

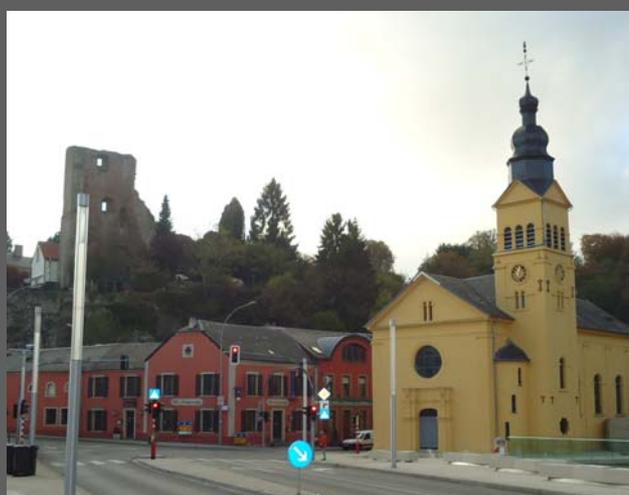
Commune de Hesperange



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG FÜR DEN PAG

UMWELTBERICHT TEIL 1

PRÜFUNG DER
UMWELTERHEB-
LICHKEIT (UEP)



FLÄCHE ALZ 6

*ERGÄNZUNG ZUR AKTUALISIERUNG DER UEP
FÜR DEN GESAMT-PAG VOM APRIL 2015*

September 2015



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG FÜR DEN PAG HESPERANGE
UMWELTBERICHT - PHASE 1 FÜR DIE FLÄCHE ALZ 6
ERGÄNZUNG ZUR AKTUALISIERTEN UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG FÜR
DEN GESAMT-PAG



Auftraggeber:
ADMINISTRATION COMMUNALE DE HESPERANGE
B.P 10
L-5801 Hesperange
Tél.: 360808 - 1
www.hesperange.lu



Auftragnehmer:
OEKO-BUREAU
3, Place des Bruyères
L-3701 Rumelange
Tél.: 56 20 20-1
Fax: 56 53 90
www.oeko-bureau.eu

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG	1
1.1. Anlass der Ergänzung.....	1
1.2. Gesetzliche Grundlagen.....	2
1.3. Vorgehensweise.....	2
1.4. Schwierigkeiten bei der Datengewinnung und –verwendung	3
2. PLANUNGS- UND UMWELTZIELE	4
2.1. Übersicht	4
2.2. Beschreibung der Untersuchungsfläche hinsichtlich der Umweltziele.....	6
3. UMWELTPROBLEME	18
3.1. Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	18
3.2. Verkehr	18
3.3. Industrie/Gewerbe	19
3.4. Landwirtschaft	19
3.5. Schutzgebiete.....	19
4. ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	20
4.1. Anmerkung zu der Untersuchungsfläche.....	20
4.2. Ergebnis der Untersuchung	21
4.3. Kumulative Wirkungen und Wechselwirkungen	21
5. FAZIT	23

ANHANG 1: Erheblichkeits- und Wirkungsmatrix

ANHANG 2: Karte mit Servituten

1. EINLEITUNG

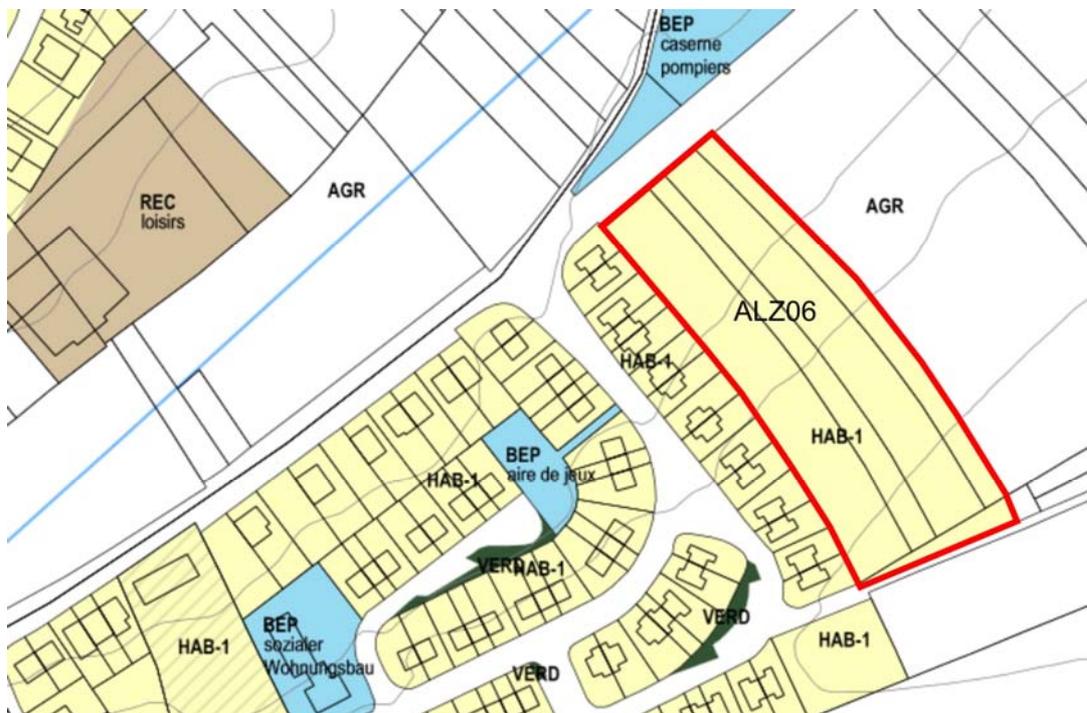
1.1. ANLASS DER ERGÄNZUNG

Das vorliegende Dokument ist eine Ergänzung zur Aktualisierung der Umweltherheblichkeitsprüfung (UEP) für den PAG der Gemeinde Hesperange vom April 2015. Sie wurde notwendig, weil im PAG-Projekt eine neue Fläche hinzugekommen ist und wird im Auftrag der Gemeinde durchgeführt.

Die UEP (Teil 1 des Umweltberichts) ist die erste Phase der Strategischen Umweltprüfung (SUP), die im Rahmen der Aufstellung des Gesamt-PAG durchgeführt wird. Eine erste Version der UEP wurde bereits Anfang 2014 beim MDDI eingereicht.

Aufgrund einiger neuer Aspekte, die die Bewertung der potenziellen Untersuchungsflächen betreffen, wurde das UEP-Dossier im April 2015 aktualisiert.

Im Zuge der Diskussion über das PAG-Projekt hat die Gemeinde entschieden, eine zusätzliche Wohnbauzone außerhalb des aktuell gültigen Bauperimeters auszuweisen, die bisher nicht im PAG-Projekt vorgesehen war. Diese Änderung erfordert eine Ergänzung des aktualisierten Dossiers. Die Fläche (ALZ 6) liegt am östlichen Ortsrand von Alzingen südlich der „Rue de la Jeunesse sacrifiée 1940-45“.



Ausschnitt aus dem PAG-Projekt, Stand September 2015, Quelle: Dewey-Muller

1.2. GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Die Neuaufstellung und Änderung des „Plan d'Aménagement Général (PAG)“ unterliegt nach dem Gesetz „Loi du 22. mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ der strategischen Umweltprüfung (SUP).

Die Inhalte und Vorgehensweise der SUP für Pläne und Programme sind in der „EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme“ (Plan-UP-Richtlinie 2001/42/EG) verankert, die durch das „Loi du 22. mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement“ in nationales Recht umgesetzt und in Artikel 12 des „Loi du 19. janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles“ aufgenommen wurde. Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, Artikel 5 Absatz f des SUP-Gesetzes, werden in einer SUP die möglichen Auswirkungen des Projektes auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaft, Sachgüter und kulturelles Erbe sowie die Zusammenhänge zwischen diesen verschiedenen Schutzgütern beschrieben und bewertet. Das weitere Vorgehen richtet sich nach dem „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ (Auflage 2 vom 17.6.2010) des „Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI)“ und des „Ministère de l'Intérieur (MI)“. Im Folgenden wird er kurz als SUP-Leitfaden bezeichnet. Demnach erfolgt die SUP in zwei Phasen. Die erste Phase ist die UEP (Teil 1 des Umweltberichts). Ziel der UEP ist es, Zonen zu ermitteln, bei denen erhebliche negative Umweltauswirkungen durch die Planung nicht ausgeschlossen werden können. Für diese Flächen wird dann in der zweiten Phase ein detaillierter Umweltbericht (Teil 2 des Umweltberichts: Detail- und Ergänzungsprüfung) nach Artikel 5 des SUP Gesetzes erstellt.

1.3. VORGEHENSWEISE

Im Rahmen der UEP werden Flächen ermittelt, für die erhebliche negative Umweltauswirkungen durch die Planaufstellung nicht auszuschließen sind.

Für die neu hinzu gekommene Fläche ALZ 6 wurde mit der Gemeinde abgesprochen, dass eine Ergänzung zur UEP durchgeführt, da es sich um eine unbebaute Fläche handelt, die außerhalb des Perimeters des gültigen PAG liegt.

Den Bewertungsrahmen zur Prüfung der Umwelterheblichkeit stellen die Umweltziele und die schutzgutbezogenen Ziele des SUP-Leitfadens dar. Es findet eine Abschätzung über mögliche Umweltauswirkungen statt. Dazu werden die Arbeitshilfen des Leitfadens herangezogen.

Abgeschätzt werden mögliche Auswirkungen des PAGs bzw. in diesem Falle der Ausweisung einer zusätzlichen Fläche im PAG auf die Schutzgüter Mensch, Flora und Fauna, Boden, Luft, Wasser, Klima und Landschaft, Sachgüter und kulturelles Erbe. Die Bewertung wird auf einer Skala von I bis V („nicht betroffen“ bis „sehr hohe Auswirkung“) durchgeführt. Werden bei mindestens einem Schutzgut erhebliche, d.h. hohe oder sehr hohe Auswirkungen abgeschätzt, ist die Fläche in Phase 2 des Umweltberichts zu behandeln. Kumulative Auswirkungen werden im Rahmen der Matrizen dargestellt und unter „Sonstiges“ beschrieben. Weitere kumulative Effekte und Wechselwirkungen werden im Anschluss an die Untersuchung der einzelnen Flächen in ihrer Gesamtheit dargestellt.

Folgende Pläne/Instrumente wurden bei der Beurteilung der Umwelterheblichkeit herangezogen:

- Projekt Plan d'Aménagement Général der Gemeinde Hesperingen (Dewey Muller, 2015)
- Geländebegehungen 2015
- Bodenübersichtskarte von Luxemburg, M.1:100.000
- Geologische Karte 1:25.000
- Biodiversitätsportal MNHN (map.mnhn.lu)
- Geoportale der Landesvermessung (geoportail.lu), der Wasserwirtschaftsverwaltung (eau.geoportail.lu) und der Naturverwaltung (emwelt.geoportail.lu)
- Altlastenkataster
- Plan National pour un Développement Durable (PNDD)
- Plan National Protection Nature (PNPN)
- Plan directeur sectoriel Paysage (2014)
- Plan directeur sectoriel Logement (2014)
- Plan directeur sectoriel Transport (2014)
- Plan directeur sectoriel Zones d'Activités (2014)
- Kartierung der Art. 17-Biotope in der Gemeinde Hesperingen
- Plans d'action de lutte contre le bruit (axes ferroviaires, axes routiers)
- FFH-Gebiete, www.emwelt.geoportail.lu, LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette
- Nationale Schutzgebiete, www.emwelt.geoportail.lu, RN ZH 49 „Roeserbann“
- Wasser, www.eau.geoportail.lu
- Screening Vögel für UEP Gesamt-PAG (COL)
- Screening Fledermäuse für UEP Gesamt-PAG (Öko-Log Freilandforschung)

1.4. SCHWIERIGKEITEN BEI DER DATENGEWINNUNG UND – VERWENDUNG

Die zur Verfügung stehenden Informationen, die bereits im Rahmen der UEP für den Gesamt-PAG erhoben wurden, sind ausreichend, um eine Bewertung der Fläche durchführen zu können.

2. PLANUNGS- UND UMWELTZIELE

2.1. ÜBERSICHT

Entsprechend des „Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général“ sind die folgenden zentralen Umweltziele 01-09 in der Umwelterheblichkeitsprüfung und in Phase 2 des Umweltberichts zu beachten:

Ziel 01	Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20 % bis 2020 (Basis: 2005)
Ziel 02	Stabilisierung des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
Ziel 03	Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
Ziel 04	Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt
Ziel 05	Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie
Ziel 06	Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
Ziel 07	Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz
Ziel 08	Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
Ziel 09	Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter

Die Ziele stellen einen Bewertungsrahmen für die Abschätzung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen der UEP dar und werden bei der Betrachtung der einzelnen Flächen sowie möglicher kumulativer Wirkungen berücksichtigt. Darüber hinaus werden im Leitfaden zur SUP weitere schutzgutspezifische Umweltziele formuliert, welche die Inhalte der übergeordneten Ziele konkretisieren und ebenfalls zu betrachten sind. Die Auswirkungen des Projekts auf die zentralen Umweltziele mit Relevanz für das jeweilige Schutzgut sowie schutzgutspezifische Ziele werden nachfolgend dargestellt:

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005) Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75 Sicherung und Entwicklung dauerhaft guter Luftqualität Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und Gewährleistung von Ruheräumen Einhaltung der SEVESO II-Richtlinie (Sicherheitsabstände zu Störfallbetrieben)

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Sicherung und Entwicklung von ausreichenden und qualitätsvollen Freizeit- und Erholungsinfrastrukturen insbesondere im Wohnumfeld Erhöhung der Verkehrssicherheit
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Ziel 04: Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt
	Ziel 05: Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie der EU
	Sicherung und Entwicklung der natürlichen Standortbedingungen
	Sicherung und Entwicklung seltener und bedeutsamer Lebensräume
	Sicherung und Entwicklung eines funktionsfähigen Biotopverbundsystems
	Sicherung geschützter Tier- und Pflanzenarten und –bestände
	Vermeidung von Beeinträchtigungen und Störungen der Bereiche, die eine besondere Bedeutung für Natur- und Artenschutz besitzen
Boden	Ziel 02: Stabilisieren des nationalen Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020
	Sicherung der Böden, ihrer ökologischen Funktion und ihrer nachhaltigen Nutzbarkeit
	Schonung seltener und hochwertiger Böden, insbesondere auch der guten landwirtschaftlichen Böden
	Sparsame und schonende Bewirtschaftung der Ressource Boden
	Sanierung schadstoffbelasteter Böden
Wasser	Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
	Sicherung und Entwicklung der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit des Schutzgutes Wasser
	Sicherung und Entwicklung von großflächigen naturnahen Retentionsräumen
	Sicherung und Entwicklung ausreichender Überflutungsräume für den vorbeugenden Hochwasserschutz
Klima und Luft	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel
	Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75
	Erhaltung, Sicherung oder auch Wiederherstellung und Entwicklung von Gebieten mit hoher Bedeutung für das regionale Klima und die Luftreinhaltung
	Vermeidung von Beeinträchtigungen der klimatischen Ausgleichsleistungen
	Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020 (Basis: 2005)
	Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel

Schutzgut	Zentrale Umweltziele mit Relevanz für das Schutzgut (Ziel n°) und schutzgutspezifische Ziele
Landschaft	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Sicherung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaften
	Sicherung und Entwicklung des Erlebniswertes Landschaft und von Ruheräumen in der Landschaft
	Sicherung der Landschaft als Zeugnis historisch bedeutsamer und regional typischer Kulturlandschaften und Nutzungsformen
	Vermeidung von visuellen und strukturellen Beeinträchtigungen der Landschaft
	Sicherung und behutsame Weiterentwicklung von zusammenhängenden unzerschnittenen und störungsarmen Räumen
Kultur- und Sachgüter	Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter
	Erhalt von Denkmälern und Sachgütern
	Sicherung von historischen Kulturlandschaften
	Behutsame Weiterentwicklung denkmalpflegerisch relevanter Siedlungen

2.2. BESCHREIBUNG DER UNTERSUCHUNGSFLÄCHE HINSICHTLICH DER UMWELTZIELE

• Ziel 01 Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020

Hauptverursacher für den Ausstoß von Treibhausgasen ist neben der Landwirtschaft (Methan) die Verbrennung fossiler Energieträger durch den Menschen. Dabei entsteht vor allem CO₂.

Eine Reduzierung der CO₂-Emissionen kann erreicht werden:

- im Gebäudebereich durch eine bessere Wärmedämmung bzw. den Einsatz effizienterer Heiztechnologien (z.B. Solar)
- beim Verkehr durch eine verstärkte Nutzung sparsamer Fahrzeuge bzw. Verkehrsmittel
- bei energieintensiven Industriebetrieben durch Anwendung moderner Technologien

Durch den in den letzten Jahren kontinuierlich fortschreitenden Prozess des Abrisses alter und des Baus neuer Häuser sowie der stetig voranschreitenden Sanierung und Renovierung älterer Bausubstanz ergeben sich positive Effekte bezüglich CO₂-Ausstoß. Demgegenüber steht die absolute Zunahme an Gebäuden.

Ein großes Problem in der Gemeinde stellen jedoch die hohen Verkehrsmengen dar. Auf dem Territorium der Gemeinde befinden sich mit der A1 (Contournement der Stadt Luxemburg) und der A3 zwei Autobahnen, die zu den meistbefahrenen Transitautobahnen in Europa gehören. Die N.3 durch Alzingen, Hesperingen und Howald gehört zu den vielbefahrenen Nationalstraßen mit einer Engstelle an der Hesperinger Kirche, die durch Umbaumaßnahmen nun etwas entschärft wurde.

Der CR 226, an den die Untersuchungsfläche ALZ 6 angrenzt, gehört nicht zu den am stark belasteten Straßen im Gemeindegebiet. Eine Bebauung der Fläche würde die Verkehrsmenge sowohl dort als auch in der Gesamtgemeinde nur unwesentlich beeinflussen, da die größte Belastung vom Transitverkehr herrührt.

Bei einer nachhaltigen städtebaulichen Planung sollten Wohngebiete bevorzugt in günstiger Lage zu Nahverkehrsachsen angesiedelt werden. Durch ein günstiges Angebot im öffentlichen Transport kann der motorisierte Individualverkehr reduziert werden. Für künftige Bewohner der Fläche ALZ 6 liegt die nächstgelegene Haltestelle ca. 600 m entfernt.

Auch durch ihre Orientierung nach Süden hin und den Einsatz kompakter Gebäudestrukturen (z.B. Reihenhäuser) kann man Heizenergie sparen und so über eine Reduktion des Einsatzes fossiler Brennstoffe auch den Ausstoß von CO₂ verringern. Die Fläche ALZ 6 ist zwar vom Profil her leicht nach Norden geneigt, allerdings nicht so stark, dass mit großen Einschränkungen bei der Besonnung zu rechnen ist.

- **Ziel 02 Stabilisierung des nationalen Flächenverbrauchs auf 1 ha/Tag bis 2020 (Vorprojekt PNDD 2009)**

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020.

Nach Angaben des MDDI wurde vor diesem Hintergrund für die Gemeinde Hesperingen ein Orientierungswert von 6,07 ha/Jahr ermittelt.

Sanierung schadstoffbelasteter Böden

Im „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“ sind landesweit sämtliche bekannte Flächen (Abschluss der Erfassung im Jahr 2006) dokumentiert, bei denen aufgrund der dort stattfindenden oder stattgefundenen Aktivitäten der Verdacht einer Boden- oder Grundwasserkontamination nicht ausgeschlossen werden kann. Erfasst wurden sowohl aktuell genutzte Standorte als auch Flächen, deren umweltrelevante Nutzung bereits längere Zeit zurückliegt (so genannte Altstandorte).

Die Tatsache, dass eine Fläche im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster erfasst wurde, bedeutet nicht, dass von dieser Fläche eine direkte Gefahr für Mensch und Umwelt ausgeht. Ein Eintrag in das Altlasten- und Verdachtsflächenkataster hat in der Regel keinen zwingenden Handlungsbedarf zur Folge. Ob von einer Altlastverdachtsfläche eine Gefahr ausgeht, kann nur durch entsprechende Untersuchungen nachgewiesen werden. Untersuchungen und gegebenenfalls Maßnahmen sollten mit den zuständigen Behörden erörtert werden.

Im Untersuchungsgebiet selbst sind keine Altlasten- oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Lediglich auf der gegenüberliegenden Straßenseite im Bereich der Untersuchungsfläche HES 2 gibt es eine Altlastenverdachtsfläche. Dabei handelt es sich vermutlich um eine Erdablagerung.

- Ziel 03 Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015
 (Wasserrahmenrichtlinie)**

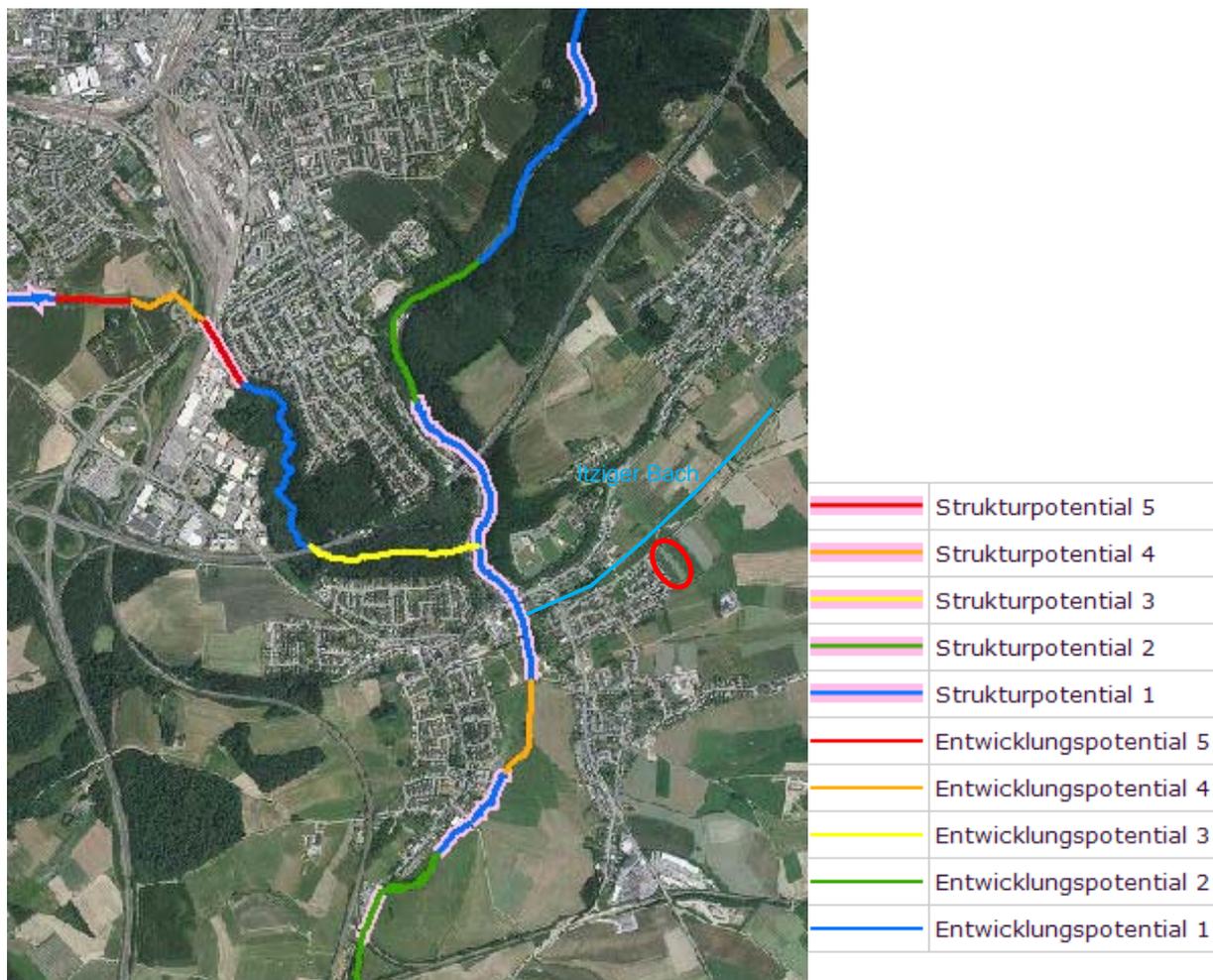
Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Wassergesetzes ist es, Oberflächen- und Grundwasser bis 2015 mit einem „guten Zustand“ bewerten zu können. Verlängerungsfristen bis 2021 und 2027 sind möglich. Der „gute Zustand“ der Oberflächengewässer ist dann erreicht, wenn der ökologische Zustand und der chemische Zustand mindestens als „gut“ zu bezeichnen sind.

Die meisten Gewässer in der Gemeinde sind sowohl in biologischer als auch in physikalisch-chemischer Hinsicht deutlich beeinträchtigt. Der Itziger Bach, der ca. 100 nördlich der Fläche ALZ 6 liegt, ist wie die meisten kleineren Gewässer in der Agrarlandschaft von mittlerer Qualität.

Gewässerentwicklungsfähigkeit

In den verfügbaren Karten im Geoportal Wasser ist die Gewässerentwicklungsfähigkeit nur für die Alzette und den Drosbach dokumentiert.

Der Itziger Bach, der eine mittlere Wasserqualität besitzt, ist weitgehend begradigt und hat sich tief in die Agrarlandschaft eingegraben. Er soll jedoch auf einem Teilabschnitt hinter dem geplanten Feuerwehrgebäude (Fläche HES 2) renaturiert werden.



Gewässerentwicklungsfähigkeit (eau.geoportail.lu)

Abwässer

Die Abwässer der Gemeinde werden in der an der Alzette zwischen Hesperingen und Luxemburg-Stadt gelegenen Kläranlage gereinigt. Die Kläranlage wurde neu ausgebaut und hat eine Kapazität von 26.000 Einwohnergleichwerten.

Auch mit der Bebauung der Fläche ALZ 6 wird die Kapazitätsgrenze nicht erreicht.

Überschwemmungsgebiete

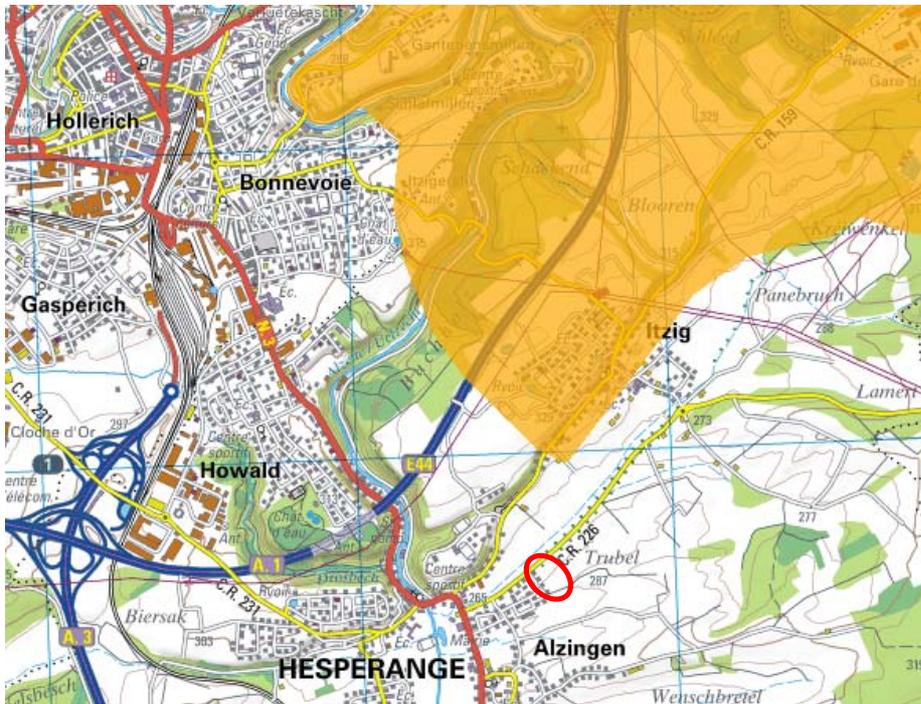
Nach dem réglement grand-ducal vom 11. Februar 2000 sind in der Gemeinde drei offizielle Überschwemmungsgebiete vorhanden. Dazu zählen Flächen entlang der Alzette im Roeserbann sowie Flächen entlang des Itzigerbach, einmal im Bereich der „Allée de la Jeunesse sacrifiée 1940-1945“ und in der Cité Simminger in Itzig und nördlich davon.



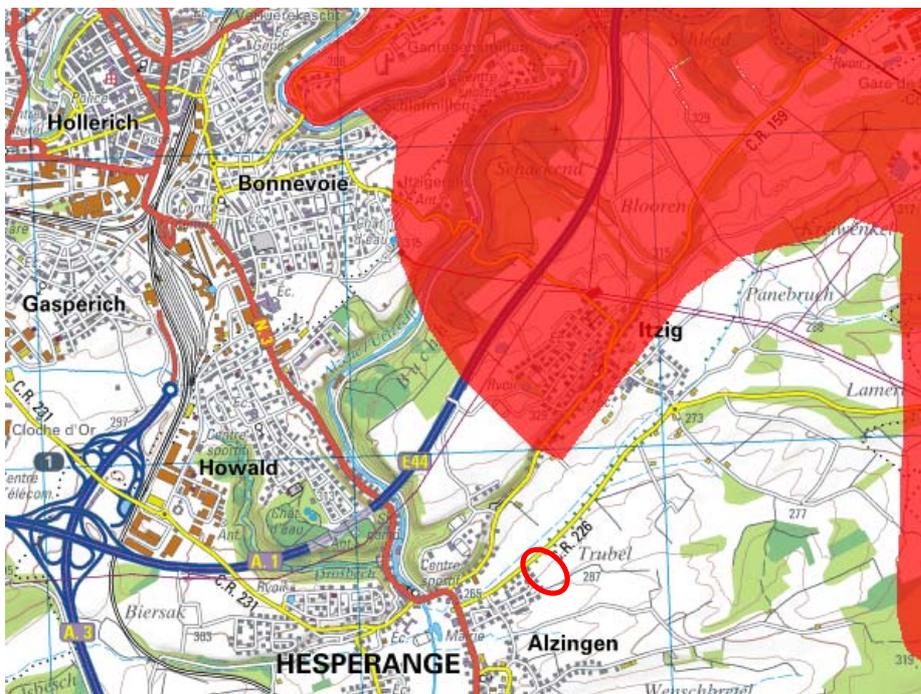
Das Überschwemmungsgebiet am Unterlauf des Itziger Baches liegt ca. 200 m entfernt von der Untersuchungsfläche. Durch die Bebauung der Fläche ALZ 6 sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Trinkwasserschutz

Der gesamte nördliche Bereich der Gemeinde über den Schichten des Luxemburger Sandsteins bei Itzig ist als provisorische Trinkwasserschutzzone ausgewiesen und zugleich als Gebiet, in dem der Einsatz von Metazachlor verboten ist.



Provisorische Trinkwasserschutzzone



Gebiet, in dem der Einsatz von Metazachlor verboten ist

- **Ziel 04** **Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt und**
- **Ziel 05** **Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie**

Natura 2000 - FFH-Gebiete, nationale Naturschutzgebiete

Die Gemeinde Hesperingen liegt im Bereich einer europäisch geschützten Habitatzone. Hierbei handelt es sich um eine Vogelschutzzone. Diese Zone zieht sich entlang der Alzette im Süden der Gemeinde. Ihre Ausweisung basiert auf der EU-Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzdirektive). Darin verpflichten sich die Länder der EU, eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße an Lebensräumen für die europäischen Vogelarten zu erhalten oder wiederherzustellen.



Zone de protection spéciale LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette

Nationale Naturschutzgebiete

Eingebettet in die o. g. Vogelschutzzone ist die bereits ausgewiesene „Naturreserve RN ZH 49 Roeserbann“, die eine besonders wertvolle Feuchtzone darstellt. Weitere noch nicht offiziell klassierte Naturschutzgebiete sind die *Réserve naturelle RN ZH 48 Kockelscheuer-Etang* und die *Réserve naturelle RN ZH 74 Schaedhaff/Sandweiler – Stekentermouer*.

Die Untersuchungsfläche ALZ 6 liegt etwa 600 m entfernt von o.g. Vogelschutzzone und mehr als 3 km entfernt zu den o.g. nationalen Schutzgebieten.

Wertvolle Biotope und Lebensräume



Blick von Norden mit Straßenbäume am CR 226



Blick von Norden auf die Hausgärten mit Hecken



Schlehenhecken am südlichen Rand



Mähwiese mit ausgetrocknetem Graben

Fauna

Fledermäuse

Im Rahmen der vorliegenden Umwelterheblichkeitsprüfung für den Gesamt-PAG wurde ein Fledermaus-Screening durchgeführt. Die Fläche ALZ 6 war nicht Bestandteil dieser Studie.

In Anlehnung an die dort angewandte Bewertungsmethodik können aber erhebliche Umweltauswirkungen für Fledermäuse ausgeschlossen werden. Zwar ist die Untersuchungsfläche eine Mähwiese und damit ein potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse, es gibt jedoch weder auf der Fläche selbst noch in der näheren Umgebung geeignete Quartierbäume. In den relativ jungen Alleebäumen entlang des CR 226 wurden keine Höhlen gefunden.

Vögel

Im Rahmen der vorliegenden Umwelterheblichkeitsprüfung für den Gesamt-PAG wurde von der COL ein Screening durchgeführt. Die Fläche ALZ 6 war nicht direkt Bestandteil dieser Studie, als Problemfeld wurde jedoch die Inanspruchnahme mehrerer Flächen in der Offenlandschaft zwischen Itzig und Hesperingen ausgemacht, die sich negativ auf die Offenlandarten sowie auf die Greifvogelarten Rotmilan und Schwarzmilan auswirkt, für die ein Teil des Jagdraums verloren geht.

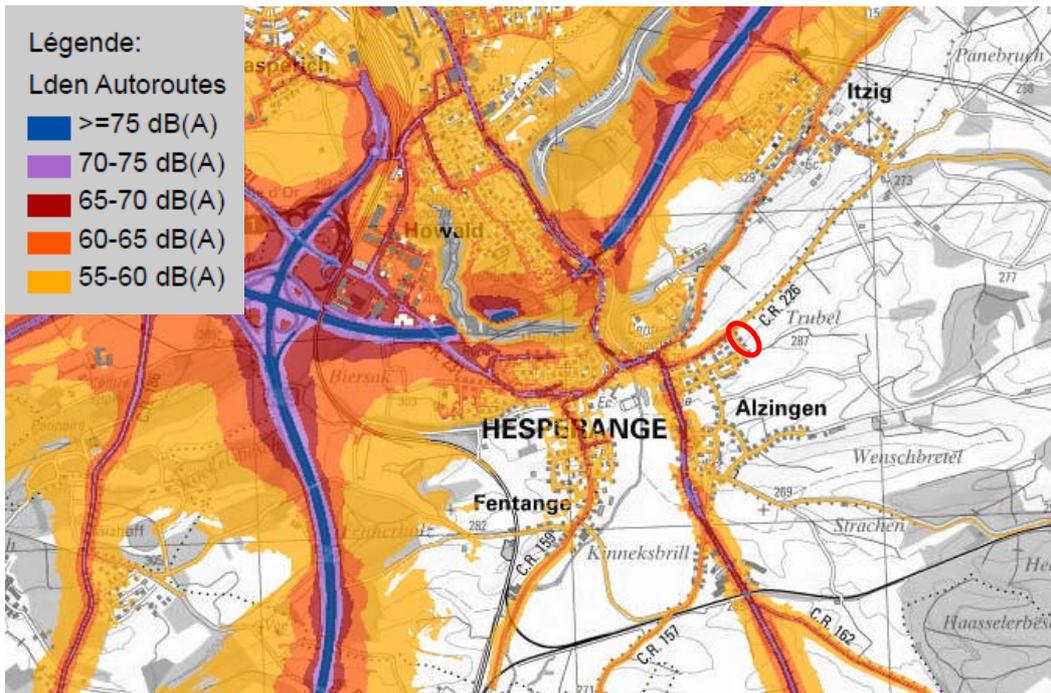
- **Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaub**

Hauptverursacher von Stickstoffdioxiden und Feinstaub sind Industrie und Straßenverkehr, aber auch Heizungen. Die Höchstwerte von Emissionen für Verbrennungsanlagen sind gesetzlich festgelegt und werden regelmäßig überprüft. Fabriken und Produktionsstätten müssen für die Einhaltung dieser festgelegten Grenzwerte durch Filtersysteme sorgen. Ein größerer emittierender Betrieb ist im äußersten Osten mit Dupont de Nemours vorhanden. Was den Verkehr betrifft, sind auf den Autobahnen die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde begrenzt. Im innerörtlichen Verkehr kann eine Reduzierung über Verbesserungen im Modal Split erfolgen. Der Busverkehr in die Hauptstadt wurde durch die Anlage einer Busspur am Howalder Berg verbessert. Mit der Neugestaltung des Hesperinger Zentrums kann ein besserer Verkehrsfluss erreicht werden. Die Einführung von zeitlich befristeten Parkmöglichkeiten soll das Verkehrsaufkommen in den Wohnquartieren reduzieren. Mit dem Pedibus wird der PKW-Verkehr an den Schulen stark eingedämmt. Insgesamt ist die Gemeinde im Rahmen des DICI an mehreren Projekten beteiligt, die zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs und damit zur Reduktion von Emissionen beitragen können.

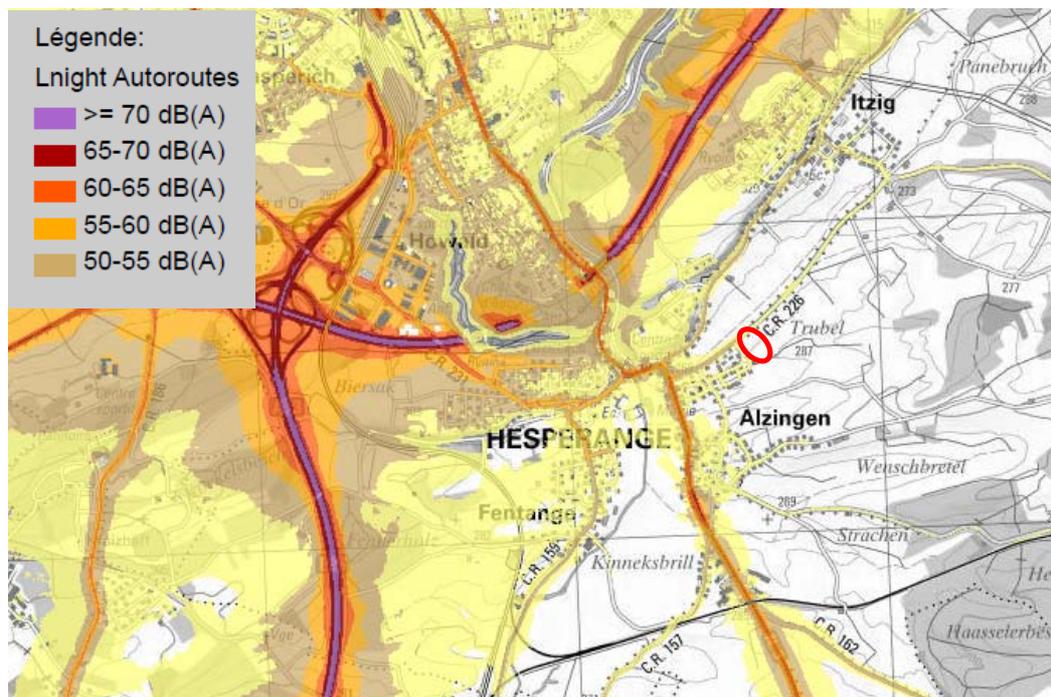
Bei Heizungsanlagen bilden sich beim Einsatz fossiler Brennstoffe Stickstoffdioxide; Feinstaub entsteht vor allem durch die Verwendung von Holz als Brennstoff. In Hesperingen gibt es noch alte Häuser mit hohem Heizenergiebedarf, der durch eine energetische Optimierung im Bestand bzw. Neubau mit Niedrigenergiestandard gesenkt werden kann.

- **Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz**

Für das Großherzogtum Luxemburg existieren Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen. Die folgenden Abbildungen zeigen die Lärmemissionen entlang der Autobahnen und sonstigen Hauptverkehrsstraßen in der Gemeinde, jeweils 24 h-Wert und nachts.



Lärmimmissionen an Straßen(24-h-Wert)



Lärmimmissionen an Straßen (Nachtwert)

Die Fläche ALZ 6 liegt nicht im direkten Einflussbereich von ausgewiesenen Lärmzonen. Der CR 226 fällt jeweils in die unterste Kategorie (50-55 dB(A)) und führt zudem nur am äußersten Rand des Untersuchungsgebietes vorbei.

- **Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75**

Mit diesem Ziel wird eine prozentual bessere Verteilung des Modal Split hin zu einem höheren Anteil des öffentlichen Verkehrs verfolgt, was zur Reduzierung der CO₂-Emissionen führen soll. Die momentane Verkehrssituation im Land ist stark durch den Individualverkehr geprägt. Unter den Erwerbstätigen gibt es einen hohen Anteil an Pendlern und Grenzgängern, deren bevorzugtes Verkehrsmittel der PKW ist. Im Jahr 2002 betrug der prozentuale Anteil des ÖV im Modal Split in Luxemburg lediglich 16%. Durch das kontinuierliche Wirtschaftswachstum entstehen jährlich bis zu 10.000 neue Arbeitsplätze im Großherzogtum Luxemburg, die ebenfalls größtenteils von Grenzpendlern besetzt werden. Demensprechend wird sich der Verkehr weiterhin verstärken. Durch eine gezielte Verbesserung des ÖV-Angebots und der Infrastruktur werden eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und eine Verbesserung des Verhältnisses von ÖV zu MIV auf 25/75 verfolgt.

Die Maßnahmen, die in der Gemeinde umgesetzt sind, sind bei Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaub aufgeführt.

- **Ziel 09 Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter**
Plan Directeur Sectoriel „Paysage“

Der Plan directeur sectoriel paysage (mittlerweile zurückgezogen) dient dem Schutz der Landschaften und definiert folgende Schutzzonen: Große Landschaftsräume, die zwischenstädtische Grünzone, Grünzäsuren sowie verschiedene Schutzzonen des ökologischen Netzwerkes.

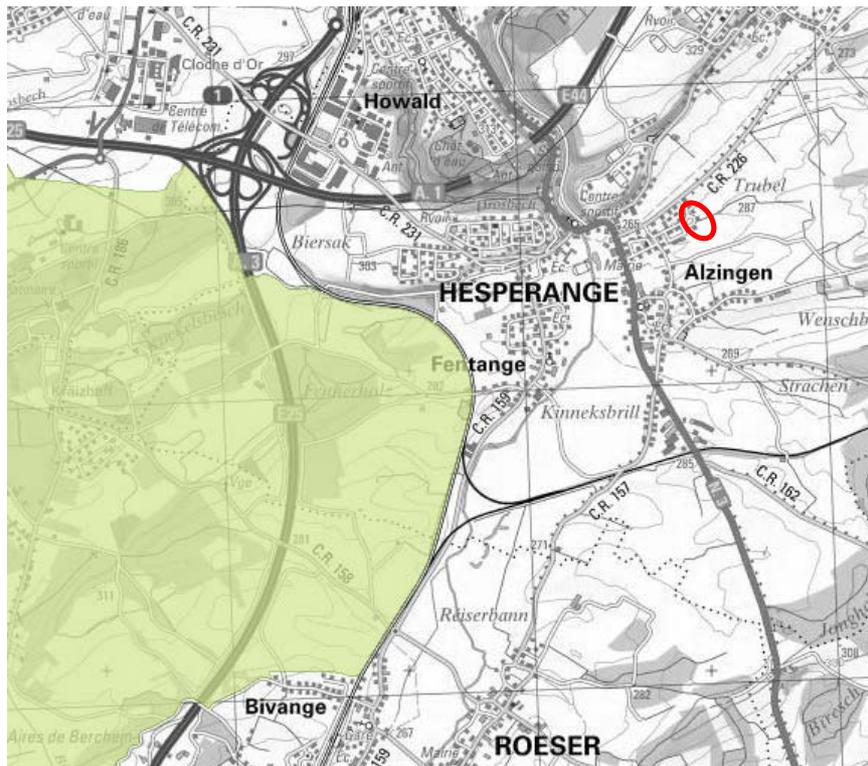
Die Gemeinde Hesperange ist dabei von folgenden Ausweisungen betroffen:

Die zwischenstädtische Grünzone (zone verte interurbaine) reicht bis an den südöstlichen Rand von Fentingen und dient als Ausgleichsraum zwischen den Ballungsräumen um die Stadt Luxemburg und dem Süden.

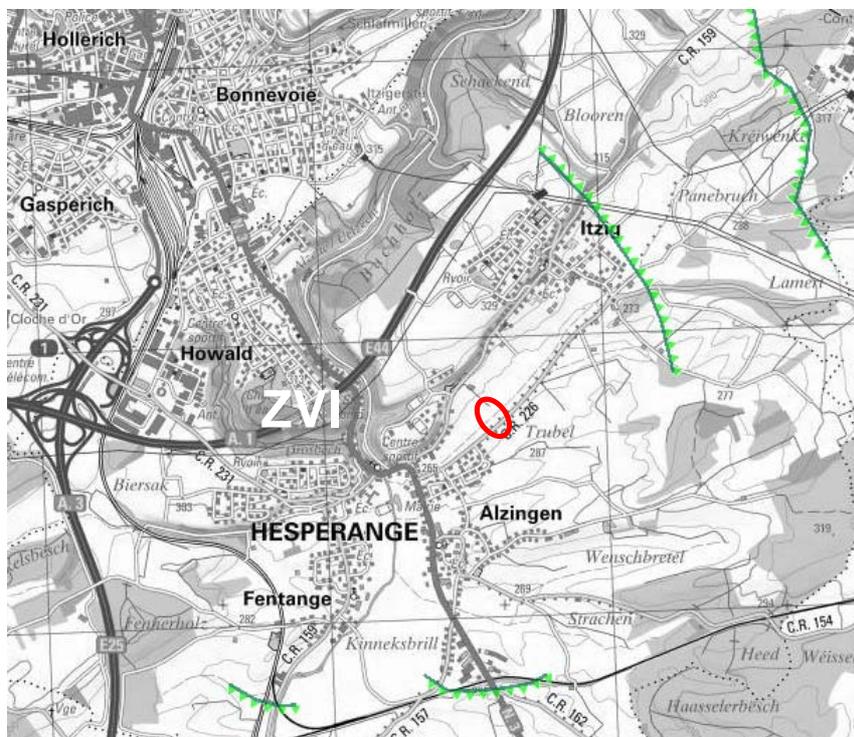
Die Grünzäsuren (coupures vertes) sollen ein Zusammenwachsen der Ortschaften verhindern. Im Süden der Gemeinde trennen zwei Grünzäsuren die Siedlungsflächen der Ortschaften Fentingen und Alzingen von Roeser. Eine weitere Grünzäsur liegt im Nordosten der Gemeinde zwischen der Ortschaft Itzig und der Industriezone Sandweiler-Contern.

Die ökologischen Netzwerke (réseaux écologiques) sollen einen Artenaustausch zwischen verschiedenen Öko-systemen in entfernt liegenden Landschaftsräumen ermöglichen. In der Gemeinde Hesperange betrifft dies die Alzette-Aue als Vorrang-Gebiet des ökologischen Netzwerkes und einen ökologischen Korridor am südlichen Rand der Gemeinde.

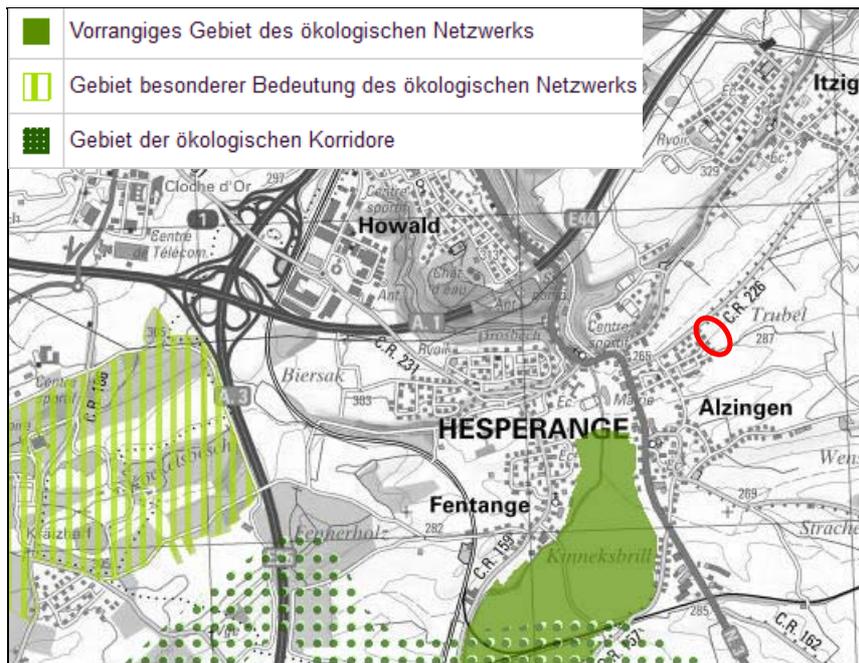
Die Untersuchungsfläche ALZ 6 ist nicht von den Ausweisungen des PS Paysage betroffen.



Zwischenstädtische Grünzone (zone verte interurbaine)



Grünzäsuren (coupures vertes)



ökologische Netzwerke (réseaux écologiques)

„Service des Sites et Monuments Nationaux“

Im Bereich der Fläche ALZ 6 gibt es keine denkmalgeschützten Objekte.

3. UMWELTPROBLEME

3.1. ATLASTEN UND ATLASTENVERDACHTSFLÄCHEN

Die Erfassung der Flächen erfolgte landesweit, soweit wie bekannt, im „Altlasten- und Altlastenverdachtsflächenkataster Luxemburg“ (Abschluss der Erfassung im Jahr 2006). Rechtsgrundlage für das „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster“ ist der Artikel 16 („Cadastre des sites de décharge de déchets et assainissements des anciens sites“) des Abfallgesetzes („Loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets“). Ob weiterführende Studien auf den einzelnen Flächen durchgeführt wurden, ist nicht bekannt. Im Rahmen des PAG sollte geregelt werden, dass Altlastenverdachtsflächen im Rahmen von PAPs zu berücksichtigen sind.

Wenn sich der Verdacht einer Altlast durch Erkundungsmaßnahmen bestätigt, so ergibt sich daraus die Pflicht, die Altlast vor einer Neubebauung zu beseitigen oder zu sanieren. Das Sanierungsziel richtet sich dabei nach den geplanten Nutzungen der Fläche. So sind die Zielvorgaben für eine Wohnbebauung mit Kinderspielplätzen sehr viel höher, als für eine Gewerbeansiedlung. Daher bedeutet eine Bebauung von Altlastenflächen für den Umwelt- und Bodenschutz immer eine langfristige Verbesserung der bestehenden Situation. Allerdings entstehen dadurch auch erhöhte Kosten, die eine Bebauung unwirtschaftlicher erscheinen lassen. Ohne eine Umnutzung bleiben Altlasten meist unsaniert.

Altlasten stellen Gefahren für Grundwasser und Boden sowie ggf. für die Gesundheit des Menschen dar. Ziel sollte es daher sein, Altlasten zu sanieren.

Für die Gemeinde Hesperingen wurden zwei Altlastflächen ermittelt. Desweiteren sind viele Altlastverdachtsflächen über das Gemeindegebiet verstreut, zum einen ehemalige Deponien, zum anderen Bereiche um Betriebe, in denen mit schadstoffhaltigen Stoffen gearbeitet wird.

Auf der Fläche ALZ 6 sind keine Altlasten bekannt, jedoch gibt es im Bereich der Fläche HES 2, auf der die Feuerwehrekaserne entstehen soll, eine Altlastenverdachtsfläche (Siehe Anhang 2.).

3.2. VERKEHR

Eine bedeutende Emissionsquelle stellt der motorisierte Verkehr dar. Während Fluglärm in der Gemeinde Hesperingen eher am äußersten nördlichen Rand des Gemeindegebietes auftritt und insgesamt nur eine untergeordnete Rolle spielt, gehen von stark befahrenen Straßen bzw. der Bahnlinie spürbare Emissionen aus, die sich als Lärm, Abgase und/oder Erschütterungen äußern. Die A 3 (Düdelinger Autobahn) hat zwar ein enormes Verkehrsaufkommen, liegt aber in ausreichendem Abstand zu den bestehenden Siedlungsbereichen der Gemeinde. Anders verhält es sich bei der A 1 (Contournement), die direkt an die Gewerbezone Howald angrenzt mit einer großen Brücke das Alzettetal und die dort liegende Bebauung überquert und bis auf weniger 200 m an Wohnzonen in Hesperingen und Itzig heranreicht. Konflikte mit der Bahnlinie, die zudem bald ausgebaut werden soll, gibt es in Fentingen und der Gewerbezone Howald, wo ein Bahnhof geplant ist. Die südlich verlaufende Bahnstrecke nach Trier stellt aus Sicht des Immissionsschutzes nur eine geringe Beeinträchtigung dar.

Für die Ortschaften Alzingen und Hesperingen stellt die RN 3 (Route de Thionville) ein erhebliches Problem dar. Aufgrund der hohen Verkehrsmengen kommt es hier nicht nur zu starken Emissionen, sondern auch zu weiteren Beeinträchtigungen, beispielsweise erhöht sich die Unfallgefahr bei gleichzeitiger Reduzierung der Aufenthaltsqualität.

Im Zuge der Neugestaltung des Zentrums von Hesperingen wurde die Alzettebrücke im Bereich der Kirche verbreitert. Durch diese Maßnahme wurde auch die Verkehrsführung verändert, so dass die frühere Stauproblematik entschärft werden konnte.

3.3. INDUSTRIE/GEWERBE

Beeinträchtigungen entstehen häufig in Gemengelagen, d.h. dort wo Wohngebiete direkt an Gewerbebezonen angrenzen, aber auch innerhalb von heterogenen Gewerbebezonen können Störungen auftreten, z.B. wenn von bestimmten Betrieben besonders hohe Emissionen ausgehen, während andere eher unproblematisch oder selbst empfindlich gegenüber Emissionen sind. Die wichtigsten Gewerbebezonen in Howald, Alzingen und Fentingen liegen in großer Entfernung zur Untersuchungsfläche ALZ 6. Auch die Industriezone Dupont de Nemours liegt mehr als 3 km entfernt, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

3.4. LANDWIRTSCHAFT

Negative Einflüsse auf das Schutzgut Mensch können auch durch die Landwirtschaft entstehen. Die meisten der mit der Landwirtschaft verbundenen Aktivitäten können zu Beeinträchtigungen der Anwohner führen, und zwar in Form von Lärm, Staub und Emissionen (Gerüche). Dabei wird unterschieden zwischen Beeinträchtigungen, die durch die unmittelbare Nähe zu den Betrieben auftreten, und solchen, die bei der Arbeit auf dem Feld entstehen. Ähnlich problematisch wie bei Gewerbebezonen sind Gemengelagen, in denen Nutzungskonflikte dadurch entstehen, dass Bauernhöfe direkt neben Wohngebieten liegen. In der Gemeinde sind bereits mehrere „störende“ Betriebe aus den Ortschaften ausgesiedelt worden, so dass die genannten Gemengelagen kaum noch auftreten. Allerdings besteht eine Tendenz, dass sich Siedlungserweiterungen in Richtung der „ausgesiedelten“ Höfe entwickeln.

Die hier untersuchte Fläche ALZ 6 liegt nur ca. 200 m weit entfernt von einem erst kürzlich errichteten Aussiedlerhof, der damit wieder näher an die Wohngebiete heranrücken würde.

3.5. SCHUTZGEBIETE

Sicherung Natura 2000-Gebiete

Im Gemeindegebiet von Hesperange liegt mit der Vogelschutzzone „LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette“ ein wichtiges Natura 2000-Gebiet.

Die Untersuchungsfläche ALZ 6 liegt allerdings mehr als 600 m weit von der o.g. Vogelschutzzone entfernt. Funktionale Zusammenhänge sind nicht zu vorhanden.

Sicherung nationaler Schutzgebiete

Nationale Schutzgebiete (geplant oder bereits ausgewiesen) sind nicht von der Ausweisung der Fläche ALZ 6 betroffen.

4. ABSCHÄTZUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Abschätzung zu den Auswirkungen des PAG-Projekts auf die Umwelt erfolgt mit Hilfe einer Bewertungsmatrix (siehe Anhang).

Im Rahmen der vorliegenden Prüfung wurde nur die neu hinzu gekommene Untersuchungsfläche ALZ 6 betrachtet. Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst.

4.1. ANMERKUNG ZU DER UNTERSUCHUNGSFLÄCHE

Die hier behandelte Fläche, die bebaut werden soll, wurde auf Grundlage des PAG-Projekts (Stand Juli 2015) und in Abstimmung mit der Gemeinde und dem PAG-Büro identifiziert.



Lage der Fläche ALZ 6

4.2. ERGEBNIS DER UNTERSUCHUNG

Die Ausweisung der Fläche **ALZ 6** wurde auf ihre potenziellen Umweltauswirkungen analysiert. Mögliche Umweltauswirkungen, die mit ihrer Ausweisung im PAG verbunden sind, wurden anhand der Wirkungs- und Erheblichkeitsmatrix (siehe Anhang 1) abgeschätzt.

Die Untersuchung ergab, dass erhebliche negative Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind. Die Fläche ALZ 6 ist demnach in Phase 2 des Umweltberichts für den Gesamt-PAG aufzunehmen.

Begründung:

Aspekt Flora, Fauna, biologische Vielfalt

Die Fläche stellt einen Teillebensraum der Offenland- und Greifvogelarten im Landschaftsraum Itzigerbachtal mit angrenzenden Agrarflächen dar. Vertiefende Untersuchungen auf der Fläche selbst sind nicht zwingend erforderlich, da die Datenlage ausreichend ist. Es empfiehlt sich aber im Umweltbericht für den Gesamt-PAG ein Kompensationskonzept für den Raum auszuarbeiten, in das die Fläche integriert wird.

Aspekt Landschaft

Die Fläche liegt am Ortsrand und bildet eine tentakelförmige Ausdehnung des Siedlungskörpers in die Tallandschaft des Itzigerbachtals. Eine Eingliederung in die Landschaft ist daher zwingend erforderlich. Bei einer Berücksichtigung im 2. Teil des Umweltberichts für den Gesamt-PAG kann die Fläche in das Konzept zur Integration in die Landschaft im Raum Itzigerbachtal miteingebunden werden.

4.3. KUMULATIVE WIRKUNGEN UND WECHSELWIRKUNGEN

Schutzgut Boden

Untersucht wurde, ob und inwiefern das Zusammenwirken mehrerer Flächen erhebliche, negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden mit sich bringt. Betrachtet wurden kumulative Effekte durch Terrassierungsarbeiten sowie durch Versiegelung.

Durch Terrassierungsarbeiten kann unter Umständen ein vergleichsweise hoher Bodenauf- bzw. -abtrag entstehen, insbesondere wenn mehrere Flächen zusammen betrachtet werden. Für die Gemeinde Hesperange ist der Aspekt des Bodenauf- bzw. -abtrags durch Terrassierung insofern von Bedeutung, als dass sich ein Teil der ausgewiesenen Bauzonen in nicht ganz ebenem Gelände befinden, das für die Errichtung der geplanten Gebäude und die Erschließung erst hergerichtet werden muss.

Die Summe der Versiegelung ist ebenfalls genauer zu betrachten.

Ein Handlungsziel im Entwurf des „Plan National pour un Développement Durable“ ist die Stabilisierung des Bodenverbrauchs auf 1 ha/Tag oder weniger im gesamten Land bis 2020.

Nach Angaben des MDDI wurde vor diesem Hintergrund für die Gemeinde Hesperingen ein Orientierungswert von 6,07 ha/Jahr ermittelt. Dieser Orientierungswert soll über einen Zeitraum von 12 Jahren angewendet werden.

Für die Gemeinde Hesperingen ergibt sich demnach ein Orientierungswert für die Dauer von 12 Jahren von $12 \times 6,07 \text{ ha} = \mathbf{72,84 \text{ ha}}$. Die Summe der in der Aktualisierung der UEP von April 2015 berücksichtigten Baupotenzialflächen beträgt ca. 40 ha. Hinzu käme eine Fläche von 1,35 ha für die Fläche ALZ 6. Auch mit der neu hinzu gekommenen Fläche liegt die Baupotenzialfläche in der Gemeinde unter dem veranschlagten Wert.

Hinzu käme noch ein Bodenverbrauch von ca. 36 ha bei der Erschließung der Erweiterungsfläche Dupont de Nemours.

Schutzgut Flora, Fauna und Landschaft

In ihrer Gesamtheit ebenfalls im Umweltbericht Berücksichtigung finden müssen die geschützten Tierarten, insbesondere Vögel. Die Ausweisung der Fläche ALZ 6 muss hier im Hinblick auf ihre Wirkung auf Rot- und Schwarzmilan untersucht werden. Hier ist vor allem die Vorbelastung durch bestehende oder geplante Nutzungen im Tal des Itzigerbaches zu berücksichtigen.

Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut Mensch stehen die Immissionen aus dem Verkehr, insbesondere der Lärm, im Vordergrund. Die Ausweisung der zusätzlichen Bauzone ALZ 6 spielt hier keine Rolle.

Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser steht die Frage nach der Entsorgung der Oberflächen- und Schmutzwässer bei einer Erschließung aller Baupotenzialflächen in ihrer Gesamtheit im Vordergrund. Beim Kumulationseffekt ist die Kapazität der Kläranlage zu berücksichtigen.

Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Die meisten Baupotenzialflächen liegen am Ortsrand und verändern bei einer Erschließung den Charakter der Ortsränder oder Ortseingänge. In der Summe ist die Auswirkung auf den Gesamtcharakter der Gemeinde zu betrachten, da unbebaute Freiräume mehr und mehr beansprucht werden. Auch die Fläche ALZ 6, die eine Erweiterung in die freie Landschaft hinaus darstellt, muss unter diesem Aspekt betrachtet werden.

5. FAZIT

Die UEP hat ergeben, dass erhebliche negative Umweltauswirkungen nicht auszuschließen sind. Die Fläche ALZ 6 ist demnach in Phase 2 des Umweltberichts für den Gesamt-PAG aufzunehmen.

Folgende Aspekte sind im Umweltbericht (Phase 2) für die Fläche ALZ 6 näher zu betrachten:

- Artenschutz (Vögel)
- Landschaftsbild und Ortsrandgestaltung

Außerdem sind die unter Kapitel 4.3 genannten kumulativen Effekte zu diskutieren.

ANHANG 1: Erheblichkeits- und Wirkungsmatrix

3. Erheblichkeitsmatrix

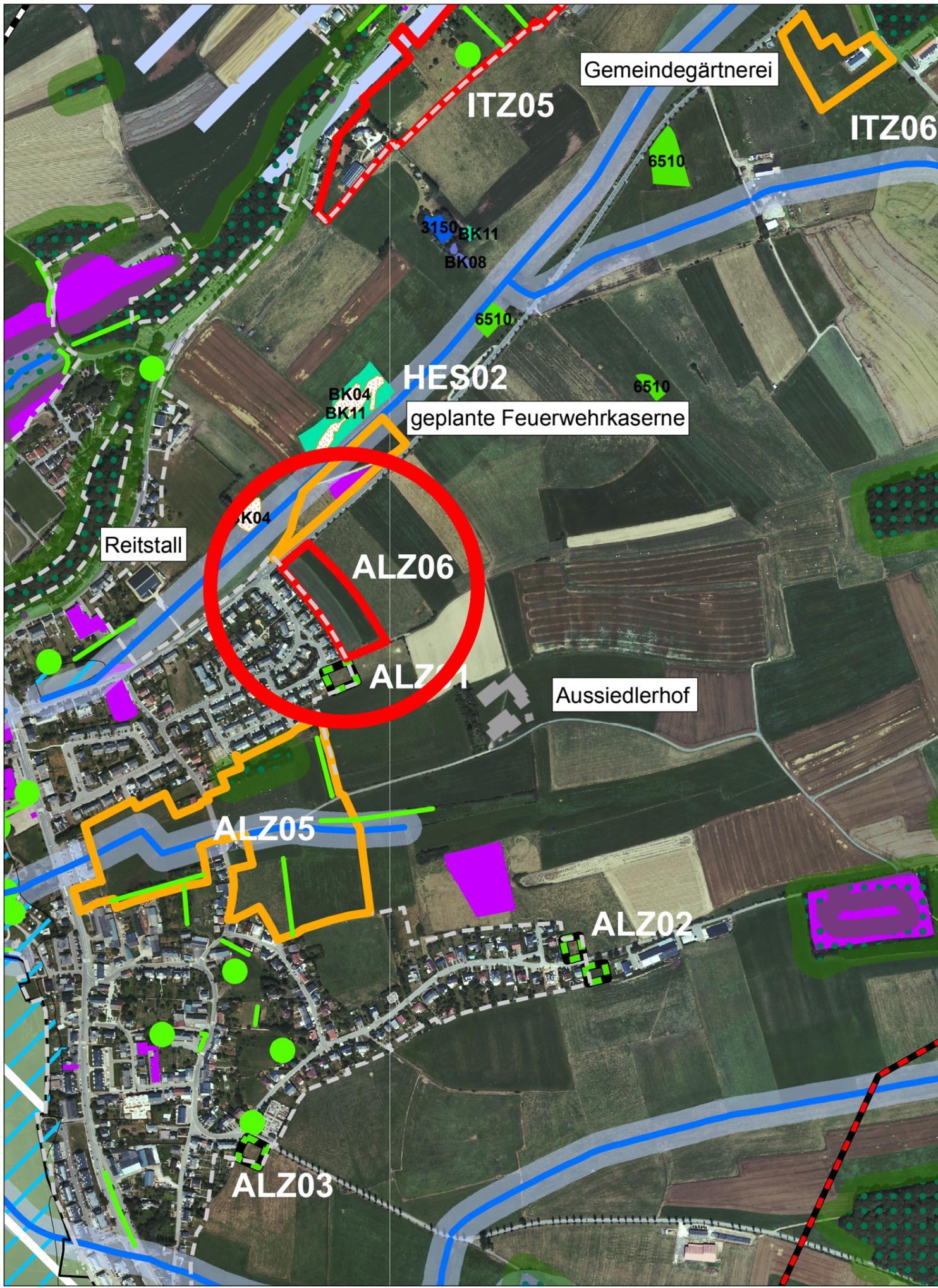
Betrifft: Gemeinde Hesperingen ALZ 6	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Frage- stellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	Erhebli- che Beein- trächtigung ja ^{2)/} nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Die ca. 1,35 ha große Fläche am östlichen Ortsrand von Alzingen wird momentan als Mähwiese genutzt. Eine Bebauung führt zu einem Verlust landwirtschaftlicher Flächen, der aber gering ist. Die Fläche soll als HAB1-Zone ausgewiesen und über die angrenzende "Rue de la Jeunesse sacrifiée" (C.R. 226) erschlossen werden. Diese Ausfallstraße, die von Hesperingen in Richtung Contern führt, stellt aufgrund ihres überschaubaren Verkehrsaufkommens keine besondere Belastung dar. Etwa 200 m südöstlich liegt ein neuer landwirtschaftlicher Betrieb, der kürzlich ausgesiedelt wurde, ca. 200 m westlich gibt es einen Pferdestall. Beides kann zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Geruch führen. Beeinträchtigungen für die Wohnnutzung sind ebenfalls möglich durch das auf der gegenüber liegenden Seite geplante Feuerwehrgebäude. Altlasten sind nicht bekannt.
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja		Es handelt sich um eine Vegetation mit eher geringer ökologischer Wertigkeit (Mähwiese). Im Biotopkataster sind keine nach Art. 17 schützenswerten Strukturen vermerkt, allerdings gibt es am Nordrand insgesamt 5 Alleebäume sowie einen weiteren Baum und Gehölzstrukturen am südlichen Rand der Fläche, die bei einer Bebauung zumindest teilweise beeinträchtigt werden können. Aus Sicht des Vogelschutzes liegt ein Gutachten der COL zum PAG-Projekt von 2013 vor, in dem diese Fläche nicht enthalten war. Dieses Gutachten nimmt aber Bezug auf die immer stärkere Inanspruchnahme des Tales des Itziger Baches, der für Offenland- und Greifvogelarten wie Rot- oder Schwarzmilan ein bedeutendes Nahrungshabitat darstellt. Durch die Bebauung der Fläche ALZ 6 wird dieser Lebensraum, in dem neben der schon vorhandenen Biogasanlage und Aussiedlerhöfen auch die neue Feuerwehrzentrale und die Gemeindegärtnerei entstehen sollen, weiter verkleinert.
Schutzgut Boden		nein		Der zu erwartende Bodenverlust durch Bebauung (=Versiegelung) ist als gering zu bewerten, da es sich um eine verhältnismäßig kleine Fläche handelt. Der Orientierungswert für den Bodenverbrauch wird auch durch diese zusätzliche Fläche nicht überschritten.
Schutzgut Wasser		nein		Oberflächengewässer, Trinkwasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete sind nicht betroffen. Durch die Versiegelung der Fläche reduziert sich die Versickerungsrate und der Abfluss des Oberflächenwassers wird erhöht. Da die Fläche nur eine relativ geringe Größe aufweist, ist die Verringerung der Versickerungsrate vernachlässigbar. Zur Entsorgung des Schmutzwassers ist ein Anschluss an die Kläranlage zu gewährleisten. Die Kapazität der neuen Kläranlage ist, auch bezogen auf die Summe aller neuen Bauzonen, ausreichend. Das Oberflächenwasser ist getrennt zu erfassen und dem nächstgelegenen Vorfluter, in diesem Falle dem Itziger Bach, zuzuführen. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Klima und Luft		nein		Die Fläche hat aufgrund ihrer geringen Größe nur eine geringe Bedeutung für das lokale Klima. Bedingt durch die großen umgebenden Freiflächen führt ihre Bebauung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des lokalen Klimas oder der Durchlüftung der Ortschaft. Insgesamt ist mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen.
Schutzgut Landschaft		ja		Im Plan sectoriel paysage werden zu der Fläche keine Aussagen getroffen, dennoch liegt das Plangebiet am äußersten Rande der bebauten Ortslage und stellt eine Ausdehnung des Siedlungskörpers in die freie Landschaft dar. Der bestehende Ortsrand bzw. Ortseingang wird verändert. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu rechnen.
Schutzgut Kultur/Sachgüter		nein		Durch die Nutzung der Fläche werden keine Kultur- oder Sachgüter beeinträchtigt.
Sonstige		ja		Kumulationseffekt: Bodenverbrauch. Die Kumulation des Flächenverbrauchs ist für die Gemeinde insgesamt zu betrachten und demnach die Erheblichkeit des Bodenverbrauchs insgesamt zu bewerten. Der Orientierungswert für den Bodenverbrauch wird auch durch diese zusätzliche Fläche nicht überschritten (Siehe Kapitel Boden!), allerdings wird der Landschaftsraum des Tales des Itziger Baches durch andere vorgenannte Siedlungstätigkeiten beansprucht, so dass es hier zu Kumulationseffekten kommen kann (Siehe Kapitel Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt!).

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln. 4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

ANHANG 2: Karte mit Servituden



Legende:

Flächenkategorien

in der UEP für Gesamt-PAG behandelte Flächen

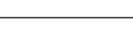
-  Umweltbericht erforderlich
-  Umweltbericht nicht erforderlich

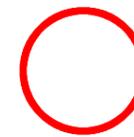
-  SUP im Rahmen einer "Modification ponctuelle"

Schutzgebiete

-  Europäische Vogelschutzzone

Geschützte Biotope

-  Eutrophe Gewässer mit Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition (3150)
-  Magere Mähwiese (6510)
-  Großseggenried (BK04)
-  Weiher (BK08)
-  Kleinseggenried (BK11)
-  Wald
-  30 m-Puffer um Wald
-  30 m-Puffer um Fließgewässer
-  Einzelbaum
-  Baumreihe, Hecke
-  Fließgewässer

-  Überschwemmungszone
-  Provisorisches Trinkwasserschutzgebiet, Verbotszone für Metazachlor
-  Altlastenverdachtsfläche
-  geplante Hochspannungsleitung
-  Bauperimeter
-  In der UEP-Ergänzung behandelte Fläche

Projekt: UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG (UEP) FÜR DEN PAG HESPERANGE, ERGÄNZUNG FLÄCHE ALZ06	
Thema: Servituten	
Karte Nr.: 1	Datum: September 2015
Maßstab: 1/7.500	
Plangrundlage: © ORIGINE CADASTRE: DROITS RESERVES A L'ETAT DU GRAND DUCHE DE LUXEMBOURG	
Auftraggeber: COMMUNE DE HESPERANGE	
 Oeko-Bureau Ecologie / Aménagement du territoire Didactique de l'Environnement <small>Boîte Postale 44 L-3701 Rumelange Tél.: (352) 56 20 20 Fax: (352) 56 53 90 www.oeko-bureau.eu e-mail: oekoburo@pt.lu</small>	