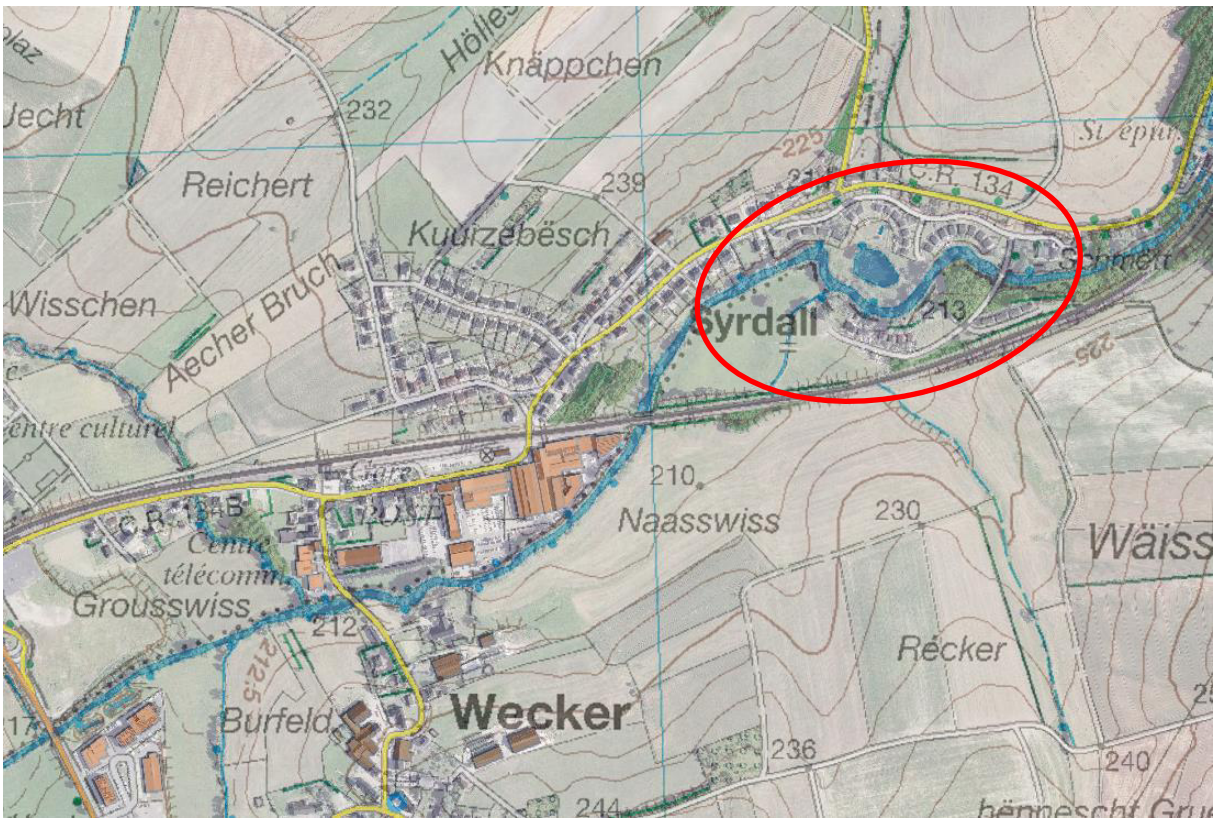
Administration Communale de Biwer
Plan d'Aménagement Général (PAG)



Strategische Umweltprüfung (SUP)
zur Modification ponctuelle "Cité Syrdall"
in Wecker, Gemeinde Biwer

Umweltbericht - Phase 1

Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)

Mai 2016

LUXPLAN S.A.
Ingénieurs conseils

Auftraggeber

Administration Communale de Biwer

6, Kiirchestrooss
L-6834 Biwer
Tél. : 710008 1
Fax : 719025
Internet: www.biwer.lu

Auftragnehmer

Luxplan S.A.

Ingénieurs conseils
B.P. 108
L-8303 Capellen
Tél.: + 352 26 39 0-1
Fax: + 352 30 56 09
Internet: www.luxplan.lu

Projektnummer	20160572	
Betreuung	**Name**	**Datum**
Erstellt von	Judith Boveland, M.Sc. Umweltwissenschaften	Mai 2016
Geprüft von	Andreas Wener, Dipl. Geograph	Mai 2016

R:\2016\20160572_LP_DUA_Cité Syrdall_MoPo et UEP\C_Documents\2_Docs_Luxplan\1. Phase SUP\UEP_MoPo Cité Syrdall.docx

Blick über die Planzone vom Kreuzungsbereich in südliche Richtung (alle Fotos März 2016).

Blick entlang der parallel zum C.R. 134 verlaufenden Zufahrtsstraße im Norden der Planzone.

Südöstlicher Teil der Planzone auf die stark vernachlässigten und leer stehenden Wohngebäude sowie Bahntrasse und Gehölzstrukturen.

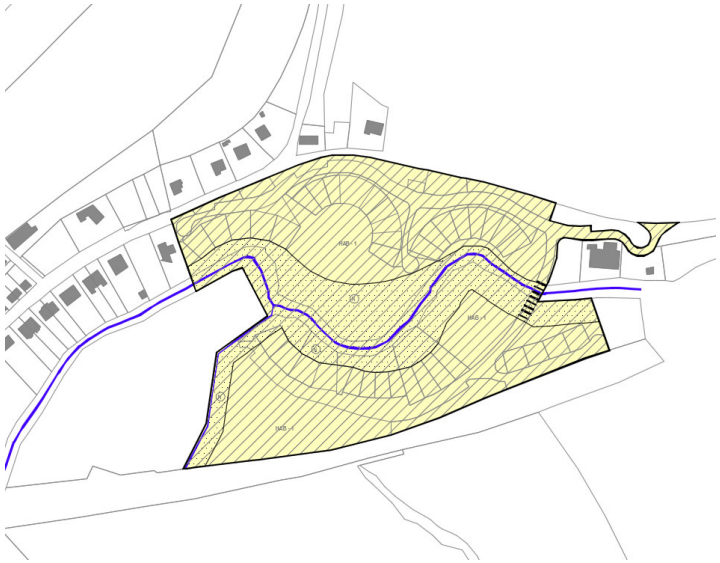
Südwestlicher Teil der Planzone, Blick über das rezent umgebrochene Grünlandareal.

Blick über den künstlich angelegten Weiher nördlich der Syre.

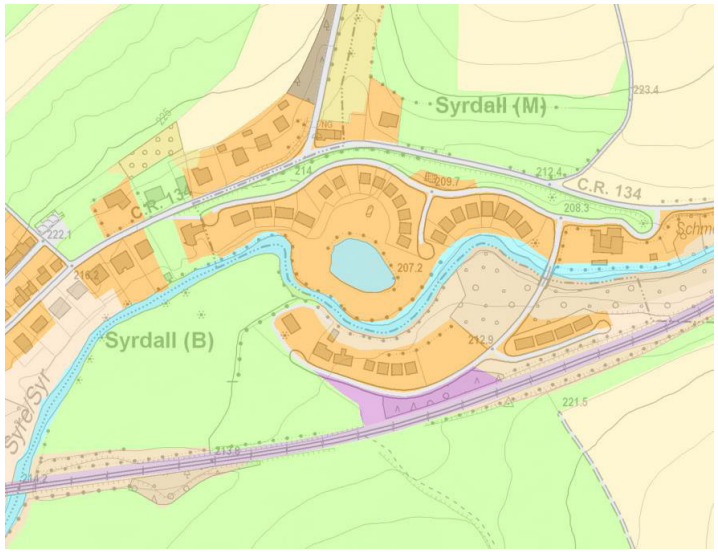
Blick entlang der Syre.

Datenblatt "Cité Syrdall":

- **Gemeinde**: Biwer
- **Ortschaft:** Wecker
- **Flurname:** Cité Syrdall
- **Flächengröße:** 7,75 ha
- **PAG en vigeur:** Zone faible densité, moyenne densité, zone reservé, zone verte
- **PAG Projekt :** Zone d'habitation 1 (HAB-1)
- **OBS** : Buschwerk, Vorwälder mittlerer Standorte / Siedlung ohne bedeutende Vegetation / Kleingartenanlage / Mesophiles Grünland / Ruderalstandorte, Staudenfluren mittlerer bis trockener Standorte / Fließgewässer natürlicher Entstehung, naturnah / Stillgewässer künstlicher Entstehung
- **SUP:** UEP & DEP

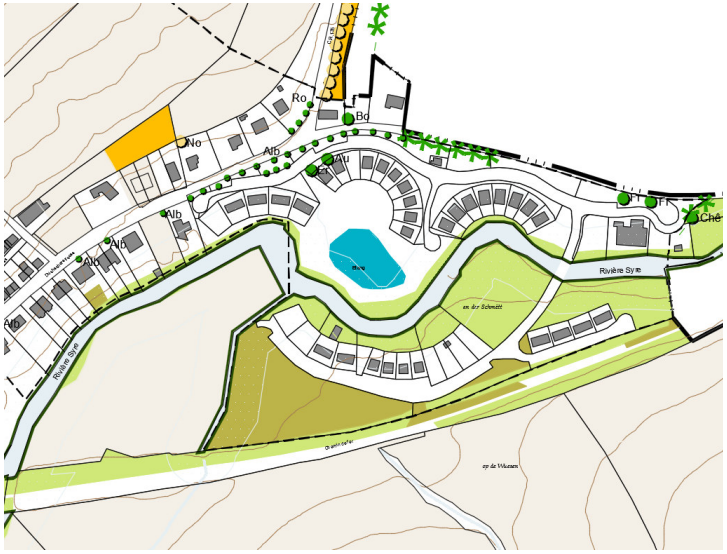


PAG projet - provisoire (LUXPLAN S.A., 22.04.2016)



OBS 2007

Luftbild 2013



Biotopkartierung durch TR-Engineering 2011

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

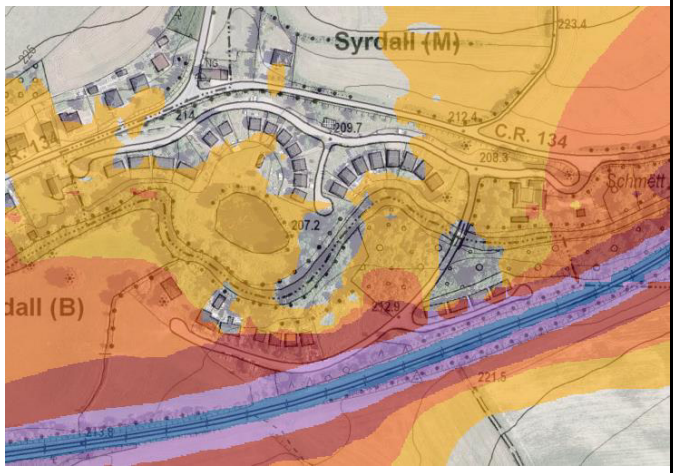
Auswerten

Betrifft: Gemeinde Biwer, Ortschaft Wecker "Cité Syrdall"

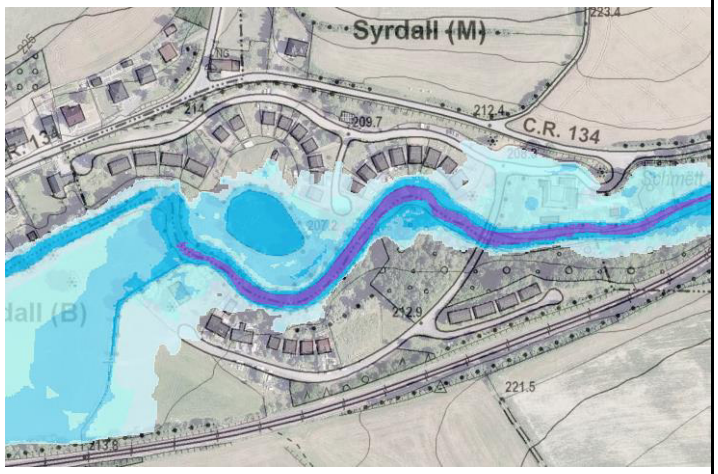
Zeichenschlüssel

- **I - nicht betroffen**
- **II - geringe Auswirkung**
- **III - mittlere Auswirkung**
- **IV - hohe Auswirkung**
- **V - sehr hohe Auswirkung**

			Wirkungen von / durch											
			Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	IV	I	I	I	IV	II	III	III	IV	IV	I
		Wohnen	II	IV	I	I	I	IV	II	III	III	IV	IV	I
		Erholen	II	II	I	I	I	IV	II	III	III	I	IV	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	II	II	I	I	I	II	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	I	III	I	I	I	I	IV	I
		Pflanzen	IV	IV	II	II	I	II	I	I	I	I	IV	I
		Lebensräume	IV	IV	II	II	I	II	I	I	I	I	IV	I
		national (Art. 17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	I	III	I	I	I	I	IV	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	IV	IV	I	II	I	I	I	I	IV	I
		europäische / nat. / inter-nationale Schutzgebiete	I	II	I	II	II	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	I	II	III	I	I	IV	I	I	IV	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	II	I	I	III	I	I	III	I
		Oberflächenwasser	III	IV	II	II	II	I	I	III	III	I	IV	I
		Überschwemmungsgebiete	III	IV	I	I	III	I	I	I	I	I	IV	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	II	I	I	II	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	II	I
		Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	II	I
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	I	I	I	I	III	I	III	I
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	II	II	I	I	I	I	III	I	III	I
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Betrifft: Gemeinde Biwer, Ortschaft Wecker, "Cité Syrdall"	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	**ja** (Lärm, Hochwasser)	**Nutzung:** Die Planfläche liegt im Osten der Ortschaft Wecker und erstreckt sich über ca. 7,75 ha beidseits der Syre zwischen dem C.R. 134 im Norden, von wo auch weiterhin die Erschließung erfolgen soll, und den Bahngleisen im Süden. Ein Großteil des Plangebietes ist bereits bebaut, befindet sich jedoch in einem stark vernachlässigten Zustand. Die Gebäude sind zum Teil verlassen und frei zugänglich. Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb des Perimeters. Im PAG en vigueur ist ein Teil der Zone derzeit zur Wohnbebauung (Zone de faible densité und Zone de moyenne densité) ausgewiesen. Der zentrale Bereich, einschließlich der Syre, sowie Randbereiche im Norden und Süden sind als Zone verte deklariert (nach dem aktuellen PAG-Gesetz würde dies der Zone de verdure entsprechen), während nördlich des Weihers eine Zone reservée besteht. Im Rahmen der punktuellen Änderung des PAG ist vorgesehen, die gesamte Zone als HAB-1 auszuweisen und nach vorläufigen Planungen mit 20-25 Wohneinheiten pro ha zu versehen. Generell stellt die Revitalisierung und Nachverdichtung eine Verbesserung der Wohnsituation in diesem Quartier dar. **Lärm:** Aufgrund der geplanten Revitalisierung des Quartiers und einer im Vergleich zum derzeitigen Zustand dichteren Bebauung durch Ein- und Mehrfamilienhäusern ist mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Eine Lärmbelastung geht bereits derzeit von der angrenzenden Bahnstrecke aus. Stellenweise reichen Werte von bis zu 75 dB(A) (L_{den}) in den bebauten Bereich, was bereits zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes führt. Demnach sind Lärmschutzmaßnahmen dringend vorzusehen. **Mobilität:** Die nächstgelegenen Bushaltestelle An der Schmëtt ist vom Südwesten der Planzone in ca. 700 m zu erreichen, während die Entfernung zu den Wohngebäuden im Nordwesten der Planzone ca. 150 m beträgt. **Elektrosmog:** GSM-Antennen (ca. 500 m südwestlich) und Hochspannungsleitungen (> 600 m südöstlich) sind auf der Fläche nicht vorhanden. **Naturgefahren:** Teilbereiche der Planzone liegen innerhalb des Hochwasserrisikobereiches (s. Schutzgut Wasser). Insgesamt stellt die Planung eine Aufwertung dieses Quartiers dar und wird als positiv bewertet. Jedoch können angesichts der bestehenden Lärmbelastung und des Hochwasserrisikos nachteilige Effekte nicht ausgeschlossen werden. Auch Altlastenverdachtsflächen liegen vor (s. Schutzgut Boden). 
Schutzgut Pflanzen, Tiere,	**ja** (Fledermäuse,	**Schutzgebiete / gebietsspezifischer Artenschutz (Art. 12 NatSchG):** Die Planfläche ist im Norden, Osten und Süden von dem EU-Vogelschutzgebiet "Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler" (LU0002016) umgeben. Da

biologische Vielfalt	Art.17-Biotope)	die Planzone bereits bebaut ist und insbesondere wassergebundene Arten auch vor dem Hintergrund einer gemäß EU-WRRL 200/60/EG geplanten Renaturierung der Syre nicht nachteilig negativ beeinträchtigt werden, wird bei einer Revitalisierung des Quartiers insgesamt nicht von für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes relevanten, negativen Veränderungen ausgegangen (s. Scoping-Unterlagen im Anhang). Nationale Naturschutzgebiete sind nicht vorhanden. **Genereller Artenschutz (Art. 20 NatschG):** Entlang der Syre hat sich ein zum Teil breiter und dicht bewachsener Auwald ausgebildet, der insbesondere für Fledermäuse von hoher Bedeutung sein kann. Fledermäuse orientieren sich an Fließgewässern und deren begleitenden Gehölzen und nutzen diese als Jagdhabitat. Zudem können Quartiere sowohl in den Bäumen als auch in den Gebäuden nicht ausgeschlossen werden, weshalb eine Identifikation der Fläche im PAG nach Art. 20 NatSchG erforderlich wird. Eine mögliche weitere, wenn auch im Vergleich zur Syre weniger bedeutende Leitstruktur stellt der Heckenstreifen entlang der Bahngleise dar. Auch potentielle Fortpflanzungs-, Ruhe- und Überwinterungsstätten des Eisvogels sind entlang der Syre wahrscheinlich (s. auch im Anhang: Ausschnitt aus der Artenschutzprüfung durch pact s.à.r.l., Stand Juli 2014). Vorhandene, evtl. für den Eisvogel bedeutsame Steilhänge werden bei der Renaturierungsplanung berücksichtigt. **Habitate geschützter Arten / geschützte Biotope (Art. 17 NatSchG):** Während auf dem Luftbild (ACT 2013) zu erkennen ist, dass Freiflächen im Südwesten der Planzone als Grünland genutzt wurden, konnte durch die Flächenbegehung im April 2016 nachgewiesen werden, dass die Grünlandflächen umgebrochen wurden. Von einer noch bei der Nutzung als Grünland bestehenden Funktion als Jagdhabitat für Fledermäuse wird nun nach dem Grünlandumbruch nicht mehr ausgegangen. Des Weiteren erfüllen mehrere Strukturen (Fließgewässer, Baumbestand, Heckenstreifen) die Kriterien nach Art. 17 NatSchG bzw. sind im Biotopkataster der Gemeinde erfasst. Geschützte Biotope dürfen laut Gesetz nicht zerstört, beeinträchtigt oder nachteilig beeinflusst werden. Der Erhalt dieser Strukturen kann durch die derzeitige Planung allerdings nicht gewährleistet werden, was im Falle der Überplanung die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung durch das MDDI-DE erforderlich macht. Der Verlust an geschützten Grünstrukturen wäre dementsprechend zu kompensieren. Nach dem aktuellen Planungsstand ist auf Ebene des PAG projet im zentralen Teil der Planzone und entlang des Bachlaufes bereits eine Servitude (2,25 ha) vorgesehen. Die Definition und endgültige Breite sollten insbesondere unter Berücksichtigung des Artenschutzes (u. a. Jagdhabitat gemäß Art. 17 NatSchG) in der zweiten Phase der SUP ausgearbeitet werden. Eine Stellungnahme von ProChirop ist beauftragt. Auf Grundlage des Fledermaus-Screenings zu Gesamt-PAG (ProChirop 2014, s. Anhang) für Teilbereiche der in der vorliegenden UEP zur MoPo "Cité Syrdall" geprüften Zone, wurde die Zone bereits im Südosten um 0,2 ha verkleinert (vgl. Abb. 1 und Abb. 2, S. 6, Rücknahme der Untersuchungsfläche Weck10, vgl. UEP zum Gesamt-PAG). Von der Centrale Ornithologique du Luxembourg (COL) liegt ebenfalls eine Stellungnahme zu drei Untersuchungsflächen der SUP zum Gesamt-PAG der Gemeinde Biwer vor (s. Anhang). Da die Freiflächen von der COL als unkritisch betrachtet wurden und die geplante Servitude auch der Avifauna zu Gute kommt, ist nicht von einem nachteiligen Effekt auf die Avifauna auszugehen. Da zum jetzigen Zeitpunkt der Planung der vollständige Erhalt der gewässerbegleitenden Vegetation und damit der Funktionserhalt des Korridors und Jagdhabitats für Fledermäuse nicht gewährleistet werden kann, können erhebliche Auswirkungen auf die Fledermausfauna nicht ausgeschlossen werden.

Schutzgut Boden	**ja** (Altlastenverdacht)	**Bodenverbrauch:** Ein Teil der Fläche ist bereits mit Gebäuden bestanden bzw. durch zwei Erschließungsstraßen versiegelt. Dennoch geht im Falle einer Umklassierung und (weiteren) Bebauung der Planzone Boden inklusive seiner Funktionen im Naturhaushalt verloren. Aufgrund der geplanten bzw. fortgeführten Nutzung als Wohngebiet mit Ein- und Mehrfamilienhäusern ist nur von einem mäßig ausgeprägten Versiegelungsgrad auszugehen. Aus diesem Grund werden potentielle Auswirkungen auf das Schutzgut unter der Erheblichkeitsschwelle gehalten. Terrassierungs- und Erdaushubsarbeiten werden gering gehalten, da zum einen keine Unterkellerung der Gebäude vorgesehen ist, und zum anderen die Gebäude an das Gelände angepasst werden. **Altlasten/-verdachtsflächen:** Innerhalb der Planzone befinden sich drei Altlastenverdachtsflächen. Für einen Großteil des Areals südlich der Syre besteht ein Verdacht auf Altlasten (SPC/03/0830 und SPC/03/1519) durch (mineralische) Abfälle. Im Bereich nördlich der Syre liegt eine punktuelle Altlastenverdachtsfläche (SPC/03/2308) durch einen Transformator und, ähnlich wie im Süden des Plangebietes, durch jegliche Form von Abfällen vor. Der Boden im Bereich des Altlastenverdachts sollte in Rücksprache mit der Umweltverwaltung untersucht und gegebenenfalls saniert werden. Aufgrund des großflächig vorhandenen Altlastenverdachts in Kombination mit dem Hochwasserrisiko und der deswegen durchzuführenden weiteren Untersuchungen können zum jetzigen Zeitpunkt erhebliche Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden.
Schutzgut Wasser	**ja** (Fließgewässer)	**Oberflächengewässer / Hochwassergefahr:** Ein wesentlicher Bestandteil der Planzone ist die Syre inkl. der gewässerbegleitenden Vegetation. Nördlich der Syre und innerhalb des Überschwemmungs-bereichs HQ 100 befindet sich ein offenes Still-gewässer (Art. 17-Biotop). Teilbereiche der bestehenden Bebauung liegen innerhalb des Überschwemmungsbereichs HQ extrem (s. Ausschnitt aus map.geoportail.lu, rechts). Detaillierte Ausführungen, evtl. auch zur geplanten Renaturierung der Syre und deren Bedeutung für das Baugebiet können nach dem jetzigen Planungsstand noch nicht gemacht werden. Der ökologische Zustand der Syre ist als "mäßig" und der chemische als "schlecht" bewertet (AGE 2015). Generelles Ziel der WRRL (Art. 4.1 WRRL 2000/60/EG) ist das Erreichen eines guten ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächengewässer. Bei einer Mobilisierung des Bodenmaterials ist zudem sicherzustellen, dass aufgrund des Altlastenverdachts evtl. vorhandene Schadstoffe nicht in die Syre gelangen.  **Abwasser:** Der durch die Zunahme der Versiegelung steigende Oberflächenabfluss soll sukzessive über Rückhaltemaßnahmen dem Wasserhaushalt zugeführt werden. Nach derzeitigem Planungsstand ist die Anlage von Retentionsbecken im ufernahen Bereich der Syre vorgesehen. Dabei ist die Korridorfunktion und das Jagdhabitat für Fledermäuse unbedingt zu bewahren. Demnach sollte im Rahmen einer entsprechenden Servitude der fortbestehende Kronenschluss der fließgewässerbegleitenden Vegetation auf Ebene des PAG fixiert

		werden (s. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt). Ein Anschluss an eine der drei innerhalb der Gemeinde Biwer gelegenen Kläranlagen wird vorausgesetzt. Etwa 200 m nordöstlich der Planzone befindet sich die biologische Kläranlage "Biwer" (STEP_122_B001), deren Kapazität von 3.000 EH auf 6.200 EH erweitert werden soll (vgl. auch UEP zum Gesamt-PAG, TR-Engineering, Dossier complémentaire, Januar 2015, Kapitel 2.2). Die Gemeinde ist Mitglied im Abwassersyndikat SIDEST. **Trinkwasser:** Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen. Die Gemeinde ist Mitglied im Trinkwassersyndikat SIDERE. Die Planung erfolgt bereits in enger Absprache mit der AGE. Erhebliche Auswirkungen können somit frühzeitig vermieden werden. Dennoch sollte der Planungsstand auch bezüglich des Renaturierungsprojektes in der zweiten Phase der SUP kurz dargelegt werden.
Schutzgut Klima und Luft	**nein**	Durch den mit Gehölzen bestandenen Gewässerrandstreifen wird ein günstiges Kleinklima auf der Fläche gefördert und z. B. extreme Temperaturen durch Beschattung und Windschutz ausgeglichen. Es sind keine nachteiligen Effekte auf das Schutzgut zu erwarten.
Schutzgut Landschaft	**nein**	Die geplante Revitalisierung und gleichzeitige Nachverdichtung des Bereiches nördlich und südlich der Syre wird sich im Vergleich zur derzeitigen Situation positiv auf das Landschaft- und Ortsbild auswirken. Die größtenteils stark vernachlässigten und leerstehenden Gebäude werden abgerissen und durch Neubauten ersetzt. Es ist vorgesehen die Gestaltung des neuen Quartiers mit der Syre als zentrales Element auszurichten. Durch die Anordnung der Gebäude (keine geradlinigen Stichstraßen) und den vorwiegend autofreien und durchgrünten Straßenraum soll der dörfliche Charakter bewahrt werden. Sammelstellplätze für PKW sind entlang der beiden Zufahrtstraßen im Norden und Süden des Plangebietes vorgesehen. Durch Appartementhäuser im Norden der Planzone wird auch eine optische Anbindung des Viertels an den angrenzenden C.R.134 erreicht. Im Süden, entlang der Bahngleise, dienen die vorzusehenden Lärmschutzmaßnahmen als Abgrenzung zur Bahninfrastruktur und zum Offenlandbereich jenseits der Gleise. Der Erhalt der gewässerbegleitenden Vegetation sowie Eingrünungsmaßnahmen entlang des Bachlaufes im Südwesten der Planzone sollten durch eine Servitude "Urbanisation" fixiert werden (s. Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt).
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	**nein**	Die Prüffläche befindet sich laut Informationen der CNRA nicht in einem Bereich bekannter archäologischer Fundstellen. Da die Fläche jedoch größer als 0,3 ha ist, ist die Durchführung von archäologischen Sondagen im Rahmen der Baugrunduntersuchungen durch das CNRA erforderlich. Das CNRA ist dementsprechend vor Beginn der Baumaßnahmen zu informieren.
Sonstige	**nein**	Von sonstigen negativen Effekten wird nicht ausgegangen.

3 Fazit

Die Umwelterheblichkeitsprüfung zur Modification ponctuelle "Cité Syrdall" in Wecker zeigt, dass hinsichtlich des zu prüfenden Schutzgutes Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, des Schutzgutes Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Schutzgutes Boden und des Schutzgutes Wasser **erhebliche negative Auswirkungen beim aktuellen Planungsstand nicht ausgeschlossen werden** können. Folglich ist die 2. Phase der SUP, die Detail- und Ergänzungsprüfung, notwendig.

In Bezug auf das Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen sind hinsichtlich der vorhandenen Lärmimmissionen Minderungsmaßnahmen festzusetzen. Auch auf die Hochwassergefahr sollte noch einmal kurz eingegangen werden.

Für Zielarten des nahegelegenen EU-Vogelschutzgebietes LU0002016 werden keine erheblichen negativen Auswirkungen erwartet. Zum einen stellt der C.R. 134 und die Bahntrasse bereits eine Abschirmung zum Schutzgebiet dar, von der bereits ein Störpotential auf das angrenzende Schutzgebiet ausgeht. Zum anderen soll die vorgesehene Servitude entlang der Syre dem Erhalt der vorhandenen Strukturen dienen, sodass auch bei potentiell vorhandenen Ruhe- / Brutstätten des Eisvogels, einer Zielart des EU-VSG, nicht zerstört werden.

Zwar wurden bei der Abgrenzung des Plangebietes bereits aus der SUP zum Gesamt-PAG der Gemeinde bekannte artenschutzrechtliche Konfliktpotentiale berücksichtigt indem die Untersuchungsfläche Weck10[1] aus der Planung genommen wurde und ca. 30 m entlang der Syre von der geplanten Wohnbebauung freigehalten werden. Jedoch ist nach Rücksprache mit dem MDDI-DE u. a. aufgrund der Nachverdichtung eine projektspezifische Stellungnahme eines Fledermaus-Experten einzuholen. Diese wurde bereits bei ProChirop beauftragt und wird in die 2. Phase der SUP eingearbeitet. In Anlehnung an diese wird zudem die zum jetzigen Planungsstand vorgesehene Servitude entlang der Syre konkretisiert.

Darüber hinaus ist der Umgang mit den Altlastenverdachtsflächen und den Hochwasserrisikobereichen zu präzisieren.

[1] Bezeichnung und Abgrenzung der Fläche ist der SUP zum Gesamt-PAG zu entnehmen bzw. dem im Anhang des vorliegenden Dokumentes beigefügten Ausschnitt aus der artenschutzrechtlichen Prüfung durch pact s.à.r.l. (Stand Juli 2014).

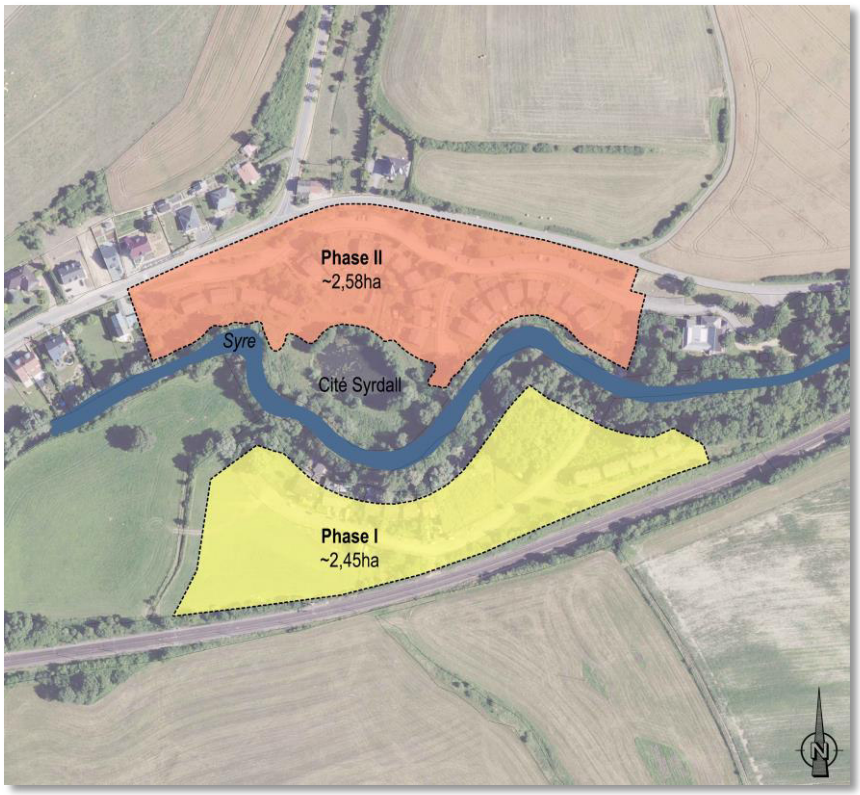
REFERENCE	REDACTEUR	LIEU REUNION
20160119	**Judith Boveland**	**Telefonat**

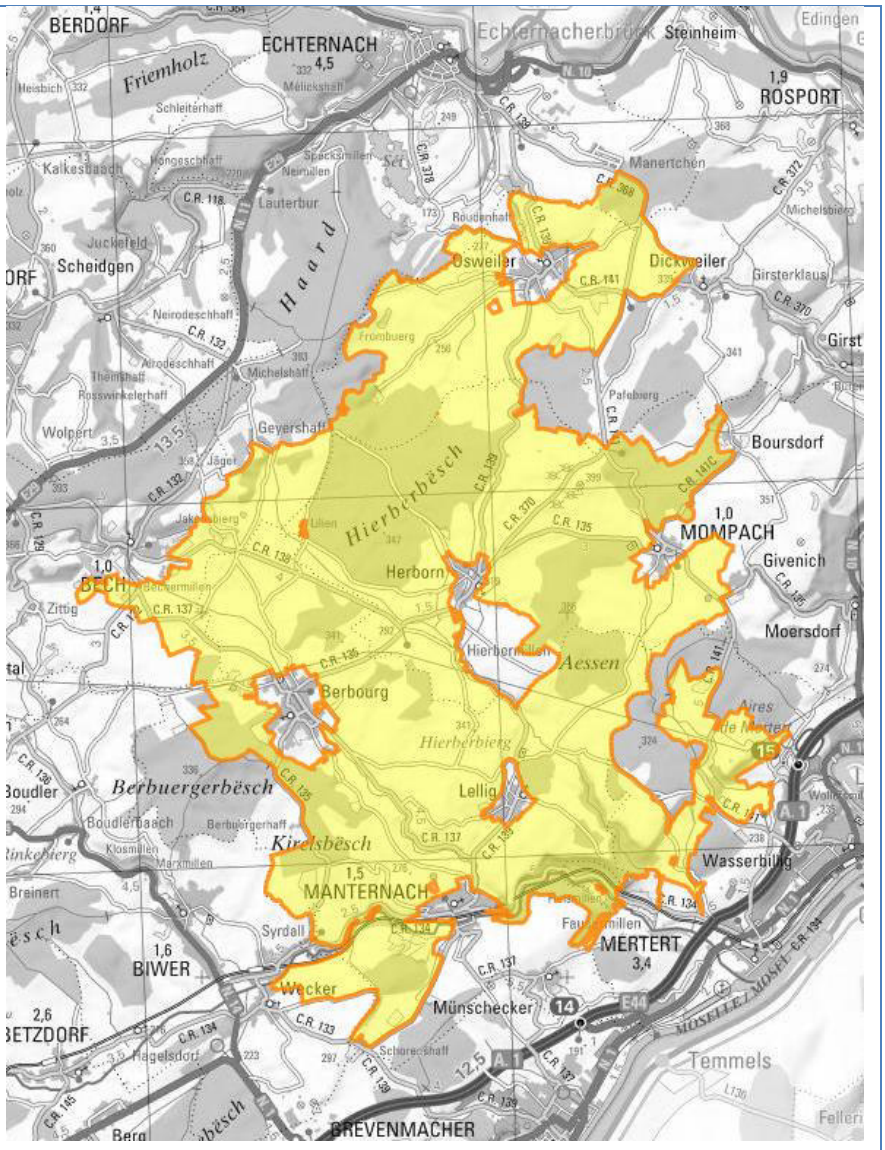
SOCIETE/ORGANISME	INTERVENANT	MAIL/TELEPHONE
Ministère du Développement durable et des Infrastructures – Dép. de l'Environnement	Christian Lahure	christian.lahure@mev.etat.lu
LUXPLAN S.A.	Judith Boveland	judith.boveland@luxplan.lu

REMARQUES PREALABLES
Sans remarque notifiée par écrit de votre part endéans les 7 jours, cet ordre du jour est accepté comme tel.

PROJEKT	
Name des Projektes:	PAP Cité Syrdall
Natura2000-Gebiet:	Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler (LU0002016) EU-Vogelschutzgebiet (EU-VSG)
Vorhabensträger:	FONDS D'ASSAINISSEMENT DE LA CITE SYRDALL, Fonds pour le développement du logement et de l'habitat
Genehmigungsbehörde:	MDDI- Département de l'Environnement

GRUNDLAGENINFORMATIONEN	
Kurzdarstellung des Projektes:	Das Projektvorhaben sieht die Ausarbeitung eines PAP NQ und somit die Entwicklung der Cité Syrdall in Wecker vor.
	Cité Syrdall liegt im Nordosten von Wecker. Nördlich verläuft der C.R. 134, im Süden wird das Gebiet von der Bahnstrecke (Luxemburg Gare – Trier Hbf / Wasserbillig) begrenzt. Zentraler Bestandteil des Gebietes ist die Syre mit angrenzendem Weiher und dichter Ufervegetation (s. Abbildung: Projektskizze zur Phasierung). Eine UVP ist vermutlich nicht erforderlich.

	
Kurzbeschreibung des Natura2000-Gebietes:	Das betroffene EU-VSG erstreckt sich auf 4962,77 ha über sieben Gemeinden (Echternach, Rosport, Bech, Mompach, Manternach, Mertert und Biwer). Das Gebiet umfasst diverse Flussläufe (Wuelbertsbaach, Lellingerbaach, Syre, Sernigerbaach) und Waldgebiete. Westentlicher Bestandteil ist jedoch das Offenland: 2/3 des Gebietes werden landwirtschaftlich genutzt, wobei ein Großteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen als Weideland genutzt wird (63 %). Diese Fläche zeichnen sich durch extensive Nutzung und einen hohen Strukturreichtum aus. Hinsichtlich der naturräumlichen Gegebenheit dieses EU-VSGs sind im Wesentlichen Offenlandarten als Zielarten erfasst.

	
Aktualität der Erhaltungsziele:	Ein Managementplan ist nicht vorhanden. Die Erhaltungsziele sind dem *RGD du 4 janvier 2016 modifiant le RGD du 30 novembre 2012 portant désignation des zones de protection spéciale* zu entnehmen.
Vorliegende Informationen zum Natura2000-Gebiet:	Standard Data Bogen (08.2015) http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Natura_2000/Liste_nationale_des_Zones_Habitats/sdf/Site_LU0002016.pdf Das Gebiet steht in Verbindung zu anderen Natura2000-Gebieten: - FFH-Gebiet Vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen (LU0001021), überlagernd - FFH-Gebiet Herborn - Bois de Herborn / Echternach – Haard (LU0001016), überlagernd - FFH-Gebiet Vallée de l'Ernz noire / Beaufort / Berdorf (LU0001011), angrenzend - FFH-Gebiet Wasserbillig - Carrière de dolomie LU0001034),

	angrenzend - FFH-Gebiet Vallée de la Sûre inférieure (LU0001017), angrenzend Das Management sollte gemäß Standarddata Form Wiesen, Feuchtbgebiete und Strukturreichtum im Offenland und Laubwälder im besonderen Maße berücksichtigen. Empfohlene operative Ziele sind u.a. die Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität, der Struktur der Gewässer und Flußtäler, die Wiederherstellung der Flußauen.
Weitere Hinweise zu Datengrundlagen:	Avifaunistische Stellungnahme der COL (2014) liegt für 3 Untersuchungsflächen vor. Artenschutzprüfung im Rahmen der SUP (pact 2014) liegt für 3 Untersuchungsflächen vor.
Distanz zum Vorhaben:	Zwischen zwei Ausläufern des EU-VSG → Bahngleise und C.R. 134 grenzen das Plangebiet vom EU-VSG ab

UNTERSUCHUNGSUMFANG (VORPRÜFUNG)	
Zu untersuchende Schutzgüter gemäß Erhaltungsziele:	Syre (Wasserqualität, Struktur) (→ geplante Renaturierung), Avifauna (überwiegend Offenlandarten, jedoch auch wassergebundene Arten: offene Wasserflächen und Flußläufe inkl. Auwälder, Feuchtgebiete)
Hinweise zu Wirkfaktoren:	1 - Kein direkter Flächenentzug. 2 - Veränderung von Habitatstrukturen → Bebauung (Verdichtung / Abriss / Neubau), Renaturierung der Syre auch über den Bereich des Weihers (Rückbau des Wehrs, Ufervegetation) 3 - Veränderung abiotischer Standortfaktoren → evtl. Renaturierung

	der Syre (Veränderung des Gewässerlaufes, Rückbau des Wehrs) 4 - Barriere oder Fallenwirkung / Individuenverlust → Brückenbau, Fußgängerbrücke (Kronenschluss berücksichtigen, Leitstruktur nicht unterbrechen) 5 - nicht stoffliche Einwirkungen → Licht (Straßenbeleuchtung, Beleuchtung der Brücken) [maßgeblich für Fledermäuse, jedoch nicht Zielarten des EU-VSG] 6 - stoffliche Einwirkungen → Wasserqualität (die Syre fließt im weiteren Verlauf durch das EU-VSG LU0002016), Brückenbau über die Syre, Renaturierung der Syre Wirkfaktorgruppe 7 (Strahlung), 8 (gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen), 9 (sonstiges) nicht relevant
Räumlicher Umgriff der Untersuchungen:	Cité Syrdall, zwischen C.R.134 und Bahngleisen, nördlich und südlich der Syre
Hinweise auf weitere Vorhaben im Umfeld (Kumulationswirkung):	keine

ERGEBNIS DES SCOPINGS

Ein FFH-Screening ist nicht erforderlich.

Bei der Ausweisung der neuen EU-VSGs wurde implizit dem Baustatut der umliegenden Urbanisierungsflächen Rechnung getragen. Demnach ist für diese neuen EU-VSGs generell keine EIE nach Artikel 12 NatSchG mehr erforderlich. Dieser Tatbestand hätte auch bei einer minimalen Erweiterung im Ostbereich Gültigkeit, aber nicht bei einer größeren Umklassierung.

SONSTIGE ZU BERÜCKSICHTIGENDE ASPEKTE

<u>Genereller Artenschutz / Habitate geschützter Arten (Art. 20 und 17 NatSchG):</u>

Eine artenschutzkundliche Detailstudie ist nicht erforderlich, sofern:

- die Fläche Weck10 (s. SUP zum Gesamt-PAG) aus der Planung genommen wird,
- bei einer Bebauung der Fläche Weck9 ein Abstand von mind. 30 m zur Syre eingehalten wird sowie die Ufervegetation erhalten bleibt,
- im Südwesten des PAP Areals (bzgl. Weck8) ein Abstand von mindestens 15 m zum Bachlauf eingehalten wird, die bestehende Ufervegetation an der Syre erhalten bleibt und sich eine mögliche Bebauung der Fläche am derzeitigen Abstand zur Syre (knapp 30 m) orientiert.

Eine Kompensation der Ackerflächen im Südwesten der Planzone ist im Gegensatz zu Grünlandarealen nicht erforderlich, da Ackerflächen i. d. R. kein Habitat von Fledermäusen darstellen.

Eine Renaturierung der Syre wäre wünschenswert, sollte jedoch aufgrund der bereits im

derzeitigen Zustand gut ausgeprägten Habitatqualität in abgeschwächter Form durchgeführt werden (Anhebung des Thalwegs unter Erhalt des Grünkorridores).

Zudem ist im Vorfeld einer Renaturierung der Syre eine Rücksprache mit der COL insbesondere hinsichtlich der Habitateignung für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) erforderlich. Steilhänge sollten erhalten und neu geschaffen werden.

Date de rédaction : **01/04/2016**

Commune de Biwer

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG zur punktuellen Modifikation des PAG in Wecker **“An der Schmëtt”**

UMWELTBERICHT
Detail- und Ergänzungsprüfung (2. Phase)

März 2019

p a c t s. à r. l.
projets d'aménagement et concepts territoriaux

AC de Biwer

Impressum

Auftraggeber:

AC de Biwer
6, Kiirchestrooss
L-6834 Biwer
Tel.: 71 00 08 - 1
Fax: 71 90 25
Email : commune@biwer.lu
Internet: www.biwer.lu

Bearbeitung:

p a c t s. à r. l.
projets d'aménagement et concepts territoriaux

bureau d'études en aménagement du territoire et urbanisme
58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
Tél: 26 45 80 90
Fax: 26 25 84 86
Email: mail@pact.lu
Internet: www.pact.lu

Grevenmacher, den 11.03.2019

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- *Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* – im Dokument als SUP-Gesetz bezeichnet
- *LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG (Hrsg.) (2010) Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général* (Version vom 17. Juni 2010) – im Dokument als SUP-Leitfaden bezeichnet

Sämtliche Pläne, Darstellungen und Photos - falls nicht anders angegeben - sind erstellt von pact s.à r.l., ohne Maßstab und genordet.

pact s.à r.l. dispose d'un agrément pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement (Loi du 21 avril 1993) délivré le 21 juillet 2009 et valable jusqu'au 31 juillet 2022.

An der Schmëtt				
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**		**Auswirkungen durch die Planung**	
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	**Fläche:** Nutzungen: ▪ Süden: landwirtschaftliche Fläche mit Nutzung als Acker ▪ Norden: bestehende Einfamilienhausbebauung, die teilweise leer stehen und einen verwahrlosten Eindruck machen Emissionen: ▪ drei Altlastenverdachtsflächen vorhanden **Umgebung:** Nutzungen: ▪ direkt westlich angrenzend Wohnbebauung (EFH) des Ortes Wecker sowie im Osten ein freistehendes Einfamilienhaus Verkehr: ▪ nördlich CR 134 mit 1.600 Kfz/Tag angrenzend ▪ Verkehr innerhalb des Plangebietes aufgrund der geringen Einwohnerzahl gering Emissionen ▪ Commodo-Betriebe in ca. 350 m Entfernung südwestlicher Richtung ▪ Hochspannungsleitung verläuft südöstlich der Untersuchungsfläche in über 600 m Entfernung ▪ GSM-Antennen stehen südwestlich in ca. 500 m Entfernung ▪ Eisenbahnstrecke Trier - Luxemburg im Süden angrenzend, tagsüber (L_{DEN}) ist die Untersuchungsfläche im Mittel mit zwischen 55 und 77 dB(A) belastet, nachts (L_{Night}) mit zwischen 45 und 70 dB(A Mobilität: ▪ Bushaltestelle „An der Schmëtt" ca. in 150 m fußläufig erreichbar (vom Osten des Plangebietes) ▪ nächstgelegener Bahnhof in Wecker in ca. 900 m Entfernung	hoch	Nutzungsbedingte Auswirkungen: ▪ Verlust einer landwirtschaftlich genutzten Fläche, die jedoch keine besondere Bedeutung aufweist (mittlere Eignung des Boden als Standort für Kulturpflanzen) ▪ Entfernen leerstehender Gebäude und Revitalisierung des Wohngebietes Verkehrsbedingte Auswirkungen: ▪ aufgrund der Größe des Plangebietes sowie der geplanten Nutzungsintensivierung ist von einer Zunahme der Verkehrs auszugehen, jedoch nicht in erheblichem Umfang ▪ Belastung der Bewohner durch die Lage an der Nähe Eisenbahnstrecke und die daraus resultierenden hohen Emissionswerte Sonstige Auswirkungen/Gefahren: ▪ Auswirkungen auf das Schutzgut *Bevölkerung und Gesundheit des Menschen* durch die Hochspannungsleitung sowie die GSM-Antennen sind nicht zu erwarten ▪ Beeinträchtigungen durch die bestehenden Commodo-Betriebe sind nicht zu erwarten ▪ Beeinträchtigungen der Gesundheit durch die vorhandene Altlastenverdachtsflächen sind nicht auszuschließen und sollten überprüft werden (vgl. Schutzgut *Boden*) ▪ Untersuchungsgebiet liegt zum Teil im Überschwemmungsbereich der *Syre,* demnach sind Gefahren durch Hochwasser nicht auszuschließen (vgl. Schutzgut *Wasser*)	IV

An der Schmëtt				
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**		**Auswirkungen durch die Planung**	
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	**Fläche:** Schutzgebiete: ▪ keine Schutzgebietsausweisungen betroffen Geschützte Biotope und Arten: ▪ Hecke, Weiher und Auenwald als Biotope nach Art. 17 vorhanden ▪ potentiell essentielles Jagdhabitat und Korridor entlang der *Syre* für die lokale Fledermausfauna ▪ vorhandene Gebäude und Baumstrukturen können Quartiere für Fledermäuse darstellen ▪ entlang der *Syre* können Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eisvogels betroffen sein **Umgebung:** Schutzgebiete: ▪ Vogelschutzgebiet *Région de Mompach, Manternach, Bech et Osweiler* im Norden und Süden bis auf wenige Meter angrenzend	hoch	▪ da keine Schutzgebietsausweisungen direkt und in ihren Erhaltungszielen betroffen sind, sind keine Auswirkungen auf Schutzgebiete bzw. deren Erhaltungsziele zu erwarten (vgl. Aussagen UEP und Scoping) ▪ geschützte Biotope werden potentiell beeinträchtigt oder zerstört ▪ Beeinträchtigungen des essentiellen Jagdhabitats und des Korridors der Fledermäuse entlang der *Syre* können nicht ausgeschlossen werden ▪ Beeinträchtigungen und Zerstörungen der potentiell vorhandenen Quartiere in den Bäumen und Gebäuden können nicht ausgeschlossen werden ▪ aufgrund der geplanten Renaturierung der *Syre* sind Beeinträchtigungen von Habitaten des Eisvogels nicht zu erwarten (vorhandene Steilhänge werden in der Renaturierungsplanung berücksichtigt)	IV
Boden	**Fläche und direkte Umgebung:** Geologie: ▪ geologischer Untergrund: Alluvium der Täler Boden: ▪ Norden: tonige und schwere tonige Braunerden, Pararendzina-Pelosole und Pelosole aus Mergel, nicht vergleyt ▪ Talhängeböden und Talböden ▪ Osten: steinig-tonige Braunerden aus Dolomit, nicht vergleyt als Hangboden ▪ Boden mit mittlerer Eignung als Standort für Kulturpflanzen Topographie: ▪ Tallage mit leichtem Gefälle nach Südosten (0° bis max. 7°, vereinzelt bis max. 12°) Altlastenverdachtsflächen: ▪ auf dem Plangebiet liegen drei Altlastenverdachtsflächen mit wilden Ablagerungen vor	hoch	▪ kein Verlust eines besonders wertvollen oder seltenen Bodens, jedoch vollständiger Verlust der Bodenfunktionen (Filter-/Pufferfunktion; Standorts- und Lebensraumfunktion für Flora und Fauna) ▪ keine besonderen Einbußen für die Landwirtschaft aufgrund des mittleren Ertragspotenzials zu erwarten ▪ entsprechend der ruhigen Topographie sind die möglichen Auswirkungen durch Eingriffe in das Erdreich in Form von Erdaushüben nicht als erheblich zu beurteilen; zudem ist eine an das Gelände angepasste Bebauung und keine Unterkellerung vorgesehen ▪ Auswirkungen durch die bestehende Altlastenverdachtsfläche können nicht ausgeschlossen werden und sollten daher überprüft werden	IV

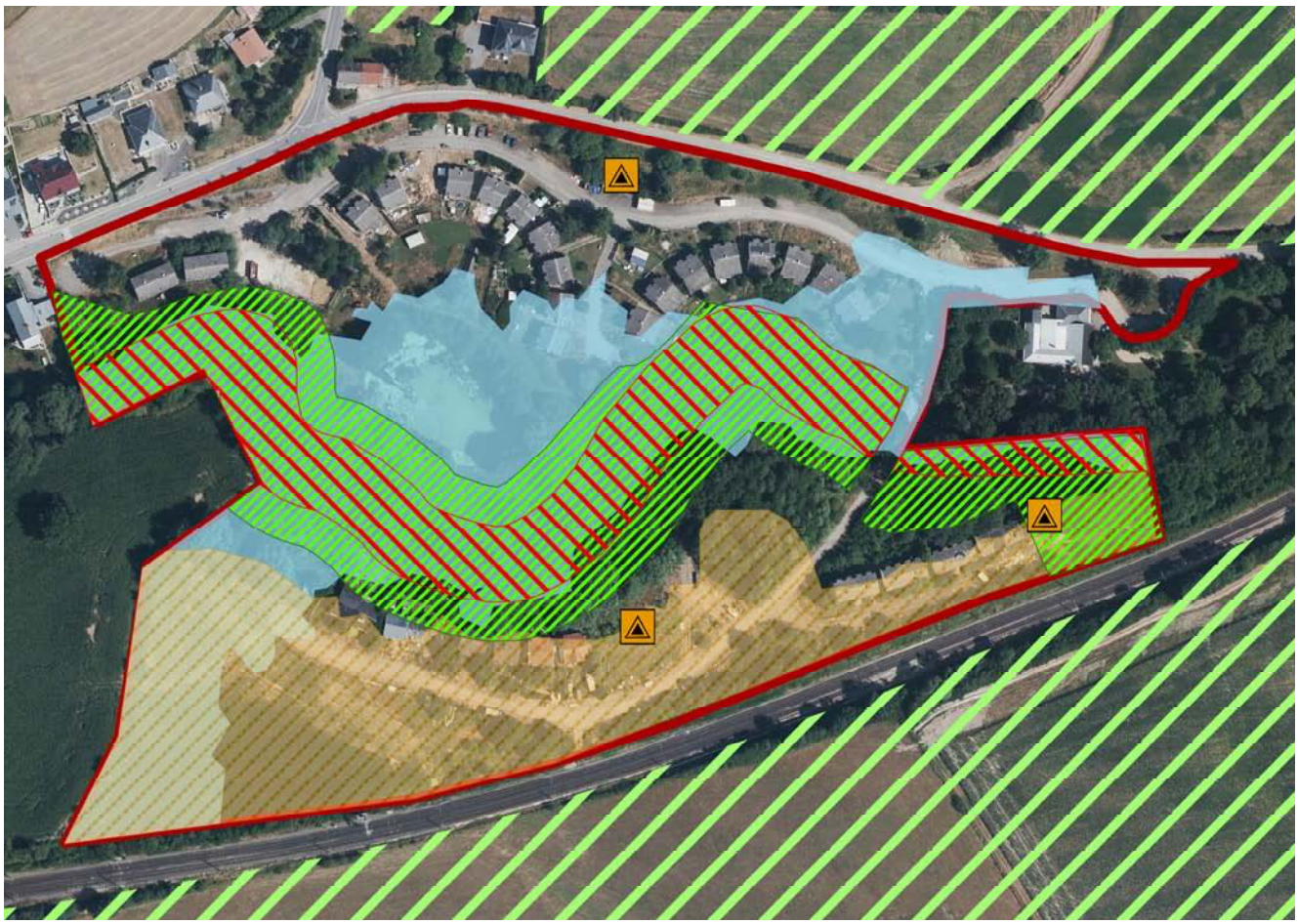
An der Schmëtt				
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**		**Auswirkungen durch die Planung**	
Wasser	**Fläche und Umgebung:** Grundwasser: ▪ Osten des Plangebiets liegt auf Grundwasserleiter Muschelkalk Oberflächengewässer: ▪ *Syre* durchquert das Plangebiet (biologisch in einem mäßigen, chemisch in einem nicht guten Zustand) ▪ temporärer Bachlauf im Südwesten Überschwemmungsgebiete: ▪ Plangebiet von Hochwasserereignissen HQ_{10}, HQ_{100} und HQ_{extrem} betroffen Abwasserentsorgung und -reinigung: ▪ Kanalleitungen in bestehenden Straßen: Süden des Plangebiets Schmutz- und Regenwasserkanal; Norden Mischwasserkanal); Einleiten des Regenwassers in den Vorfluter *Syre* ▪ Kläranlage Wecker wird modernisiert (Ausbau von 3.000 EWG auf 6.500 EWG) sowie eine Optimierung der Reinigungsleistung vorgenommen	hoch	▪ Beeinflussung des Bodenwasserhaushalts aufgrund der Versiegelung von Fläche, aufgrund der geplanten Nutzung als Wohngebiet in mittlerem Umfang ▪ keine Beeinflussung von Grundwasservorkommen ▪ aufgrund der geplanten Renaturierung der *Syre* kann von positiven Folgen für das vorhandene Oberflächengewässer ausgegangen werden ▪ mögliche stoffliche Beeinträchtigung der *Syre* bei Bauarbeiten aufgrund der vorhandenen Altlastenverdachtsflächen ▪ teilweise Verlust von Retentionsraum für Hochwasserereignisse ▪ nach der Modernisierung der Kläranlage werden ausreichende Kapazitäten und Reinigungsleistungen zur Aufnahme von Abwasser bestehen und im Vergleich mit der bestehenden Situation eine deutliche Aufwertung darstellen, dementsprechend sind diesbezüglich keine Auswirkungen durch die Planung zu erwarten	IV
Klima und Luft	**Fläche:** ▪ Flusslauf und Grünstrukturen auf dem Plangebiet begünstigen ein ausgeglichenes Lokalklima ▪ landwirtschaftlich genutzte Flächen des Plangebietes tragen zwar zur Kaltluftproduktion bei, aufgrund der Flächengröße und umgebenden Nutzung jedoch nur in sehr geringem Umfang und ohne besondere Bedeutung **Umgebung:** ▪ Offenlandflächen mit Freilandklima, auf denen ein stark ausgeprägter Tagesgang von Strahlung, Temperatur und Feuchte herrscht und Windoffenheit sowie eine intensive nächtliche Kaltluftproduktion stattfindet	gering	▪ bedeutende Kalt- und Frischluftschneisen sowie Entstehungsgebiete sind nicht betroffen ▪ aufgrund der Lage entlang der *Syre* und der Flächengröße des Untersuchungsgebietes sind keine erheblichen Auswirkungen in Form von verminderter Frisch- und Kaltluftzufuhr zu erwarten ▪ Auswirkungen auf das Mikroklima der Ortschaft Wecker sind nicht zu erwarten	II
Landschaft	**Fläche:** Lage und Charakter der Fläche: ▪ Ortsrandlage im Tal der *Syre* ▪ optimierbares Ortsbild aufgrund der leerstehenden Häuser und der Müllablagerungen Vorgaben PDS „Paysage“: ▪ Fläche tangiert keine besonders geschützten oder schützenswerten Landschaftsbereiche **Umgebung:** ▪ Ortsbild von Wecker durch Eisenbahntrasse geprägt ▪ Einfamilienhausbebauung im Westen anschließend ▪ gute Integration der gesamten Ortschaft in das Landschaftsbild aufgrund der Tallage und vorhandener Grünstrukturen	mittel	▪ durch die Planung findet nur eine geringe Erweiterung bebaubarer Siedlungsfläche statt, da ein Teil des Plangebietes bereits Bestandteil des gültigen Bauperimeters ist ▪ die Planung trägt zu eine Aufwertung des Ortsbildes und einem positivem Gesamteindruck des Quartiers bei ▪ die Durchgrünung des Plangebietes wird durch die Planung weiterhin gewährleistet	II

An der Schmëtt				
Schutzgut	**Bestand / Bedeutung**		**Auswirkungen durch die Planung**	
Kultur- und Sachgüter	**Fläche und Umgebung:** Liste SSMN: ▪ keine geschützten oder schützenswerten Kultur- oder Sachgüter auf der Fläche oder in der näheren Umgebung vorhanden Gemeindeinventar: ▪ keine geschützten oder schützenswerten Gebäude oder Volumen auf der Fläche oder in der näheren Umgebung vorhanden Archäologie: ▪ keine bekannten Fundstellen vorhanden	gering	▪ keine Auswirkungen auf geschützte oder schützenswerte Gebäude, Objekte oder Volumen ▪ archäologische Funde sind nicht zwingend zu erwarten	II

An der Schmëtt - Maßnahmen	
zur Vermeidung und Minderung	
Schutzgut	**Maßnahme**
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	▪ Kennzeichnung der Bereiche des Plangebietes, die erheblich von den Lärmemissionen des Schienenverkehrs betroffen sind ▪ Ergreifen aktiver sowie passiver Lärmschutzmaßnahmen
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	**allgemein:** ▪ Erhalt des temporären Bachlauf im Westen **aus Gründen des Biotop- und Habitatschutzes (Art. 17)*:** ▪ wenn möglich: Erhalt vorhandener Biotopstrukturen, insbesondere des Auenwaldbereichs **aus Gründen des Artenschutzes (Art. 21):** ▪ Erhalt des Auenwaldbereichs als potentiell essentielles Habitat der lokalen Fledermausfauna und Lebensraum des Eisvogels ▪ Einhalten eines Puffers zum Lauf der *Syre*, sodass die Funktion als Korridor nicht gestört wird ▪ Untersuchung zu fällender Bäume sowie abzureißender Gebäude auf ihre potentielle Funktion als Quartiersgeber sowie e Fällungen nur im Winter vornehmen
Boden	▪ Minimierung der Terrassierungsarbeiten und des Erdaushubs ▪ Verwendung des Erdaushubs zur Gestaltung der Grünflächen sowie ggf. zur Errichtung eines Lärmschutzwalls in Richtung Eisenbahn ▪ Abklären der Auswirkungen der Altlastenverdachtsfläche
Wasser	▪ hochwasserangepasste Bauweise(z. B. auf Stelzen, Verzicht auf Unterkellerung) im Bereich der Überschwemmungsfläche der *Syre* ▪ Entwicklung eines integrativen Renaturierungskonzeptes für den Lauf der *Syre* sowie deren Uferbegleitvegetation
zum Ausgleich	
Schutzgut	**Maßnahme**
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	**aus Gründen des Biotopschutzes (Art. 17):** ▪ Ausgleich für verloren gehende Biotope

* Verweis auf Artikel bezieht sich stets auf das *Loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles*

Abb.28: Maßnahmenplan für die Untersuchungsfläche „An der Schmëtt"



Legende

Grundlagen

- An der Schmëtt
- Vogelschutzgebiet
- Habitat geschützter Arten (Art. 17/ Art. 21)

Maßnahmen

Schutzgut Mensch

- Lärmschutzmaßnahmen

Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

- Erhalt von Biotop-/ Habitatstrukturen

Schutzgut Boden

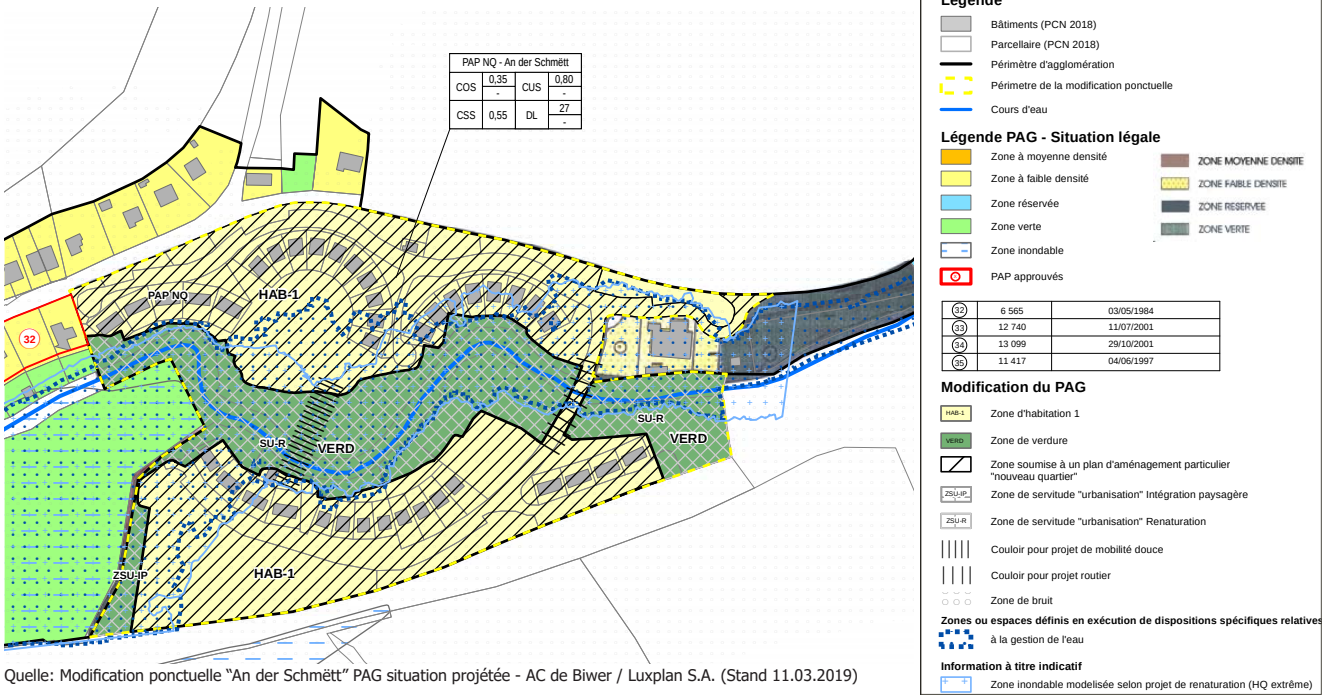
- Altlastenverdachtsfläche

Schutzgut Wasser

- Hochwasserangepasste Bauweise

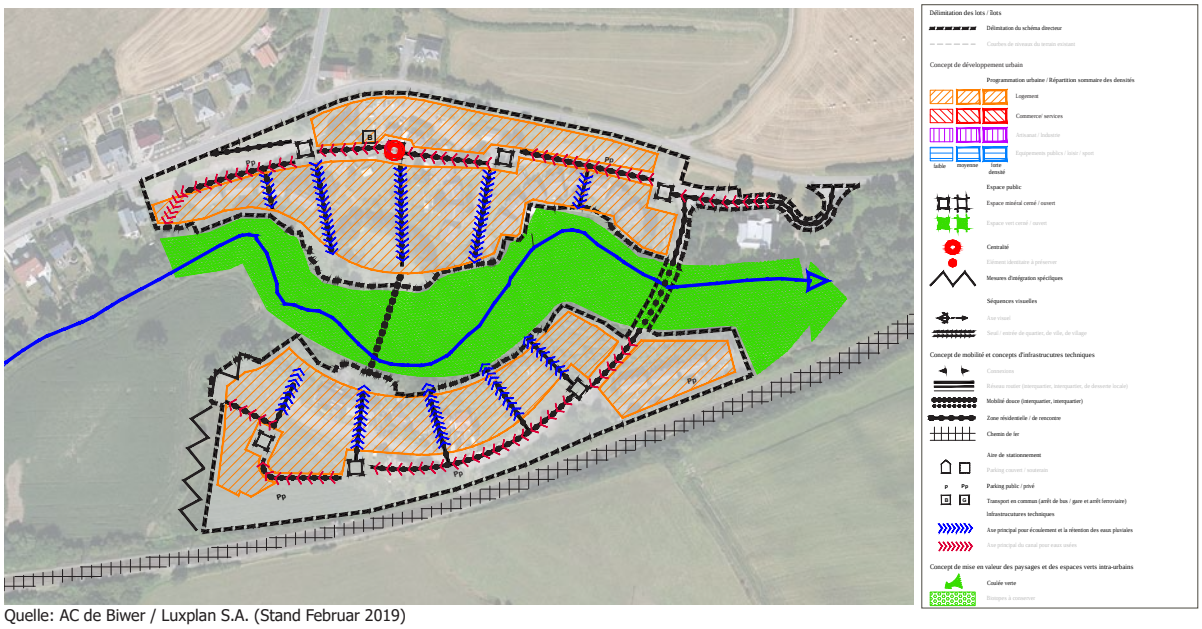
Darstellung: pact s.à r.l.; Kartengrundlage: Orthophoto 2018 © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2018)

Abb.29: An der Schmëtt - Auszug partie graphique PAG modifié



Quelle: Modification ponctuelle "An der Schmëtt" PAG situation projétée - AC de Biwer / Luxplan S.A. (Stand 11.03.2019)

Abb.30: An der Schmëtt - Schéma Directeur



Quelle: AC de Biwer / Luxplan S.A. (Stand Februar 2019)

An der Schmëtt - Gesamtbewertung	
Eignung der Fläche / Umweltfachliche Beurteilung	PAG - Festlegungen: • Die Ausweisung des Auenbereichs der Syre als VERD stellt den Erhalt der Biotop- und Habitatstrukturen sicher. • Die Renaturierung der Syre wird durch die „ZSU-R" gewährleistet. • Der temporäre Bachlauf im Westen wird im Rahmen der Festsetzung der „ZSU-IP" sichergestellt. • Durch die Darstellung der vorhandenen Lärmemissionen („zone de bruit") aufgrund des Schienenverkehrs wird auf das Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen hingewiesen. • Durch die Darstellung des Überschwemmungsbereiches der Syre wird das Erfordernis des hochwasserangepassten Bauens auf einem Teilbereich der Modifikationsfläche visualisiert. Schéma Directeur - Orientierungsrahmen: Die Festlegungen des PAG modifié werden hier nochmals visualisiert. Die Maßnahmenvorschläge aus der SUP sind ausreichend in den PAG und ins Schéma Directeur übernommen. Die Fläche ist unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen als Wohnzone geeignet.
Alternativenprüfung	Unter der Voraussetzung, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, kann eine Bebauung der Fläche realisiert werden. Daher wird keine Alternativenprüfung durchgeführt.