsbild ; Lage am Ortseingang	Landschaftliche Einbindung des nördlichen und westlichen Ortsrandes	IP	Der Ortsrandsituation angemessene Gebäudegestaltung: Volumen und Höhe des neuen Gebäudes sollen sich der benachbarten Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser)
3	Mittel	Quartierpotential für Fledermäuse ; Landschaftsbild		H 20	Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einem Abriss der Gebäude eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Abrisszeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
5	Gering	§17-Biotope	Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Streuobstbestände und Hecken	B 17	
7-8	Mittel	Kulturgüter	Durchführung einer archäologischen Untersuchung vor einer Bebauung der Flächen	PA	
10-12	Mittel	Entwässerung ; Landschaftsbild	Freihaltung des Geländetierpunktes zur Durchleitung und Rückhaltung der Außengebietsentwässerung in offenen Gräben und Mulden	CE	
			Landschaftliche Einbindung der östlichen Grundstücksgrenzen	IP	
			Durchführung einer archäologischen Untersuchung vor einer Bebauung der Fläche Nr. 12	PA	
13	Hoch	Wasserhaushalt, Art. 17-Biotope, Landschaftsbild	Erhalt eines Wasserlaufes und Einhaltung von Abstandsflächen, Freihaltung eines Thalweges	CE, B 17, IP	
			Landschaftliche Einbindung der nördlichen Grundstücksgrenzen		
15	Hoch	Gewässerschutz ; Quartierpotential für Fledermäuse	Erhalt des Gewässers mit seinem angrenzenden Bachuferwald	CE, B 17, H 20	Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einer Rodung der Bäume eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Fällzeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
16	Mittel	Natura-2000-Schutzgebiet angrenzend ; Landschaftsbild	Bepflanzung der südlichen Außengrenze als Pufferstreifen zum Schutzgebiet, auch zur landschaftlichen Einbindung der Fläche	IP	Volumen und Höhe der neuen Gebäude soll sich der benachbarten Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser) Der Verlauf einer Stromleitung muss durch Abstandsflächen oder Verlegung berücksichtigt werden

Nr.	SUP-Auswirkungen	Betroffene Schutzgüter	Art der Maßnahmen	Partie graphique	Hinweise und Vorschläge für die partie écrite
16	Mittel	Natura-2000-Schutzgebiet angrenzend ; Landschaftsbild	Bepflanzung der südlichen Außengrenze als Pufferstreifen zum Schutzgebiet, auch zur landschaftlichen Einbindung der Fläche	IP	Volumen und Höhe der neuen Gebäude soll sich der benachbarten Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser) Der Verlauf einer Stromleitung muss durch Abstandsflächen oder Verlegung berücksichtigt werden
17	Hoch	Landschaftsbild ; Lage am Ortseingang	Landschaftliche Einbindung des nördlichen und östlichen Ortsrandes	IP	Der Ortsrandsituation angemessene Freiflächen- und Gebäudegestaltung: Volumen und Höhe der neuen Gebäude sollen sich der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite anpassen (freistehende Einfamilienhäuser) Verlauf einer Stromleitung muss durch Abstandsflächen oder Verlegung berücksichtigt werden
18	Mittel	§17-Biotop; Landschaftsbild ; Klimafunktion	Erhalt der im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume	B 17	Lockere Bebauung zum Erhalt des Frischluftabflusses, riegelartige Bebauung vermeiden
			Freihaltung eines zentralen Grünzuges am Geländetiefpunkt zur Gewährleistung der Außengebietsentwässerung und des Frischluftabflusses	CV	
			Landschaftliche Einbindung des östlichen Ortsrandes	IP	
20	Mittel	Quartierpotential für Fledermäuse		H 20	Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einer Rodung der Bäume eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Fälzeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
23	Hoch	§17-Biotop; Landschaftsbild; Altlasten	Erhalt des Gehölzbestandes an der nördlichen Grundstücksgrenze	B 17, H 17, H 20	Das Gebiet wurde gegenüber der ursprünglichen Abgrenzung erheblich verkleinert, um die Baum- und Strauchhecke an der westlichen Grundstücksgrenze zu erhalten Eine Kompensation der nicht zu erhaltenden Biotope ist erforderlich. Die Fläche ist im Kataster der Altlasten-Verdachtsflächen aufgeführt und muss vor einer Umnutzung für Wohnzwecke auf ihre Unbedenklichkeit untersucht werden

Nr.	SUP-Auswirkungen	Betroffene Schutzgüter	Art der Maßnahmen	Partie graphique	Hinweise und Vorschläge für die partie écrite
24	Mittel	§17-Biotope; Quartierpotential für Fledermäuse	Erhalt der vorhandenen Strauchhecken	H 20	Die Fläche ist im Kataster der Altlasten-Verdachtsflächen aufgeführt und muss vor einer Umnutzung für Wohnzwecke auf ihre Unbedenklichkeit untersucht werden Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einem Abriss der Gebäude eine Bestandskontrolle zur Be-stimmung des Abrisszeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
25	Gering	Landschaftsbild, Ortsrandlage	Landschaftliche Einbindung des südlichen und westlichen Ortsrandes	IP	Volumen und Höhe der neuen Gebäude soll sich der umliegenden Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser)
27	Gering	Landschaftsbild, Ortsrandlage	Landschaftliche Einbindung des südlichen und westlichen Ortsrandes	IP	Volumen und Höhe der neuen Gebäude soll sich der umliegenden Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser)
30	Mittel	§17-Biotope	Erhalt der beiden Bäume	B 17	
35	Mittel	Landschaftsbild ; Ortsrandlage	Landschaftliche Einbindung des östlichen Ortsrandes	IP	Volumen und Höhe der neuen Gebäude soll sich der umliegenden Bebauung anpassen (freistehende Einfamilienhäuser)
G 2	Hoch	Wohnqualität, Lärm- und Sicht-schutz ; Gewässerschutz ; Biotopverbund zwischen Natura-2000-Gebieten ; Klimafunktion	Erhalt eines Gewässerrandstreifens oder Renaturierung des Kaylbaches	CE	Der Lärmschutz zu angrenzender Wohnbebauung muss gewährleistet werden
			Anpflanzung eines Grünzuges für den Biotopverbund, gleichzeitig als Sichtschutz für die Wohnbebauung	CV	Dachbegrünung wird als klimawirksame Maßnahme empfohlen Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einer Rodung der Bäume eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Fällzeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
			Gestaltung der westlichen und östlichen Grundstücksgrenzen mit Baumreihen	IP	

Informationen nach Art. 10 des SUP-Gesetzes

Nr.	SUP-Auswirkungen	Betroffene Schutzgüter	Art der Maßnahmen	Partie graphique	Hinweise und Vorschläge für die partie écrite
P 4	Hoch	Natura-2000-Schutzgebiet angrenzend ; §17-Biotop (Einzelbaum); §17-Lebensraum für Rotmilan und Fledermäuse; Quartierpotential für Fledermäuse; Gewässerschutz; Landschaftsbild; Klima; Kulturerbe	Übernahme des Renaturierungsprojektes Kaylbach, auch als klimawirksame Maßnahme und als Leitstruktur für Fledermäuse Anpflanzung von zwei ost-west-verlaufenden Grünzügen als Leitstrukturen für Fledermäuse, auch als klimawirksame Maßnahme Landschaftliche Einbindung des nördlichen Ortsrandes, gleichzeitig Gewässerrandstreifen zum Puelbach und Pufferzone zum Natura-2000-Gebiet Für den Verlust eines Lebensraumes für den Rotmilan (Nahrungssuche) und ggf. anderer Vogelarten sind Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes nach Art. 17 erforderlich		Das Gebiet wurde im nordwestlichen Teil zurückgenommen, um das hier befindliche Natura-2000-Gebiet einschließlich seiner 30-m-Pufferfläche vor Beeinträchtigungen zu schützen Eine Festlegung der Kompensationsmaßnahmen für die Inanspruchnahme eines Lebensraumes des Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) erfolgt im Rahmen des PAP-verfahrens Die Dachbegrünung wird als klimawirksame Maßnahme empfohlen Gute Durchgrünung des Gebietes mit großkronigen Bäumen Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einer Rodung der Bäume eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Fällzeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden
P 7	Hoch	Landschaftsbild; Natura-2000-Schutzgebiet angrenzend	Durchführung einer archäologischen Untersuchung vor einer Bebauung des südlichen Flächenteils Landschaftliche Einbindung des östlichen Ortsrandes	PA IP	Das Gebiet wurde gegenüber der ursprünglichen Abgrenzung erheblich verkleinert, um Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete und Biotope zu vermeiden
B 1		Gewässerschutz	Erhalt und Bepflanzung eines Gewässerrandstreifens entlang des Puelbaches	CE	
B 16		§ 17-Biotop § 17-Lebensraum für Fledermäuse; § 20-Quartierpotential für Fledermäuse	Erhalt der Baumgruppe im östlichen Teil des Grundstückes	B 17	Hinweis im Monitoring: Gemäß Art. 20 muss vor einer Rodung der Bäume eine Bestandskontrolle zur Bestimmung des Fällzeitpunktes und für eine eventuelle Umsiedlung von Fledermäusen durchgeführt werden

5 Monitoring

Plandarstellungen mit Regelungsbedarf im Rahmen nachfolgender Planungsebenen

Artikel 11 des SUP-Gesetzes (Suivi) legt eine Überwachung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen fest, die sich aus der Umsetzung des PAG ergeben.

Bei den in beiden Planungsphasen geprüften Flächendarstellungen können erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten und artenschutzrechtlichen Eingriffstatbeständen dann weitgehend ausgeschlossen werden, wenn entsprechende Kompensationsmaßnahmen innerhalb und teilweise auch außerhalb der Plangebiete durchgeführt werden und vorhandene Gebäude und Baumbestände auf ihre mögliche Quartiernutzung durch geschützte Tierarten untersucht werden. Darüber hinaus sind auf einigen der geprüften Flächen archäologische Fundstellen bekannt oder mit konkreten Hinweisen belegt, für die noch weitere Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Das Monitoring erfasst darüber hinaus Flächen mit potentiell belasteten Böden, Auswirkungen durch Straßenlärm, Schutzbedarf für Grundwasser und Oberflächengewässer und dem Vorkommen geschützter Biotoptypen.

Aussagen zu Umfang, Umsetzung und Ergebnissen dieser Maßnahmen sind auf der Planungsebene des PAG zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abschließend möglich, da sie entscheidend von der späteren Umsetzung beeinflusst werden. Sie können erst bei Vorliegen der Detailplanungen endgültig festgelegt werden und müssen daher auf die Ebene der PAP-Planung bzw. Projektplanung abgeschichtet werden.

Schutzgutbezogenes Monitoring					
Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Betroffene Flächen	Zeitpunkt	Beteiligte
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Gewährleisten der Natura-2000-Verträglichkeit	Einhaltung der in der SUP festgelegten Abstandsflächen und Abschirmungsmaßnahmen	P 4, B 16, P 7	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase	Gemeinde, MDDI, ANF
	Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	13, 15, 23, B 16, B 36, G 2, P 4	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
	Kompensation geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17	Erstellung und Umsetzung einer Kompensationsstudie	23, B 16, G 2, P 4	Bestandteil der PAP-Genehmigung und Überprüfung nach 2 Jahren	Gemeinde, MDDI, ANF
	Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baum- bzw. Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	3, 13, 15, 23, 24, G 2, B 16	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete im Einzugsbereich viel befahrener Straßen mit Lärmbelastung	Erstellung eines Lärmschutzgutachtens, Festlegung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen	8, 10, 11, 12, P 4	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachgutachter Straßenlärm, Gemeinde, MDDI

Schutzgutbezogenes Monitoring					
Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Betroffene Flächen	Zeitpunkt	Beteiligte
Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung einer ausreichenden inneren Durchgrünung der Baugebiete	7, 8, 18, G 2, P 4	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Gemeinde, MDDI, ANF
Boden	Flächen mit Altlasten-Verdacht	Erstellung eines Bodengutachtens; ggf. Sanierung oder Beseitigung der Altlasten	23, 24	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachplaner Bodengutachten, Gemeinde, MDDI, AGE
Wasser	Fehlende Grunddaten zu Trinkwasserversorgung und Abwasserbewirtschaftung	Nachweis ausreichender Trinkwasser- und Abwasserkapazitäten für jedes Baugebiet	alle	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachplaner Trinkwasser und Abwasser, Gemeinde, AGE
	Plangebiete mit vorgesehener Renaturierung von Gewässern	Planerische Sicherung der erforderlichen Flächen, Umsetzung eines qualifizierten Renaturierungskonzeptes	G 2, P 4	Bestandteil der PAP-Genehmigung und während Ausführungsphase	Fachplaner Gewässerrenaturierung. MDDI, AGE, ANF, Gemeinde
	Fehlende Daten zu Überschwemmungsgebieten	Festlegung ausreichender Abstandsflächen für Baugebiete in der Nähe von Gewässern	13, 15, G 2, P 4	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, MDDI, ANF, Gemeinde
	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	7, 8, 10, 11, 12, 13, 15, G 2, P 4	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
	Abfluss und Retention von Niederschlagswasser	Freihaltung von Thalwegen für den Abfluss von Niederschlagswasser und Außenentwässerung	10, 11, 12, 13, 18	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, Gemeinde
		Nachweis geeigneter Freiflächen für die Retention von Niederschlagswasser	alle	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, Gemeinde
Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	1, 13, 17, 18, P 4	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
	Gebäudehöhen in landschaftlich sensiblen Bereichen	Orientierung der maximalen Gebäudehöhen am umliegenden Bestand	1, 17, 23	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
	Anpassung neuer Gebäude an die vorhandene Topographie	Erarbeitung eines Gestaltungskonzeptes zur Vermeidung starker Geländebewegungen und Aufschüttungen	17, 23	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
1	Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
		Gebäudehöhen in landschaftlich sensiblen Bereichen	Orientierung der maximalen Gebäudehöhen am umliegenden Bestand	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
3	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
7	Wasser	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung eine ausreichenden inneren Durchgrünung der Baugebiete	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Gemeinde, MDDI, ANF
8	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete im Einzugsbereich viel befahrener Straßen mit Lärmbelastung	Erstellung eines Lärmschutzgutachtens, Festlegung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachgutachter Straßenlärm, Gemeinde, MDDI
		Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung eine ausreichenden inneren Durchgrünung der Baugebiete	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
10-12	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete im Einzugsbereich viel befahrener Straßen mit Lärmbelastung	Erstellung eines Lärmschutzgutachtens, Festlegung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachgutachter Straßenlärm, Gemeinde, MDDI
		Abfluss und Retention von Niederschlagswasser	Freihaltung von Thalwegen für den Abfluss von Niederschlagswasser und Außenentwässerung	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, Gemeinde
	Wasser	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
13	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baumkontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Abfluss und Retention von Niederschlagswasser	Freihaltung von Thalwegen für den Abfluss von Niederschlagswasser und Außenentwässerung	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, Gemeinde
		Fehlende Daten zu Überschwemmungsgebieten	Festlegung ausreichender Abstandsflächen für Baugebiete in der Nähe von Gewässern	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, MDDI, ANF, Gemeinde
		Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
	Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
15	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baumkontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
		Fehlende Daten zu Überschwemmungsgebieten	Festlegung ausreichender Abstandsflächen für Baugebiete in der Nähe von Gewässern	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, MDDI, ANF, Gemeinde

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
17	Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
		Gebäudehöhen in landschaftlich sensiblen Bereichen	Orientierung der maximalen Gebäudehöhen am umliegenden Bestand	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
		Anpassung neuer Gebäude an die vorhandene Topographie	Erarbeitung eines Gestaltungskonzeptes zur Vermeidung starker Geländebewegungen und Aufschüttungen	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
18	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung einer ausreichenden inneren Durchgrünung der Baugebiete	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Abfluss und Retention von Niederschlagswasser	Freihaltung von Thalwegen für den Abfluss von Niederschlagswasser und Außenentwässerung	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, Gemeinde
	Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
23	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Erhalt geschützter Biotop und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Kompensation geschützter Biotop und Lebensräume Art. 17 für Fledermäuse	Erstellung und Umsetzung einer Kompensationsstudie	Bestandteil der PAP-Genehmigung und Überprüfung nach 2 Jahren	Gemeinde, MDDI, ANF
		Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baumkontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
	Boden	Flächen mit Altlasten-Verdacht	Erstellung eines Bodengutachtens; ggf. Sanierung oder Beseitigung der Altlasten	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachplaner Bodengutachten, Gemeinde, MDDI, AGE
	Orts- und Landschaftsbild	Gebäudehöhen in landschaftlich sensiblen Bereichen	Orientierung der maximalen Gebäudehöhen am umliegenden Bestand	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde
		Anpassung neuer Gebäude an die vorhandene Topographie	Erarbeitung eines Gestaltungskonzeptes zur Vermeidung starker Geländebewegungen und Aufschüttungen	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	MDDI, Gemeinde

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
24	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
	Boden	Flächen mit Altlasten-Verdacht	Erstellung eines Bodengutachtens; ggf. Sanierung oder Beseitigung der Altlasten	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Fachplaner Bodengutachten, Gemeinde, MDDI, AGE
G 2	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung einer ausreichenden inneren Durchgrünung der Baugebiete	Bestandteil der PAP-Genehmigung	Gemeinde, MDDI, ANF
	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Kompensation geschützter Biotope Art. 17	Erstellung und Umsetzung einer Kompensationsstudie	Bestandteil der PAP-Genehmigung und Überprüfung nach 2 Jahren	Gemeinde, MDDI, ANF
		Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baumkontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Hoch anstehender Grundwasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	Fachplaner Bodengutachten, AGE, Gemeinde
		Plangebiete mit vorgesehener Renaturierung von Gewässern	Planerische Sicherung der erforderlichen Flächen, Umsetzung eines Renaturierungskonzeptes	Bestandteil der PAP-Genehmigung und während Ausführungsphase	Fachplaner Gewässerrenaturierung, MDDDI, AGE, ANF, Gemeinde
		Fehlende Daten zu Überschwemmungsgebieten	Festlegung ausreichender Abstandsflächen für Baugebiete in der Nähe von Gewässern	PAP-Planung bzw. Baugenehmigung	AGE, MDDDI, ANF, Gemeinde

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
P 4	Bevölkerung und Mensch; Wohnqualität; Klima	Baugebiete im Einzugsbereich viel befahrener Straßen mit Lärmbelastung	Erstellung eines Lärm-schutzgutachtens, Festlegung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen	Bestandteil der PAP-Genehmi-gung	Fachgutachter Straßenlärm, Gemeinde, MDDI
		Baugebiete in Bereichen mit hoher Bedeutung für die Klimafunktionen und an Straßen mit Abgasbelastung	Berücksichtigung eine ausreichenden inneren Durchgrünung der Bau-gebiete	Bestandteil der PAP-Genehmi-gung	Gemeinde, MDDI, ANF
	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Gewährleisten der Natura-2000-Verträglichkeit	Einhaltung der in der SUP festgelegten Abstandsflächen und Ab-schirmungsmaßnahmen	PAP-Genehmi-gung, Ausführungsphase	Gemeinde, MDDI, ANF
		Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmi-gung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Kompensation geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17 für den Rotmilan	Erstellung und Umsetzung einer Kompensationsstudie	Bestandteil der PAP-Genehmi-gung und Über-prüfung nach 2 Jahren	Gemeinde, MDDI, ANF
	Wasser	Hoch anstehender Grund-wasserspiegel an Gewässern	Durchführung eines Bodengutachtens, Prüfung notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch drückendes Grundwasser	PAP-Planung bzw. Bauge-nehmung	Fachplaner Bodengut-achten, AGE, Gemeinde
		Fehlende Daten zu Über-schwemmungsgebieten	Festlegung ausreichender Abstandsflächen für Baugebiete in der Nähe von Gewässern	PAP-Planung bzw. Bauge-nehmung	AGE, MDDI, ANF, Gemeinde
		Plangebiete mit vorgesehener Renaturierung von Gewässern	Planerische Sicherung der erforderlichen Flächen, Umsetzung des vorliegenden Renaturierungskonzeptes	Bestandteil der PAP-Genehmi-gung und wäh-rend Ausführungsphase	Fachplaner Gewässerrenat-urierung. MDDDI, AGE, ANF, Gemeinde
	Orts- und Landschaftsbild	Sichtbarkeit exponiert liegender Ortsränder mit geplanter Siedlungserweiterung	Erarbeitung eines differenzierten Gestaltungs- und Bepflanzungskonzeptes	PAP-Planung bzw. Bauge-nehmung	MDDI, Gemeinde
P 7	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Gewährleisten der Natura-2000-Verträglichkeit	Einhaltung der in der SUP festgelegten Abstandsflächen und Abschirmungsmaß-nahmen	PAP-Genehmi-gung, Ausführungsphase	Gemeinde, MDDI, ANF

Flächenbezogenes Monitoring					
Fläche	Schutzgut	Überwachungsbedarf	Überwachungsinhalte	Zeitpunkt	Beteiligte
B16	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Gewährleisten der Natura-2000-Verträglichkeit	Einhaltung der in der SUP festgelegten Abstandsflächen und Abschirmungsmaßnahmen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase	Gemeinde, MDDI, ANF
		Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF
		Kompensation geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17 für Fledermäuse	Erstellung und Umsetzung einer Kompensationsstudie	Bestandteil der PAP-Genehmigung und Überprüfung nach 2 Jahren	Gemeinde, MDDI, ANF
		Lebensräume geschützter Tierarten Art. 20	Baumkontrolle auf Fledermausquartiere, ggf. Umsiedlung oder ggf. Festlegung eines Zeitpunktes für den Beginn von Bauarbeiten	Im Herbst vor Beginn der Ausführungsphase	Fachplaner Fledermausschutz, Gemeinde, MDDI, ANF
B 36	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Erhalt geschützter Biotope und Lebensräume Art. 17, Biotopverbundachsen	Einhaltung während Planung und Ausführung überwachen	PAP-Genehmigung, Ausführungsphase, Überprüfung alle 3 Jahre	Gemeinde, MDDI, ANF

6 Gründe für die Wahl des in seiner Endfassung gestimmten PAG

In der SUP wurden alle ausgewählten Bauflächen umfassend auf ihre Eignung für eine umwelt- und landschaftsverträgliche Entwicklung der Gemeinde geprüft. Hierbei wurden für alle Flächen Möglichkeiten der Vermeidung und Verminderung von Eingriffen aufgezeigt und für einige Flächen mit erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht Planungsalternativen untersucht, die in manchen Fällen eine Änderung der ursprünglich vorgesehenen Abgrenzung oder auch den Vorschlag für eine Aufgabe der beabsichtigten Flächendarstellung beinhalten. In einem als Bestandteil zur SUP angefertigten „FFH-Screening“ konnten nachteilige Auswirkungen des PAG auf das Natura-2000 Fauna-Flora-Habitat Schutzgebietsnetz und die europäischen Bestimmungen zum allgemeinen flächendeckenden Artenschutz ausgeschlossen werden.

Die nun ausgewählte Flächenkulisse des PAG wurde in ihrem Zusammenwirken auf ihre Vereinbarkeit mit den 9 im „Plan National du Développement Durable“ formulierten Hauptzielen einer nachhaltigen Raumentwicklung abgeglichen. Unter Berücksichtigung der gegenüber der PAG-Ursprungsfassung nicht mehr in der Planung enthaltenen Flächendarstellungen mit erheblichen negativen Auswirkungen, der im Laufe des Planverfahrens erreichten Begrenzung des Flächenverbrauches entsprechend der landesweiten Zielvorgaben und der für die übrigen Flächenausweisungen festgelegten „Servitudes à l’Urbanisation“ ist die vorliegende Fassung des PAG insgesamt mit positiven beziehungsweise mindestens neutralen Auswirkungen auf die untersuchten Umweltziele verbunden.