

# UMWELTERHEBLICHKEITSPRÜFUNG

Gemeinde Sandweiler

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG  
im Rahmen der Neuaufstellung des PAG



November 2014



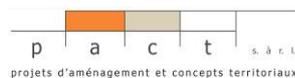
AC de Sandweiler

**Auftraggeber:**

Administration communale de  
Sandweiler  
18, rue Principale  
L-5240 Sandweiler



Tél: 35 97 11 - 1  
Fax: 35 79 66  
Email : [info@sandweiler.lu](mailto:info@sandweiler.lu)  
Internet: [www.sandweiler.lu](http://www.sandweiler.lu)

**Bearbeitung:**

pact s.à r.l.  
58, rue de Machtum  
L-6753 GREVENMACHER  
Tél: 26 45 80 90  
Fax: 26 25 84 86  
Email: [mail@pact.lu](mailto:mail@pact.lu)  
Internet : [www.pact.lu](http://www.pact.lu)

**Date: 14.11.2014**

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 19. 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.

Das vorliegende Dossier basiert im Kern auf der Erarbeitung bis zum 05.08.2014. Folgende aktuellen Unterlagen konnten im Rahmen der Anpassungen nicht mehr berücksichtigt werden:

- *Arbeitshilfe zur Voreinschätzung (Screening) einer möglichen Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von PAGs vom Juli 2014* (veröffentlicht Oktober 2014)
- *Liste des espèces d'oiseaux (nicheuses, migratrices ou hivernantes) visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE présentes au Luxembourg* (aktualisiert Oktober 2014)

Diese Unterlagen sind in ihrer aktualisierten Form formal nicht in das Dossier eingeflossen, jedoch hat eine inhaltliche Prüfung auf die Bewertungskriterien stattgefunden.



## Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungsrahmen und Methodik .....	6
1.1	Gesetzliche Grundlagen .....	6
1.2	Methodik.....	6
1.3	Rahmenbedingungen der Gemeinde Sandweiler .....	7
1.4	Rahmenbedingungen der Ortschaften bzw. Ansiedlungen in der Gemeinde .....	18
2	Wirkungsanalyse und Erheblichkeitsprüfung der Ausweisung freier Flächen im PAG .....	21
2.1	Vorgehensweise.....	21
2.2	Bewertung der Flächen in der Ortschaft Sandweiler .....	23
2.3	Bewertung der Flächen in der Ortschaft Findel.....	131
3	Zusammenstellung der Bewertungen der umweltrelevanten Ausweisungen .....	157
4	Literaturverzeichnis .....	166
5	Anhang .....	168

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Zonen nach PAG Projet (11/2013).....	6
Abb. 2: Lage der Gemeinde im Raumplanungssystem (zentrale Orte / Planungsregionen).....	7
Abb. 3: Occupation du sol et ressources naturelles (PDAT).....	8
Abb. 4: Réseau des espaces naturels (PDAT).....	8
Abb. 5: Plan sectoriel Transport - Projets d'infrastructures.....	9
Abb. 6: Plan sectoriel paysage (PS-P 2014) – Zones multifonctionelles.....	10
Abb. 7: Plan sectoriel paysage (PS-P 2014) - Réseaux écologique.....	11
Abb. 8: Schutzgebietsausweisungen in der Gemeinde.....	12
Abb. 9: provisorische Trinkwasserschutzgebiete in der Gemeinde.....	13
Abb. 10: Lärmkarte Gemeinde.....	15
Abb. 11: PLAN D'OCCUPATION DU SOL «AEROPORT ET ENVIRONS».....	17
Abb. 12: Übersicht Gemeinde.....	19
Abb. 13: Inhalte der Wirkungsmatrix.....	21
Abb. 14: Orthophoto Ortschaft Sandweiler.....	129
Abb. 15: PAG-Projekt Ortschaft Sandweiler.....	129
Abb. 16: Orthophoto und PAG-Projekt ZA Rolach.....	130
Abb. 17: Orthophoto und PAG-Projekt Ortschaft Findel.....	155
Abb. 18: Graphische Darstellung der Ergebnisse der 1. Phase.....	161
Abb. 19: Graphische Darstellung der Maßnahmen zur Reduzierung der umwelterheblichen Auswirkungen.....	162

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Verbote und Ausnahmen in den Zonenausweisungen des Plan sectoriel - Paysage.....	11
Tab. 2: Zonenausweisungen im aktuellen PAG.....	16
Tab. 3: Übersicht der verschiedenen Rahmenbedingungen der Ortschaften bzw. Ansiedlungen in der Gemeinde.....	18
Tab. 4: Nationale Vorgaben für die Ortschaft Sandweiler.....	23
Tab. 5: Örtliche Gegebenheiten für die Ortschaft Sandweiler.....	23
Tab. 6: Commodo pflichtige Betriebe und Elemente in Sandweiler.....	24
Tab. 7: Baulücken in Sandweiler.....	25
Tab. 8: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in Sandweiler.....	25
Tab. 9: Übersicht der betroffenen Wohnbauflächen in Sandweiler.....	26
Tab. 10: Übersicht der betroffenen öffentlichen Flächen in Sandweiler.....	27
Tab. 11: Übersicht der betroffenen Aktivitätszonen in Sandweiler.....	27
Tab. 12: Nationale Vorgaben für die Ortschaft Findel.....	131
Tab. 13: Örtliche Gegebenheiten für die Ortschaft Findel.....	131
Tab. 14: Commodo pflichtige Betriebe und Elemente in Findel.....	132
Tab. 15: Baulücken in Findel.....	132
Tab. 16: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in Findel.....	132
Tab. 17: Übersicht der betroffenen Flächen in Findel.....	133
Tab. 18: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in der Gemeinde.....	157
Tab. 19: Übersicht der Flächen.....	158
Tab. 20: Übersicht der in den Umweltbericht aufzunehmenden Flächen nach betroffenen Schutzgütern.....	163
Tab. 21: Aufteilung der untersuchten Zonen nach Ausweisung im PAG-Projekt.....	165

## Quellenverzeichnis

Etude Préparatoire (Teile)	Administration Communale de Sandweiler / Zeyen+Baumann (provisoire Nov 2013)
BD-TOPO	Fond topographique © Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2008)
Bodenkarte	© Origine Ministre des Travaux Public, Service Géologique (1971-88)
Ferraris Karten	© Bibliothèque Royale de Belgique et Crédit Communal, Bruxelles (1965)
OBS	Occupation Biophysique du Sol Luxembourg © Origine Ministère de l'Environnement - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2007)
Orthophotos	© Origine Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg (2010)
PCN	Plan cadastral numérisé © Origine cadastre droits réservés à l'état du Grand Duché de Luxembourg (2012)
Projet du PAG	Administration Communale de Sandweiler / Zeyen+Baumann (provisoire Nov 2013)
Plan National Protection Nature	Ministère de l'Environnement (Mai 2007) (PNPN 2007 – 2011)
Plan Sectoriel Paysage	Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire / Ministère de l'Environnement (Avant-projet de plan - Oktober 2014)
Waasser-GIS	© Origine Administration de la Gestion de l'Eau - Droits réservés à l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg ( <a href="http://gis.eau.etat.lu/">http://gis.eau.etat.lu/</a> consulté Jun. 2014)

## Abkürzungsverzeichnis

ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie
CEF	CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)
CR	Chemin repris
EP	Etude préparatoire
FFH / ZSC	Flora-Fauna-Habitat / Zones Spéciales de Conservation
GDL	Grand-Duché de Luxembourg (Großherzogtum Luxemburg)
ha	Hektar
IVL	Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept
ÖPNV / ÖV	Öffentlicher Personennahverkehr
PDAT	Programme Directeur d'Aménagement du Territoire
PAG-SL	Plan d'Aménagement Général - Situation Légale
PAP	Plan d'Aménagement Particulier
PDS	Plans Directeurs Sectoriels
RF	Réserve Forestière
RGD	Règlement Grand-Ducal
RN / N	Route nationale / Nationalstraße
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
ZH	Zone humide
ZV	Zone verte

# 1 Untersuchungsrahmen und Methodik

## 1.1 Gesetzliche Grundlagen

Das vorliegende Dokument entspricht der auf Grundlage des SUP-Leitfadens geforderten Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) des Projet d'Aménagement Général (PAG) der Gemeinde Sandweiler, welcher sich in der Überarbeitung nach dem modifizierten Gesetz vom 19. Juli 2004<sup>1</sup> befindet. Die UEP betrachtet in diesem Zusammenhang die Auswirkungen der jeweiligen Ausweisung auf die unterschiedlichen Schutzgüter, in Form und Umfang dem SUP-Gesetz und dem SUP-Leitfaden entsprechend.

*Die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) dient dazu, Zonen zu identifizieren, welche mögliche erhebliche Umweltauswirkungen provozieren könnten, denn nur geplante Flächennutzungen mit erheblichen Auswirkungen fließen in den Umweltbericht ein. Sie ist also eine Vorprüfung zum Umweltbericht, welche es ermöglicht, eben solche Flächennutzungen herauszufiltern. Flächen ohne Risiko auf erhebliche Umweltauswirkungen brauchen nicht im Umweltbericht behandelt zu werden<sup>2</sup>.*

Bei der UEP handelt es sich also um die erste Phase der strategischen Umweltprüfung (SUP) zum PAG. Der Untersuchungsumfang (die Anzahl der detailliert zu analysierenden Flächen) des eigentlichen Umweltberichts (als zweite Phase der SUP) lässt sich auf Grundlage der Ergebnisse der vorliegenden UEP bestimmen.

## 1.2 Methodik

Plangrundlage für die Bewertung der Umwelterheblichkeit im Rahmen der UEP ist das Projekt des *Plan d'Aménagement Général* des Büros Zeyen + Baumann vom November 2013. Dieses sieht folgende Zonen vor<sup>3</sup>:

Abb. 1: Zonen nach PAG Projet (11/2013)

	Zone d'habitation 1		
	Zone d'habitation 2		
	Zone mixte urbaine		Zone d'activités économiques communale type 1
	Zone mixte villageoise		Zone d'activités économiques communale type 2
	Zone de bâtiments et équipements public		Zone spéciale
	Zone de jardins familiaux		Zone d'aérodrome

Quelle : AC de Sandweiler / Zeyen + Baumann – Plan d'Aménagement Général-Projet (11/2013)

Im Rahmen der Umwelterheblichkeitsprüfung (Phase 1 - Vorprüfung) werden alle ausgewiesenen Flächen überprüft.

Die Bewertung der Flächen wird anhand der Arbeitshilfen 1-3 des SUP Leitfadens durchgeführt. Sobald die Ausweisung einer Zone hohe Auswirkungen auf ein beliebiges Schutzgut vorweist, entsteht eine Erheblichkeit, die dazu führt, dass die betroffene Fläche Bestandteil der Detail- und Ergänzungsprüfung (DEP) wird und im Rahmen der Strategischen Umweltprüfung einer detaillierteren Betrachtung zu unterziehen ist.

<sup>1</sup> Loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain

<sup>2</sup> Siehe SUP-Leitfaden S.16

<sup>3</sup> Entsprechend dem *règlement grand-ducal du 28 juillet 2011 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune*

Parallel dazu erfolgt eine Untersuchung im Rahmen der Artenschutzprüfung sowie der FFH-Verträglichkeit der jeweiligen Ausweisungen.

In der Artenschutzprüfung werden auf Basis der Art.19 und Art. 20 des modifizierten Naturschutzgesetzes vom 19. Januar 2004 die Auswirkung der Ausweisungen auf die in den Anhängen 3 und 6 aufgelistete Arten und Habitate bewertet.

Im FFH-Screening werden auf Basis des Art.12 des modifizierten Naturschutzgesetzes vom 19. Januar 2004 die Auswirkung der Ausweisungen auf europäischen und nationalen Schutzzonen sowie deren Schutzziele geprüft. Die im Rahmen dieser Prüfung als erheblich eingestufte Auswirkungen werden separat in einer Verträglichkeitsprüfung weiter untersucht.

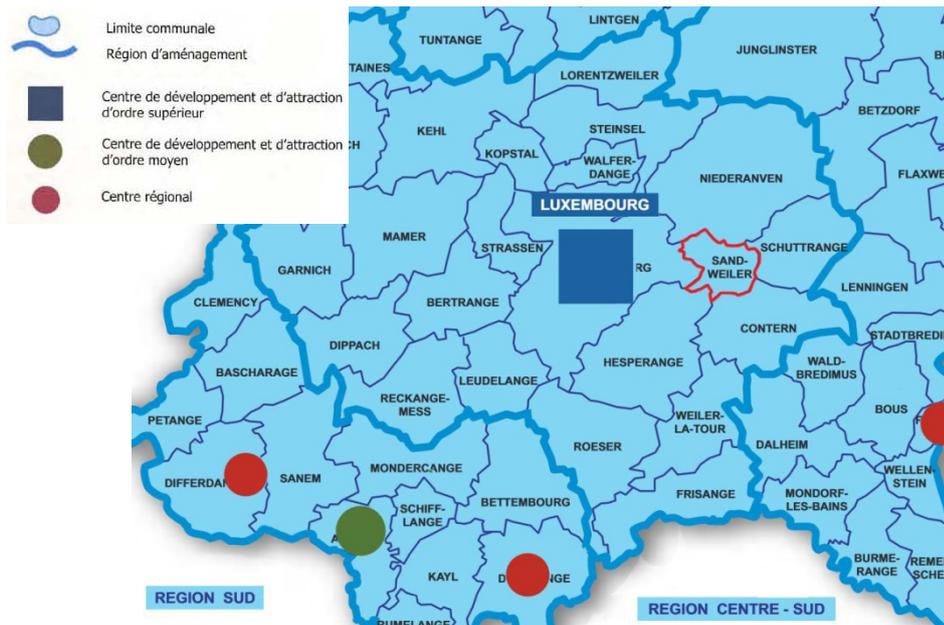
Die Ergebnisse von Artenschutzprüfung und FFH-Screening sind in die Bewertung im Rahmen dieser Studie beim Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt eingeflossen.

### 1.3 Rahmenbedingungen der Gemeinde Sandweiler<sup>4</sup>

Die Gemeinde Sandweiler besteht aus den Ortschaften Findel und Sandweiler. Sie besitzt eine Gesamtfläche von 771,5 ha (fünft kleinste Gemeinde des Landes).

Sandweiler ist der Planungsregion Zentrum-Süd zugeteilt und liegt im Distrikt Luxemburg sowie im Kanton Luxemburg.

Abb. 2: Lage der Gemeinde im Raumplanungssystem (zentrale Orte / Planungsregionen)



Quelle: Darstellung pact s.à r.l. Kartengrundlage: Ministère de l'Intérieur 2003 PDAT S.130 & 134

### Bevölkerungsstruktur

Die Gemeinde hatte im Jahr 2013 3.453 Einwohner, welche sich auf Findel (87) und Sandweiler (3.366) verteilen<sup>5</sup>.

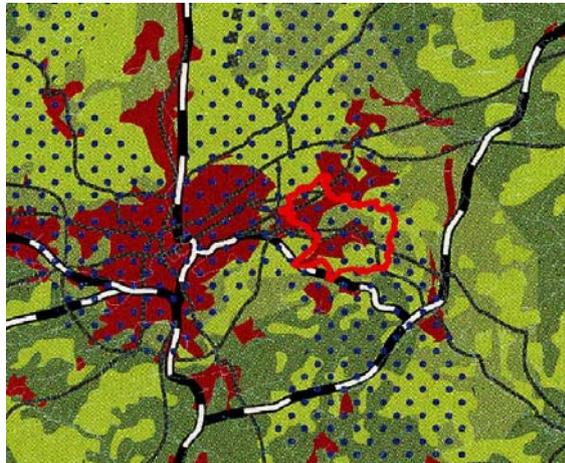
<sup>4</sup> Basierend auf den Ergebnissen der Etude préparatoire zum PAG Projekt (Zeyen + Baumann November 2012)

<sup>5</sup> Quelle: Gemeinde, Internetseite aufgerufen am 19.03.2014

### Programme directeur (PDAT 2003)

Die Gemeinde ist im *Programme directeur* (2003) als *Zone espace urbain dense* (S.69) in einer *agglomération monocentrique* (S.47) und einer *l'axe dominant du développement économique* (S.47) ausgewiesen und liegt im Bereich des Luxemburger Sandsteins (S.55), der als Grundwasserleiter bedeutend ist.

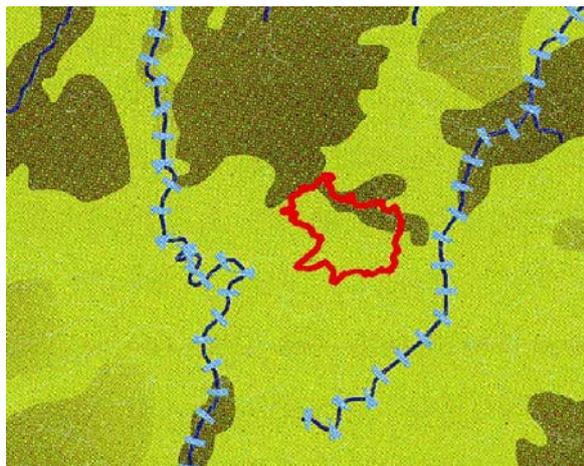
Abb. 3: Occupation du sol et ressources naturelles (PDAT)



-  zone de protection du Lac de la Haute-Sûre
-  aquifère dans les grès de Luxembourg
-  zone agricole
-  zone à haut potentiel agricole
-  zone viticole
-  zone forestière
-  plan d'eau
-  espaces bâtis
-  chemin de fer
-  autoroutes et principales routes nationales
-  autoroute en projet

Quelle: Ministère de l'Intérieur 2003 PDAT S.55

Abb. 4: Réseau des espaces naturels (PDAT)



-  espace noyau pour la protection de la nature et des paysages
-  espace de liaison important
-  liaison importante le long des cours d'eau
-  réseau hydrologique

Quelle: Ministère de l'Intérieur 2003 PDAT S.152

Der nördliche Teil des Gemeindegebiets unterliegt dem *espace noyau pour la protection de la nature et des paysages* (S.152), welcher eine prioritäre Stellung der Umwelt in diesen Gebieten sichern soll.

Bezogen auf die Bodennutzung und die natürlichen Ressourcen ist das Gebiet der Gemeinde gegliedert in forstwirtschaftliche Fläche (*zone agricole*) (S.55) und *l'espace à structurer*. (S.139)

## Avant-Projet Plan sectoriel 2014<sup>6</sup>

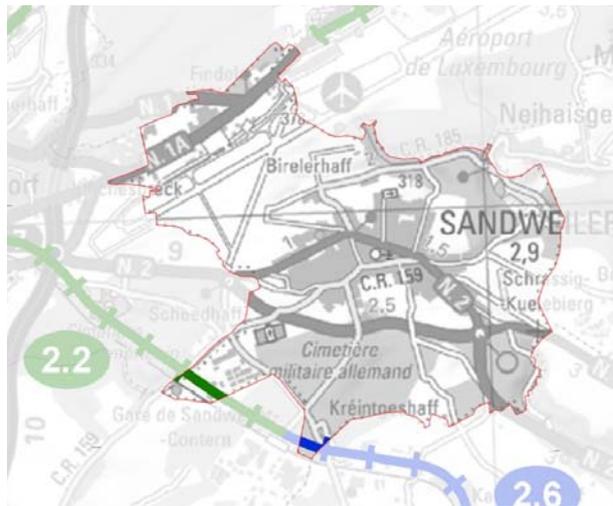
Ende Juni 2014 wurden die 4 Sectoriellen Pläne Transport, Logement, Paysage und Zones d'activité im Avant-Projet vorgestellt. Die Auswirkungen auf die Gemeinde Sandweiler sind durch die Planung auf Landesebene vielfältig.

### Plan sectoriel - Transport (PST)

Der Plan sectoriel Transport beinhaltet 3 Säulen, welche unterschiedliche Auswirkungen auf die Planung der Gemeinde haben.

1. Die Reservierung von Korridoren für Infrastrukturprojekte

Abb. 5: Plan sectoriel Transport - Projets d'infrastructures



In der Gemeinde liegen Korridore zur Erweiterung der Bahnstrecke Luxembourg - Trier, welche allerdings keine Auswirkungen auf die Ausarbeitung des PAG ergeben. Es sind keine Restriktionen zu erwarten.

Phase 1 (Horizont 2020)

2.2. Zweispuriger Ausbau Abschnitt Hamm - Sandweiler

Phase 2 (Horizont 2030)

2.6. Zweispuriger Ausbau Abschnitt Sandweiler - Oetrange

Quelle: Avant-projet Plan Directeur Sectoriel Transport (2014)

2. Konsequente Umsetzung eines Parkraummanagements

Konsequente Umsetzung des Parkraummanagements bedeutet für die Gemeinde eine Limitierung der Stellplätze bei Bürogebäuden zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs. Dabei soll die Genehmigung von Stellplätzen limitiert werden.

3. Die Förderung der Sanften Mobilität

Die Festlegung von Fahrradwegen, Verbindungswegen sowie Anbindung an Bushaltestellen wird im Rahmen des PAG-Entwurfes und auch im Rahmen dieser Etude auf ihre Bedeutung hin überprüft.

Der PST hat keine Auswirkungen auf die Ausweisungen im Rahmen des PAG-Projektes.

### Plan Sectoriel - Logement (PSL)

Die Gemeinde Sandweiler ist im PSL als *Commune prioritaire* ausgewiesen und bekommt damit eine höhere Zuwachsrate zugesprochen.

Somit soll die Gemeinde ein Wachstumspotential in Neuen Quartieren von mindestens 20% ausweisen, wobei hier mindestens 25 WE/ha berechnet werden sollen.

<sup>6</sup> Texte teilweise aus dem Plan Sectoriel Paysage - Avant-projet de plan (2014) entnommen

Bei einer derzeitigen Zahl an Wohneinheiten von 1257 würde dies einem Zuwachs von 251 WE und damit einer Ausweisung von 10,1 ha PAP Nouveau Quartier entsprechen (angenommene Dichte von 25 WE/ha).

Prioritäre Wohnentwicklungsflächen sind in der Gemeinde nicht vorhanden.

### Plan Sectoriel - Zone d'activité (PSZAE)

Die Gemeinde Sandweiler ist im PSL nicht direkt mit Flächen der nationalen oder regionalen Gewerbegebiete belegt.

Für die Entwicklung von kommunalen Aktivitätszonen wurden im PSZAE mehrere Reglementierungen festgelegt, welche auch die Gemeinde betreffen.

So ist die zusätzliche Fläche für Gewerbezone auf 2 ha für 12 Jahre limitiert, unter Vorbehalt des realen Bedarfs und den Zielen des modifizierten Gesetzes vom 19. Juli 2004.

### Plan Sectoriel - Paysage (PSP)

Im *Plan Sectoriel Paysage* (Avant-projet de plan) sind folgende Punkte in Bezug auf die Gemeinde zu beachten:

- Teil der *Zone de préservation des grands ensembles paysagers* "Grünwald" im Norden

Abb. 6: Plan sectoriel paysage (PS-P 2014) – Zones multifonctionnelles



Quelle: Avant-projet Plan Directeur Sectoriel Grands ensembles paysagers (Juni 2014) - Extrait du PSP\_CarteA0Echelle50000\_ZonesMultifonctionnelles\_ExtraitSud

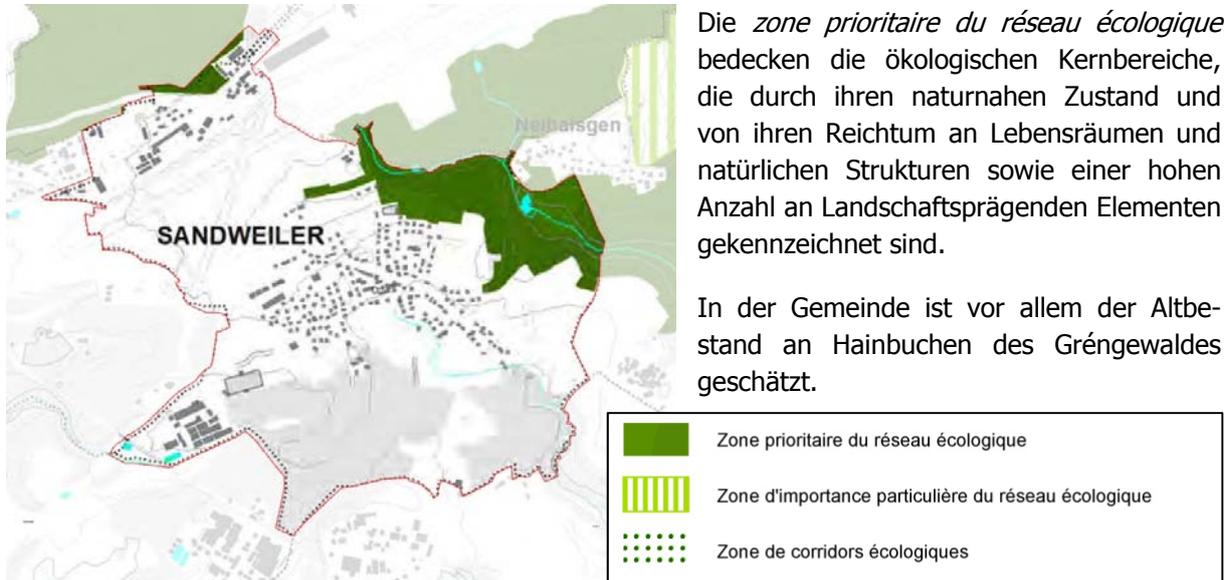
- im Süden an die Gemeinde angrenzende *Coupure verte*

Die Zonen innerhalb einer *Coupure verte* sind von Bebauung frei zu halten. Nach Art.20 des RGD sind Bebauungen oder Ausweisungen im PAG mit kleineren Ausnahmen verboten.

Da die *Coupure verte* in Sandweiler keine Ausweisung berührt, hat dies keine Auswirkungen auf das Projekt.

- **Zone prioritaire du réseau écologique** im Nordosten und Norden

Abb. 7: Plan sectoriel paysage (PS-P 2014) - Réseaux écologique



Quelle: Avant-projet Plan Directeur Sectoriel Grands ensembles paysagers (Juni 2014) - Extrait du PSP\_CarteA0Echelle50000\_ReseauEcologique\_ExtraitSud

Die für die Erarbeitung wichtigen Vorgaben seitens der Ausweisungen im PSP sind in der nachfolgenden Tabelle der Verbotstatbestände sowie der Ausnahmeregelungen zusammengefasst.

Tab. 1: Verbote und Ausnahmen in den Zonenausweisungen des Plan sectoriel - Paysage

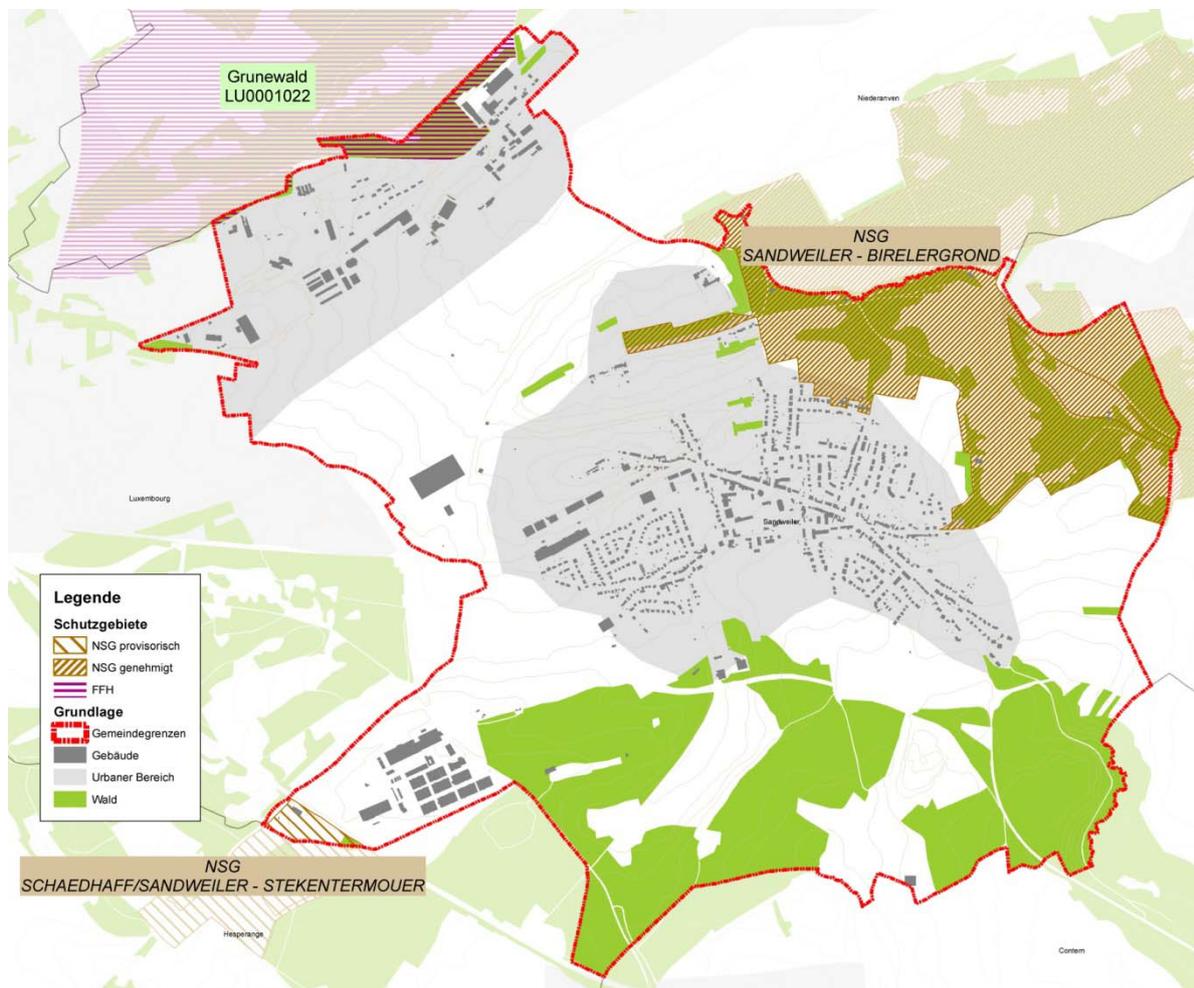
Zone PSP	Interdictions	Dérogations
Grands ensembles paysagers et Zone verte interurbaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fragmentation supplémentaire par des infrastructures linéaires</li> <li>▪ Urbanisation contribuant au mitage, au développement tentaculaire, à la création d'îlots urbanisés isolés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infrastructures linéaires jouxtant des tracés d'installations préexistantes</li> <li>▪ Infrastructures linéaires souterraines</li> <li>▪ Pistes cyclables et chemins ruraux</li> <li>▪ Plans ou projets d'intérêt public majeur</li> <li>▪ Mesures d'arrondissement</li> </ul>
Coupages vertes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toute extension des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées</li> <li>▪ Toute construction nouvelle</li> <li>▪ Tout agrandissement d'une construction existante susceptible d'affecter de manière significative une coupure verte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exécution d'un plan ou projet de plan en vertu de la loi concernant l'aménagement du territoire (notamment in-frastructures linéaires)</li> <li>▪ Mesures d'arrondissement du tissu urbain existant</li> <li>▪ Abris légers</li> <li>▪ Pistes cyclables</li> </ul>
Réseau écologique (zone prioritaire)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Désignation de nouvelles zones destinées à être urbanisées</li> <li>▪ Fragmentation supplémentaire</li> <li>▪ Toute construction nouvelle et tout agrandissement d'une construction existante affectant de manière significative l'intégrité de l'espace naturel concerné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pistes cyclables et chemins ruraux, aménagements de réhabilitation du caractère et de l'intégrité paysagers etc.</li> <li>▪ Plans ou projets d'intérêt public majeur</li> </ul>

Quelle: Avant-projet Plan Directeur Sectoriel Grands ensembles paysagers (Juni 2014); Darstellung pact.s à r.l.

## Plan National Protection Nature (PNPN) - Aktionspläne und Schutzgebiete

In der Gemeinde befinden sich Teile eines FFH-Gebiets (Grünwald, LU0001022), eines ausgewiesenen nationalen Naturschutzgebiets (Sandweiler-Birelergronn, ZH 50) sowie eines provisorischen nationalen Naturschutzgebiets (Schaedhaff/Sandweiler-Stekentermouer, ZH 74).

Abb. 8: Schutzgebietsausweisungen in der Gemeinde



Quelle: Darstellung pact s.à r.l. Kartengrundlage: BD-L-TC & Ministère de l'Environnement (2009)

In den *Plans d'actions espèces et habitats* gilt es für Sandweiler besonders das Vorkommen des Haselhuhns (*Bonasa bonasia*) zu beachten, welches im Zeitraum von 1980 bis 1990 im Norden der Gemeinde gesichtet wurde. Außerdem wurde die Wachtel (*Perdix perdix*) von 1960-1969 und von 1970-1979 auf dem Gemeindegebiet nachgewiesen.

### FFH-Gebiet Grünwald (LU0001022)

Das FFH-Schutzgebiet liegt an der nordwestlichen Gemeindegrenze (*Grünwald, LU0001022*).

### NSG Sandweiler-Birelergronn (ZH 50)

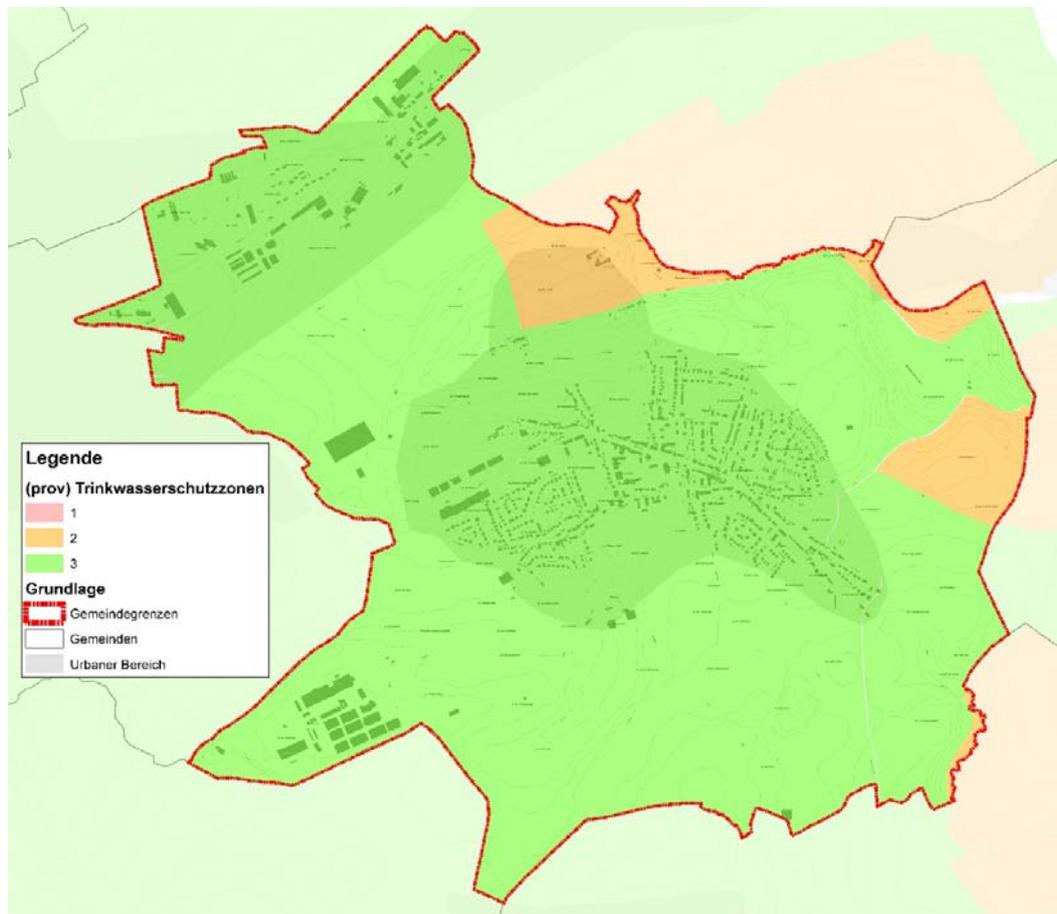
Das Naturschutzgebiet liegt an der nordöstlichen Gemeindegrenze.

Die Details zu den Schutzgebieten sowie deren Bedeutung für diese Untersuchung sind im beiliegenden FFH-Screening dargestellt.

## Gewässer

Durch die Gemeinde fließt der *Birelerbach* an der Grenze zu den Gemeinden Niederanven und Schutt-range. Der gesamte Bereich der Gemeinde ist als provisorische Trinkwasserschutzzone II oder III ausgewiesen. Die bebauten Bereiche und ausgewiesenen Bauzonen liegen alle in der Zone III.

Abb. 9: provisorische Trinkwasserschutzgebiete in der Gemeinde



Quelle: Wasserbewirtschaftungsplan (2009); Darstellung pact s.à r.l. Kartengrundlage: BD-L-TC & Ministère de l'Environnement (2009);

In der Zone III des Trinkwasserschutzbereiches sind mehrere Ausweisungen und Tätigkeiten verboten, andere unterliegen einer Genehmigungspflicht nach dem Wassergesetz vom Juli 2008 und dem RGD von Juli 2013.

**Verboten** sind hierbei wichtigen unter anderem, die für die Erarbeitung des PAG wichtigen Festsetzungen:

Bedeutung für die Ausweisung von *Zones d'activité*:

- Konstruktion, substantielle Extension oder Veränderung einer industriellen Anlage, welche Produkte verarbeitet, welche eine Gefahr für das Grundwasser darstellen könnten (z.B. Raffinerie, Eisenindustrie, chemische Industrie, Energiezentralen)

Bedeutung für den Umgang mit Regen- und Schmutzwasser:

- Anlagen zur Wasserbehandlung (Kläranlagen, Klärgruben)
- Einleiten von Abwassern
- Regenwasserversickerung

Bedeutung für die Ausweisung von öffentlichen Zonen:

- Deponien
- Flughafeninstallationen
- Erstellung und Erweiterungen von Friedhöfen

Bedeutung für das Bautenreglement:

- Abbau von Material oder Ausgrabungen in oder über dem Grundwasserleiter
- Tiefenbohrungen
- Erdwärmebohrungen

## Verkehr

Die Nationalstraßen N1A, N2 und N28 durchqueren die Gemeinde, was zu Lärmkonflikten führen kann, vor allem da die N1A durch die Ortschaft Findel und die N2 durch die Ortschaft Sandweiler hindurch führen. Des Weiteren werden die Ortschaften durch mehrere *Chemins ruraux* miteinander und mit den umliegenden Ortschaften verbunden.

## Denkmalschutz

Als *monuments nationaux* klassierte Objekte und Gebäude in der Gemeinde sind das Flugzeug KLEMM 25 in Findel sowie die Gebäude des Bauernhofes *Birelerhof* auf der Parzelle 558/2624 nördlich von Sandweiler.

In der Gemeinde befindet sich ein Gebäude im *Inventaire supplémentaire* des Denkmalschutzgesetzes. Dabei handelt es sich um die Kirche in Sandweiler auf der Parzelle 413/1739.

Eine zusätzliche Aufnahme von schützenswerten Gebäuden ist vom SSMN begonnen, die Ergebnisse lagen jedoch bei der Bearbeitung der Erheblichkeitsprüfung noch nicht vor.

## Lärm

Durch die Nähe zum nationalen Flughafen sind die Ortschaften der Gemeinde auch durch den dort entstehenden Lärm betroffen. In Zusammenhang mit der Autobahn sowie der Eisenbahnlinie ergeben sich Lärmbereiche, welche bis in die Wohnsiedlungen hinein reichen.

Aktuelle Grenzwerte die im Plan d'action für Luxemburg zurück behalten wurden sind in Anbetracht der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WGO) bestimmt worden, indem man im Rahmen dessen geblieben ist, was zurzeit realisierbar ist. Die Grenzwerte dienen vor allem der Identifikation von Zonen mit erhöhter Lärmbelastung, für die Aktionspläne ausgearbeitet werden müssen.

Als Grenzwerte, bei deren Überschreitung automatisch eine Entwicklung eines ersten Aktionsplans erfolgt, gelten:

$$L_{\text{den}} \geq 70 \text{ dB(A)} \quad \text{und} \quad L_{\text{night}} \geq 60 \text{ dB(A)}$$

Grenzwerte als langfristiges Ziel, die dazu führen sollen im Rahmen der Aktionspläne die Umsetzung von Maßnahmen zur Lärminderung zu erreichen, sind:

$$L_{\text{den}} \geq 65 \text{ dB(A)} \quad \text{und} \quad L_{\text{night}} \geq 55 \text{ dB(A)}$$

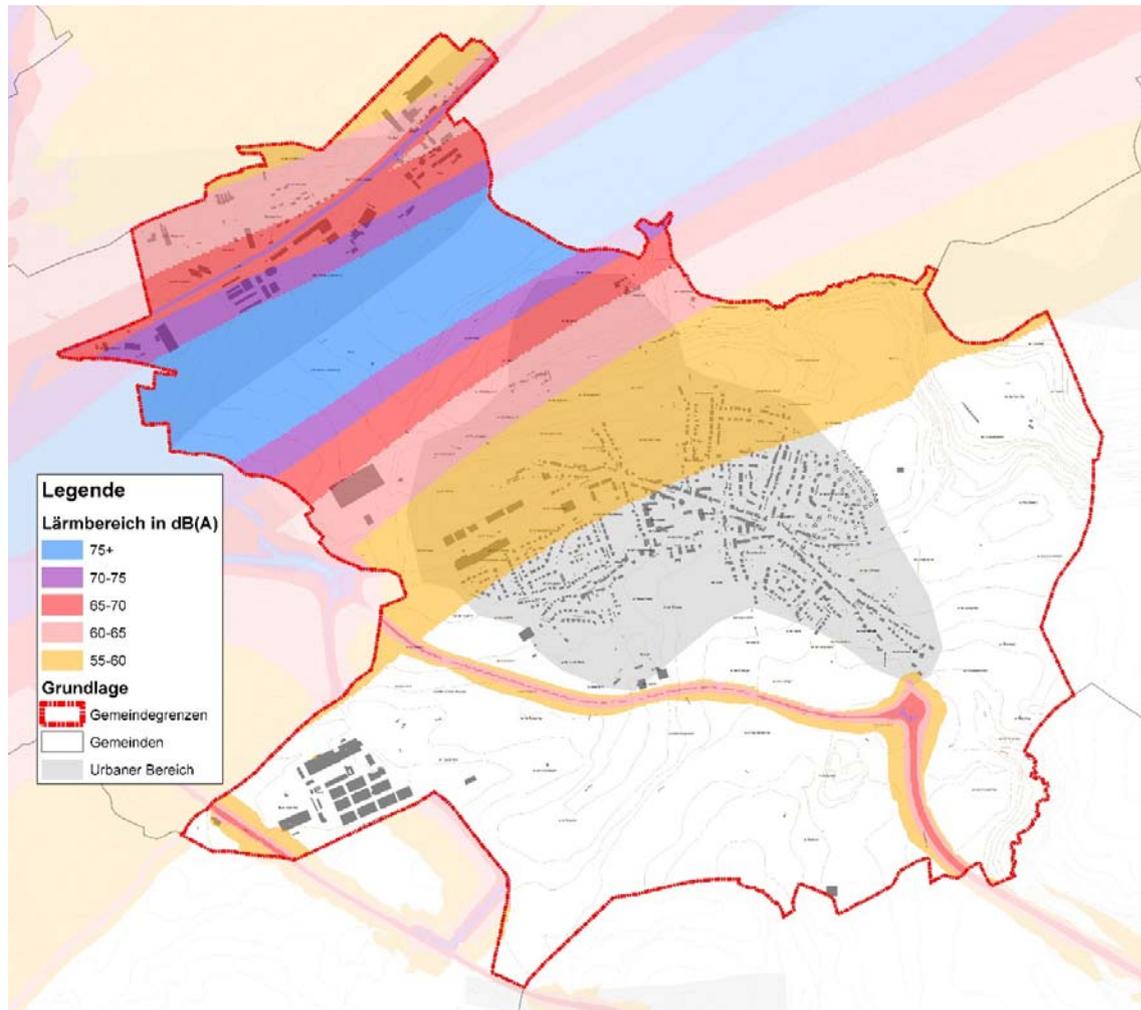
$L_{\text{den}}$  ist ein Index des durchschnittlichen Geräuschpegels für einen 24-Stunden-Tag, über ein ganzes Jahr ausgewertet.

$L_{\text{night}}$  ist ein Index des durchschnittlichen Geräuschpegels für eine Nacht von 8 Stunden, über ein ganzes Jahr ausgewertet.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Basis der Berechnung ist das Règlement grand-ducal du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement - ANNEXE I

Die Übersicht über die Lärmbereiche in der Gemeinde zeigt die Problembezirke in den Ortschaften.

Abb. 10: Lärmkarte Gemeinde



Quelle: Darstellung pact s.à r.l. Kartengrundlage: BD-L-TC & Ministère de l'Environnement (2009)

Die Beeinträchtigungen der Siedlungsbereiche können zur Erstellung eines Aktionsplanes führen.

## Aménagement du territoire

### PAG - Situation légale

Der derzeit gültige PAG der Gemeinde unterscheidet zwischen Zonen innerhalb sowie außerhalb des Perimeters. Innerhalb des Perimeters sind 5 Zonentypen definiert, darunter fünf Wohnzonen, eine öffentliche Zone, zwei Aktivitätszonen, eine Grünzone und eine Verkehrszone.

Tab. 2: Zonenausweisungen im aktuellen PAG

Zones à l'intérieur du périmètre	
Art. 5	Secteur du centre de Sandweiler et Secteur sauvegardé
Art. 6	Secteur moyenne densité
Art. 7	Secteur faible densité
Art. 8	Secteur soumis à un PAP
Art. 9	Secteur d'aménagement différé
Art. 10	Zone de bâtiment et d'aménagement public
Art. 11	Zones d'activités A et B
Art. 12	Zone de verdure
Art. 20	Zone de circulation

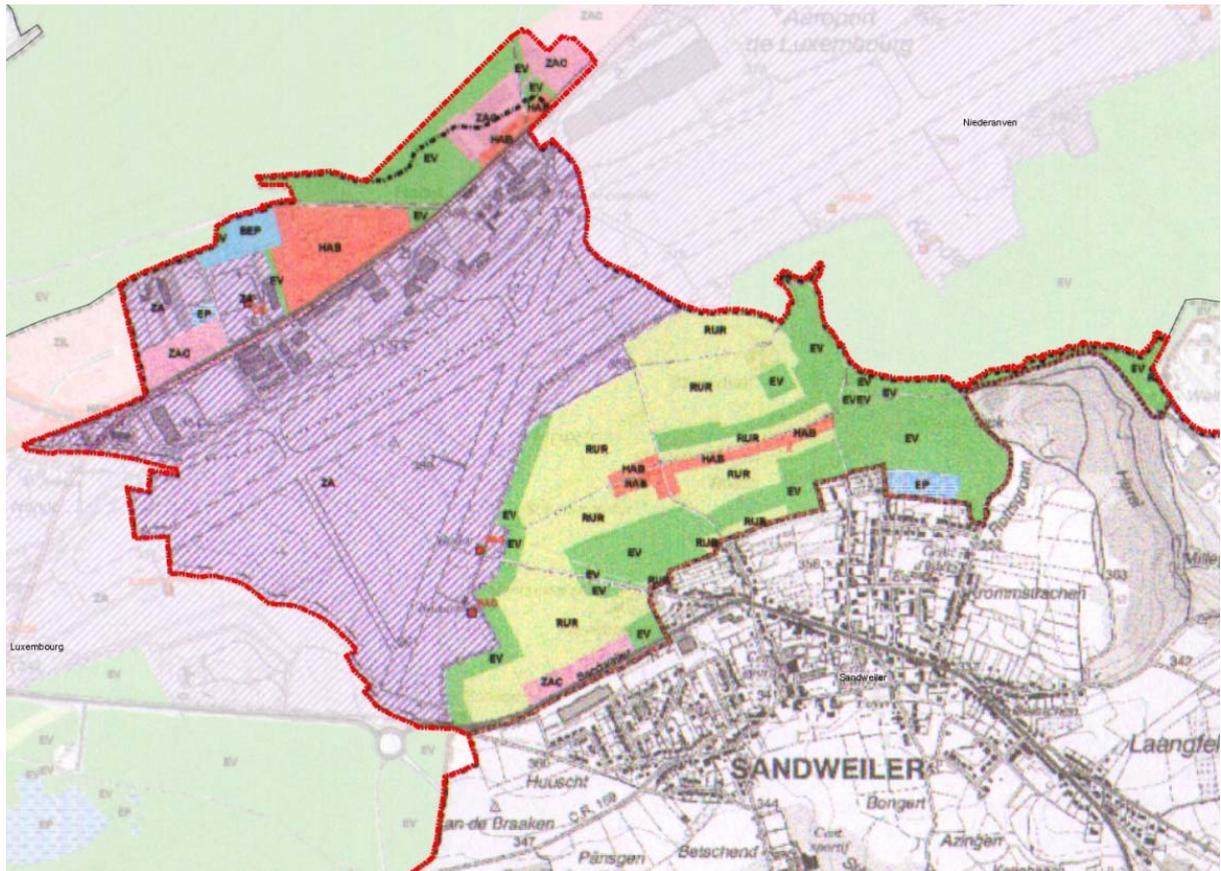
Im Verlauf der Neufassung des PAG werden die Bereiche neu ausgewiesen.

### Plan d'occupation du sol (POS)

Der auf Teilen des Gemeindegebiets ebenfalls geltende POS hat Auswirkungen auf die Planungshoheit der Gemeinde. Die vom Staat festgesetzten Zonen müssen in den PAG übernommen werden.

Zones	
<b>Zone d'habitation (HAB)</b>	Findel und Birelerbach
<b>Zone d'activités communale (ZAC)</b> - caractère artisanal ou commercial ainsi que des services administratifs	Findel und Sandweiler (West)
<b>Zones de bâtiments et d'équipements publics</b> BEP - mit Bebauung EP - ohne große Bebauung	Sandweiler (Norden) Findel
<b>Zone d'aéroport (ZA)</b> Secteur d'aviation générale et de commerce (SGC) Secteur de l'aire de mouvement et de sécurité (SAM) Secteur d'installation de communication (SIC) Secteur mixte (SMX) Secteur administratif (SAD)	Findel Bereich entlang N1A F2 (Nummer Fläche UEP) Flugfeld Bereich entlang N1A F3 (Nummer Fläche UEP)
<b>Zone rurale (RUR)</b>	Sandweiler
<b>Zones d'espace vert (EV)</b>	Sandweiler

Abb. 11: PLAN D'OCCUPATION DU SOL «AEROPORT ET ENVIRONS»



Quelle: PLAN D'OCCUPATION DU SOL «AEROPORT ET ENVIRONS» (2002)

## 1.4 Rahmenbedingungen der Ortschaften bzw. Ansiedlungen in der Gemeinde<sup>8</sup>

Tab. 3: Übersicht der verschiedenen Rahmenbedingungen der Ortschaften bzw. Ansiedlungen in der Gemeinde

Schutzgut	Kriterium	Findel	Sandweiler
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Einwohner [Ew]	87	3.453
	Wohneinheiten [WE]	37	1294
	Perimeterfläche [ha]	20,90	165,84
	freie Wohnbaupotenzialflächen [ha]	6,59	42,10
	Wohndichte [WE/ha] <sup>1</sup>	2,6	10,5
	Ortscharakteristik	vorrangig Gewerbe- und Flughafennutzung mit punktueller Wohnnutzung	Misch- und Gewerbenutzung entlang der Hauptstrasse mit umliegenden Wohngebieten
	Gewerbeansiedlungen	ja	ja
	Hauptverkehrsanschluss	N1A	N2 und N28, CR 185 und CR 159
	Commodogenehmigungen Klasse 1	In Bearbeitung	In Bearbeitung
	Immissionen	v.a. Nationalstrasse und Flughafen	v.a. Flughafen, Nationalstrasse und CR
Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	Schutzgebiete	direkt neben FFH-Gebiet <i>Grünwald</i>	nationales Naturschutzgebiet <i>Sandweiler-Birelergronn</i> im Norden prov. Nationales Naturschutzgebiet <i>Schædhaff/Sandweiler-Stekentenmauer</i> bei ZAE im Süden
	Biotypen (Art.17)	wenige Biotypen (v.a. Gebüsche mittlerer Standorte)	gute Durchgrünung (u.a. mit mageren Flachlandmähwiesen und Streuobst)
	Waldgebiete im Einzugsbereich	Grëngewald	Sandweiler Bësch
	Strukturereichtum	strukturarm	stukturereich
	PSP-Réseaux écologiques	Zones prioritaires nördlich	Zones prioritaires nordöstlich
Boden	Bodenart	Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden	Tonige und schwere tonige Böden und sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden
	Altlasten bzw. Altlastenverdachtsflächen	44	82
Wasser	Gewässersystem / Einzugsbereich	Alzette	Alzette (West) und Syre (Ost)
	Grundwasserleiter	Luxemburger Sandstein	Luxemburger Sandstein
	Anschluss Vorfluter	Kanalisation	Birelerbach Südwesten: Kanal/Graben zur Alzette
	Anschluss Kanalisation	Kläranlage Beggen	Kläranlage Uebersyren
	Trinkwasserversorgung	SEBES	Quellen Birelergronn (VdL) + SEBES
	TW-Schutzgebiet	ja (Zone III)	ja (Zone III)
	Hochwasserrzone HQ-100	nein	nein
Klima und Luft	wichtige Kaltluftleitbahnen	Plateaulage keine wichtigen Kaltluftbedeutung	Hang-/ Tallage Kaltluftbahnen vor allem in südlicher oder südöstlicher Richtung
Landschaft	Lage	Plateaulage	Hang-/ Tallage mit Exposition nach Südosten
	Ortsbild	Plateaulage, weitläufige gewerblich geprägte Ansiedlung	langgezogener Ortskern mit dichter Wohnbebauung von West nach Ost ergänzt durch lockere EFH-Wohngebiete Gewerbliche Ansiedlungen nach Westen
	Integration Landschaftsbild	Grosse Baukubaturen in städtischer Prägung ohne Einbindung in die Landschaft	Gute Einbindung der Ortslage in die Landschaft; Wohnbebauung in adaptierten Kubaturen; grössere gewerbliche Kubaturen nach Westen mit zu verbessernder Integration
	PSP-Zones multifonctionales	GEP nördlich: Grëngewald	keine
Kultur- und Sachgüter	Zone de sauvegarde (PAG SL)	keine	Schutz zentraler Bereiche durch Festlegung von 3 Secteur sauvgardé
	Gesetz SSMN <sup>2</sup>	1 Objekt	1 Gebäude
	Inventar SSMN	In Bearbeitung	In Bearbeitung
Sonstige	keine	keine	keine

<sup>1</sup> bezogen auf die bebaute Wohnbaufläche

<sup>2</sup> liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire (état au 31 janvier 2014)

<sup>8</sup> Basierend auf der Etude préparatoire zum PAG Projekt (Zeyen + Baumann; AC de Sandweiler Nov. 2013)

**Abb. 12: Übersicht Gemeinde**

A3

# Rückseite A3



Ziel der Untersuchung ist die Trennung der Flächen in ökologisch nicht weiter relevante Ausweisungen und Ausweisungen mit zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Erstere sind auch aufgrund des Vorschlages von geeigneten Eingriffsvermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen bewertet worden und gegebenenfalls unter Voraussetzung der Umsetzung der Maßnahmen als unbedenklich eingestuft. Letztere werden in diesem Dokument für eine weitere Detaillierung im Umweltbericht vorbereitet.

Im Folgenden werden zunächst die nationalen Vorgaben und örtlichen Gegebenheiten in den Ortschaften tabellarisch dargestellt, um einen Überblick über die zu beachtenden Punkte zu geben. Des Weiteren werden die Commodo pflichtigen Einrichtungen sowie die Baulücken, welche in diesem Rahmen aufgrund ihres Bauungszusammenhangs keiner weiteren Untersuchung bedürfen, tabellarisch aufgelistet.

Darauf folgend werden die in Frage kommenden Flächen pro Ortschaft analysiert. Die Anfangstabelle gibt dabei einen Überblick über die Flächen entsprechend ihrer Lage, Katasternummern, aktueller und geplanter Flächennutzung, Flächengröße, Bewertungskategorie und dem Resultat, ob eine Umwelterheblichkeit durch die geplante Nutzung besteht oder nicht. Danach folgt die Untersuchung der einzelnen Flächen anhand der entsprechenden Matrizen. Ausgenommen von der Untersuchung mit Hilfe der Matrizen sind die Baulücken, da sich diese im Bauungszusammenhang befinden und daher in der Regel keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

Am Ende des jeweiligen Kapitels zur Ortschaft befindet sich ein A3 Plan mit den untersuchten Flächen auf Basis des PAG-Projektes und des 2013er Luftbilds.

Die Bewertungen im Rahmen der Matrizen sind auf Basis folgender Quellen erstellt worden:

#### Quellen Matrizen:

<b>Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen</b>	OBS 2007, Orthophoto 2013, Biotopkartierung, Etude préparatoire, Cartes de bruit
<b>Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt</b>	Artenschutzprüfung, FFH-Screening, Gutachten COL, Gutachten Prochirop, Biotopkartierung, Orthophoto 2013, BD-L-TC, PSP
<b>Schutzgut Boden</b>	Bodenkarte Luxemburg, Altlastenkataster
<b>Schutzgut Wasser</b>	Biotopkartierung, BD-L-TC, WaasserGIS, POS
<b>Schutzgut Klima und Luft</b>	OBS 2007, Orthophoto 2013, BD-L-TC
<b>Schutzgut Landschaft</b>	Orthophoto 2013, BD-L-TC, PSP
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	PAG SL, Etude préparatoire
<b>Sonstige</b>	

## 2.2 Bewertung der Flächen in der Ortschaft Sandweiler

Tab. 4: Nationale Vorgaben für die Ortschaft Sandweiler

Dokument	Vorgaben
Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT 2003)	- Zone espace urbain dense - espace urbain - espace de liaison important
Plan Sectoriel Paysage (PSP 2014)	- Norden und Osten: Zones prioritaires du réseaux écologique - Süden von ZAE: Coupure verte
Plan National Protection Nature (PNPN 2009)	- Norden: NSG Sandweiler-Birelergronn - Süden: prov. NSG Schaedhaff/Sandweiler-Stekentermouer

Tab. 5: Örtliche Gegebenheiten für die Ortschaft Sandweiler

Kriterien	Ist-Zustand	Bewertung	
<b>Perimeterfläche (Sandweiler, Birelerbach, ZA Rolach)</b>	<b>165,84 ha</b>		
<b>Freiflächen-potentiale</b>	Zones d'habitation / Zones mixtes		
	NQ	27,94 ha	
	ZAD	10,86 ha	
	Zones de batiments et équipements publics		
	BEP	4,67 ha	
	BEP-NQ	6,14 ha	
	Zones d'activités (Neuausweisungen)		
	ZA NQ	13,88 ha	
	Summe	<b>63,49 ha</b>	
Zuwachsrate zur Gesamtfläche	<b>38,3%</b>		
<b>Biotopstrukturen</b>	gute Durchgrünung des Ortes und eine hohe Anzahl an Art.17 Biotopen v.a. bei ökologisch wertvollen Steuobstwiesen und <u>mageren Flachlandmähwiesen</u>	gute Durchgrünung des Ortes Vielzahl von Biotopstrukturen auf Potenzialflächen	
<b>Landschafts- und Ortsbild</b>	charakteristische Plateaulage mit leichter Steigung von Südosten Norden langgezogener Ortskernbereich von West nach Ost im Laufe der Zeit ergänzt durch lockere EFH-Wohngebiete im Süden und Norden; Gewerbliche Ansiedlungen nach Westen	durch Topographie im Norden sensibler Umgang mit der Einpassung in Landschaftsbild notwendig ansonsten gute Einpassung der Gebäudestrukturen	
<b>Kanalisation/Kläranlage</b>	Kläranlage in Uebersyren (35.000 EWG)	akt. keine abschließende Bewertung möglich, jedoch kann von einer ausreichenden Kapazität ausgegangen werden	
<b>Trinkwasserversorgung</b>	Quellen der Stadt Luxemburg (Birelergronn) in Verbindung mit SEBES	akt. keine abschließende Bewertung möglich, jedoch kann von ausreichenden Kapazitäten ausgegangen werden	
<b>Verkehr und Mobilität</b>	Verkehrsanbindung	N2 und N28, CR 159 und CR 185	gute Anbindung an nationales Netz
	ÖPNV	7 Buslinien (mind. stündlich) + 3 Schulbuslinien	sehr gute Anbindung der Ortschaft
		9 Bushaltestellen	keine Abdeckung von nördlichen Wohngebieten sowie Birelerbach
<b>Commodo-Genehmigungen Klasse 1</b>	in Bearbeitung	akt. keine abschließende Bewertung möglich	
<b>SSMN</b>	Klassierte Objekte	1	akt. keine abschließende Bewertung möglich
	Inventaire supplémentaire	1	
	Digne/ Gabarit (Inventar Gemeinde)	in Bearbeitung	

**Tab. 6: Commodo pflichtige Betriebe und Elemente in Sandweiler**

Zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieses Dokumentes lag eine Zusammenstellung der Commodo-Genehmigungen noch nicht vor.  
Diese werden im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung einfließen.

Tab. 7: Baulücken in Sandweiler

Ref.-Nr.	Kataster-nummer(n)	Fläche [ar]	PAG SL	PAG-Projekt
Sa1	300/4825	6,0	SCS	HAB-1/ Hab-2
Sa2	1014/5156	4,2	S-sauve	HAB-1
Sa3	1014/5157	3,9	S-sauve	HAB-1
Sa4	1020/5441	8,2	SFD	HAB-1
Sa5	1014/5271	8,3	SFD	HAB-1
Sa6	346/5265	6,5	SMD	HAB-1
Sa7	1014/5268	9,3	SFD	HAB-1
Sa8	1014/5267	9,1	SFD	HAB-1
Sa9	1014/5266	7,1	SFD	HAB-1
Sa10	1024/5452	6,8	SFD	HAB-1
Sa11	1020/5445	9,4	SFD	HAB-1
Sa12	1020/5446	8,7	SFD	HAB-1
Sa13	1024/5453	7,1	SFD	HAB-1
Sa14	1020/5447	8,4	SFD	HAB-1
Sa15	1024/5451	6,2	SFD	HAB-1
Sa16	1022/5409	11,4	SFD	HAB-1
Sa17	1020/5444	8,1	SFD	HAB-1
Sa18	968/4572	5,9	SMD	HAB-2
Sa19	923/5308	14,2	SFD	HAB-1
Sa20	1020/5446	8,7	SFD	HAB-1
Sa21	379/5281	6,2	SMD	HAB-1(PAP-NQ)
Sa22	1024/5454	17,2	SFD	HAB-1
Sa23	1025/5459	7,9	SFD	HAB-1
Sa24	1024/5450	6,6	SFD	HAB-1
Sa25	1024/5449	7,0	SFD	HAB-1
Sa26	1024/5448	5,7	SFD	HAB-1
Sa27	1025/5458	6,4	SFD	HAB-1
Sa28	1026/5346	6,8	SFD	HAB-1
Sa29	74/3497	5,9	SFD	HAB-1

Ref.-Nr.	Kataster-nummer(n)	Fläche [ar]	PAG SL	PAG-Projekt
Sa30	1027/5462	6,6	SFD	HAB-1
Sa31	68/5201	6,4	SMD	HAB-1
Sa32	348/4693	4,9	SMD	HAB-1
Sa33	346/5438	7,7	SFD	HAB-1
Sa34	346/5436	9,1	SFD	HAB-1
Sa35	1028/5463	10,7	SFD	HAB-1
Sa36	1027/5461	7,4	SFD	HAB-1
Sa37	385/3460	5,5	SMD	HAB-1
Sa38	385/3461	5,8	SMD	HAB-1
Sa39	360/4110	10,1	SFD	BEP
Sa40	360/4110	3,5	SMD	BEP
Sa41	963/4613	4,0	SMD	HAB-1
Sa42	973/4820	6,2	SMD	HAB-2
Sa43	114/2967	7,2	SFD	HAB-1
Sa44	114/2864	3,2	SFD	HAB-1
Sa45	20/5226	7,2	SMD	HAB-1
Sa46	73/4286	6,1	SFD	HAB-1
Sa47	73/4244	7,1	SFD	HAB-1
Sa48	96/4483	7,3	SFD	HAB-1
Sa49	93/4490	4,6	SFD	HAB-1
Sa50	93/4491	4,4	SFD	HAB-1
Sa51	115/5168	10,5	SFD	HAB-1
Sa52	954/4656	6,9	SMD	HAB-1
Sa53	949/4814	3,7	SMD	HAB-1
Sa54	236/2207	6,2	S-sauve	HAB-1(PAP-NQ)
Sa55	217/2868	7,3	S-sauve	HAB-1
Sa56	467/2737	4,8	SMD / Z-Hab	HAB-1/ Z-Hab
Sa57	469/3967	4,1	SMD / Z-Hab	HAB-1/ Z-Hab

Quelle: pact s.à r.l.

Tab. 8: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in Sandweiler

Bewertungs-kategorie	Anzahl Flächen		Flächengröße [ar]	
	Phase 1(UEP)	Phase 2 (DEP)	Phase 1(UEP)	Phase 2 (DEP)
Wohnzonen	17	6	3786,5	1877,4
öffentliche Flächen	5	1	1197,6	46,5
Aktivitätszonen	3	-	1406,7	-
Gesamt	25	7	6390,8	1924,0

Tab. 9: Übersicht der betroffenen Wohnbauflächen in Sandweiler<sup>10</sup>

Ref.-Nr.	Flurname	Katasternummer(n)	Flächennutzung (OBS 2007)	PAG SL / POS	PAG Projekt	Fläche [ar]	Bew.-kategorie	FFH-/NSG-Screening	Artenschutzprüfung*	Umwelterheblichkeit
S1	Op der Houscht	114/4151, 114/4193, 114/3995, 114/3203, 114/4192, 114/4186 - 114/4190	Siedlung ohne bedeutende Vegetation	SFD P AP	HAB-1,PAP-NQ	36,9	ZV	-	CEF	
S2	Beim ale Kirfech	187/4781, 178/4780, 184/1003, 179/3, 179/1804-05	Mesophiles Grünland, Hecken	SFD P AP	HAB-1,PARC, PAP-NQ	394,8	ZV	-	CEF	
S3	Am Kapelleberg	450, 451/4912-13, 447/4385, 452/2979, 452/4914-15, 452/4855, 452/4931, 452/4933, 452/4973, 452/4935, 452/4854, 447/4382, 448/4646, 452/4871, 447/4435	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm, Mesophiles Grünland	SFD P AP	HAB-1,PAP-NQ	112	ZV	-	CEF	
S4	Hannert dem Bierg	479/4683, 491/4067, 489, 479/4098, 479/5470, 479/5469, 479/3707-08, 480/4036, 387/4174, 481/3965, 388/6264, 391/2890, 393/4512, 393/4510, 393/4225-28, 481/2945, 488, 395/4763-66, 394/2684, 402/4515, 397/3311, 402/4129	Laubwald, Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm, Mesophiles Grünland, Einzelbäume, Acker, Nadelwald	SFD, SMD P AP	HAB-1,PAP-NQ	632,3	ZV	-	CEF	
S5	Am Rotzgrond	354/5403, 357/4117, 358/1997, 1028/5412, 527/2306, 528/2, 529/2855, 531, 1030/2270, 1030/1303-04	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm, Mesophiles Grünland, Acker	SFD, SMD P AP	HAB-1,PAP-NQ	175,7	ZV	NSG	CEF	
S6	Ennert dem Kapellenberg	22, 42, 24/3811, 43/2999, 44/1355, 20/3809-10	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm	SMD P AP	HAB-1,PAP-NQ	197,8	IE	-	CEF	
S8	Op de Rieder	941/4873-74, 949/4921, 952/1337, 951/4818, 952/3, 952/2	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Mesophiles Grünland, Hecken	SMD, ZV P AP	HAB-1,PARC, PAP-NQ	276,3	ZV	-	CEF	
S10	Am Schrëndel	79/3413-14, 76/3935, 77/3934, 78/3933	Acker, Buschwerk, Vorwälder mittlerer Standorte	ZMU P AP	MIX-u,PAP-NQ	139,5	ZV	-		
S11	Op der Sichheck	1048/4366, 1004/4183, 1003/4823, 1001/1789, 1003/4794, 1048/4796, 1002/4181, 1002/4180, 1003/4822	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm, Mesophiles Grünland	SFD, SMD, P AP-app.	HAB-1,PAP-NQ	156,3	ZV	NSG	CEF	
S12	Rue des Romains	134/3206, 134/1862, 138, 104/2, 104, 100, 99, 98, 790/2435, 789/2200-01, 95, 62, 777	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Acker	SFD P AP	HAB-1,PAP-NQ	919	ZV	-		
S15	Rue d'Oetrange	1061/2721, 1063, 1063/5125, 900/5302, 900/5304-06	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Mesophiles Grünland, Baumreihe	SFD, ZBEP P AP	HAB-1,BEP, PAP-NQ	113	ZV	-		
S18	Rue de Champs	764/3161	Acker	SMD / Z-Hab P AP	HAB-1,PAP-NQ	48,7	ZV	NSG		
S19	Rue de la Vallée	475/5507, 475/5508	Mesophiles Grünland, Hecken	SMD / Z-Hab P AP	HAB-1,PAP-NQ	125,5	ZV	NSG		
S20	Um Geeschtefeld/Am Weier	244/3568, 192/2075, 191/3226, 191/3227, 191/666, 191/27-28, 191/4081-82, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 184/1003, 238/4899, 268/4900, 200/2368, 203/829, 205/1833-34, 206, 201, 234/4496, 237/2920, 208/1995, 237/2921, 218/912, 207, 217/2868, 218/1897, 209/2056, 209/2057, 209/2033, 213/3000, 209/669, 212/1378, 210, 211, 213/1317, 212/3633, 213/3937-38, 114/3416, 114/3415, 170/1880/, 169, 114/2867	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm, Mesophiles Grünland, Hecken	S-sauve, ZV, SAD	HAB-1,ZAD, BEP	750,0	ZV	-	CEF	
S21	Bei Koschterjans	952/4927, 910/2592, 909/2845, 909/2591, 908/5291, 911, 913/3607	Mesophiles Grünland	SAD	HAB-1,ZAD	358,0	ZV	-	CEF	
S24	An der Steekaulen	974/4553-56, 978/4863, 283/4864-67	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm	SMD, P AP-app.	HAB-1,PAP-app.	48,1	IE	-		
S25	ale Kirfecht/Am Steffesgaart	316/5474, 316/5496, 318/5498, 319/5488, 320/5512, 321/4687, 322/5537-38, 328/5556, 326	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Streuobst, Hochstamm	SMD, P AP-app.	HAB-1,BEP	72,0	IE	-	CEF	

\* M - Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen; CEF - CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)

<sup>10</sup> Nummerierung der Flächen richtet sich nach der Nummerierung der Potenzialflächen der Gemeinde Sandweiler. Fehlende Nummern sind aufgrund Zusammenfassungen in andere Flächen eingeflossen.

**Tab. 10: Übersicht der betroffenen öffentlichen Flächen in Sandweiler**

Ref.-Nr.	Flurname	Katasternummer(n)	Flächennutzung (OBS 2007)	PAG SL / POS	PAG Projekt	Fläche [ar]	Bew.-kategorie	FFH-/NSG-Screening	Artenschutzprüfung*	Umwelterheblichkeit
P1	Am Huesenaker/Op der ronner Heck	163/5041, 116/5323-24, 115/5168, 117/5261-62, 161/5037, 158/5035, 151/5040, 121/3099, 123/5023, 133/3100-01, 135/5015, 132/5019, 131/5022, 129/5025, 148/5013, 126/5028, 163/5042, 829/5045	Mesophiles Grünland, Acker	SFD, ZV PAP	BEP, VERD, HAB-1, PAP-NQ	744,4	ZV	-		
P2	Op der Haasselheck	504/1267-68, 509/1268, 510/386-87, 511, 515/3754, 519/3756, 521/4361, 521/3975, 524/3977	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Mesophiles Grünland, Acker	ZBEP / EP	BEP	262,8	ZV	NSG	M	
P3	Rue Nicolas Welter	515/4099, 521/3597, 521/5480-81	Mesophiles Grünland, Grünanlagen, Parks, Streuobst, Hochstamm	ZBEP	BEP	120,9	IE	-	M	
P5	Rue de Cimetière	225/5263, 226/1239	Siedlung mit bedeutender Vegetation, Streuobst, Hochstamm	SMD	BEP	46,5	IE	-		
P7	An den Atzéngen	175/2367	Mesophiles Grünland, Hecken	ZBEP	BEP, PARC	22,9	ZV	-		

\* M - Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen; CEF - CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)

**Tab. 11: Übersicht der betroffenen Aktivitätszonen in Sandweiler**

Ref.-Nr.	Flurname	Katasternummer(n)	Flächennutzung (OBS 2007)	PAG SL / POS	PAG Projekt	Fläche [ar]	Bew.-kategorie	FFH-/NSG-Screening	Artenschutzprüfung*	Umwelterheblichkeit
A1	Am Rolach	817/3981, 820/3865, 821/1461-62, 822/1178, 822/3665-66	Acker, Hecken	Z-agri	ECO-c2, PAP-NQ	393,2	ZV-Erw	-	M	
A2	Beim Scheed/Op der Hokaul	751/3152, 751/1825-26, 86/3153, 86/2451, 771/3148, 771/155, 772/3149, 772/2652, 772/488, 772/3150, 775/, 775/2110-11, 775/3141	Acker	ZR, Z-agri / RUR, EV	ECO-c1, PAP-NQ	729,7	ZV-Erw	-		
A3	Op der Hokaul	1, 3/2072, 3/4799, 5/4798, 5/2278, 6/2279, 7/2280, 9/4837, 10/4839, 11/4369, 10/4840, 9/4838, 5/4797	Siedlung ohne bedeutende Vegetation, Mesophiles Grünland, Baumreihe, Hecken	ZV, ZR, Z-agri / RUR, EV	ECO-c1, PAP-NQ	283,9	ZV-Erw	-		

\* M - Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen; CEF - CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)

PAG SL	
SCS	Secteur du centre de Sandweiler
S-sauve	Secteur sauvegardé
SMD	Secteur moyenne densité
SFD	Secteur faible densité
ZMU	Zone mixte à caractère urbain
BEP	Zone de bâtiment et d'aménagement public
ZA-A/ ZA-B	Zones d'activités A et B
Z-aero	Zone d'aéroport
PAP	Secteur soumis à un PAP
PAP-appr.	PAP approuvé
SAD	Secteur d'aménagement différé
ZR	Zone rurale
ZV	Zone de verdure

POS	
Z-hab	Zone d'habitation
ZAC	Zone d'activités communale
BEP	Zones de bâtiments et d'équipements publics mit Bebauung
EP	Zones de bâtiments et d'équipements publics ohne große Bebauung
ZA	Zone d'aéroport
RUR	Zone rurale
EV	Zones d'espace vert

Artenschutzprüfung	
	kein Konflikt
M	Ausgleich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen möglich
CEF	Ausgleich durch CEF-Maßnahmen möglich
	Konflikt

PAG Projekt	
Hab-1	Zone de habitation 1
Hab-2	Zone de habitation 2
MIX-u	Zone mixte urbaine
MIX-v	Zone mixte villageoise
BEP	Zone de bâtiment et d'aménagement public
ECO-c1	Zones d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	Zones d'activités économiques communale type 2
SPEC	Zone spéciale
AERO	Zone d'aérodrome
PAP-NQ	Secteur soumis à un PAP
PAP-appr.	PAP approuvé
ZAD	Secteur d'aménagement différé
AGR	Zone rurale
VERD	Zone de verdure
FOR	Zone forestière

FFH-/ NSG-Screening	
	kein Konflikt
	Konflikt

Umwelterheblichkeit	
	nicht betroffen
	geringe Auswirkungen
	mittlere Auswirkungen
	hohe Auswirkungen
	sehr hohe Auswirkungen

S1

OBS



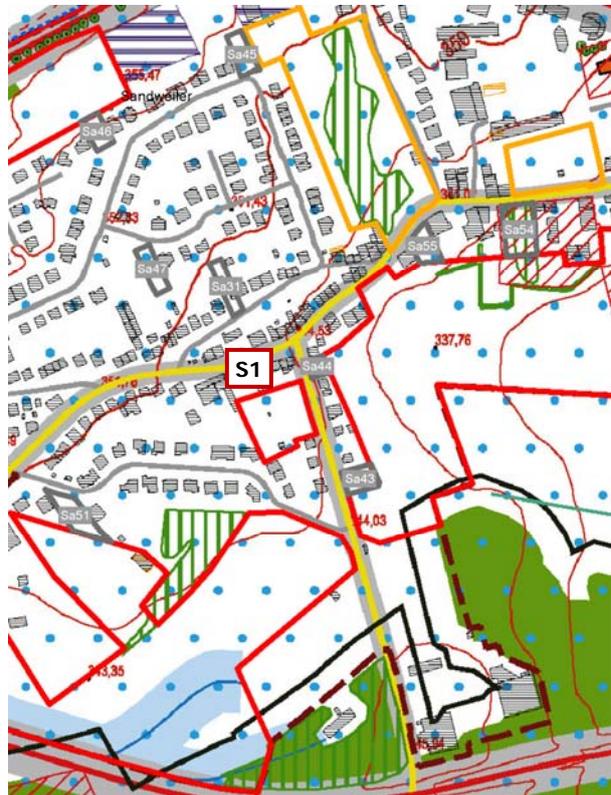
Luftbild



Projet du PAG



Servitüdenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick von Osten



### Blick von Südosten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, 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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalisation, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S1</b>														
<u>Zeichenschlüssel</u>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	II	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ - -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
S1				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Streuobst -&gt; Wohnbebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Baumgruppen und Streuobstbäume sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Haselmaus)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de la Gare</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de la Gare</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsrum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; nicht betroffen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse im umbauten Raum -&gt; sehr geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

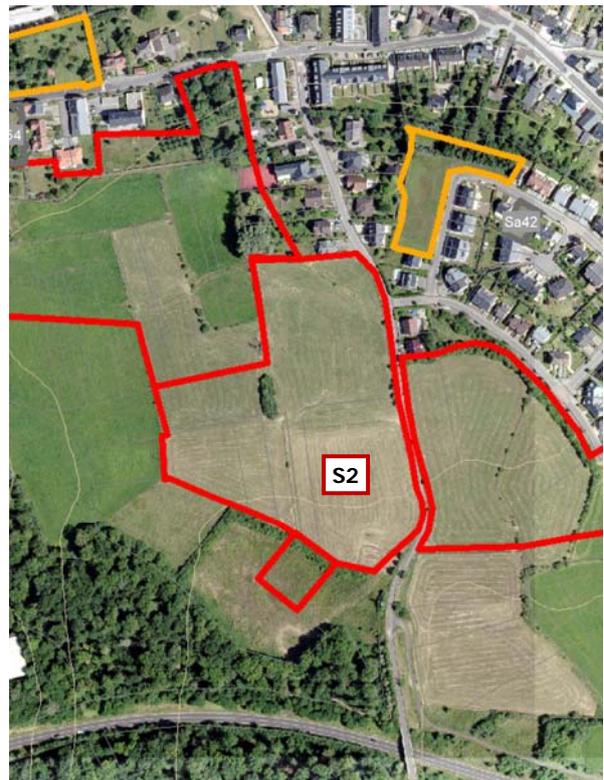
Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue de la Gare</i> mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen</li> <li>Ausgleich des Eingriffs im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen) im rückwärtigen Bereich</li> </ul>	

S2

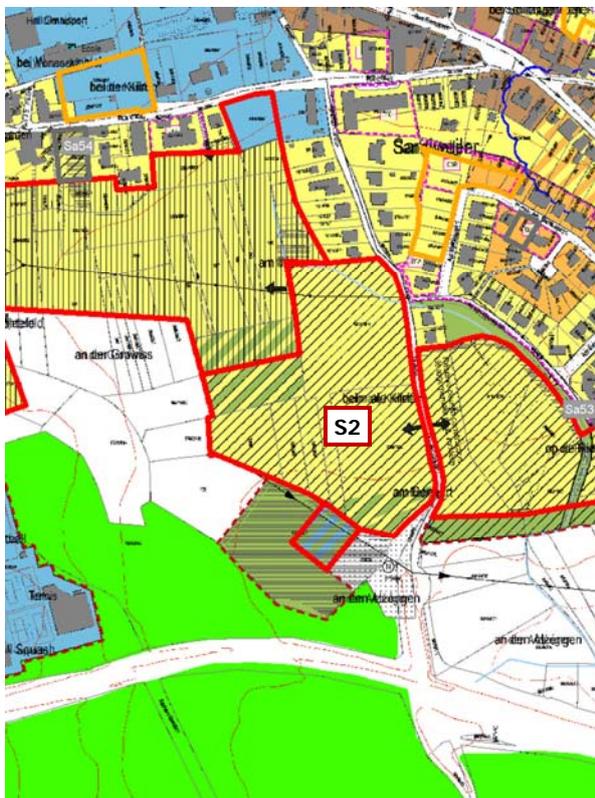
OBS



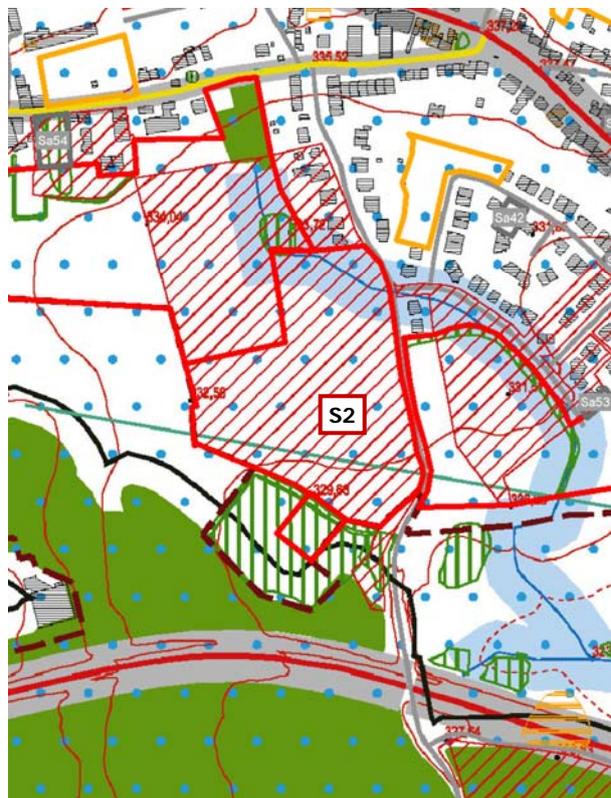
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick von Osten nach Westen**



**Blick von Südosten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ/PARC

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fritschluftschneisen 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, Kanalinetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Räbchencode														
<b>S2</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	III	III	I	II	0	0	0	0	0	I	III	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	II	II	III	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	IV	IV	I	II	III	0	I	II	0	III	IV	0
		Überschwemmungsgebiete	II	II	0	I	II	0	0	I	0	III	III	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	II	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
Stadtbild / Ortsbild		III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ/PARC -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S2</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden. Lage einer 20KW-Überlandleitung im Plangebiet -&gt; geringe Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese,Acker -&gt; Wohnbebauung) hat mittelstarke Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Ressourcen.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs mittelstark beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls vorhanden.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Heckenstrukturen sind am Rande der Ausweisung betroffen -&gt; Nutzungsänderung hat geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften, da Erhalt möglich</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna, Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter, Wespenbussard)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> mesophiles Grünland mit punktueller Vegetation als Teil der Freiflächen um die Ortschaft -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 450 m nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Ausweisung hat der Verlust von Grünland eine mittelstarke Bedeutung vor allem für Vögel und Fledermäuse.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja	Abstandsregeln Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: durch das Plangebiet fließt ein Entwässerungsgraben -&gt; die Auswirkungen auf die Qualität und Hydromorphologie des Gewässer können erheblich sein</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an <i>Wiewerbaach/Kettebaach</i> -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Contern</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche am Ortsrand mit Gefälle vom Ort weg, trägt zur Frischluftbildung bei -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion.</li> <li>ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme (Kaltluftsammlgebiet) -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand dient dem Kaltluftabtransport im mikro-klimatischen System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima durch Barrierewirkungen sind als mittelstark an zu nehmen.</li> <li><b>Quellen</b>: OBS 2007, Orthophoto 2010, BD-L-TC</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> <li><b>Ortsbild</b>: Erweiterung des urbanen Raumes -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch Erweiterung der Ortslage besteht eine mittelstarke Beeinträchtigung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich eine Zone mit bekannten archeologischen Funden im Gebiet -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausführung der Ausweisung.</li> </ul>
Sonstige				

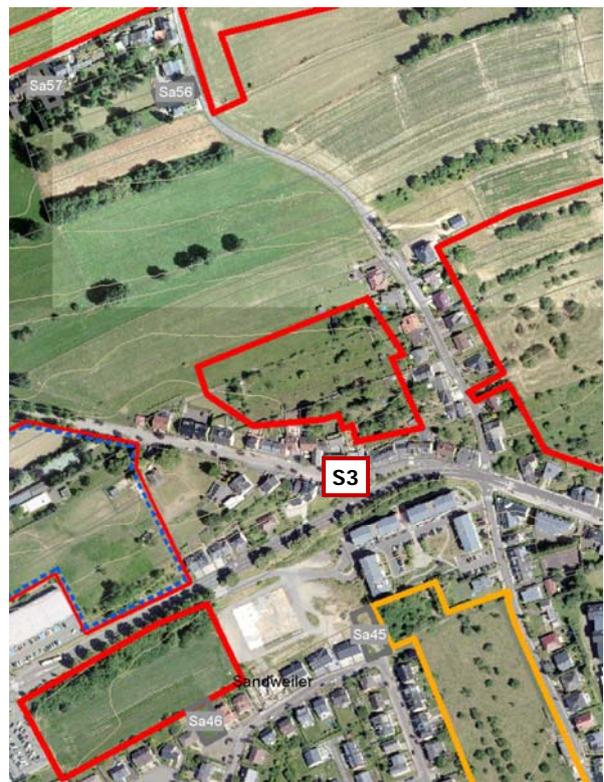
Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässer mit Abstandsflächen erhalten</li> <li>- Erhalt der hochwertigen Grünstrukturen</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs und Integration in die Landschaft nach Süden durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Angepasste Baukubaturen</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

S3

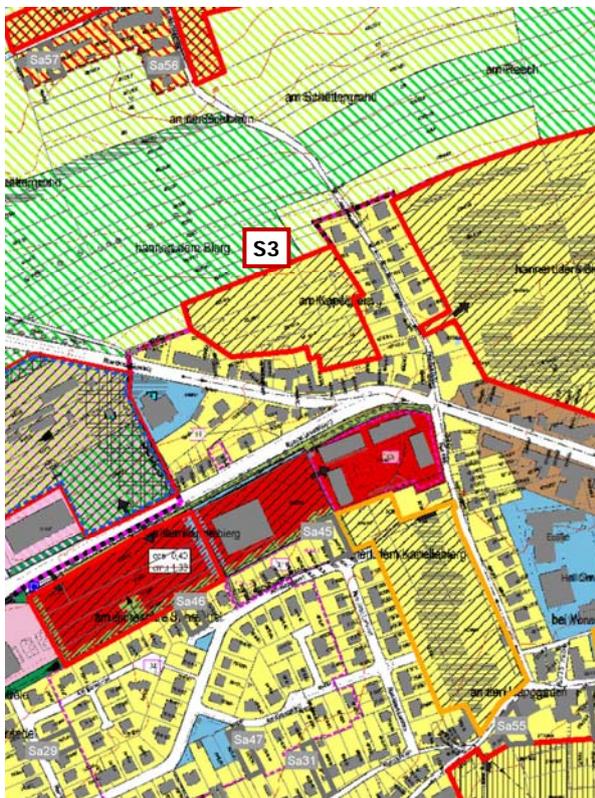
OBS



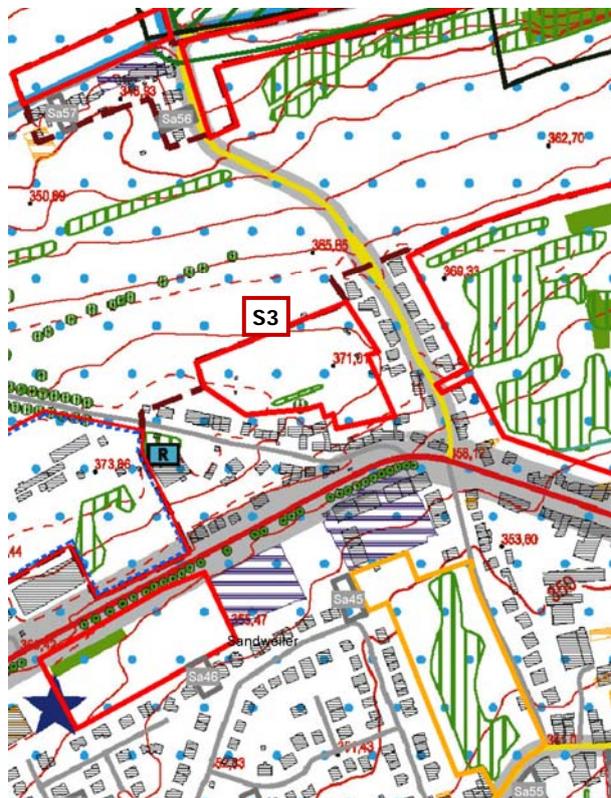
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Südwesten



### Blick von Osten nach Westen



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftrisseisen 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, Kanalinhaltsauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Natureffahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	Zeichenschlüssel													
<b>S3</b>	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	II	II	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	0	I	I	I	0	I	II	0
		Mobilität	III	III	I	II	0	0	0	0	0	I	III	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere,biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	III	II	0	I	II	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	III	0	II	III	0
		Überschwemmungsgebiete	II	II	0	I	I	0	0	I	0	II	II	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	II	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	II	II	I	0	0	0	I	I	IV	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	II	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S3</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Streuobst -&gt; Wohnbebauung) hat nur geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering. Vor der Ausweisung der Fläche muss die Erschliessung gesichert sein.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt ein Baum und eine Hecke als Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Kleingartenstrukturen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund Lage der Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit vielfältiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 450 m nordwestlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Aufgrund Grösse und Lage der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und damit einer Vegetationsinsel eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	Hangsicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: bewegte Topographie (bis 15°) -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Planung aufgrund punktuell hohem Gefälle.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an Kanäle in der <i>Rue Belle-Vue</i> oder <i>Rue de la Chapelle</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage sowie Anschluss über private Flächen notwendig relativ hohes Gefälle induziert schnelle Abführung -&gt; mittelstarke Auswirkungen vor allem im Bereich der Retention auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Belle-Vue</i> oder <i>Rue de la Chapelle</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage sowie Anschluss über private Flächen notwendig Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche an 3 Seiten umbaut und relativ groß -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat nur mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . bewegte Topographie sorgt für Luftströme -&gt; mögliche Barrierewirkung und mittelstarken Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		ja		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand an exponierter Stelle im Zuge einer Ortsund Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; hohe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum jedoch exponiert -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	



### Blick von Osten nach Westen



### Blick von Westen nach Osten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>S4</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	II	0	0	0	III	III	II	II	III	0	
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	III	II	II	III	0	
		Erholen	II	II	I	II	0	II	III	II	II	III	0	
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	III	III	I	II	0	0	0	0	0	I	III	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	II	II	II	II	II	I	0	I	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	III	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	III	II	I	II	II	0	I	III	0	II	III	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	II	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	IV	IV	III	I	I	0	II	0	0	0	IV	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	II	II	I	0	0	0	I	I	IV	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	II	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
S4				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden. Lage einer 20kW-Überlandleitung im Plangebiet -&gt; geringe Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Streuobst -&gt; Wohnbebauung) hat nur geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs mittelstark beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls mittelstark.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen mehrere Streuobstwiesen als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationsstrukturen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund Grösse der Fläche hohe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 150 m nördlich -&gt; mittelstarke bis hohe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse und Lage der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und damit einer Vegetationsinsel eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	Altlastenprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: bewegte Topographie (bis 15°) -&gt; Restriktionen für die Planung aufgrund punktuell hohem Gefälle.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich eine Altlastenverdachtsflächen (Werkstatt) im östlichen Teil des Planungsgebiet -&gt; geringe Ausweisung für die Planung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an Kanäle in der <i>Rue Principale</i> oder <i>Rue du Cimetière</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage sowie Anschluss über private Flächen notwendig relativ hohes Gefälle induziert schnelle Abführung -&gt; mittelstarke Auswirkungen vor allem im Bereich der Retention auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Principale</i> oder <i>Rue du Cimetière</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage sowie Anschluss über private Flächen notwendig Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		ja	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche an 3 Seiten umbaut und relativ groß -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat nur hohe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . bewegte Topographie sorgt für Luftströme -&gt; mögliche Barrierewirkung und erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als hoch an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		ja	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand an exponierter Stelle und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; hohe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum jedoch exponiert -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

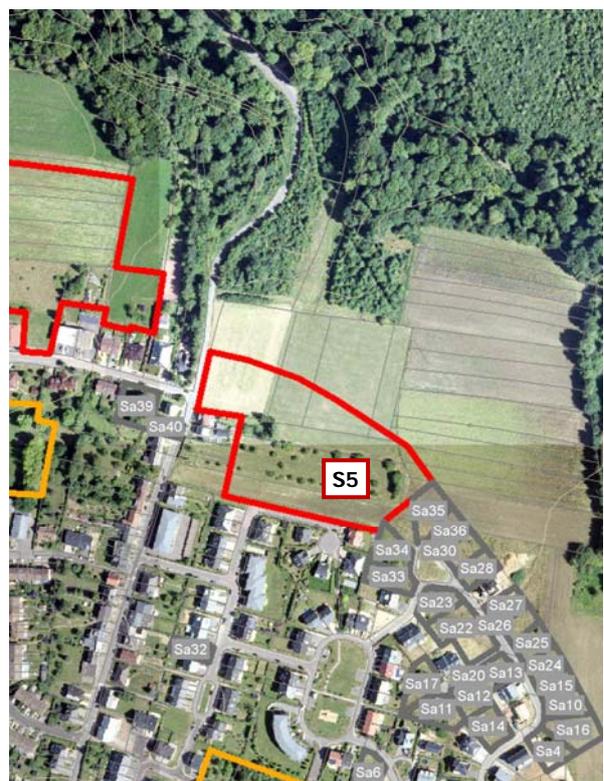
<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	

S5

OBS



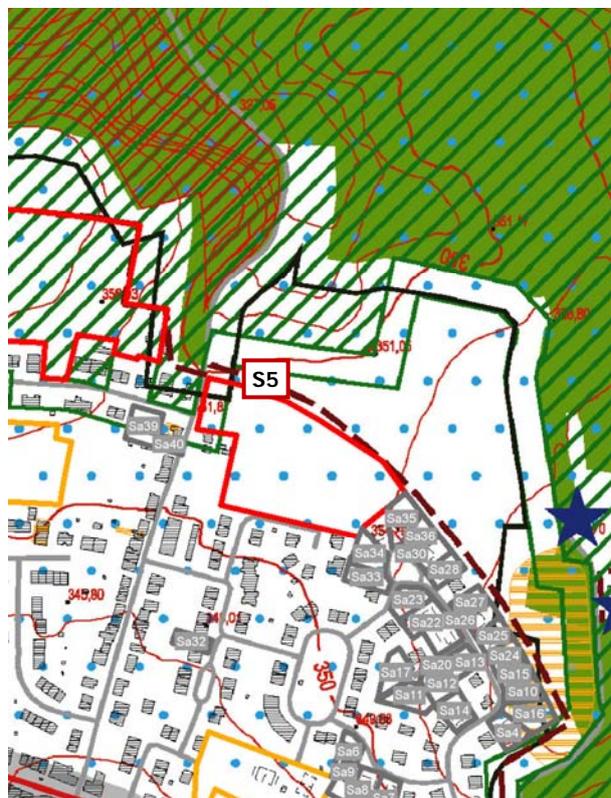
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Westen



### Blick nach Westen



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtfluchtweisen etc. )	Geländeänderungen, 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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S5</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S5</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt teilweise im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker/Wiese/Streuobst -&gt; Wohnbebauung) hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Streuobstbäume sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit vielfältiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 60 m nördlich -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete (siehe NSG-Screening).</li> <li><b>Biodiversität</b>: Aufgrund Grösse der wichtigen Habitate in der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Batty Weber</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Batty Weber</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche exponiert am Ortsrand -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung an exponierter Stelle als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand leicht exponiert und durch die Einpassung als Ortsabrundung mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: leichte Erweiterung des umbauten Raumes -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch die Ortsabrundung entstehen nur geringe Auswirkungen</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
- Erhalt von Einzelbäumen nach Lage im Schéma directeur berücksichtigen - Ausgleich des Eingriffs in der dafür schon im PAG SL vorgesehenen Grünzone durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume) - Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)	



### Blick nach Süden



### Blick nach Westen



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, 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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
S6														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	0	0	0	III	III	II	II	II	III	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

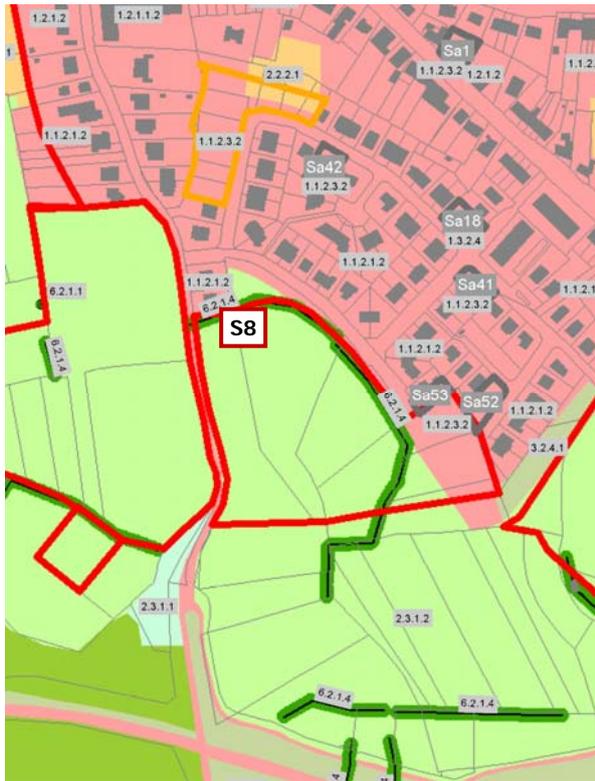
Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S6</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Norden teilweise im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Streubst -&gt; Wohnbebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt eine Streuobstwiese als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; weitere unkartierte Vegetation ist von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund Lage der Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 550 m nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Lage und Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und damit einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiet</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Izig</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Izig</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: zentrale Freifläche ringsum bebaut-&gt; trägt zur innerörtlichen Frischluftbildung bei und hat geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum im zentralen Ort -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zerstädung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue Hiel</i> mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen im hinteren Bereich</li> <li>- Größtenteils Erhalt der Vegetation ansonsten Ausgleich des Eingriffs im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

S8

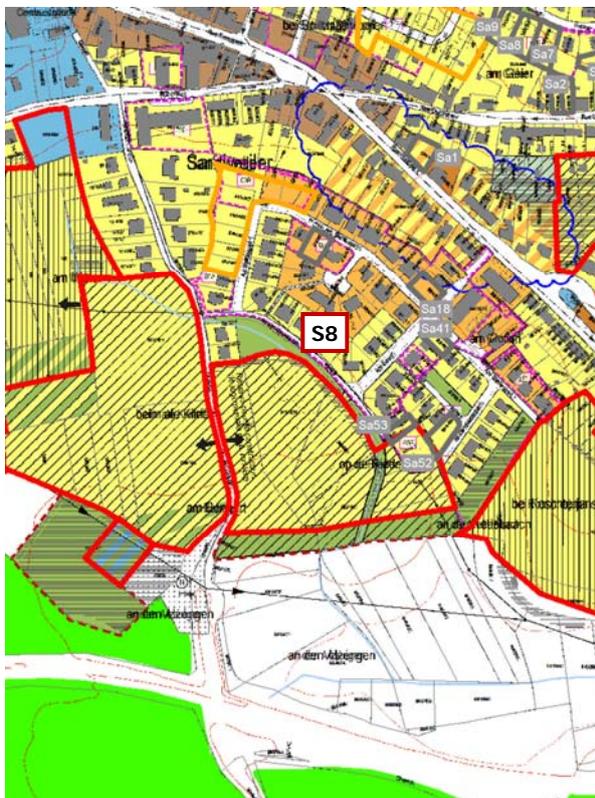
OBS



Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Nordosten**



**Blick nach Südwesten**



**Blick nach Südosten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalanzeugsbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S8</b>														
<u>Zeichenschlüssel</u>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	III	III	I	II	0	0	0	0	0	I	III	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	III	III	I	II	III	0	I	II	0	III	III	0
		Überschwemmungsgebiete	II	II	0	I	II	0	0	I	0	II	II	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	II	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

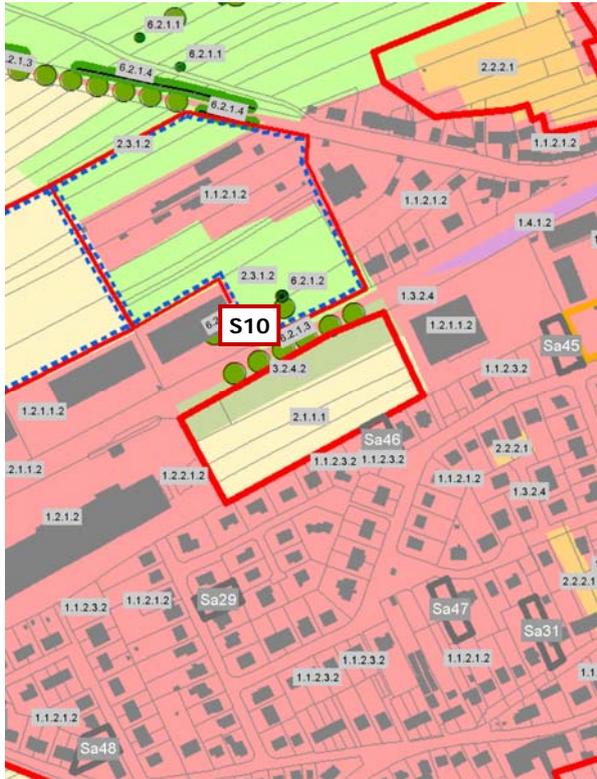
Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S8</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden. Lage einer 20KW-Überlandleitung im Plangebiet -&gt; geringe Auswirkungen auf die Ausweisung</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiesen/Weiden -&gt; Wohnbebauung) hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die bestehende Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind als mittelstark zu sehen.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt eine lineare Heckenstruktur als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Hecken sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna, Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter, Wespenbussard)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Offenland mit linearen Vegetationsstrukturen als Teil der Freiflächen um den Ort -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseau écologiques ca. 500 m nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Aufgrund der derzeitigen Nutzung der Ausweisung hat der Verlust von Grünland eine mittelstarke Bedeutung vor allem für Vögel und Fledermäuse.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige Parabraunerden aus Ton -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja	Abstandsregeln Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: durch das Plangebiet fliesst ein Entwässerungsgraben -&gt; die Auswirkungen auf die Qualität und Hydromorphologie des Gewässer können mittelstark sein</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an den <i>Wiewerbaach/Kettebaach</i> -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage Uebersyren</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Coetern</i> oder <i>An der Wiewerbaach</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche am Ortsrand mit Gefälle vom Ort weg, trägt zur Frischluftbildung bei -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion.</li> <li>ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme (Kaltluftsammlgebiet) -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand dient dem Kaltluftabtransport im mikroklimatischen System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima durch Barrierewirkungen sind als mittelstark anzunehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> <li><b>Ortsbild</b>: Erweiterung des urbanen Raumes -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch Erweiterung der Ortslage besteht eine mittelstarke Beeinträchtigung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich eine Zone mit bekannten archeologischen Funden im Gebiet -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausführung der Ausweisung.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zum Gewässer einhalten</li> <li>- Abschließende Bebauung nach Süden und effektive Gestaltung von Übergang Ortschaft - Landschaft</li> <li>- Eingrünung im Grenzbereich nach Süden in der dafür schon im PAG SL vorgesehenen Grünzone durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

### S10

#### OBS



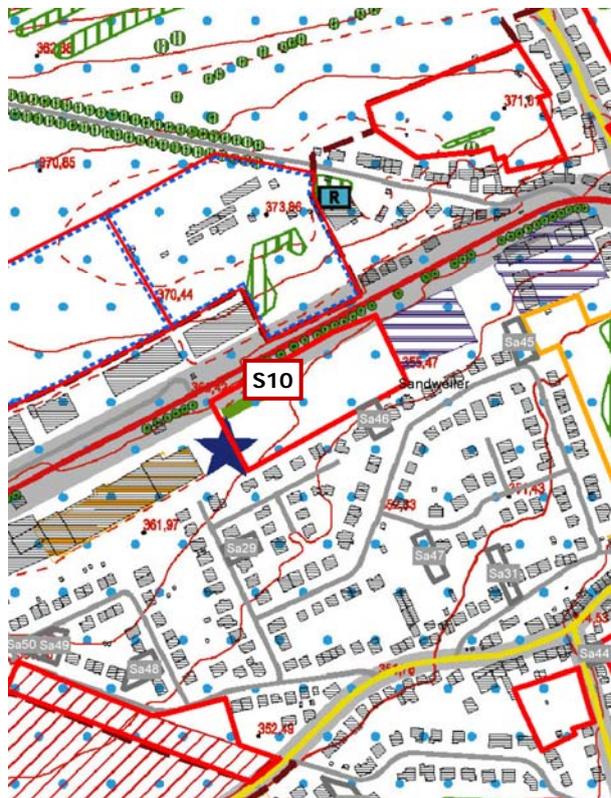
#### Luftbild



#### Projet du PAG



#### Servitüdenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2010; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Südosten**



**Blick nach Südwesten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
MIX-u/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenansprache, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtlandschneisen 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, Kanalauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturentlastungen (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>S10</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	III	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. MIX-u/PAP NO POS -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S10</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Mischnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzungen an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit und Erholung, jedoch mögliche Belastung auf Wohnen durch umgebende Gewerbenutzung.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)) sowie direkt östlich von einer Mobilfunkantenne -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker/Wiese -&gt; Mischnutzung) hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld (je nach Erschliessung) wird durch eine deutliche Zunahme des Verkehrs gering bis mittelstark beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind als mittelstark anzusehen.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Strassenbegrünung ist von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat geringe Auswirkungen auf die innerörtlichen Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; Ausweisung der Fläche hat geringe Auswirkungen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese mit Randvegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 700 m nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Vegetation hat der Verlust einer Vegetationsinsel nur eine geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden	Art der Altlast	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Mischgebiet ist hoch, jedoch aufgrund der Grösse der Fläche nur mit geringen Auswirkungen auf die Bodenqualität.</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) mit deutlicher Hangkante (bis 15°) zur Strasse im Norden -&gt; Restriktionen für die Planung im Umgang mit der Hangsicherung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet, jedoch im Osten und Westen direkt anschliessend -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Mischnutzung zu prüfen.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitungen im Osten über private Parzellen -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung im Osten -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsrum bebaut -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum -&gt; sehr geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Anpassung des Höhenunterschiedes unter Berücksichtigung von Sicherheit und städtebaulichen Maßstäben</li> <li>Erhalt oder Ausgleich der linearen Grünstrukturen mit Ergänzung durch Grünstrukturen im Rahmen der Planung</li> <li>Anpassung der Baukubaturen</li> <li>Klärung der Gefahr des möglichen Eintrags gefährlicher Stoffe in Boden und Kanalisation</li> </ul>	

S11

OBS



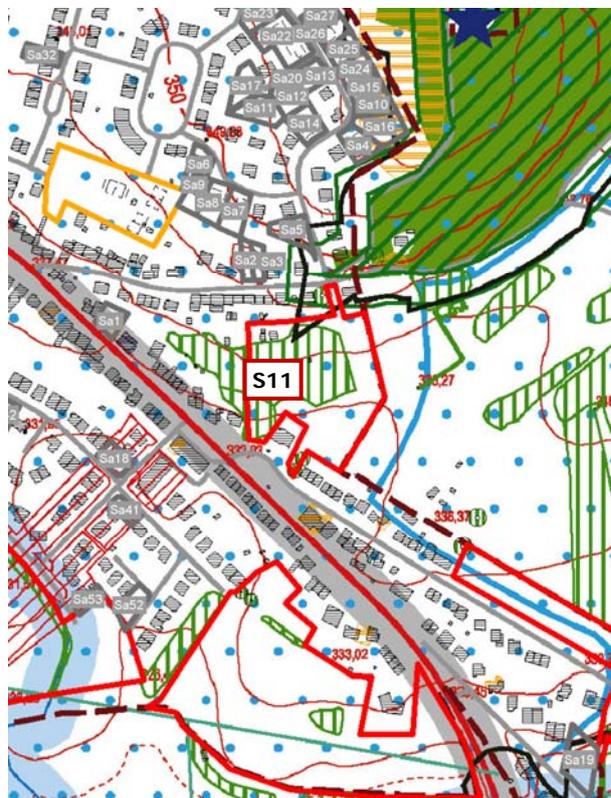
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Nordosten**



**Blick nach Süden**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frisschlufschneisen 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, Kanalmetztaustausung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	Zeichenschlüssel													
<b>S11</b>	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	0	I	I	I	0	I	II	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0
	Schutzgut Boden	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
		Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	I	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S11</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese/Streuobst -&gt; Wohnbebauung) hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt eine Streuobstwiese als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone -&gt; Zerstörung hat aufgrund Lage und Grösse der Vegetation hohe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Streuobstwiese mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 100m nördlich -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete sind zu erwarten (siehe NSG-Screening).</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Lage der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und einer Vegetationsinsel eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: leicht bewegte Topographie (5 bis 7°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Oetrange</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>leichtes Gefälle induziert gute Abführung sowie eine ausreichende Höhe für Rückhaltung -&gt; keine Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Oetrange</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche am Ortsrand mit leichtem Gefälle -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion .</li> <li>leicht bewegte Topographie sorgt für gute Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand als Teil des mikroklimatischen Systems mit geringer lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand als Ortsabrundung mit geringer Exponiertheit damit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage zwischen 2 Bbauungen -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	

S12

OBS



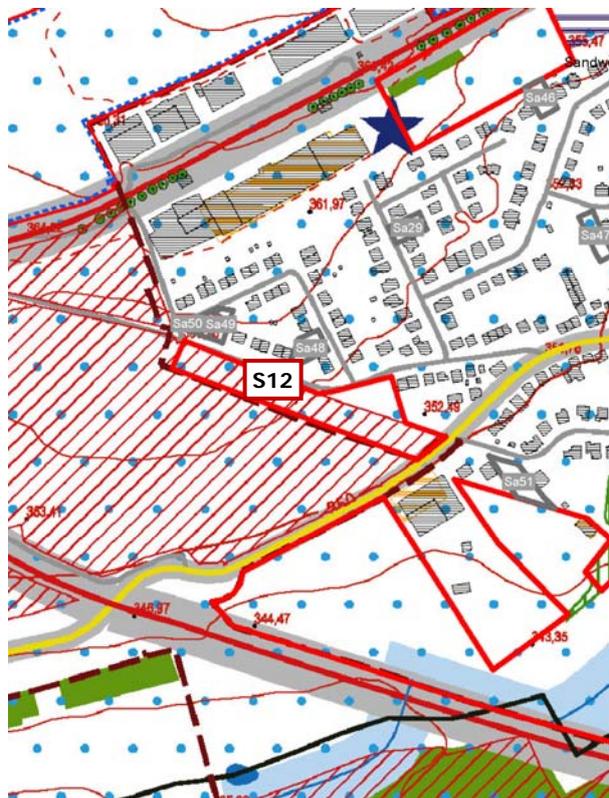
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Norden**



**Blick nach Südwesten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen - PAG.Proj. HAB-1/PAP NQ POS -

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenansprache, 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, Kanalanlastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S12</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	II	II	II	I	I	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	I	I	II	II	I	0	II	II	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- und Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S12</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung grenzt im Norden an den Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Wohnbebauung) hat mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Baumgruppen und Streuobstbäume sind ebenfalls nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen auf Pflanzengemeinschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; Ausweisung der Fläche hat geringe Auswirkungen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Acker ohne weitere Vegetation hat nur eine untergeordnete Bedeutung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques über 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: kein Verlust von hochwertigen Strukturen -&gt; keine Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue des Romains</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue des Romains</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche am Ortsrand -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Größe der Ausweisung am Ortsrand ohne Bedeutung für das lokale, mikroklimatischen System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand mir Bedeutung für den Übergang Ort Landschaft -&gt; mittelstarke Bedeutung</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage am Ortsrand mir Bedeutung für die Ortseingangssituation -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich eine Zone mit bekannten archeologischen Funden im Gebiet -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausführung der Ausweisung.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue des Romains</i></li> <li>Eingrünung im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> </ul>	

S15

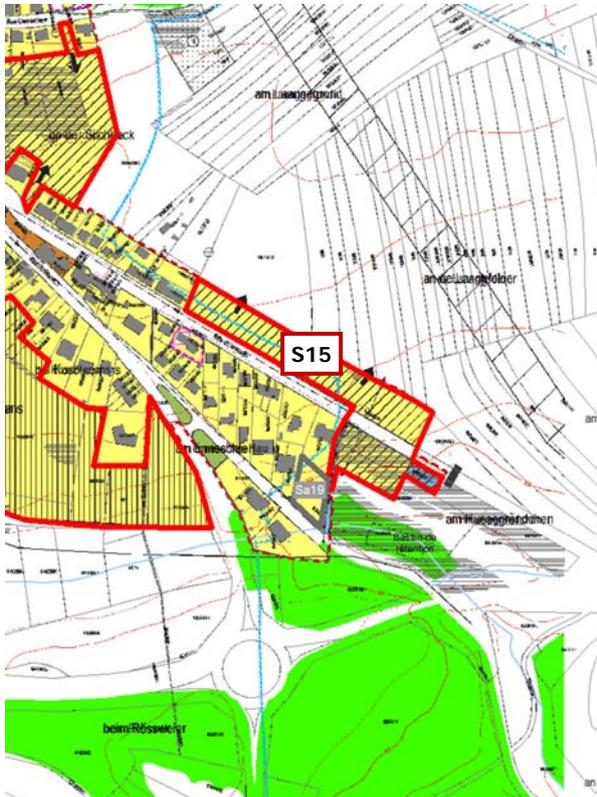
OBS



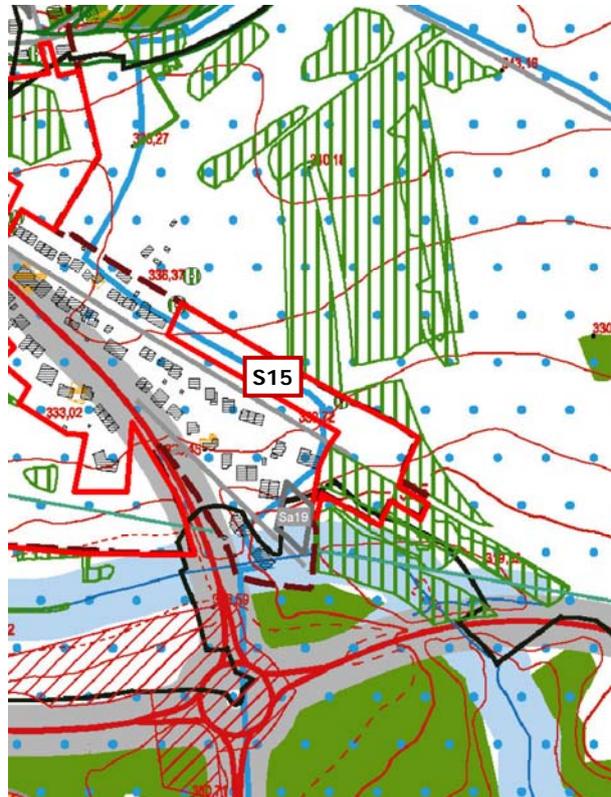
Luftbild



Projet du PAG

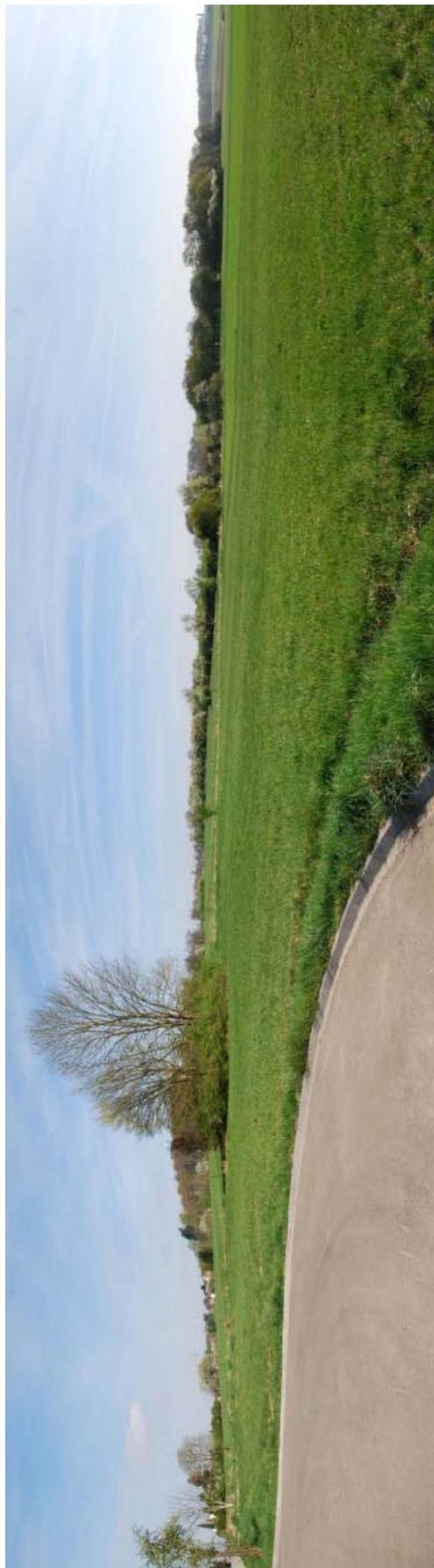


Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Nordosten**



**Blick nach Süden**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/BEP/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtflurachsen etc. )	Geländeänderungen, 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, Kanalarbeitslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S15</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	II	0	I	I	II	0	II	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/BEP/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S15</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; Wohnbebauung) hat mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen magere Flachlandmähwiesen als Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone -&gt; Zerstörung hat mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengemeinschaften</li> <li><b>Tiere</b>: keine Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Mähwiese als Teil der Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 300 m nördlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Durch die Lage der Ausweisung umgeben von Mähwiesen hat der Verlust eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie im Norden (0 bis 5°) nach Süden leicht bewegte Topographie (bis 12°) -&gt; geringe Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die im Süden laufende <i>Syr</i> -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>leichtes Gefälle am Ablauf induziert eine gute Abführung sowie eine ausreichende Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Oetrange</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche linear am Ortsrand gelegen -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion .</li> <li>grösstenteils ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand ohne grosse Bedeutung für das lokale, mikroklimatische System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit lokaler Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse an urbanen Raum angepasst -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; Restriktionen für Ausweisung und strikte Vorgaben für die Einpassung in die Landschaft.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration in die Landschaft durch eingrenzende Heckenstrukturen Heckenstreifen mit integrieren Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs an anderer Stelle durch Extensivierung von Wiesenflächen</li> </ul>	

**S18**

OBS



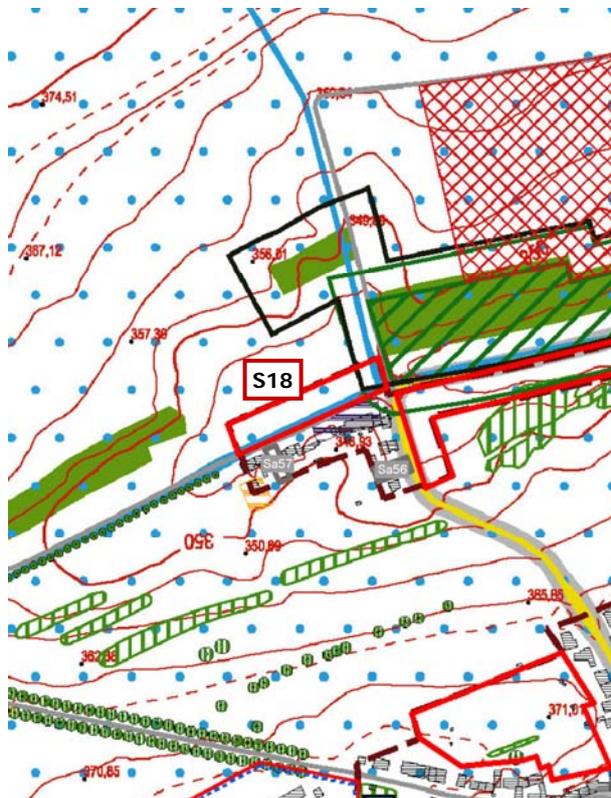
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Westen



### Blick nach Nordwesten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
Z-Hab

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalinhaltsbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S18</b>														
<u>Zeichenschlüssel</u>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	IV	II	II	II	II	IV	0
		Erholen	II	II	I	II	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	0	I	I	I	0	I	II	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	II	II	I	0	0	0	I	I	III	0
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
		Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
	Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. HAB-1/PAP NQ POS Z-Hab

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S18</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	Schallschutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; hohe Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Wohnbebauung) hat geringe Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; es sind keine Vegetationen von der Ausweisung betroffen -&gt; geringe Auswirkungen auf Pflanzengemeinschaften</li> <li><b>Tiere</b>: keine Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung); mögliche Beeinträchtigung von planungsrelevanter Avifauna -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat mittelstarke Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Acker ohne weitere Vegetation ohne Bedeutung für die Vegetationsvernetzung -&gt; keine Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 100 m westlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete (siehe NSG-Screening).</li> <li><b>Biodiversität</b>: kein Verlust von hochwertigen Strukturen -&gt; keine Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: relativ ruhige Topographie (0 bis 7°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet; die Altlast im Süden der Ausweisung hat keine Auswirkung -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue des Champs</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue des Champs</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: relativ kleine Fläche mit Tallage -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung ohne Bedeutung für das lokale, mikroklimatische System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> <li><b>Quellen</b>: OBS 2007, Orthophoto 2010, BD-L-TC</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage gegenüber Bebauung ohne Exponiertheit, aber mit Auswirkungen auf das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse abseits der Ortschaft -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Integration in die Landschaft durch angepasste Kubaturen und ausreichende Eingrünung</li> </ul>	



### Blick nach Osten



### Blick nach Norden



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP NQ

POS  
Z-Hab

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, 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, Kanalisation, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturentfremdung (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S19</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	IV	II	II	II	II	IV	0
		Erholen	II	II	I	II	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	II	II	0	II	II	II	0	II	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	III	II	II	II	II	I	0	I	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	III	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	III	II	II	II	II	I	0	II	III	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	IV	IV	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	III	II	I	0	0	0	I	I	IV	0
		Stadt- / Ortsbild	IV	IV	III	II	I	0	0	0	I	I	IV	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

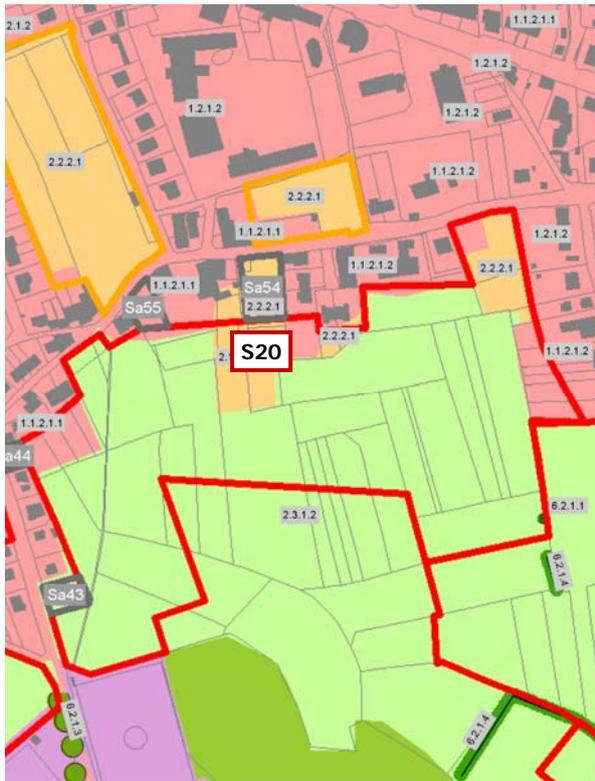
Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. HAB-1/PAP NQ POS Z-Hab

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S19</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	Lärm-schutz-maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; hohe Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Wohnbebauung) hat mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen magere Flachlandmähwiesen als Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone -&gt; Zerstörung hat mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengemeinschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung); mögliche Beeinträchtigung von planungsrelevanter Avifauna -&gt; Zerstörung der Lebensraumvernetzung hat hohe Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Mähwiese als Teil der Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques 100 m nördlich -&gt; mögliche Barrierewirkung zwischen Gebiet und Habitaten -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete (siehe NSG-Screening).</li> <li><b>Biodiversität</b>: Durch die Lage der Ausweisung hat der Verlust von Mähwiese und der Vegetationsinsel am NSG-Gebiet eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		ja	Hang-sicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: bewegte Topographie (15 bis 21°) nach Norden abfallend -&gt; hohe Auswirkungen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung im CR 185 -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung im CR 185 -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend.</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luft-schneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche in Tallage langgezogen -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion</li> <li>bewegte Topographie sorgt für erhöhte Luftströme, Bebauung in Tallage mit möglicher Barrierewirkung -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Größe der Ausweisung im Offenland ohne Bedeutung für das lokale, mikroklimatische System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		ja	Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Tallage einer isolierten, tentakulären und einseitigen Strassenbebauung mit zerschneidender Wirkung und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; hohe Auswirkungen auf die Landschaft</li> <li><b>Ortsbild</b>: tentakuläre Form der Bebauung -&gt; hohe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung</li> <li>Im Rahmen der Ausweisung ist den Festsetzungen im Zusammenhang der Bedeutung der Lage für Landschaft und Natur Rechnung zu tragen.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	

**S20**

**OBS**



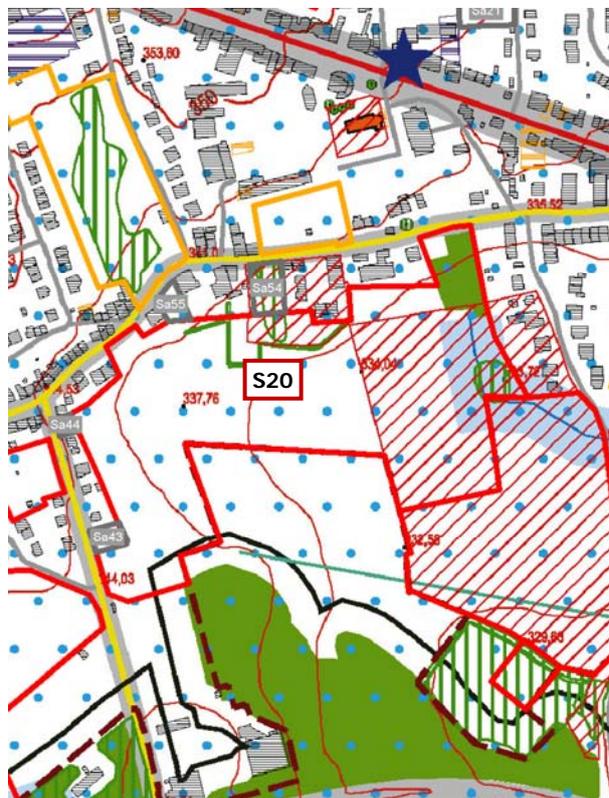
**Luftbild**



**Projet du PAG**



**Servitutenplan**



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Nordosten



### Blick nach Nordosten



### Blick nach Norden



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PARC/ZAD / BEP

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächencode	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, Kanalanlastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturefahrungen (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
<b>S20</b>														
<b>Zeichenschlüssel</b>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	III	III	I	II	0	0	0	0	0	I	III	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	II	II	II	II	II	I	0	I	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	0	II	II	0	I	II	0	II	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	III	II	I	II	III	0	I	II	0	III	III	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	III	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	III	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
	Kulturgüter	III	III	I	I	I	0	I	I	I	I	III	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PARC/ZAD / BEP -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S20</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese/Weide -&gt; Wohnbebauung) hat aufgrund der Grösse mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs mittelstark beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls vorhanden</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt eine Heckenstruktur sowie Streuobst als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Heckenstrukturen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung der Vegetationen hat mittlere Auswirkungen auf einen Lebensraumzusammenhang</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna, Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter, Wespenbussard)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> strukturreiches Offenland mit hochwertiger Vegetation als Teil der Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Grünstrukturen eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige Parabraunerden aus Ton -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	Abstand vom Gewässer	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; aufgrund Grösse der Fläche sind mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: durch das Plangebiet fliesst ein Entwässerungsgraben -&gt; die Auswirkungen auf die Qualität und Hydromorphologie des Gewässer können mittelstark sein</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an den <i>Wiewerbaach/Kettebaach</i> -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage Uebersyren</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Izig/Rue de Contern</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche an Bebauung anschliessend und sehr gross, trägt zur Frischluftbildung bei -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion.</li> <li>ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme (Kaltluftsammlgebiet) -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen.</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand dient dem Kaltluftabtransport im mikroklimatischen System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima durch Barrierewirkungen sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> <li><b>Ortsbild</b>: grosse Erweiterung des urbanen Raumes -&gt; aufgrund Einpassung in bestehende Bebauung mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch Erweiterung der Ortslage besteht eine mittelstarke Beeinträchtigung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich eine Zone mit bekannten archeologischen Funden im Gebiet -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausführung der Ausweisung.</li> </ul>
Sonstige				

<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	



### Blick nach Südosten



### Blick nach Südwesten



### Blick nach Süden



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/ZAD

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frishaltschneisen etc. )	Geländeänderungen, 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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>S21</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	II	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/ZAD -

Rächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S21</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden. Lage einer 20kW-Überlandleitung im Plangebiet -&gt; geringe Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese,Acker -&gt; Wohnbebauung) hat mittelstarke Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Ressourcen.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs mittelstark beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls vorhanden</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen Heckenstrukturen sowie eine Mähwiese als Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund der Vielzahl der Strukturen mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna, Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter, Wespenbussard)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> strukturreiches Offenland mit hochwertiger Vegetation als Teil der Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 300 m nördlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Lage und Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Offenland und den Vegetationsinseln eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlasterverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; aufgrund Grösse der Fläche sind mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an den <i>Kettebaach/Kackeschbaach</i> im Süden -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwassersammler im Süden-&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Freibereichen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche an Bebauung anschliessend und gross, trägt zur Frischluftbildung bei -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme (Kaltluftsammegebiet) -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen.</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand dient dem Kaltluftabtransport im mikroklimatischen System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima durch Barrierewirkungen sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Landschaftsbild</li> <li><b>Ortsbild</b>: mittelgrosse Erweiterung des urbanen Raumes -&gt; aufgrund Abrundung der Ortsform mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch Erweiterung der Ortslage besteht eine mittelstarke Beeinträchtigung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Großzügige Ausgleich des Eingriffs</li> <li>Integration im südlichen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-) Obstbäume)</li> <li>Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

**S24**

**OBS**



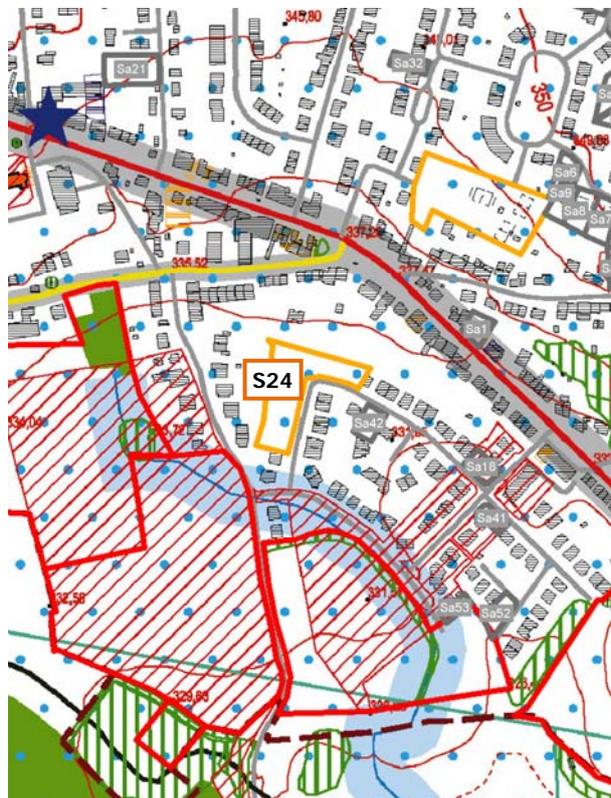
**Luftbild**



**Projet du PAG**



**Servitutenplan**



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Norden**



**Blick nach Westen**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP appr.

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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, Kanalanreicherung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S24</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	0	I	I	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	I	I	I	I	I	0	I	0	0	0	I	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- und Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 HAB-1/PAP appr. -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S24</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; Wohnbebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Gartenvegetation ist von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese mit geringer Vegetation ohne Bedeutung für die Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 400 m westlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Wiese und einer Vegetationsinsel eine geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der Strasse <i>Am Steffesgaart</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der Strasse <i>Am Steffesgaart</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse im umbauten Raum -&gt; sehr geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Ausgleich des Eingriffs soweit möglich durch umgebende Heckenstreifen mit (wenn möglich) integrierten Überhälter	

S25

OBS



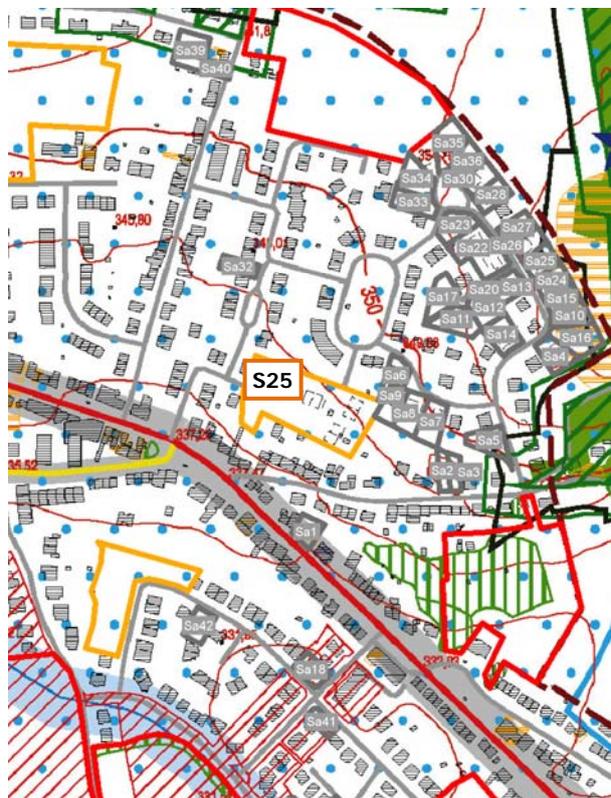
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Osten



### Blick nach Süden



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
HAB-1/PAP appr.

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>S25</b>														
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 - HAB-1/PAP appr. -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>S25</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten -&gt; Wohnbebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Baumgruppen und Heckenstrukturen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche mittlere Auswirkungen auf einen innerörtlichen Lebensraum</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> innerörtliche Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 200 m westlich -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Principale</i> über private Grundstücke -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Principale</i> über private Grundstücke -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion.</li> <li>ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse im umbauten Raum -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	



**Blick nach Südwesten**



**Blick nach Südosten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP/VERD/HAB-1/PAP NQ

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächennutzungsänderung, 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, Kanalanzeugschlamm, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	Zeichenschlüssel													
P1														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	III	III	0	I	I	III	II	II	II	II	II	0
		Erholen	III	III	I	II	0	III	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	0	II	II	0	I	II	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
		Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
	Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 BEP/VERD/HAB-1/PAP NQ -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>P1</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> kann in Konflikte mit der tw. umgebenden Wohnnutzung kommen -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist mittelstark; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Süden im Lärmbereich der Nationalstrasse N28 (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung, ja nach öffentlicher Nutzung beeinträchtigen kann -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden. Der bestehende Sportplatz sowie der Centre d'Intervention sind angrenzende Lärmquellen, welche aber auf die zukünftige Nutzung keine Auswirkungen haben.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker/Wiese -&gt; öffentl. Nutzung) hat aufgrund der gröse der Fläche mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen kleine Teile eines Wäldchens und eines Gebüsches als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung nicht betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund des kleinen Anteils an der Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum Acker</b> mit punktueller Vegetation als Teil der Freiflächen um die Ortschaft -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von strukturarmem Offenland eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden im Westen und Tonige Parabraunerden aus Ton im Osten -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil auf öffentlichen Flächen kann gross sein, sodass die Auswirkungen als mittelstark ein zu schätzen sind.</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung mittelstark.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die RRB im Süden bei Friedhof -&gt; keine Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de la Gare</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: grosse offene Flächen tragen zur Frischluftbildung bei -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf lokale Kaltluftbildung.</li> <li>ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme (Kaltluftammelgebiet) -&gt; geringe Beeinträchtigung bei Luftbewegungen möglich</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark anzunehmen</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Grosse Erweiterungsfläche am Ortszusammenhang -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung</li> <li>Erweiterung der Ortslage v.a. Einfluss auf Ortseingangssituation.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume) im dafür vorgesehenen Grünstreifen - Reorganisation der Ortseingangssituation - Angepasste Baukubaturen	



**Blick nach Nordwesten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP

POS  
EP

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtflurachsen 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, Kanalmetzbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	P2													
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	0	I	I	I	0	I	II	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere,biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	II	II	II	II	II	I	0	I	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	II	IV	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	III	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	III	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	III	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

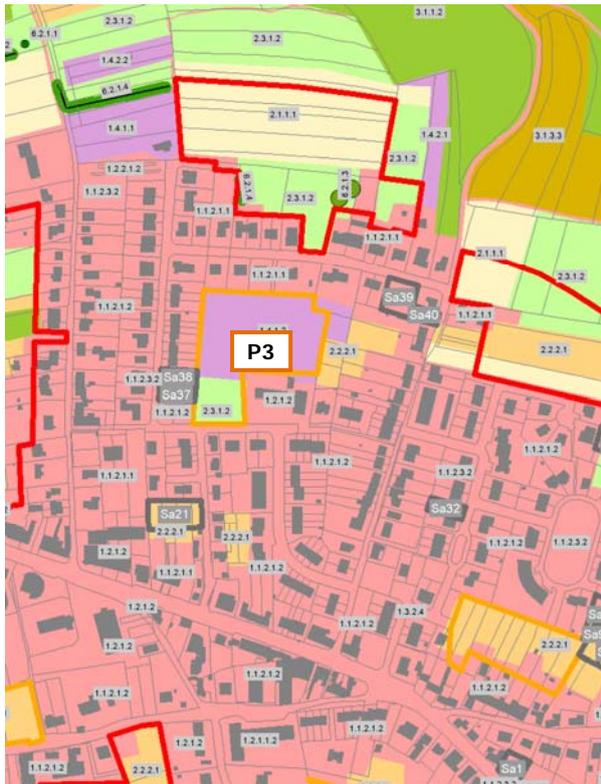
Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
BEP BEP EP

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>P2</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> (öffentliche Nutzung) bringt keine Konflikte mit der umgebenden Wohnnutzung mit sich -&gt; geringfügige Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist mittelstark; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; öffentliche Nutzung) hat geringfügige Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Gartenvegetationen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund weniger Strukturen geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese mit geringer Vegetation als Teil der Freiflächen um den Ort -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: Fläche liegt im NSG-Schutzgebiet und der Zone prioritaire Réseaux écologiques -&gt; hohe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete (siehe NSG-Screening).</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Offenland und einer Verbindung zum Wald eine hohe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil des Bereichs ist als gering anzusehen.</li> <li><b>Relief</b>: leicht nach Osten abfallende Topographie (bis 7°) -&gt; geringe Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die geringe Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) kaum -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung mittelstark.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Betty Weber</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>leichtes Gefälle induziert gute Abführung sowie eine ausreichende Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Betty Weber</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche erhöht zwischen Wald und Ortschaft liegend -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat nur mittelstarke Auswirkungen auf den lokalen Sauerstofftransport.</li> <li>leichte Topographie sorgt für Kaltluftströme -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen durch Barrierewirkungen möglich</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung zwischen Wald und Siedlung als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark anzunehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortszusammenhang ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Grosse Erweiterungsfläche am Ortszusammenhang -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fläche wird aufgrund der Lage im Naturschutzgebiet "Birelergronn" in ihrer Nutzung eingeschränkt</li> <li>Nutzung als Pufferzone zwischen Siedlung und Naturschutzgebiet</li> <li>Anlage von artgerechten Vegetationsstrukturen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen des PAG-Projektes</li> <li>Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs- sowie CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

**P3**

**OBS**



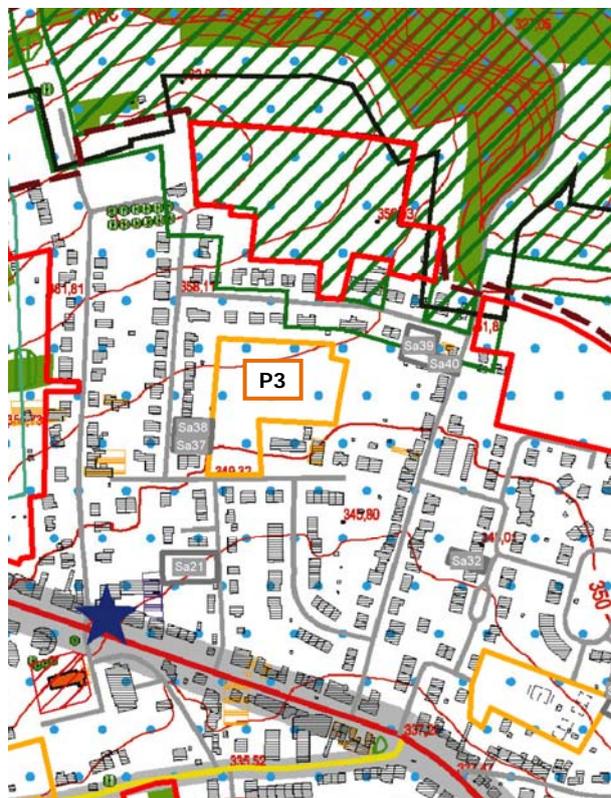
**Luftbild**



**Projet du PAG**



**Servitüdenplan**



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Norden



### Blick nach Nordosten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen - **PAG.Proj. BEP (Erweiterung Schule/Park)** **POS -**

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser ( Altlasten, Kanalinhaltsbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>P3</b>														
<u>Zeichenschlüssel</u>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	II	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	III	II	II	II	II	I	0	II	III	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 - BEP (Erweiterung Schule/Park) -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>P3</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> kann in Konflikte mit der umgebenden Wohnnutzung kommen -&gt; geringe Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist mittelstark; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung (Schule/Park) beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Park -&gt; öffentliche Nutzung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Park- und Gartenvegetation sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund der Struktur der Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Park mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 150 m nördlich -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Größe der Ausweisung hat der Verlust von Vegetation als Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden	Art der Altlast	nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Bereich der öffentlichen Nutzung kann hoch sein</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastverdachtsflächen im Planungsgebiet; Südlich befindet sich im Bereich der Schule eine Altlastverdachtsfläche -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mögliche Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Planung (Schule/Park) gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Nicolas Welter</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue Nicolas Welter</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Größe der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Größe im umbauten Raum -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt absteits der Zones prioritaires „Biodiversität“ sowie der Zone d'intégration paysagère (PS-P) jedoch im Ceinture verte um die Stadt Luxemburg -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung im Grüngürtel.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
- Lockere Bebauung der Fläche mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen - Großzügige Ausgleich des Eingriffs durch Erhalt der Parkgestalt - Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen)	

P5

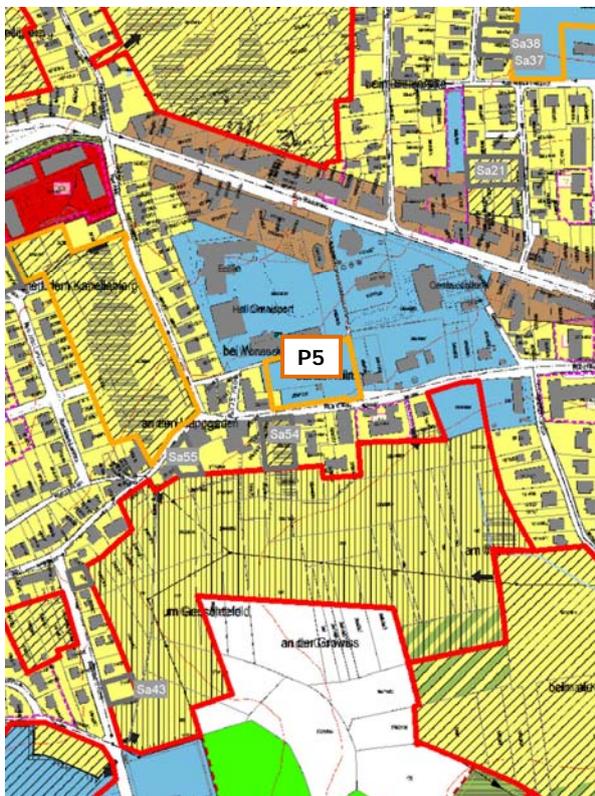
OBS



Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Südwesten



### Blick nach Nordwesten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP (Erweiterung Schule)

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenansprache, 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, Kanalanfrast, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode														
<b>P5</b>														
<u>Zeichenschlüssel</u>														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	III	III	III	II	II	II	II	I	0	I	III	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	I	I	I	I	I	0	0	0	I	I	I	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 - BEP (Erweiterung Schule) -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>P5</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> bringt keine Konflikte mit der umgebenden Wohnnutzung mit sich -&gt; geringfügige Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Garten/Streuobst -&gt; öffentliche Nutzung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Gartenvegetation ist von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche hohe Auswirkungen auf einen innerörtlichen Lebensraum</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Fledermausfauna)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Garten mit hochwertiger Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige und schwere tonige Braunerden, Parabraunerden und Pelosole -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Bereich der öffentlichen Nutzung kann hoch sein</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) mit Höhensprung zur Strasse im Süden -&gt; geringe Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mögliche Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Ilzig</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue d'Ilzig</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse im umbauten Raum -&gt; sehr geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung und höhere Bedeutung durch Nutzung von Innenentwicklungspotenzial vor Zersiedelung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

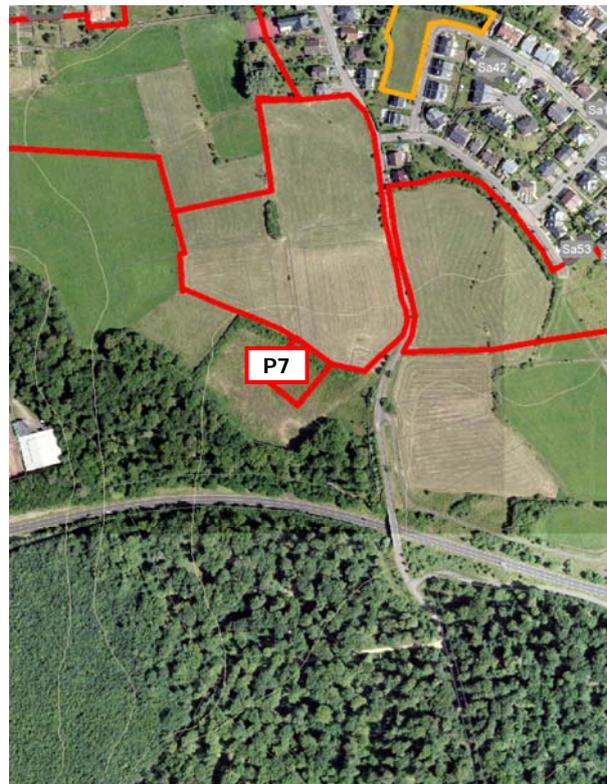
<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung	

**P7**

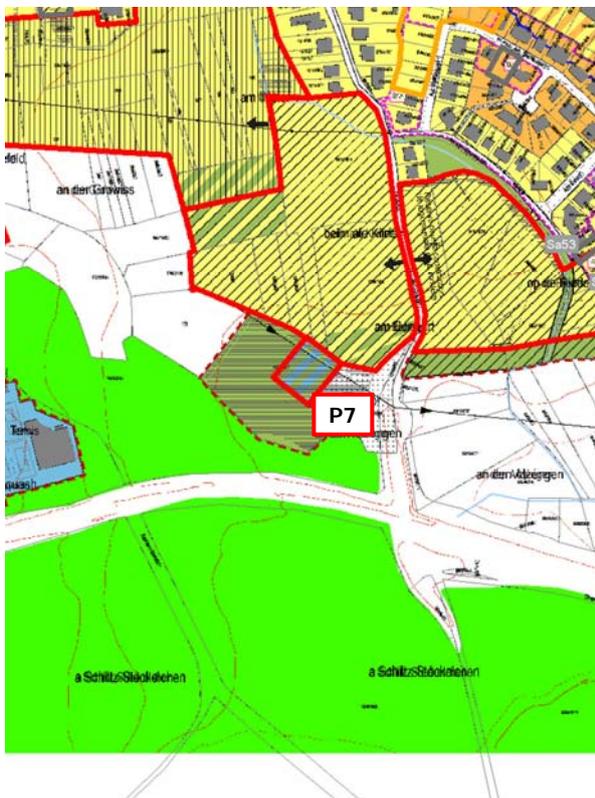
**OBS**



**Luftbild**



**Projet du PAG**



**Servitüdenplan**



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Nordwesten**



**Blick nach Nordwesten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP (Park/Aire de récreation)

POS  
-

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch													
		Flächennutzungsänderung, 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, Kanalanlastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Flächencode															
<b>P7</b>															
Zeichenschlüssel															
0 - keine Relevanz															
I - nicht betroffen															
II - geringe Auswirkung															
III - mittlere Auswirkung															
IV - hohe Auswirkung															
V - sehr hohe Auswirkung															
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0	
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0	
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0	
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0	
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0	
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0	
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0	
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0	
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
			Oberflächenwasser	II	II	I	II	IV	0	I	II	0	II	IV	0
			Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0	
		Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0	
	Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0	
		Landschaftsbild	III	III	I	I	I	0	0	0	I	I	III	0	
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadtbild / Ortsbild	III	III	II	II	I	0	0	0	I	I	III	0	
		Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0		
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
 - BEP (Park/Aire de récreation) -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>P7</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; Störquellen, in Form von Lärm- und Geruchsbelästigungen, welche die Planung beeinträchtigen sind keine vorhanden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Feuchtwiese -&gt; Zone de récreation) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen eine Feldhecke sowie eine Nassbrache als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone -&gt; Zerstörung hat aufgrund Lage hohe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Großer Feuerfalter)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Feuchtwiese mit hochwertiger Vegetation als Teil der Vegetationsvernetzung -&gt; hohe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 1 km nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von struktureichem Offenland eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Tonige Parabraunerden aus Ton -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im der geplanten Nutzung ist gering</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 2°) und vernässter Talbereich -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Vernässte Brache benötigt Drainageleitung für Nutzung -&gt; starker Eingriff in das Wasserregime der Fläche geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine Vernässung der Planung -&gt; hohe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwassersammler im Gebiet -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche relativ klein abseits der Bebauung -&gt; trägt nicht zur Frischluftbildung bei und hat keine Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung absits des Ortszusammenhangs -&gt; keine Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: separate Lage ohne Exponiertheit, aber mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse tentakulär -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; durch Erweiterung der Ortslage besteht eine mittelstarke Beeinträchtigung</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Bebauung der Fläche</li> <li>- Erhalt des Biotops in Art und Grösse (Nassbrache)</li> <li>- Anlage von Retentionsanlagen nur unter Bedingung der Verträglichkeit mit dem Biotop in Sachen Art und Ausführung</li> <li>- Anlage von Wegen nur unter Bedingung der Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Biotop (Pfahlwege, Naturweg)</li> </ul>	

**A1**

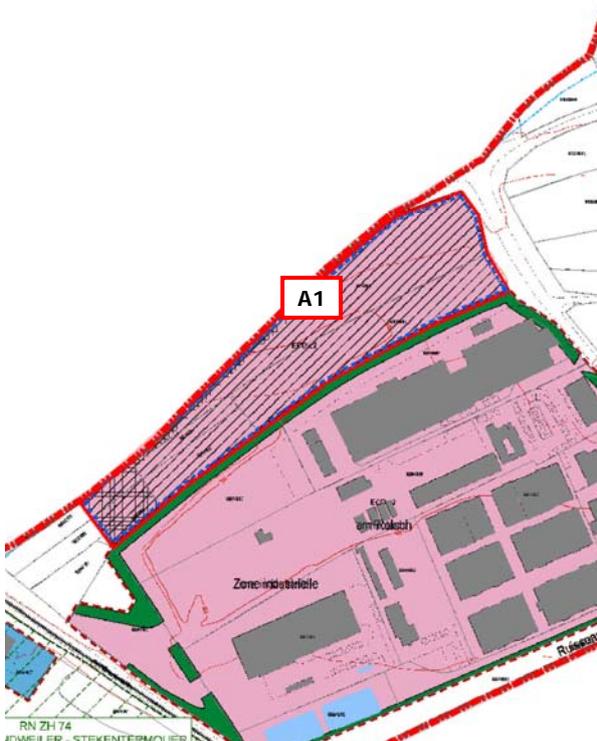
OBS



Luftbild



Projet du PAG



Servitüdenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitüdenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Südosten**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen - PAG.Proj. ECO-c2/PAP NQ POS -

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächencode <b>A1</b>	Zeichenschlüssel 0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung	Flächenanspruchnahme, 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, Kanalanetzlastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen													
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	III	III	I	II	0	III	III	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	0	I	I	I	0	II	II	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	II	II	II	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	0	II	II	0	I	II	0	III	III	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	IV	IV	0	I	I	0	0	III	0	II	IV	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	III	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	II	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	II	I	I	0	0	0	I	I	IV	0
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. ECO-c2/PAP NO POS -

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>A1</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Gewerbenutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; kaum Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gross; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt am Lärmbereich des Flughafens sowie der Eisenbahnlinie und dem CR 234B (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung nicht beeinträchtigt -&gt; geringe Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden. Lage einer 20KW-Überlandleitung im Plangebiet -&gt; geringe Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Gewerbegebiet) hat mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Gewerbenutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung am Rande betroffen -&gt; durch möglichen Erhalt nur geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat mittelstarke Auswirkungen auf Populationen Haslemaus</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Acker ohne hochwertige Vegetation und ohne hohe Bedeutung für die Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: prov. NSG-Schutzgebiet ca. 100 m südlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete, da durch Eisenbahnlinie getrennt.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Ackerfläche eine geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Gewerbegebiet ist hoch, sodass die Auswirkungen als mittelstark ein zu schätzen sind.</li> <li><b>Relief</b>: Bewegte Topographie (bis 15°) nach Südosten abfallend -&gt; mittelstarke Auswirkungen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet; die Altlastenverdachtsflächen im Osten (Gewerbe) haben aufgrund der Höhenstaffelung keine Relevanz -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja	Reduzierung Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mögliche Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; aufgrund der Grösse der Ausweisung sind mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Gewerbenutzung sind möglich und im Rahmen der Genehmigungsschritte einzuschränken.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Regenwasserbewirtschaftung des bestehenden Gewerbebeparks im Osten -&gt; Mehrbelastung für das Klärbecken</li> <li>Gefälle induziert ein schnelle Abführung sowie eine ausreichende Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Klärung des Gewerbebeparks -&gt; Kapazität der Kläranlage ist ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Offenland mit Gefälle in einer Schneise -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion.</li> <li>belegte Topographie in Schneise zwischen Wald und Bebauung sorgt für Luftströme nach Südwesten &gt; Beeinträchtigung bei Luftbewegungen durch mögliche Barrierewirkung</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung entlang bestehender Strukturen ist ohne Bedeutung für das lokale, mikroklimatische System -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		ja	Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage abseits des Ortszusammenhangs ohne Exponiertheit jedoch durch die Lage mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; hohe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Grosse Fläche abseits des Ortszusammenhangs -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung</li> <li>Im Rahmen der Ausweisung sind den Festsetzungen im Zusammenhang der Bedeutung der Lage für Landschaft und Natur Rechnung zu tragen.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitierung der Versiegelung</li> <li>Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwassererträgliche Nutzungen</li> <li>Erhalt der Art. 17 Biotope mit Pufferzone</li> <li>Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen)</li> </ul>	



### Blick nach Südwesten



### Blick nach Norden



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
ECO-c1/PAP NQ

POS  
RUR/EV

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächencode <b>A2</b>	Zeichenschlüssel 0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung	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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen													
		Wohnen	II	II	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	II	II	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	I	I	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	III	I	0	0	III	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	III	I	I	0	III	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	IV	IV	III	III	I	0	0	0	I	I	IV	0
		Stadt- / Ortsbild	III	III	III	III	I	0	0	0	I	I	III	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. ECO-c1/PAP NQ POS RUR/EV

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>A2</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Gewerbenutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung an -&gt; kaum Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gross; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; geringe Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Gewerbegebiet) hat aufgrund der Grösse eine mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Gewerbenutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung nicht betroffen -&gt; geringe Auswirkungen auf relevante Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: keine Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Acker ohne hochwertige Vegetation mit geringer Bedeutung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 600 m nordöstlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Offenland eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Gewerbegebiet ist gross, sodass die Auswirkungen als mittelstark ein zu schätzen sind.</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; aufgrund der Grösse der Ausweisung sind mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Gewerbenutzung sind möglich und im Rahmen der Genehmigungsschritte einzuschränken.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Luxembourg</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Luxembourg</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Uebersyren ausreichen</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche mit Plateaulage -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme in alle Richtungen -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung in erhöhter Position am Ortsrand als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		ja	Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage exponiert am Ortszusammenhang und mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; hohe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Grosse Erweiterungsfläche am Ortseingangsbereich -&gt; hohe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt abseits der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitierung der Versiegelung</li> <li>Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> <li>Erhalt eines Kaltluftkorridors vom Höchsten Punkt in Richtung Ortschaft</li> <li>Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>Gestaltung der Ortseingangssituation</li> </ul>	



### Blick nach Nordwesten



### Blick nach Nordosten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
ECO-c1/PAP NQ

POS  
RUR/EV

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächencode	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, Kanalinzeastaftung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Flächencode		<b>A3</b>												
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	III	II	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	III	III	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	II	II	0	I	I	I	0	I	III	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	0	II	II	0	I	II	0	III	III	0
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III
	Oberflächenwasser		II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Überschwemmungsgebiete		I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
	Trinkwassergebiete		III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	III	I	0	0	II	0	0	0	III	0
		Meso- und Mikroklima	III	III	III	I	I	0	II	0	0	0	III	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	III	III	III	II	I	0	0	0	I	I	III	0
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
		Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0
	Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Sandweiler
----------------------	-----------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. ECO-c1/PAP NQ POS  
RUR/EV

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>A3</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Gewerbenutzung</b> passt sich in die umgebende Nutzung im Westen an, grenzt aber an Wohnbebauung im Osten -&gt; mögliche mittelstarke Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gross; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 55-60 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Acker -&gt; Gewerbegebiet) hat aufgrund der Grösse eine mittelstarke Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine Zunahme des Verkehrs geringfügig beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Gewerbenutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind als gering anzusehen.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegt eine magere Fachlandmähwiese als Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Strassen- und Gartenvegetationen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund Lage und Grösse der Fläche mittelstarke Auswirkungen auf relevante Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: keine Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Mähwiese mit Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: NSG-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 500 m nördöstlich -&gt; geringe Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Streuobst und einer Vegetationsinsel eine mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandig-lehmige und lehmige Parabraunerden aus Lösslehm -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Gewerbegebiet ist gross, sodass die Auswirkungen als erheblich ein zu schätzen sind.</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5° mit Böschung nach Süden (bis 15°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung, Anpassung an Strasse im Süden notwendig.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; aufgrund der Grösse der Ausweisung sind mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Gewerbenutzung sind möglich und im Rahmen der Genehmigungsschritte einzuschränken.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Luxembourg</i> -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der <i>Rue de Luxembourg</i> -&gt; Kapazität der Kläranlage Obersyren ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	Erhalt von Luftschneisen	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche mit Plateaulage -&gt; trägt zur Frischluftbildung bei und hat mittelstarke Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme in alle Richtungen -&gt; mittelstarke Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung in erhöhter Position am Ortsrand als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als mittelstark anzunehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage exponiert im Ortszusammenhang und mit Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; mittelstarke Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Grosse Erweiterungsfläche am Ortszusammenhang -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt absteits der Zones prioritaires „Biodiversität“ sowie der Zone d'intégration paysagère (PS-P) jedoch im Ceinture verte um die Stadt Luxembourg -&gt; Restriktionen für Ausweisung durch die Erweiterung der Ortslage im Grüngürtel.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitierung der Versiegelung</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> <li>- Erhalt eines Kaltluftkorridors von Nordwest nach Südost</li> <li>- Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Möglicher Erhalt der Art. 17 Biotope ansonsten Ausgleich der Wiese durch Extensivierung umliegender landwirtschaftlicher Flächen</li> <li>- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> </ul>	



**Abb. 14: Orthophoto Ortschaft Sandweiler**

**Abb. 15: PAG-Projekt Ortschaft Sandweiler**

A3

**Abb. 16: Orthophoto und PAG-Projekt ZA Rolach**

Rückseite A3

## 2.3 Bewertung der Flächen in der Ortschaft Findel

### Nationale Vorgaben

Tab. 12: Nationale Vorgaben für die Ortschaft Findel

Dokument	Vorgaben
Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT 2003)	- Zone espace urbain dense - espace urbain
Plan Sectoriel Paysage (PS-P 2008)	- Norden: Zone de préservation du Grands ensembles paysagers Zones prioritaires du réseaux écologique
Plan National Protection Nature (PNPN 2009)	- Norden: FFH-Gebiet Grünwald (LU0001022)

### Örtliche Gegebenheiten

Tab. 13: Örtliche Gegebenheiten für die Ortschaft Findel

Kriterien	Ist-Zustand	Bewertung	
<b>Perimeterfläche (Findel ohne Zone d'aéroport)</b>	<b>20,90 ha</b>		
<b>Freiflächenpotentiale</b>	Zones d'habitation / POS	3,94 ha	
	Zones de batiments et équipements publics / POS		
	BEP	2,00 ha	
	Zone d'aéroport / POS		
	Flugfeld	133,10 ha	
	weitere Installationen	8,72 ha	
	<b>Summe (ohne Zone d'aéroport)</b>	<b>5,93 ha</b>	
Prozentsatz zur Gesamtfläche	<b>28,4%</b>	vorrangig Flughafen- und Gewerbeansiedlung wenige Freiflächen verbleiben	
<b>Biotopstrukturen</b>	wenige Biotopstrukturen: v.a. Gebüsche mittlerer Standorte in Verbindung mit angrenzenden Waldgebieten	ausreichende Durchgrünung	
<b>Landschafts- und Ortsbild</b>	Plateaulage, weitläufige gewerblich geprägte Ansiedlung	Anpassung Übergang Ort und Landschaft zu beachten	
<b>Kanalisation/Kläranlage</b>	Kläranlage in Beggen ist mit 210.000 EWG	akt. keine abschließende Bewertung möglich, jedoch kann von ausreichenden Kapazitäten ausgegangen werden	
<b>Trinkwasserversorgung</b>	Versorgung über SEBES Druckprobleme nicht bekannt	akt. keine abschließende Bewertung möglich, jedoch kann von ausreichenden Kapazitäten ausgegangen werden	
<b>Verkehr und Mobilität</b>	Verkehrsanbindung	N1 und N1A	gute Anbindung an nationales Netz auch über Lage zur Autobahn
	ÖPNV	5 Linien	sehr gute Anbindung der Ortschaft
		3 Bushaltestellen	Abdeckung der Ortschaft
<b>Commodo-Genehmigungen Klasse 1</b>	in Bearbeitung	akt. keine abschließende Bewertung möglich	
<b>SSMN</b>	Klassierte Objekte	1	akt. keine abschließende Bewertung möglich
	Inventaire supplémentaire	-	
	Digne/ Gabarit (Inventar Gemeinde)	in Bearbeitung	



Tab. 14: Commodo pflichtige Betriebe und Elemente in Findel

Zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieses Dokumentes lag eine Zusammenstellung der Commodo-Genehmigungen noch nicht vor. Diese werden im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung einfließen.

Tab. 15: Baulücken in Findel

Ref.-Nr.	Kataster-nummer(n)	Fläche [ar]	PAG SL	PAG-Projekt
Fi1	679/2800	11,8	SMD / Z-Hab	HAB-1/ Z-Hab
Fi2	681/2803	19,2	SMD / Z-Hab	HAB-1/ Z-Hab
Fi3	681/2753	81,5	ZA-B / ZAC	ECO-c1/ ZAC
Fi4	679/2756	71,5	ZA-B / ZAC	ECO-c1/ ZAC
Fi5	679/2755	81,1	ZA-B / ZAC	ECO-c1/ ZAC

Tab. 16: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in Findel

Bewertungs-kategorie	Anzahl Flächen		Flächengröße [ar]	
	Phase 1(UEP)	Phase 2 (DEP)	Phase 1(UEP)	Phase 2 (DEP)
Wohnzonen	1	-	393,5	-
öffentliche Flächen	2	-	199,8	-
Flughafenzonen	2	-	799,1	-
Gesamt	5	-	1392,4	-

Tab. 17: Übersicht der betroffenen Flächen in Findel

Ref.-Nr.	Flurname	Katastrernummer(n)	Flächennutzung (OBS 2007)	PAG SL / POS	PAG Projekt	Fläche [ar]	Bew.-kategorie	FFH-/NSG-Screening	Artenschutzprüfung*	Umwelterheblichkeit
F2	Beim Haff	689/2659, 685/2818	Gewerbe, Militär, Dienstleistung, Sport-, Spiel-, Camping-, Golfplätze, Mesophiles Grünland	- / ZA	AERO	360,6	ZV	FFH		
F3	Op dem Stèppchen I	689/2651-53, 689/606, 689/1143-44, 689/1620	Gewerbe, Militär, Dienstleistung, Aufforstungen, Dickungen, Sport-, Spiel-, Camping-, Golfplätze, Mesophiles Grünland	- / ZA	AERO, FOR	438,5	ZV	FFH		
F4	Op dem Stèppchen II	689/2651	Parkplatz, Sport-, Spiel-, Camping-, Golfplätze	ZBEP / EP	BEP	68,4	ZV	FFH		
F5	Cité de l'Aéroport I	685/2818	Siedlung mit bedeutender Vegetation, Grünanlagen, Parks, Mesophiles Grünland	SMD / Z-Hab	HAB-2, ZV	393,5	ZV	FFH	CEF	
F6	Cité de l'Aéroport II	685/2815-17, 685/2818	Mesophiles Grünland	ZBEP / BEP	BEP	131,3	ZV	FFH	CEF	

\* M - Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen; CEF - CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality measures)

PAG SL	
SCS	Secteur du centre de Sandweiler
S-sauve	Secteur sauvegardé
SMD	Secteur moyenne densité
SFD	Secteur faible densité
ZMU	Zone mixte à caractère urbain
BEP	Zone de bâtiment et d'aménagement public
ZA-A/ ZA-B	Zones d'activités A et B
Z-aero	Zone d'aéroport
PAP	Secteur soumis à un PAP
PAP-appr.	PAP approuvé
SAD	Secteur d'aménagement différé
ZR	Zone rurale
ZV	Zone de verdure

POS	
Z-hab	Zone d'habitation
ZAC	Zone d'activités communale
BEP	Zones de bâtiments et d'équipements publics mit Bebauung
EP	Zones de bâtiments et d'équipements publics ohne große Bebauung
ZA	Zone d'aéroport
RUR	Zone rurale
EV	Zones d'espace vert

Artenschutzprüfung	
	kein Konflikt
M	Ausgleich durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen möglich
CEF	Ausgleich durch CEF-Maßnahmen möglich
	Konflikt

PAG Projekt	
Hab-1	Zone de habitation 1
Hab-2	Zone de habitation 2
MIX-u	Zone mixte urbaine
MIX-v	Zone mixte villageoise
BEP	Zone de bâtiment et d'aménagement public
ECO-c1	Zones d'activités économiques communale type 1
ECO-c2	Zones d'activités économiques communale type 2
SPEC	Zone spéciale
AERO	Zone d'aérodrome
PAP-NQ	Secteur soumis à un PAP
PAP-appr.	PAP approuvé
ZAD	Secteur d'aménagement différé
AGR	Zone rurale
VERD	Zone de verdure
FOR	Zone forestière

FFH-/ NSG-Screening	
	kein Konflikt
	Konflikt

Umwelterheblichkeit	
	nicht betroffen
	geringe Auswirkungen
	mittlere Auswirkungen
	hohe Auswirkungen
	sehr hohe Auswirkungen



### Blick nach Nordwesten



### Blick nach Südosten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.

POS  
ZA

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frisschlufschneisen 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, Kanalanzeugsbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>F2</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz													
	I - nicht betroffen													
	II - geringe Auswirkung													
	III - mittlere Auswirkung													
	IV - hohe Auswirkung													
	V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	III	III	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	III	III	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere,biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	IV	IV	0	I	I	0	0	IV	0	II	IV	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	0	0	0	I	I	II	0
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj.

POS  
ZA

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>F2</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Nutzung</b> (Flughafen) entspricht der Art der Ansiedlung -&gt; die Auswirkungen auf das angrenzende Wohngebiet verändern die Lage bezüglich Gesundheit, Erholung und Wohnen kaum.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist eher gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-70 dB(A)), was die Planung, je nach Nutzung beeinträchtigen kann -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; Bebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Bäume sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat nur geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: keine Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese mit geringer Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: FFH-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 60 m nördlich -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete. (siehe FFH-Screening)</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Ausweisung hat der Verlust von Freifläche nur geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil für die Zonenausweisung ist nicht bestimmt</li> <li><b>Relief</b>: ruhige, zur Strasse hin ansteigende Topographie (bis 12°) -&gt; geringe Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet; die Verdachtsfläche im Westen hat keine Bedeutung für die Ausweisung-&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mögliche Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Die Errichtung von Flughafeninstallationen ist laut RGD vom 9. Juli 2013 in dieser Zone nicht erlaubt.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1A -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1A -&gt; Kapazität der Kläranlage Beggen ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Lage der Fläche im bebauten Zusammenhang -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt südlich der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

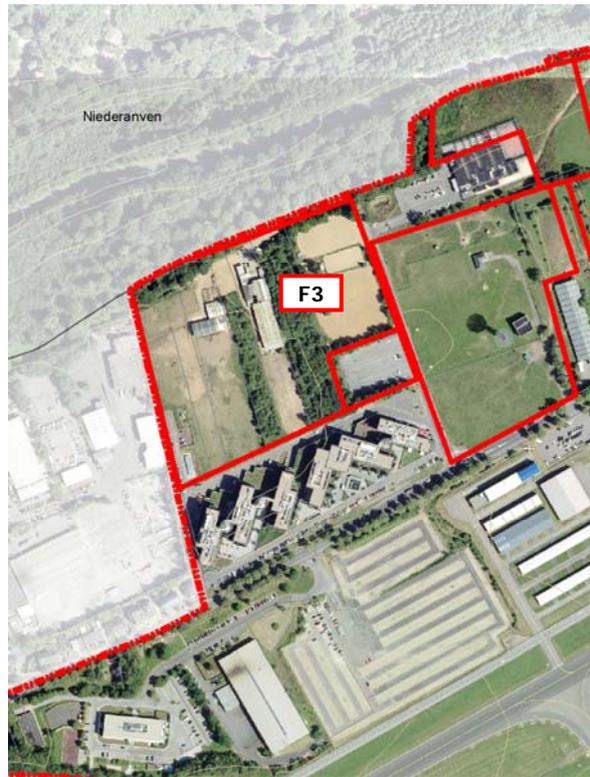
Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>- Abgrenzung zum Strassenraum durch Bebauung</li> <li>- Planung von vielfältiger Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> </ul>	

**F3**

**OBS**



**Luftbild**



**Projet du PAG**



**Servitutenplan**



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick nach Südwesten**



**Blick nach Westen**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler

ORTSCHAFT: Findel

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
FOR

POS  
ZA

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenansprache, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frisschlussschneisen 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 partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalarbeit, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>F3</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	III	III	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	III	III	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	IV	IV	II	II	II	II	II	I	0	I	IV	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	IV	III	0	I	I	0	0	IV	0	II	IV	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	I	I	I	0	0	0	I	I	II	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
FOR ZA

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>F3</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Nutzung</b> (Flughafen) entspricht der Art der Ansiedlung -&gt; die Auswirkungen auf das Engrenzende Wohngebiet verändern die Lage bezüglich Gesundheit, Erholung und Wohnen kaum.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist eher gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; Bebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	Art.17 - Eingriff / Ausgleich	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen kleine Waldflächen als Art.17-Biotope innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Heckenstrukturen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat hohe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung); optimale Habitatstruktur für Singvögel -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat mittelstarke Auswirkungen auf Populationen (Singvögel)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> strukturreiches Offenland mit Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: FFH-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseau écologiques nordlich anschliessend -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete. (siehe FFH-Screening)</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der Ausweisung hat der Verlust von Vegetation mittelstarke Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil für die Zonenausweisung ist nicht limitiert</li> <li><b>Relief</b>: ruhige, zur Strasse hin ansteigende Topographie (bis 12°) -&gt; geringe Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet; die Verdachtsfläche im Süden hat keine Bedeutung für die Ausweisung-&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		ja		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mögliche Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Die Errichtung von Flughafeninstallationen ist laut RGD vom 9. Juli 2013 in dieser Zone nicht erlaubt.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1 -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1 -&gt; Kapazität der Kläranlage Beggen ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Lage der Fläche zwischen Wald und bebauten Zusammenhang -&gt; trägt geringfügig zur Frischluftbildung bei, hat aber nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion. ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im umbauten Raum -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt südlich der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>- Pufferstreifen zum nördlichen Wald durch eingrenzende Heckenstrukturen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Erhalt der Waldstrukturen auf der Fläche und Ausgleich des Eingriffs durch hohe Eingrünung der Fläche</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> </ul>	

F4

OBS



Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

**Blick von Norden**



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP

POS  
EP

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtflurachsen 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, Kanalmetzbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>F4</b>													
Zeichenschlüssel	0 - keine Relevanz													
	I - nicht betroffen													
	II - geringe Auswirkung													
	III - mittlere Auswirkung													
	IV - hohe Auswirkung													
	V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	II	II	II	II	II	II	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	II	II	II	II	II	II	0
		Erholen	II	II	I	II	0	II	II	II	II	II	II	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere,biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. BEP

POS EP

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>F4</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> bildet keine Konflikte mit der umgebenden Nutzung -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Parking -&gt; öffentliche Bebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung auch nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen auf einen Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: kein Vorkommen von geschützten Tierarten (Artenschutzprüfung) -&gt; keine Auswirkungen auf Populationen</li> <li>kein <b>Lebensraum</b> betroffen -&gt; keine Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: FFH-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques ca. 100 m nördlich -&gt; keine Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete.</li> <li><b>Biodiversität</b>: Fehlende Vegetation -&gt; keine Bedeutung für Biodiversität.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; da Fläche schon versiegelt entsteht durch die Planung keine Veränderung</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im Planungsgebiet; die Verdachtsfläche im Süden hat keine Bedeutung für die Ausweisung-&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: aufgrund der Versiegelung hat die Fläche keinen Einfluss auf die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein)</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung mittelstark.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1A -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserrabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung in der N1A -&gt; Kapazität der Kläranlage Beggen ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsrum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems ohne Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse im umbauten Raum -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt südlich der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; keine Restriktionen für Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

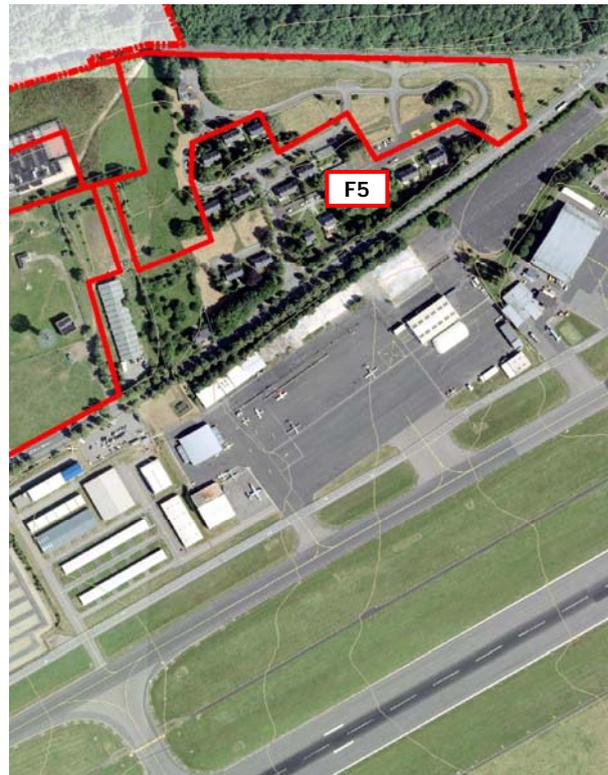
<b>Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :</b>	<b>Gesamtbewertung</b>
- keine Restriktionen	

F5

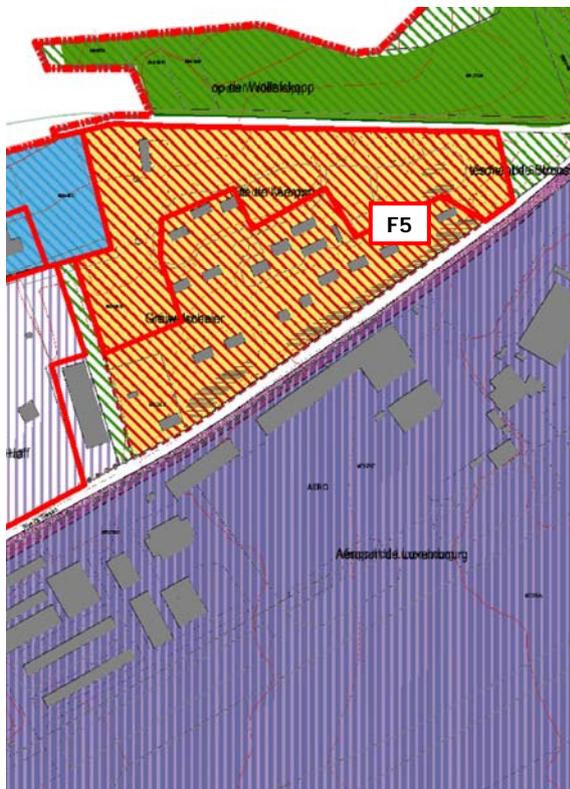
OBS



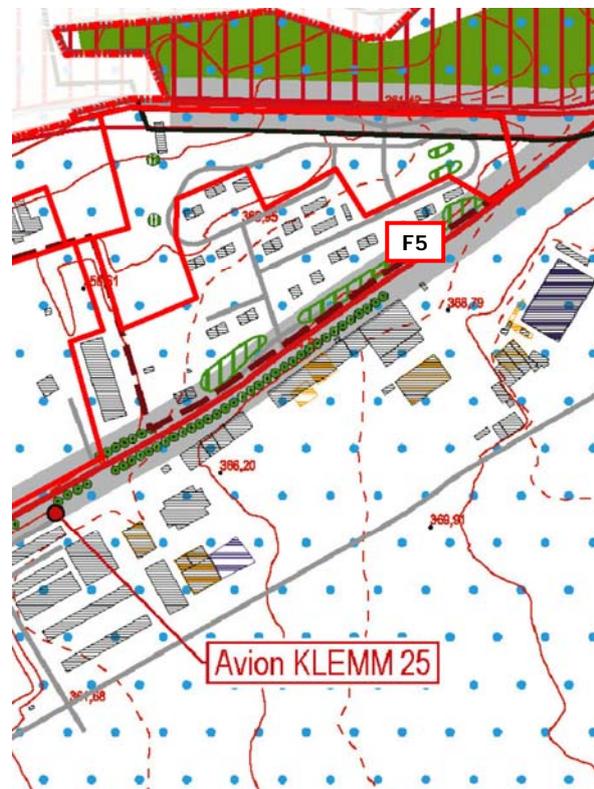
Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Norden



### Blick nach Nordwesten



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen - **PAG.Proj. HAB-1** **POS Z-Hab**

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächennutzungsänderung, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc. )	Geländeänderungen, 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, Kanalanzeige, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>F5</b>													
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	IV	II	II	II	II	IV	0
		Erholen	II	II	I	II	0	IV	II	II	II	II	IV	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	I	0	II	II	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	II	II	II	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	II	II	III	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	0	II	II	0	0	II	0	0	II	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	II	II	0	I	I	0	0	II	0	II	II	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	I	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	II	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
HAB-1 Z-Hab

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>F5</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	Schallschutzmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>Wohnnutzung</b> grenzt an konfliktreiche Nutzungen -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigt -&gt; hohe Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese -&gt; Wohnbebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Vegetationen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund geringer Vegetation geringe Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften.</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Rotmilan)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese ohne hochwertige Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: FFH-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques nordlich angrenzend -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete. (siehe FFH-Screening)</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Freifläche eine geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil im Wohngebiet beträgt ca. 50%</li> <li><b>Relief</b>: ruhige Topographie (0 bis 5°) -&gt; keine Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastenverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der Wohnnutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung der N1A -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung der N1A -&gt; Kapazität der Kläranlage Beggen ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche ringsum bebaut und relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion . ruhige Topographie sorgt für langsame Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung im Ortszusammenhang als Teil des mikroklimatischen Systems von lokaler Bedeutung -&gt; Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima sind als gering an zu nehmen.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: Lage im Ortszusammenhang -&gt; geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt südlich der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche an die südlichen Gebäude angepasst</li> <li>- passiver Schallschutz</li> <li>- Ausführung einer hochwertigen Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

F6

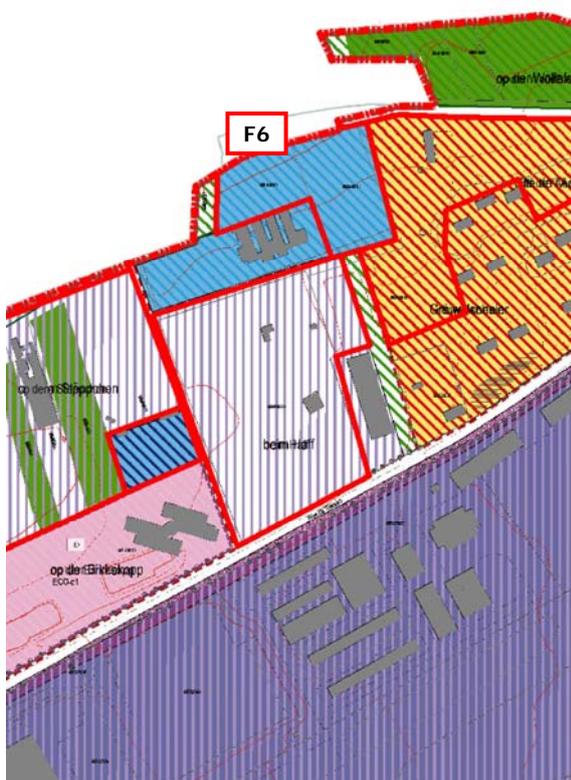
OBS



Luftbild



Projet du PAG



Servitutenplan



Quellen: OBS: ACT 2007; Orthophoto: ACT 2013; Projet du PAG: AC de Sandweiler/Zeyen+Baumann (11.2013); Servitutenplan: Zeyen+Baumann (Legenden siehe Anhang)

### Blick nach Süden



### Blick nach Westen



Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen -

PAG.Proj.  
BEP

POS  
BEP

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung ( Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fruchtflurachsen 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, u.ä.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Flächencode	<b>F6</b>													
Zeichenschlüssel														
0 - keine Relevanz														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	0	0	0	III	II	II	II	II	III	0
		Wohnen	II	II	0	I	I	III	II	II	II	II	III	0
		Erholen	II	II	I	II	0	III	II	II	II	II	III	0
		Land- und Forstwirtschaft	I	I	I	I	0	I	I	I	0	I	I	0
		Mobilität	II	II	I	II	0	0	0	0	0	I	II	0
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	IV	IV	III	III	II	III	II	I	0	II	IV	0
		Pflanzen	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		Lebensräume (Wald; Fließgewässer...)	II	II	II	II	II	II	II	I	0	I	II	0
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	II	III	II	I	0	II	III	0
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	III	III	II	II	II	I	0	II	IV	0
		europäische/nationale/inter- nationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	II	II	II	I	0	II	III	0
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	0	II	II	0	I	II	0	II	II	0
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	II	0	II	II	0	0	II	0	0	III	0
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	II	0	I	II	0	II	II	0
		Überschwemmungsgebiete	I	I	0	I	I	0	0	I	0	I	I	0
		Trinkwassergebiete	III	II	0	I	I	0	0	III	0	II	III	0
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	I	0	0	II	0	0	0	II	0
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	I	I	0	II	0	0	0	II	0
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	I	I	0	0	0	I	I	III	0
		Stadt- / Ortsbild	II	II	II	I	I	0	0	0	I	I	II	0
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	0	I	I	I	I	I	0	
Sonstige		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Umwelterheblichkeitsprüfung für

GEMEINDE: Sandweiler	ORTSCHAFT: Findel
----------------------	-------------------

Erheblichkeitsmatrix - PAG.Proj. POS  
BEP BEP

Flächencode	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen	erhebliche Beeinträchtigung ja / nein	Auf Ebene des PAG nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen/Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen)
<b>F6</b>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die geplante <b>öffentliche Nutzung</b> bildet keine Konflikte mit der umgebenden Nutzung -&gt; keine Auswirkungen auf Gesundheit, Erholung und Wohnen.</li> <li>Das <b>Störpotenzial</b>, das von der Ausweisung ausgehen kann ist gering; <b>Störquelle</b>: Die Ausweisung liegt im Lärmbereich des Flughafens (L-DEN 60-65 dB(A)), was die Planung beeinträchtigen kann -&gt; mittelstarke Auswirkung auf Gesundheit und Wohlbefinden.</li> <li><b>Landwirtschaft</b>: Die Änderung der Nutzung (Wiese-&gt; öffentliche Bebauung) hat keine Auswirkungen auf die Landwirtschaft.</li> <li>Die <b>Mobilität</b> im Umfeld wird durch eine geringe Zunahme des Verkehrs kaum beeinträchtigt. Die Auswirkungen auf die Wohnnutzung durch zusätzliche Lärmbelastung sind dadurch ebenfalls gering.</li> </ul>
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pflanzen</b>: nach der Biotopkartierung liegen keine Art.17-Biotop innerhalb der geplanten Zone; unkartierte Baumgruppen sind von der Ausweisung betroffen -&gt; Zerstörung hat aufgrund kleiner Fläche mittlere Auswirkungen auf die Pflanzengesellschaften</li> <li><b>Tiere</b>: Vorkommen von geschützten Tierarten möglich (Artenschutzprüfung) -&gt; Zerstörung von Lebensraum hat hohe Auswirkungen auf Populationen (Rotmilan.)</li> <li>der <b>Lebensraum</b> Wiese ohne hochwertige Vegetation als Teil der innerörtlichen Vegetationsvernetzung -&gt; geringe Auswirkung auf Lebensraumvernetzung im Biotopverbund.</li> <li><b>Schutzgebiete</b>: FFH-Schutzgebiet und Zone prioritaire Réseaux écologiques nördlich angrenzend -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf den Schutzstatus der Gebiete. (siehe FFH-Screening)</li> <li><b>Biodiversität</b>: Bei der geringen Grösse der Ausweisung hat der Verlust von Wiese und einer Vegetationsinsel eine geringe Bedeutung.</li> </ul>
Schutzgut Boden		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bodenart</b>: Sandige, lehmig-sandige und sandig-lehmige Braunerden und Parabraunerden -&gt; Durch die Versiegelung der Fläche wird die Qualität des Untergrundes reduziert; der Versiegelungsanteil in der öffentlichen Zone ist unbestimmt</li> <li><b>Relief</b>: leicht bewegt Topographie (bis 12°) -&gt; geringfügige Restriktionen für die Planung.</li> <li><b>Altlasten</b>: Es befinden sich keine Altlastverdachtsflächen im oder um das Planungsgebiet -&gt; keine Restriktionen für die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Wasser		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Grundwasser</b>: die mittelstarke Versiegelung reduziert die Grundwasserneubildungsrate (Aquifer Luxemburger Sandstein) -&gt; geringe Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate</li> <li><b>Trinkwasserschutzgebiete</b>: die Gemeinde Sandweiler liegt im Bereich einer provisorischen Ausweisung (Zone III), was Restriktionen für die Ausweisung durch die Gefahr des Eintrags flüssiger Gefahrenstoffe mit sich bringt -&gt; Auswirkungen im Bereich der öffentlichen Nutzung gering.</li> <li><b>Oberflächengewässer</b>: im oder um das Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden -&gt; keine Auswirkungen auf die Qualität der Gewässer</li> <li><b>Überschwemmungsgebiete</b>: Die Planung ist davon nicht betroffen -&gt; keine Auswirkungen</li> <li><b>Regenwasserabführung</b>: Anbindung an die bestehende Kanalisation der Gebäude -&gt; Mehrbelastung für die Kläranlage</li> <li>geringes Gefälle induziert langsame Abführung sowie eine geringe Höhe für Rückhaltung -&gt; geringe Auswirkungen auf die Planung</li> <li><b>Schmutzwasserabführung</b>: Anbindung an die Mischwasserleitung der bestehenden Gebäude -&gt; Kapazität der Kläranlage Beggen ausreichend</li> </ul>
Schutzgut Klima und Luft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Luft</b>: Fläche relativ klein -&gt; trägt kaum zur Frischluftbildung bei und hat nur geringe Auswirkungen auf lokale Sauerstoffproduktion .</li> <li>leicht bewegte Topographie sorgt für gute Luftströme -&gt; keine erheblichen Beeinträchtigung bei Luftbewegungen</li> <li><b>Klima</b>: Lage und Grösse der Ausweisung am Ortsrand -&gt; keine Auswirkungen auf das Meso-/Mikroklima.</li> </ul>
Schutzgut Landschaft		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Landschaftsbild</b>: Lage am Ortsrand ohne Exponiertheit und Bedeutung für das Landschaftsbild -&gt; geringe Auswirkungen</li> <li><b>Ortsbild</b>: geringe Grösse am bebauten Raum -&gt; sehr geringe Auswirkungen auf das Ortsbild</li> <li><b>überörtliche Zusammenhänge</b>: Die Planung liegt südlich der Zone de préservation des grands ensembles paysagers -&gt; mittelstarke Auswirkungen auf die Ausweisung.</li> </ul>
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein	-	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Kultur- und Sachgüter</b>: Es befinden sich keine schutzwürdigen Elemente im oder um die Ausweisung -&gt; keine Restriktionen.</li> </ul>
Sonstige				

Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche mit Freiräumen nach Norden</li> <li>- passiver Schallschutz</li> <li>- Ausführung einer hochwertigen Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	



**Abb. 17: Orthophoto und PAG-Projekt Ortschaft Findel**

A3

# Rückseite A3

### 3 Zusammenstellung der Bewertungen der umweltrelevanten Ausweisungen

Die Zusammenfassung der Umwelterheblichkeitsprüfung zeigt die Unterscheidung, der durch die Matrizen verdeutlichten Bewertungen.

Die folgende Tabelle bildet eine Übersicht über die untersuchten Flächen in der Gemeinde Sandweiler. Sie beinhalten die Anzahl der jeweiligen Flächen sowie deren Gesamtgröße. Zudem sind auch die Flächen aufgeführt, die eine Umwelterheblichkeit aufweisen und somit in der 2. Phase des Umweltberichtes zu berücksichtigen sind.

Tab. 18: Anzahl und Flächengröße der untersuchten Flächen in der Gemeinde

Bewertungskategorie	Anzahl Flächen		Flächengröße [ar]	
	Phase 1 (UEP)	Phase 2 (DEP)	Phase 1 (UEP)	Phase 2 (DEP)
Wohnzonen	18	6	4180,1	1877,4
öffentliche Flächen	7	1	1397,3	46,5
Aktivitätszonen	3	-	1406,7	-
Flughafenzonen	2	-	799,1	-
Baulücken	63	-	688,6	-
<b>Gesamt</b>	<b>93</b>	<b>7</b>	<b>8471,8</b>	<b>1924,0</b>

Zum einen wurden Flächen ermittelt, welche durch ihre Ausweisung und Bebauung keine umwelterheblichen Auswirkungen nach sich ziehen bzw. diese durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in einem angemessenen Zeitraum weitgehend gemindert und ausgeglichen werden können. Dies betrifft 25 Flächen des PAG-Projektes sowie die Baulücken in der Gemeinde.

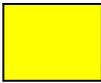
Für diese Flächen ist die strategische Umweltprüfung an dieser Stelle abgeschlossen; ein Umweltbericht ist nicht erforderlich unter der Voraussetzung, dass die geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen umgesetzt werden.

Darüber hinaus ist in die Strategische Umweltprüfung ein FFH-Screening integriert, welches die Flächen im Umfeld des Natura-2000-Schutzgebietes *Grëngewald* untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass keine erheblichen Auswirkungen auf Schutzziele und geschützte Arten im Rahmen der FFH-Ausweisung zu erwarten sind.

Tab. 19 zeigt die Zusammenfassung aller Flächen mit der weiteren Vorgehensweise oder den Voraussetzungen (Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation) für die weiteren Planungen (Schéma directeur / PAP), um die Auswirkungen deutlich zu reduzieren.

Tab. 19: Übersicht der Flächen

Fl.-Nr.	Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<b>Sandweiler - Wohnbauflächen</b>		
<b>S1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue de la Gare</i> mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen) im rückwärtigen Bereich</li> </ul>	
<b>S2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewässer mit Abstandsflächen erhalten</li> <li>- Erhalt der hochwertigen Grünstrukturen</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs und Integration in die Landschaft nach Süden durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Angepasste Baukubaturen</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
<b>S3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
<b>S4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
<b>S5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von Einzelbäumen nach Lage im Schéma directeur berücksichtigen</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs in der dafür schon im PAG SL vorgesehenen Grünzone durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
<b>S6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue Hiel</i> mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen im hinteren Bereich</li> <li>- Größtenteils Erhalt der Vegetation ansonsten Ausgleich des Eingriffs im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
<b>S8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zum Gewässer einhalten</li> <li>- Abschließende Bebauung nach Süden und effektive Gestaltung von Übergang Ortschaft - Landschaft</li> <li>- Eingrünung im Grenzbereich nach Süden in der dafür schon im PAG SL vorgesehenen Grünzone durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
<b>S10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpassung des Höhenunterschiedes unter Berücksichtigung von Sicherheit und städtebaulichen Maßstäben</li> <li>- Erhalt oder Ausgleich der linearen Grünstrukturen mit Ergänzung durch Grünstrukturen im Rahmen der Planung</li> <li>- Anpassung der Baukubaturen</li> <li>- Klärung der Gefahr des möglichen Eintrags gefährlicher Stoffe in Boden und Kanalisation</li> </ul>	
<b>S11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
<b>S12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche entlang der <i>Rue des Romains</i></li> <li>- Eingrünung im rückwärtigen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> </ul>	

Fl.-Nr.	Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
S15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration in die Landschaft durch eingrenzende Heckenstrukturen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausgleich des Eingriffs an anderer Stelle durch Extensivierung von Wiesenflächen</li> </ul>	
S18	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Integration in die Landschaft durch angepasste Kubaturen und ausreichende Eingrünung</li> </ul>	
S19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
S20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
S21	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Großzügige Ausgleich des Eingriffs</li> <li>- Integration im südlichen Bereich durch großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-) Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
S24	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleich des Eingriffs soweit möglich durch umgebende Heckenstreifen mit (wenn möglich) integrierten Überhälter</li> </ul>	
S25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
<b>Sandweiler - öffentliche Flächen</b>		
P1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Reorganisation der Ortseingangssituation</li> <li>- Angepasste Baukubaturen</li> </ul>	
P2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fläche wird aufgrund der Lage im Naturschutzgebiet "Birelergronn" in ihrer Nutzung eingeschränkt</li> <li>- Nutzung als Pufferzone zwischen Siedlung und Naturschutzgebiet</li> <li>- Anlage von artgerechten Vegetationsstrukturen im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen des PAG-Projektes</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs- sowie CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
P3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche mit Erhalt der hochwertigen Baumstrukturen</li> <li>- Großzügige Ausgleich des Eingriffs durch Erhalt der Parkgestalt</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen)</li> </ul>	
P5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Detaillierte Prüfung im Rahmen der Detail- und Ergänzungsprüfung</li> </ul>	
P7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Bebauung der Fläche</li> <li>- Erhalt des Biotops in Art und Grösse (Nassbrache)</li> <li>- Anlage von Retentionsanlagen nur unter Bedingung der Verträglichkeit mit dem Biotop in Sachen Art und Ausführung</li> <li>- Anlage von Wegen nur unter Bedingung der Vermeidung von negativen Auswirkungen auf das Biotop (Pfahlwege, Naturweg)</li> </ul>	

Fl.-Nr.	Vorausgesetzte Eingriffsvermeidung bzw. Kompensation im Hinblick auf die Reduzierung der Auswirkungen :	Gesamtbewertung
<b>Sandweiler - Gewerbeflächen</b>		
<b>A1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitierung der Versiegelung</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> <li>- Erhalt der Art. 17 Biotop mit Pufferzone</li> <li>- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen)</li> </ul>	
<b>A2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitierung der Versiegelung</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> <li>- Erhalt eines Kaltluftkorridors vom Höchsten Punkt in Richtung Ortschaft</li> <li>- Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Gestaltung der Ortseingangssituation</li> </ul>	
<b>A3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitierung der Versiegelung</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> <li>- Erhalt eines Kaltluftkorridors von Nordwest nach Südost</li> <li>- Passive Lärmschutzmaßnahmen</li> <li>- Möglicher Erhalt der Art. 17 Biotop ansonsten Ausgleich der Wiese durch Extensivierung umliegender landwirtschaftlicher Flächen</li> <li>- Integration in die Landschaft durch Eingrünung mit großzügigen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> </ul>	
<b>Findel</b>		
<b>F2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>- Abgrenzung zum Strassenraum durch Bebauung</li> <li>- Planung von vielfältiger Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> </ul>	
<b>F3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche</li> <li>- Pufferstreifen zum nördlichen Wald durch eingrenzende Heckenstrukturen Heckenstreifen mit integrierten Überhälter (Großkronige Laubbäume oder (Wild-)Obstbäume)</li> <li>- Erhalt der Waldstrukturen auf der Fläche und Ausgleich des Eingriffs durch hohe Eingrünung der Fläche</li> <li>- Einschränkung der möglichen Bebauung auf grundwasserverträgliche Nutzungen</li> </ul>	
<b>F4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Restriktionen</li> </ul>	
<b>F5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche an die südlichen Gebäude angepasst</li> <li>- passiver Schallschutz</li> <li>- Ausführung einer hochwertigen Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	
<b>F6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lockere Bebauung der Fläche mit Freiräumen nach Norden</li> <li>- passiver Schallschutz</li> <li>- Ausführung einer hochwertigen Durchgrünung der Fläche</li> <li>- Ausführung der Vorgaben der Artenschutzprüfung (Vermeidungs- und Verminderungs-, CEF-Maßnahmen)</li> </ul>	

**Abb. 18: Graphische Darstellung der Ergebnisse der 1. Phase**

A3

**Abb. 19: Graphische Darstellung der Maßnahmen zur Reduzierung der umwelterheblichen Auswirkungen**

Rückseite A3

In der Gemeinde Sandweiler sind 5 Flächen auszumachen, die aufgrund ihrer zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt auffallen und in einer 2. Phase (Detail- und Ergänzungsprüfung) genauer zu untersuchen werden.

In Tabelle 20 sind die betroffenen Flächen aufgelistet.

Tab. 20: Übersicht der in den Umweltbericht aufzunehmenden Flächen nach betroffenen Schutzgütern

Ref.-Nr.	Flurname	PAG SL / POS	PAG Projekt	Fläche [ar]	Bew.-kategorie	weitere Untersuchungen in der Detail- und Ergänzungsprüfung										
						Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	Sonstige	FFH/NSG-Screening	Artenschutzprüfung	
S3	Am Kapelleberg	SFD PAP	HAB-1, PAP-NQ	141,2	ZV										-	CEF
S4	Hannert dem Bierg	SFD, SMD PAP	HAB-1, PAP-NQ	632,3	ZV										-	CEF
S11	Op der Siichheck	SFD, SMD, PAP-app.	HAB-1, PAP-NQ	156,3	ZV									NSG		CEF
S19	Rue de la Vallée	SMD / Z-Hab PAP	HAB-1, PAP-NQ	125,5	ZV									NSG		
S20	Um Geeschtefeld / Am Weier	S-sauve, ZV, SAD	HAB-1, ZAD, BEP	750,0	ZV										-	CEF
S25	ale Kirfecht/Am Steffesgaart	SMD, PAP-app.	HAB-1, BEP	72,0226	IE										-	CEF
P5	Rue de Cimetière	SMD	BEP	46,5	IE										-	

Für die weitere Betrachtung der Flächen im Umweltbericht sind diese Flächen allgemein auf ihre erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt mit einer vertiefenden Prüfung der herausgestellten Problematiken zu untersuchen.

Für die betroffenen Schutzgüter sind detaillierte Untersuchungen zu erarbeiten, um die in der Umwelterheblichkeitsprüfung überschlägig ermittelten möglichen Beeinträchtigungen in ihrem Ausmaß, ihrer Erheblichkeit und der Vermeidung, Verringerung sowie Ausgleich ihres Eingriffes zu bewerten

Insgesamt sind in der Gemeinde vor allem die Schutzgüter Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt und Landschaft in besonderem Maße betroffen.

Für die Flächen mit anzunehmenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sind für die 2. Phase des Umweltberichtes die nachfolgenden Stichpunkte zu beachten und detaillierter zu analysieren.

### Sandweiler

**S3:** Eine genauere Untersuchung der Fläche wird vor allem aufgrund der Biotope (Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt) und ihrer Bedeutung für den Artenschutz notwendig. Die Auswirkungen der Veränderungen der Biodiversität aufgrund des Verlustes von Biotopstrukturen sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der Lage und Größe der Fläche müssen des Weiteren in der 2.Phase spezifiziert werden.

**S4:** Eine genauere Untersuchung der Fläche wird vor allem aufgrund der Biotope (Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt) und ihrer Bedeutung für den Artenschutz sowie der klimatischen Bedeutung der Fläche für das Mesoklima in der Ortschaft notwendig. Die Auswirkungen der Veränderungen der Biodiversität aufgrund des Verlustes von Biotopstrukturen sowie die Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der Lage und Größe der Fläche müssen des Weiteren in der 2.Phase spezifiziert werden.

**S11:** Eine genauere Untersuchung der Fläche wird vor allem aufgrund der Biotopstruktur (Schutzgut Boden und Wasser) und ihrer Bedeutung für den Artenschutz notwendig. Die Auswirkungen der Veränderungen der Biodiversität aufgrund des Verlustes von Biotopstrukturen müssen in der 2.Phase spezifiziert werden.

**S19:** Die relativ hohe Lärmbelastung, das relativ hohe Gefälle sowie die topographische Lage der Ausweisung machen eine detaillierte Betrachtung notwendig. Vor allem aber die Bedeutung der Ausweisung im Hinblick auf die Schutzgebietsausweisung und die Auswirkungen auf die Biodiversität auf und um die Fläche müssen in Phase 2 ausdetailliert werden.

**S20:** Aufgrund des Vegetationsbestands sowie dessen Bedeutung für den Artenschutz auf der Fläche sind spezielle Untersuchungen im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Biodiversität notwendig (v.a. die Bedeutung für geschützte Arten).

**S25:** Aufgrund des Vegetationsbestands im Bereich der Ausweisung sind spezielle Untersuchungen im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Biodiversität notwendig (v.a. die Bedeutung für geschützte Arten).

**P5:** Aufgrund des Vegetationsbestands im Bereich der Ausweisung sind spezielle Untersuchungen im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Biodiversität notwendig (v.a. die Bedeutung für geschützte Arten).

## Betrachtung möglicher kumulativer Auswirkungen

Eine wichtige Betrachtung im Rahmen des Umweltberichtes wird es sein, die sich summierenden Wirkungen in den unterschiedlichen Bereichen zu analysieren und etwaige kumulativen Erheblichkeiten zu verhindern.

Dies betrifft in den Ortschaften vor allem den Landverbrauch an sich sowie den Verlust an Biotopstrukturen in Relation zur Gesamtheit des Biotopverbundnetzes. Die ökologische Gesamtbetrachtung muss in beiden Ortschaften auch auf geschützte Arten eingehen (Fledermauspopulationen und Avifauna), um den Gesamtlebensraum für diese Tiere zu sichern.

Der Landverbrauch, welcher sich nach den Vorgaben des Ministeriums landesweit unter Berücksichtigung der nachhaltigen Ressourcenentwicklung bei 1 ha pro Tag befindet (Ziel PNDD: 1ha/Tag Ressourcenverbrauch national bis 2020), wird anteilig für die Gemeinde mit einem Orientierungswert von 3,14 ha pro Jahr taxiert (Quelle: MDDI 07/2014). Bezogen auf einen Planungshorizont von 12 Jahren entspricht dies einem Richtwert von etwa **37,68 ha**.

Dem gegenüber stehen etwa 84,72 ha, welche in dieser Studie als Freiflächen untersucht wurden und sich wie folgt bezüglich der Planungsvorgabe hinsichtlich der Entwicklung aufteilen:

Tab. 21: Aufteilung der untersuchten Zonen nach Ausweisung im PAG-Projekt

Zone	Ausweisung	Fläche
Wohn- und Mischzonen	Quartier existant (QE)	10,82 ha
	PAP approuvé	1,20 ha
	PAP Nouveau Quartier (PAP-NQ)	25,58 ha
	Zone d'aménagement différencié (ZAD)	11,08 ha
Öffentliche Zonen	BEP - Quartier existant (QE)	6,53 ha
	BEP - PAP Nouveau Quartier (PAP-NQ)	7,44 ha
Gewerbebezonen	ECO-c1 - PAP Nouveau Quartier (PAP-NQ)	10,14 ha
	ECO-c2 - PAP Nouveau Quartier (PAP-NQ)	3,93 ha
Flughafenzone	AERO	7,99 ha
<b>Gesamt</b>		<b>84,72 ha</b>

Die Überprüfung der kumulativen Wirkungen des Landverbrauches ist im Umweltbericht detailliert zu erarbeiten.

Besonders wichtig wird in der Gemeinde die Analyse der kumulativen Auswirkungen der Entwicklungen im Hinblick auf das Landschaftsbild, um eine geordnete und ortstypische Charakteristik zu erreichen, welche das vorhandene Kulturerbe nicht dauerhaft zerstört.

## 4 Literaturverzeichnis

Administration Communale de Sandweiler / Zeyen+Baumann (Nov 2013): Projet d'aménagement général (provisoire)

Centre ornithologique Luxembourg (16.06.2014): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Sandweiler“

EUNIS (European Nature Information system) : Grëngewald – factsheet filled with data from natura 2000 data set

Harbusch, C.; Engel, E.; Pir, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera), Ferrantia, Band 33, Luxemburg.

Loi du 21 décembre 2007, 1. modifiant la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles 2. abrogeant la loi modifiée du 24 février 1928 concernant la protection des oiseaux.

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Administration des ponts et chaussées / Administration de la nature et des forêts (2013): Nature et construction - Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain.

Ministère du Développement durable et des Infrastructures - Département de l'environnement (Hrsg.) (2010): Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, Luxemburg.

Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Départements de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (2014): Plan Sectoriel Paysage (Avant-projet de plan - Juni 2014), Luxembourg.

Ministère de l'Environnement (Hrsg.) (2007): Plan National pour la Protection de la Nature, Luxembourg

Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture de la Viticulture et du Développement Rural & Administration des Eaux et Forêts (Hrsg.) (1995): Naturräumliche Gliederung Luxemburgs, Luxembourg.

Ministère de l'Environnement: Plan National de Protection de la Nature (PNPN 2007 – 2011) Mai 2007

Ministère de l'Environnement - Plan National de Protection de la Nature (PNPN 2007 – 2011) - Plans d'actions espèces - Plan d'action Pie-grièche grise - Lanius excubitor (Septembre 2009)

Ministère de l'Intérieur - Direction de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme (Hrsg.) (2003): Programme Directeur d'Aménagement du Territoire, Luxembourg.

Ministère de l'Intérieur et al (Hrsg.) (2004) : Ein Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg

Musée National d'Histoire Naturelle : Datenbank (consulté Apr. 2014)

Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation

Règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage

Règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 relatif aux mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine

ProChirop - Büro für Fledertierforschung und -schutz (Mai 2014) - Stellungnahme zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Sandweiler im Rahmen der PAG Planung

## 5 Anhang

- Legende OBS
- Legende PAG Projet (Nov 2013)
- Legende Plan des Servitudes
- Altlastenkataster der Gemeinde
- ProChirop - Büro für Fledertierforschung und -schutz (Mai 2014) - Stellungnahme zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Sandweiler im Rahmen der PAG Planung
- Centre ornitologique Luxembourg (16.06.2014): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Sandweiler“