

Ville d'Esch-sur-Alzette



Conseil Communal



**Séance du
21 novembre 2018**

CONSEIL COMMUNAL

Madame, Monsieur,

Par la présente, nous vous prions de bien vouloir assister à la prochaine séance du conseil communal, qui aura lieu le

mercredi 21 novembre 2018 de 09H00 à 13H00

dans la grande salle de séance de l'Hôtel de Ville avec l'ordre du jour suivant :

ORDRE DU JOUR

Réunion à huis clos: 09H00 - 09H15

1. Questions de personnel (présentations de candidats, nominations aux emplois, promotions, démissions); décision

Réunion publique: 09H15 - 13H00

2. Présentation par Monsieur le Député-Maire du budget rectifié 2018 et du projet pour le budget de l'exercice 2019

3. Information du public des décisions de personnel prises à huis clos

4. Correspondance

5. Urbanisme

5.1. Modification ponctuelle du plan d'aménagement général de la Ville d'Esch-sur-Alzette concernant les lieux-dits « In Elsenbrich », « ZARE Sommet », « Auf den Kleppen », « Rue Henri Koch » et « Boulevard Charles de Gaulle »; décision

5.2. Modification du PAP 02.03 A « Nouveau Quartier » Central Square; décision

6. Conservatoire Municipal : organisation scolaire définitive de l'année scolaire 2018 / 2019 ; décision

7. Office Social : budget rectifié de l'exercice 2018 et budget de l'exercice 2019 ; décision

8. Questions de personnel

8.A.1. Création d'un poste D2 à attributions particulières (agent municipal) - Zone Bleue; décision

8.A.2. Création d'un poste de salarié carrière de l'agent polyvalent - Secrétariat - Cellule Huissier; décision

8.B.1 Théâtre Municipal - Caissière - Indemnité de perte de caisse; décision

- 8.B.2. Service Fêtes et Marchés - Indemnité de perte de caisse; décision
- 8.C. Primes de responsabilité pour les responsables des structures socio-éducatives; décision
- 9. Transactions immobilières
 - 9.1. Contrat de bail relatif au Pavillon P4; décision
 - 9.2. Avenant au contrat de bail avec le Fonds du Logement relatif au terrain de la pharmacie au quartier Nonnewisen; décision
 - 9.3. Contrat de bail avec l'asbl Independent Little Lies; décision
 - 9.4. Contrat de bail avec l'asbl art.contemporain.lu relatif à l'école de sculptures pour adultes; décision
- 10. Conventions
 - 10.1. Convention avec l'association « art contemporain asbl » relative au projet école de sculpture pour adultes ; décision
 - 10.2. Convention avec la « UP Foundation » ; décision
 - 10.3. Contrat d'occupation du domaine public pour l'installation et l'exploitation d'un distributeur de produits de boulangerie ; décision
 - 10.4. Avenant à la convention avec la SEPA Asbl ; décision
 - 10.5. Avenant à la convention avec l'association PEDIBUS Esch Asbl ; décision
- 11. Travail et efficacité de la commission des loyers (point mis à l'ordre du jour par Déi Lénk Esch)
- 12. Conseil d'administration Elysis : désignation du représentant de la Ville d'Esch ; décision
- 13. Circulation :
 - 13.1.1 Rue Jean-Pierre Bausch; modification du règlement de la circulation; décision
 - 13.1.2. Rue de Luxembourg; modification du règlement de la circulation; décision
 - 13.2. Règlements temporaires de circulation ; confirmation ; décision
- 14.1. Contrats de Bail et Avenants; décision
- 14.2. Contrats de bail et avenants; décision
- 15. Commissions consultatives : modifications ; décision

Le premier point sera traité en séance secrète.

Les dossiers peuvent être consultés par les conseillers communaux au service secrétariat de la Ville à partir du samedi 17 novembre 2018.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de notre parfaite considération.

Le secrétaire général

Bourgmestre

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

DOSSIER PRESSE

Modification ponctuelle du PAG «Südspidol»



VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE

MODIFICATION PONCTUELLE DU PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL DE LA VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE CONCERNANT LES LIEUX-DITS 'IN ELSENBRICH', 'ZARE SOMMET' 'AUF DEN KLEPPEN', 'RUE HENRI KOCH' ET 'BOULEVARD CHARLES DE GAULLE'

SEKTION: A D'ESCH-NORD

Administration communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette

BP 145
L-4002 Esch-sur-Alzette



architecture et aménagement s.a.

9b, Plateau Altmünster
L-1123 Luxembourg

Tél.: +352 26 20 60 – 1
Fax: +352 26 20 60 40
e-mail: info@a-a.lu

| | |
|--|------------------|
| Accord du conseil communal | Date / Signature |
| Avis Commission d'aménagement | Date / Signature |
| Avis du Ministre de l'Environnement | Date / Signature |
| Vote du conseil communal | Date / Signature |
| Approbation du Ministre de l'Environnement | Date / Signature |
| Approbation du Ministre de l'Intérieur | Date / Signature |
| Date de la publication | Date / Signature |
| Date d'entrée en vigueur | Date / Signature |

12.11.2018

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Einführung | 4 |
| Teil 1 – Rapport de présentation | 5 |
| 1.1 Motivation der PAG-Änderung und Zielsetzung des Projektes | 5 |
| 1.1.1 Lage und Bestandssituation | 6 |
| 1.2 Strategische Gemeindeentwicklungsplanung und bauplanungsrechtliche Situation | 9 |
| 1.3 Durchführung einer strategischen Umweltprüfung (SUP) | 10 |
| Annexe: Fiche de présentation | 11 |
| Teil 2 – Projet de Modification du Plan d'Aménagement Général | 12 |
| 2.1 Champ d'application | 12 |
| 2.2 Modification envisagée | 14 |
| 2.2.1 Changement des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées | 14 |
| 2.2.2 Les zones superposées | 14 |
| 2.2.3 L'abrogation partielle des PAP's en vigueur | 15 |
| 2.3 Partie écrite | 17 |
| Annexe | 19 |
| A 1 Partie graphique – Compilation du contenu de la partie graphique de la modification partielle du PAG | 19 |

Einführung

Die Realisierung eines neuen Klinikzentrums (Südspidol) im Norden der Stadt Esch-sur-Alzette als Bündelung der Standorte von Esch, Dudelange und Niederkorn erfordert eine Modification ponctuelle du PAG. Damit möchten die Bauherren und Projektentwickler zusammen mit der Stadt Esch die Initiative zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für das Projekt ergreifen. Die Projektumsetzung macht Flächenumwidmungen im Projektbereich und somit auch im derzeit gültigen PAG der Stadt Esch-sur-Alzette erforderlich.

Nach Art. 108bis (1) des modifizierten Gemeindeplanungs- und entwicklungsgesetzes vom 19. Juli 2004 sowie laut Circulaire n° 2930 vom 08.07.2011 des Innenministeriums kann ein nach 1937er Gesetz aufgestellter PAG ausdrücklich durch punktuelle Modifikationen geändert werden, wobei das Verfahren sich nach den Vorschriften des am 01.04.2017 in Kraft getretenen modifizierten Gemeindeplanungsgesetzes (Loi du 3 mars 2017 dite 'Omnibus' portant modification de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain) richten muss. Die Pflicht zur Erstellung einer vorbereitenden Studie (étude préparatoire) im Rahmen einer Modification ponctuelle du PAG entfällt.

Da im Zuge der vorliegenden Teiländerung des PAG's auch ein 'Secteur d'espace vert' betroffen ist, der in Teilbereichen in eine Bauzone umgewandelt werden soll, ist zudem die begleitende Aufstellung einer strategischen Umweltprüfung (SUP) erforderlich.

Entsprechend werden für die Erstellung der Dokumente zur punktuellen Änderung des PAG in der Stadt Esch-sur-Alzette neben den kommunalen Regelungen die folgenden Ausführungsbestimmungen angewendet:

- Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune;
- Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de la fiche de présentation du plan d'aménagement général d'une commune;
- Loi du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Teil 1 – Rapport de présentation

1.1 Motivation der PAG-Änderung und Zielsetzung des Projektes

Eine im Jahr 2012 durchgeführte Prüfung von 4 Alternativen für einen zentralen Krankenhauskomplex im Süden des Großherzogtums führte zur Wahl eines Standortes im Norden der Stadt Esch in unmittelbarer Nähe zum Rond-Point Raemerich. Die zentrale Lage des Standortes mit guter Anbindung an das Straßennetz (Autobahn A4) und die Nähe zur Universität bildeten wesentliche Faktoren für die Standortwahl. Mit der Durchführung eines Gestaltungswettbewerbes in den Jahren 2014 und 2015 wurde der gewählte Standort weiter verfestigt und die Basis für die Projektumsetzung geschaffen.

Wesentliche Ziele des Projektes sind die Bündelung der bisher auf verschiedene Standorte verteilten Aktivitäten, die Optimierung von Betriebsabläufen durch Verkürzung von Wegen sowie die Möglichkeit einer späteren Erweiterung, sofern die Bevölkerungsentwicklung weiter zunehmen wird.

Im derzeit gültigen PAG ist mit dem südlichen Teil des Plangebietes (Kleingartengelände als Hauptnutzung) ein Großteil des Gesamtgebietes als ‚Secteur à études‘ ausgewiesen. Ein weiterer größerer Bereich entlang des Dipbaches ist als ‚Secteur d'espaces verts‘ deklariert. Ein Teilbereich nördlich des Baches (Parzelle 2213/18468) liegt im aktuellen PAG in einem ‚Secteur d'activité‘. Diese drei Bereiche sollen mit der Modification ponctuelle du PAG komplett in einen ‚Secteur d'équipements public‘ überführt werden, um den Krankenhausbau zu ermöglichen. Die geplante Nutzung des nördlichen Teilbereiches als Ärztehaus erfordert keine wesentliche Änderung der Basisnutzung, da dieser Bereich bereits über den am 18.09.2012 genehmigten PAP ‚Business Center Esch‘ (Lot 2) als ‚Secteur d'équipements public‘ vorgesehen war. Dies erfordert jedoch eine Aufhebung des Lot 2 des genehmigten PAP, da hier bisher ein ‚centre sociétaire‘ und ein ‚centre sportif‘ mit entsprechenden Außensportflächen und Grünflächen vorgesehen waren.

1.1.1 Lage und Bestandssituation

Das Plangebiet liegt im Nordwesten des Stadtgebietes von Esch-sur-Alzette in den Quartieren ‚Sommet‘ und ‚Bruch‘ in unmittelbarer Nähe des ‚Rond-point Raemerich‘, einer der wichtigsten Einfahrpunkte von der Autobahn A4 in die Stadt. Die folgende Abbildung zeigt die Lage zwischen der Rue Henri Koch, dem Boulevard Charles de Gaulle und der Rue du Tramway.



Abb. 1: Luftbild des Plangebietes mit Markierung des Projektbereiches (Quelle: Eigene Darstellung a+a, auf Basis vom Luftbild Geoportail)

Ein Großteil des ca. 9,2 ha großen Plangebietes wird aktuell als Kleingartenkolonie genutzt. Als naturfernes und kanalartig begradigtes Gewässer 2. Ordnung durchquert der Dipbach das Plangebiet von West nach Ost. Für einen Großteil der angrenzenden Gebiete bestehen bereits verschiedene PAP, die im Folgenden aufgelistet sind:

- Teilbereich des Plangebietes bzw. nordwestlich angrenzend: ‚PAP Business-Center Esch‘ (genehmigt am 18.08.2012, Réf.: 16569/58C);
- Teilbereich des Plangebietes bzw. östlich angrenzend: ‚PAP Sommet 2012 – 1^{ère} modification‘ (genehmigt am 09.01.2017, Réf.: 17694/59C).
- Nördlich angrenzend: ‚PAP Editpress – Op Sommet‘ (‚PAP Rue Henri Koch‘, genehmigt am 24.02.2010, Réf.: 16056/59C);
- Nördlich angrenzend: Adaption ponctuelle du ‚PAP Ilot de l'Artisanat – Sommet 1^{ère} modification‘ (genehmigt am 09.01.2017, Réf.: 17724/59C) sowie

Fotos

Die folgenden Fotos zeigen die wesentlichen Bereiche des Plangebietes (mit Markierung der Blickrichtungen auf dem Luftbildausschnitt):



Abb. 2: Blick in die Kleingartenanlage hinter der TICE (Quelle: Eigene Aufnahme, a+a)

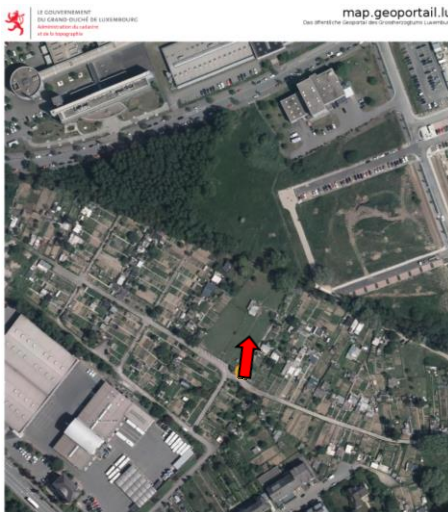


Abb. 3: Blick in die Kleingartenanlage, Schafweide (Quelle: Eigene Aufnahme, a+a)

Ville d'Esch-sur-Alzette

Modification ponctuelle du PAG 'Südspidol'

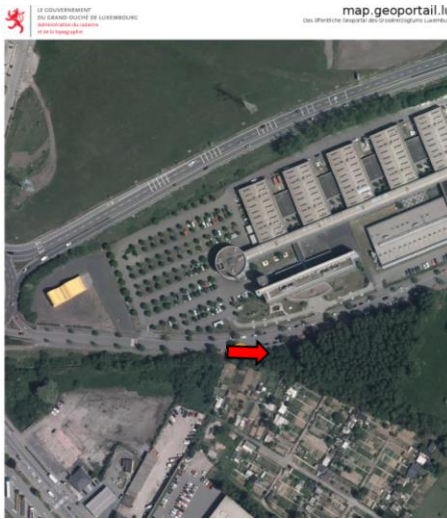


Abb. 4: Blick auf den als Betonrinne ausgestalteten Dipbach (Quelle: Eigene Aufnahme, a+a)

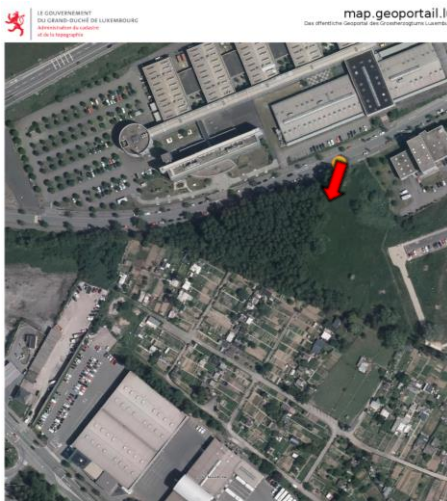


Abb. 5: Blick auf den voraussichtlichen Standort des Ärztehauses (Quelle: Eigene Aufnahme, a+a)

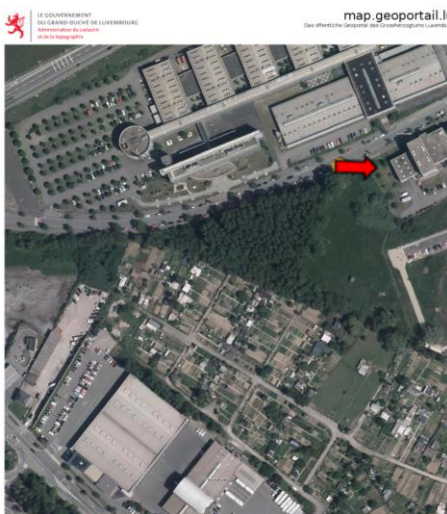


Abb. 6: Blick auf das benachbarte Editpress-Gebäude (Quelle: Eigene Aufnahme, a+a)

1.2 Strategische Gemeindeentwicklungsplanung und bauplanungsrechtliche Situation

Da die Fertigstellung des neuen PAG der Stadt Esch noch nicht abgeschlossen ist und auch die Genehmigungsprozedur noch einige Zeit in Anspruch nehmen dürfte, könnte dies den Projektbeginn um viele Monate verzögern. Zur schnelleren planungsrechtlichen Umsetzung und Sicherung des Projektes und der begleitenden städtebaulichen Entwicklung hat sich die Gemeinde entschlossen, diese punktuelle Änderung des PAG für das Projektgebiet durchzuführen.

Die Umsetzung des überarbeiteten Projekts erfordert eine Veränderung der aktuellen bauplanungsrechtlichen Situation. Gemäß des aktuellen PAG der Stadt Esch-sur-Alzette liegen im Projektumgriff die folgenden Ausweisungen vor (nach dem Gesetz vom 12. Juni 1937):

- Secteur à études (Art. 2.11. et 2.15. de la Partie écrite du PAG de la Ville d'Esch-sur-Alzette),
- Secteur d'équipements publics (Art. 2.10. de la Partie écrite du PAG),
- Secteur d'espaces verts (Art. 2.3. de la Partie écrite du PAG),
- Secteur d'activités (Art. 2.7. de la Partie écrite du PAG),
- Surfaces partiellement dédiées aux espaces verts (Art. 3.2 de la Partie écrite du PAG : 59C/001/2008 Modification partielle concernant le quartier Sommet-Raemerich).

Darüber hinaus liegen für Teilbereiche im Gesamtgebiet der Modification ponctuelle du PAG rechtsgültige PAP's vor, und zwar:

- PAP 'Business Center Esch' (Ref.-Nr : 16569/59C),
- PAP 'Sommet 2012 – Modification ponctuelle' (Ref.-Nr. : 17694/59C)

die partiell (,Lot 2' des PAP ,Business Center Esch') aufgehoben werden sollen.

Der überwiegende Teil der oben genannten Zonierungen soll in einen

- Secteur d'équipements publics

überführt werden.

An diese öffentliche Zone soll nördlich eine Grünzone angrenzen, die den zu renaturierenden Dipbach sowie begleitende Park- und Retentionsflächen aufnehmen soll. Dieser Bereich soll als

- Secteur d'espaces verts

ausgewiesen werden.

1.3 Durchführung einer strategischen Umweltprüfung (SUP)

Aufgrund der Tatsache, dass das geplante Projekt der Modification ponctuelle du PAG in den 'secteur d'espace vert' eingreift bzw. an die Grünzone angrenzt, mussten die zu ändernden Zonen einer strategischen Umweltprüfung unterzogen werden. Bedingt durch die Größenordnung des Bereichs, der einer PAG-Änderung unterliegt, sowie durch die bestehenden Nutzungen (Bachlauf, Grünflächen, Kleingärten etc.) im Plangebiet konnten erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Entsprechend wurde das Büro ZeyenBauman mit der Erstellung der Strategischen Umweltprüfung (SUP) nach dem Gesetz vom 22. Mai 2008 betraut. Die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) als 1. Phase der SUP, die entsprechende Stellungnahme des Umweltministeriums sowie der abschließende Umweltbericht als 2. Phase der SUP sind diesem Dossier beigelegt.

Annexe: Fiche de présentation

| | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------|--|---|--|
| Refonte complète du PAG | <input type="checkbox"/> | Commune de | Esch-sur-Alzette | N° de référence (réservé au ministère) | |
| Mise à jour du PAG | <input type="checkbox"/> | Localité de | Esch-sur-Alzette | Avis de la commission d'aménagement | |
| | | Lieux-dits | In Elsenbrich, In Timeserdchen, Zare Sommet, Rue Henri Koch, Boulevard Charles de Gaulle | Vote du conseil communal | |
| Modification du PAG | <input checked="" type="checkbox"/> | Surface brute | 9,2 ha | Approbation ministérielle | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| Organisation territoriale de la commune | | La présente fiche concerne : | | | |
| Région | Sud | Commune de | Esch-sur-Alzette | Surface du territoire | 1.435 ha |
| CDA | <input checked="" type="checkbox"/> | Localité de | Esch-sur-Alzette | Nombre d'habitants | 35.032 hab. |
| | | Quartier de | Sommet, Bruch | Nombre d'emplois | 13.310 empl. |
| Membre du parc naturel | | | | Espace prioritaire d'urbanisation | <input type="checkbox"/> |
| Remarques éventuelles | Réalisation d'un hôpital à caractère régional | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Potentiels de développement urbain (estimation) | | | | | | | |
| Hypothèses de calcul | | | | | | | |
| Surface brute moyenne par logement | / | m² | | | | | |
| Nombre moyen de personnes par logement | / | hab. | | | | | |
| Surface brute moyenne par emploi en zone d'activités | / | m² | | | | | |
| Surface brute moyenne par emploi en zone mixte et zone d'habitation | / | m² | | | | | |
| | | | nombre d'habitants | | | nombre approximatif d'emplois | |
| | surface brute [ha] | situation existante [hab] | potentiel [hab] | croissance potentielle [%] | situation existante [empl] | potentiel [empl] | croissance potentielle [%] |
| dans les "quartiers existants" [QE] | 9,2 | | 1 | / | 13.310 | 1.800 | 11,91 |
| dans les "nouveaux quartiers" [NQ] | | | | | | | |
| zones d'habitation | 0 | | 0 | | | | |
| zones mixtes | 0 | | 0 | | | 0 | |
| zones d'activités | 0 | | | | | 0 | |
| zones de bâtiments et d'équipements publics | 0 | | | | | | |
| autres | 0 | | | | | | |
| TOTAL [NQ] | 0 | | 0 | / | | 0 | / |
| TOTAL [NQ] + [QE] | 9,2 | 0 | 1 | / | 13.310 | 1.800 | 11,91 |

| | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Phasage | | | | | |
| surface brute [ha] | | nombre d'habitants (selon DL max.) | | nombre d'emplois (selon CUS max.) | |
| Zone d'am. différé | zone d'urbanisation prioritaire | Zone d'am. différé | zone d'urbanisation prioritaire | Zone d'am. différé | zone d'urbanisation prioritaire |
| / | / | / | / | / | / |

| | | | |
|--|------|-------------------------------|------|
| Zones protégées | | | |
| Surfaces totales des secteurs protégés d'intérêt communal EC | 0 ha | Nombre d'immeubles à protéger | 0 u. |
| Surfaces totales des secteurs protégés d'intérêt communal EN | 0 ha | | |
| Surfaces totales des secteurs protégés « vestiges archéologiques » | 0 ha | | |

Teil 2 – Projet de Modification du Plan d'Aménagement Général

2.1 Champ d'application

La présente modification ponctuelle s'applique aux terrains tels qu'ils sont délimités sur la partie graphique du présent projet de modification du PAG de la Ville d'Esch-sur-Alzette.

Les terrains concernés aux lieux-dits 'Zare Sommet', 'Rue Henri Koch', 'In Tirmeserdchen', 'In Elsenbrich' et 'Boulevard Charles de Gaulle' sont limités par la Rue Henri Koch au nord, la Rue du Tramway au sud et le Boulevard Charles de Gaulle à l'ouest.

Sont concernées les parcelles suivantes (suivant Plan à l'acte N° 11172 du 01. octobre 2018) :

Section A d'Esch-Nord

| Numéro Parcelle | Propriétaire | Contenance |
|----------------------|--|---------------------------|
| 2157/19087 | Domaine de l'Etat | 607 m ² |
| 2213/19089 | Domaine de l'Etat | 124 m ² |
| 2213/19090 | Domaine de l'Etat | 1.822 m ² |
| 2213/19091 (section) | Domaine de l'Etat | ca. 11.259 m ² |
| 2213/19092 (section) | Domaine de l'Etat | ca. 5.691 m ² |
| 2213/19093 (section) | Domaine de l'Etat | ca. 531 m ² |
| 2316/19094 (section) | Domaine de l'Etat | ca. 573 m ² |
| 2316/19095 (section) | Domaine de l'Etat | ca. 4.090 m ² |
| 2347/19097 | Esch-sur-Alzette, la Ville | 1.093 m ² |
| 2352/19098 | Domaine public communal | 129 m ² |
| 2352/19099 | Domaine public communal | 259 m ² |
| 2352/19100 | Domaine public communal | 1 m ² |
| 2352/19102 | Domaine public communal | 342 m ² |
| 2352/19103 | Domaine public communal | 455 m ² |
| 2352/19104 | Domaine public communal | 1.088 m ² |
| 2352/19105 (section) | Domaine public communal | ca. 18 m ² |
| 2352/19106 (section) | Esch-sur-Alzette, la Ville | ca. 49.900 m ² |
| 2360/19107 (section) | Syndicat des Tramways Intercommunaux dans le Canton d'Esch, TICE | ca. 12.411 m ² |
| 2479/14708 (section) | Petro-Center S.A. | ca. 804 m ² |

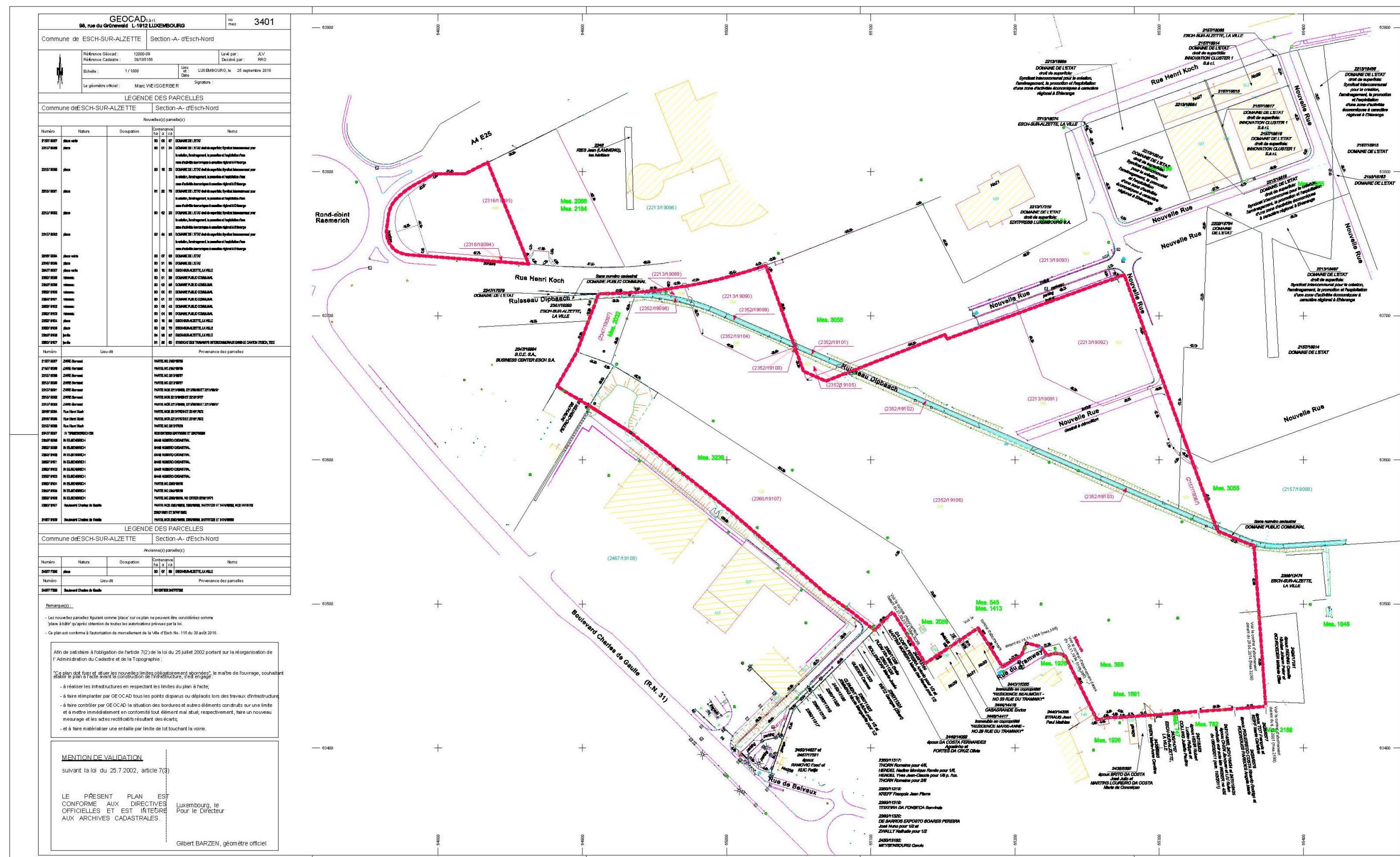


Abb. 7: Parcelles concernées par la Modification ponctuelle du PAG (Fond de plan: Plan morcellement à l'acte, GEOCAD S.à.r.l., validé par l'Administration du cadastre et de la topographie, sans échelle, 01.10.2018)

2.2 Modification envisagée

2.2.1 Changement des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées

Secteur d'activités, Secteur d'espaces verts, Secteur à études, Secteurs d'équipements publics et Surface partiellement dédiée aux espaces verts

→ Secteurs d'équipements publics

La modification ponctuelle du PAG porte sur un classement des terrains situé actuellement en 'Secteur d'activités' (Art. 2.7. du PAG en vigueur), 'Secteurs d'espaces verts' (Art. 2.3.), 'Secteurs à études' (Art. 2.11. et 2.15.) et 'Surface partiellement dédiée aux espaces verts' (Art. 3.2).

en 'Secteur d'équipements publics' (Art. 2.10. du PAG en vigueur).

Secteur d'activités, Secteur à études et Surface partiellement dédiée aux espaces verts

→ Secteurs d'espaces verts

La modification ponctuelle du PAG porte sur un classement des terrains situé actuellement en 'Secteur d'activités' (Art. 2.7. du PAG en vigueur), 'Secteurs à études' (Art. 2.11. et 2.15. du PAG en vigueur) et 'Surface partiellement dédiée aux espaces verts' (Art. 3.2)

en 'Secteurs d'espaces verts' (Art. 2.3. du PAG en vigueur).

2.2.2 Les zones superposées

Couloir pour projets de mobilité douce

Des parties du secteur d'équipement public et du secteur d'espaces verts seront superposées par un couloir pour projets de mobilité douce (selon Art. 31 du Règlement Grand-Ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune).

2.2.3 L'abrogation partielle des PAP's en vigueur

La réglementation du Lot 2 du PAP 'Business Center Esch' (Ref.-Nr : 16569/59C) est abrogée pour les parties des terrains qui se trouvent dans le périmètre du projet de la Modification ponctuelle du PAG.

Partie graphique

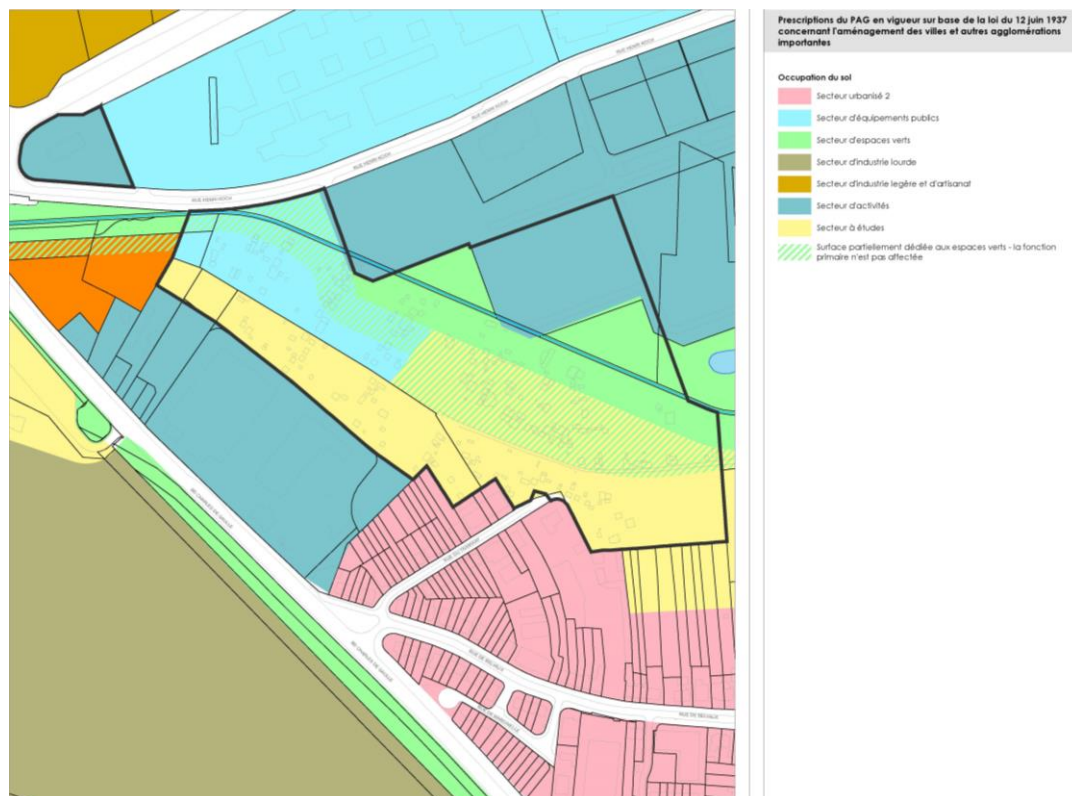


Abb. 8: Extrait du PAG en vigueur (source: a+a)

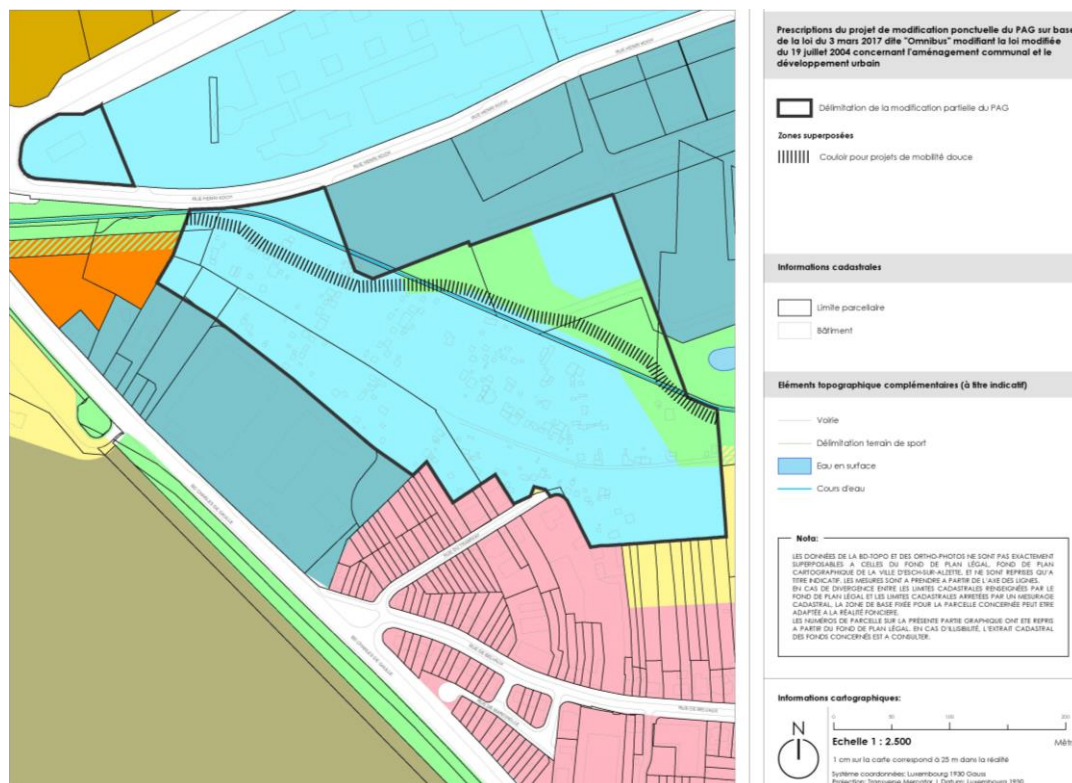


Abb. 9: Extrait du PAG modifié (source: a+a)

2.3 Partie écrite

Dans la partie écrite du Plan d'Aménagement Général de la Ville d'Esch-sur-Alzette (avec dernière Modification ponctuelle concernant le site 'Rout Lens' – en procédure) les dispositions suivantes s'insèrent dans le texte de la partie écrite après l'article 3.7:

3.8 59C/009/2018 – Modification ponctuelle concernant le site 'Südspidol'

Pour garantir un développement urbain judicieux du site sis aux lieux-dits :

'Zare Sommet', 'Rue Henri Koch', 'In Tirmeserdchen', 'In Elsenbrich' et 'Boulevard Charles de Gaulle'

compatible avec les objectifs de la politique d'aménagement du territoire du Grand-Duché de Luxembourg, les terrains actuellement classés en 'Secteur d'activités', 'Secteur d'espaces verts', 'Secteurs d'équipements publics', 'Secteur à études' et 'Secteurs d'équipements publics avec Secteurs d'espaces verts' conformément à la Partie écrite du PAG en vigueur sont reclassés en 'Secteur d'espaces verts' et 'Secteurs d'équipements publics' conformément à la « Loi du 12 juin 1937 concernant l'aménagement des villes et autres agglomérations importantes », superposés par une zone de servitude «couloirs et espaces réservé » - couloir pour projet de mobilité douce', conformément à la « Loi du 3 mars 2017 dite «Omnibus» concernant l'aménagement communal et le développement urbain » et au « Règlement Grand-Ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune ».

Dispositions générales

La modification ponctuelle du PAG se compose d'une partie graphique et d'une partie écrite, les deux se complétant réciproquement. La zone de modification ponctuelle du PAG se situe dans les quartiers de Sommet et Bruch et couvre les lieux-dits 'Zare Sommet', 'Rue Henri Koch', 'In Tirmeserdchen', 'In Elsenbrich', et 'Boulevard Charles de Gaulle' avec les parcelles :

2157/19087, 2213/19089, 2213/19090, 2213/19091 (section), 2213/19092 (section), 2316/19094 (section), 2316/19095 (section), 2347/19097, 2352/19098, 2352/19099, 2352/19100, 2352/19102, 2352/19103, 2352/19104, 2352/19105 (section) 2352/19106 (section), 2360/19107 (section), 2479/14708 (section),

toutes dans la section A d'Esch-Nord.

Zone communale introduite par la Modification ponctuelle du PAG de la ville d'Esch-sur-Alzette

1. Les zones superposées

1.1 Zones de servitude « couloirs et espaces réservés »

Selon article 31 du Règlement Grand-Ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général

Les servitudes « couloirs et espaces réservés » se rapportent à des fonds réservés soit aux projets d'infrastructures de circulation ou de canalisation, soit à l'écoulement et à la rétention des eaux pluviales.

Les couloirs et espaces réservés doivent être gardés libres de toute construction jusqu'à la réalisation des travaux visés à l'alinéa 1^{er}.

Dès que les travaux visés à l'alinéa premier ont été entamés de manière significative, les prescriptions fixées à l'alinéa 2 ne produisent plus d'effets.

Couloirs réservés pour projets de mobilité douce



La présente modification ponctuelle concernant le site 'Südspidol' prévoit la réalisation d'un cheminement piétonné traversant l'ensemble du site. Ce chemin piéton a pour objectif de traverser le site du nord-ouest en sud-est et pour avoir une connexion accompagnant le ruisseau renaturé.

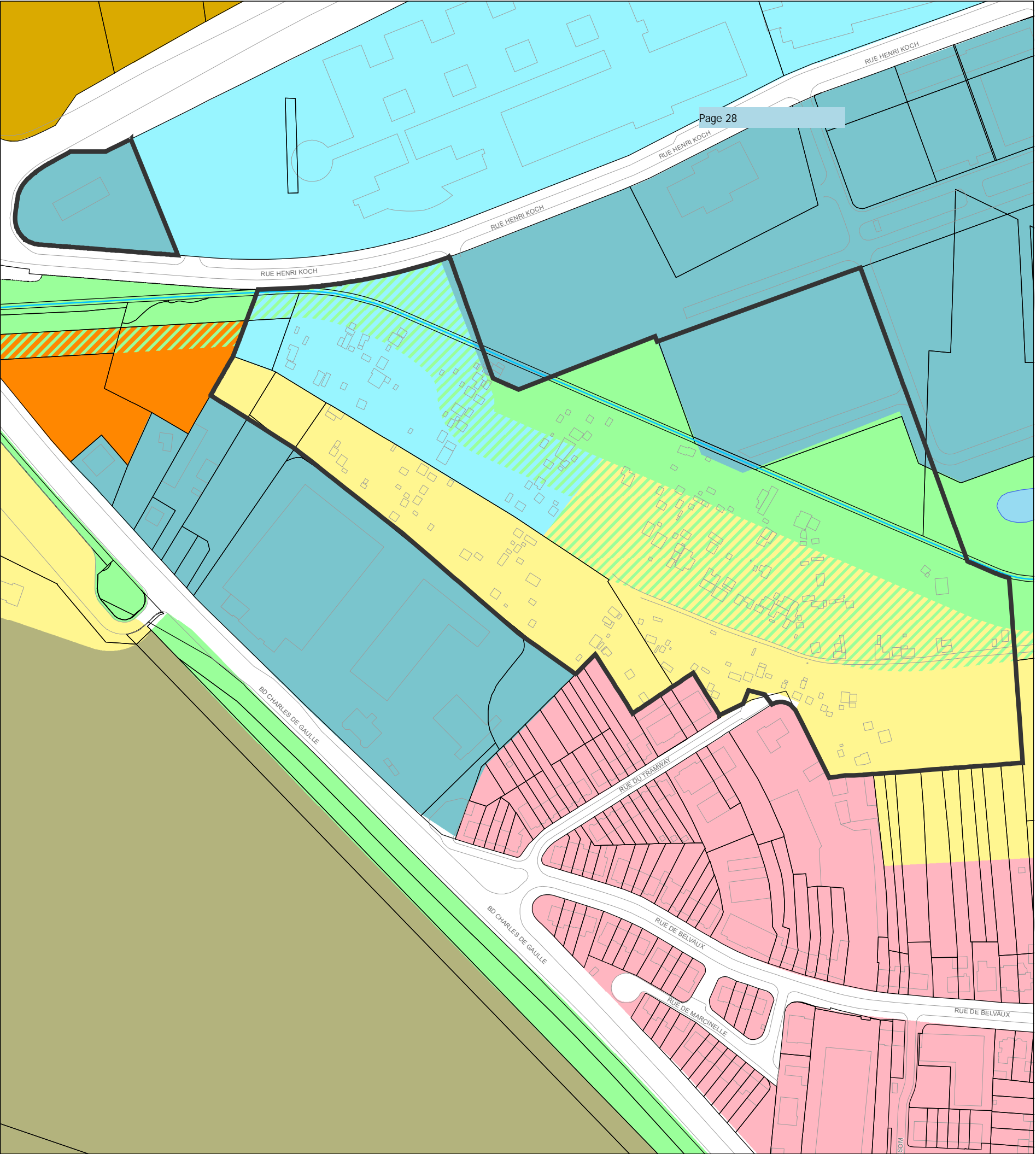
Annexe

A 1 Partie graphique – Compilation du contenu de la partie graphique de la modification partielle du PAG

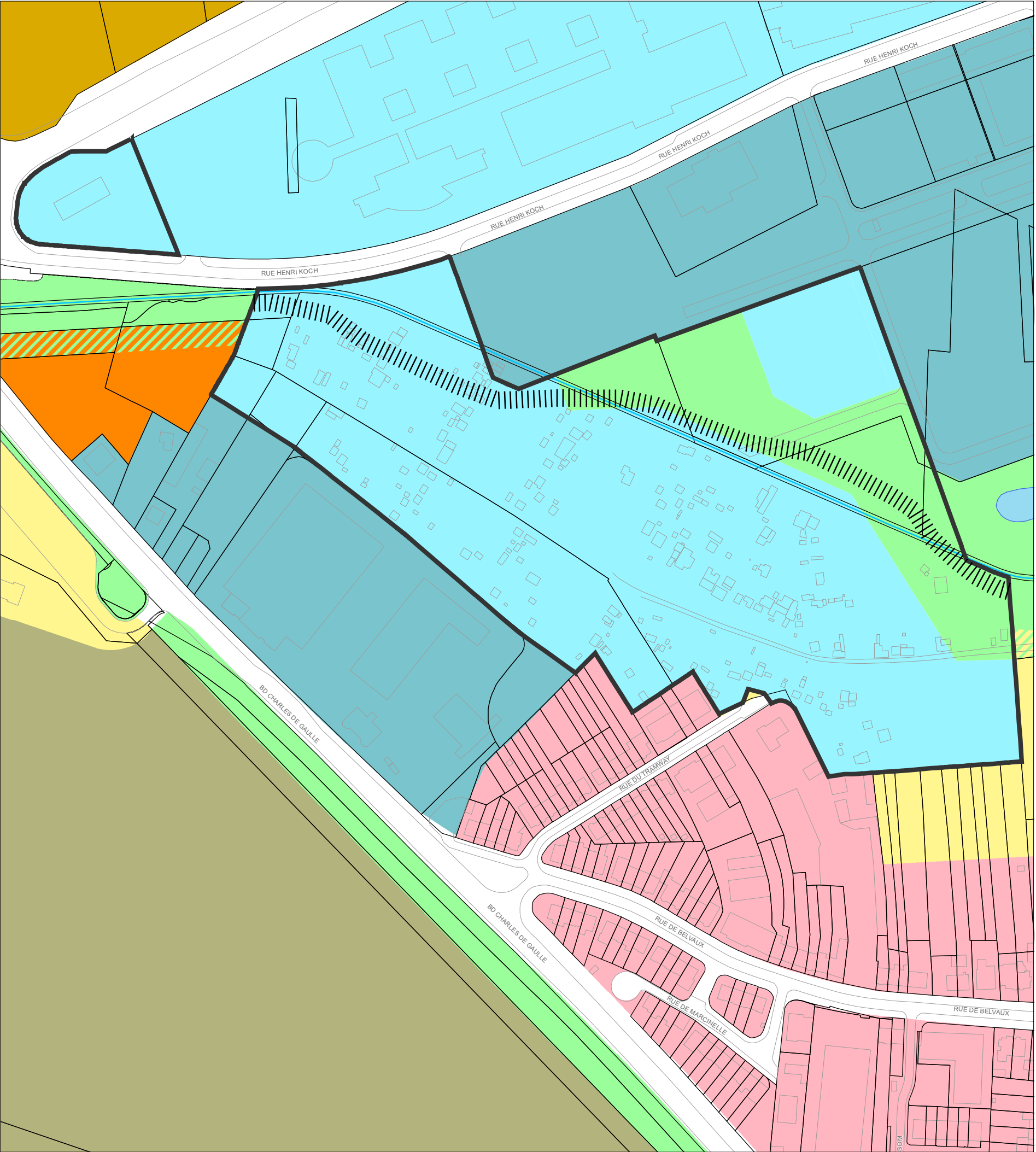
A : Image aérienne avec délimitation de la Modification ponctuelle



B : Situation avec PAG en vigueur



C : Situation après Modification ponctuelle du PAG











Légende

Délimitation de la modification partielle du PAG

 Délimitation de la modification partielle du PAG

Prescriptions du PAG en vigueur sur base de la loi du 12 juin 1937 concernant l'aménagement des villes et autres agglomérations importantes


Occupation du sol

-  Secteur urbanisé 2
-  Secteur d'équipements publics
-  Secteur d'espaces verts
-  Secteur d'industrie lourde
-  Secteur d'industrie légère et d'artisanat
-  Secteur d'activités
-  Secteur à études
-  Surface partiellement dédiée aux espaces verts - la fonction primaire n'est pas affectée


Prescriptions du projet de modification ponctuelle du PAG sur base de la loi du 3 mars 2017 dite "Omnibus" modifiant la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain


 Délimitation de la modification partielle du PAG

Zones superposées


 Couloir pour projets de mobilité douce


Informations cadastrales


 Limite parcellaire


 Bâtiment

Éléments topographique complémentaires (à titre indicatif)

 Voie

 Délimitation terrain de sport


 Eau en surface

 Cours d'eau

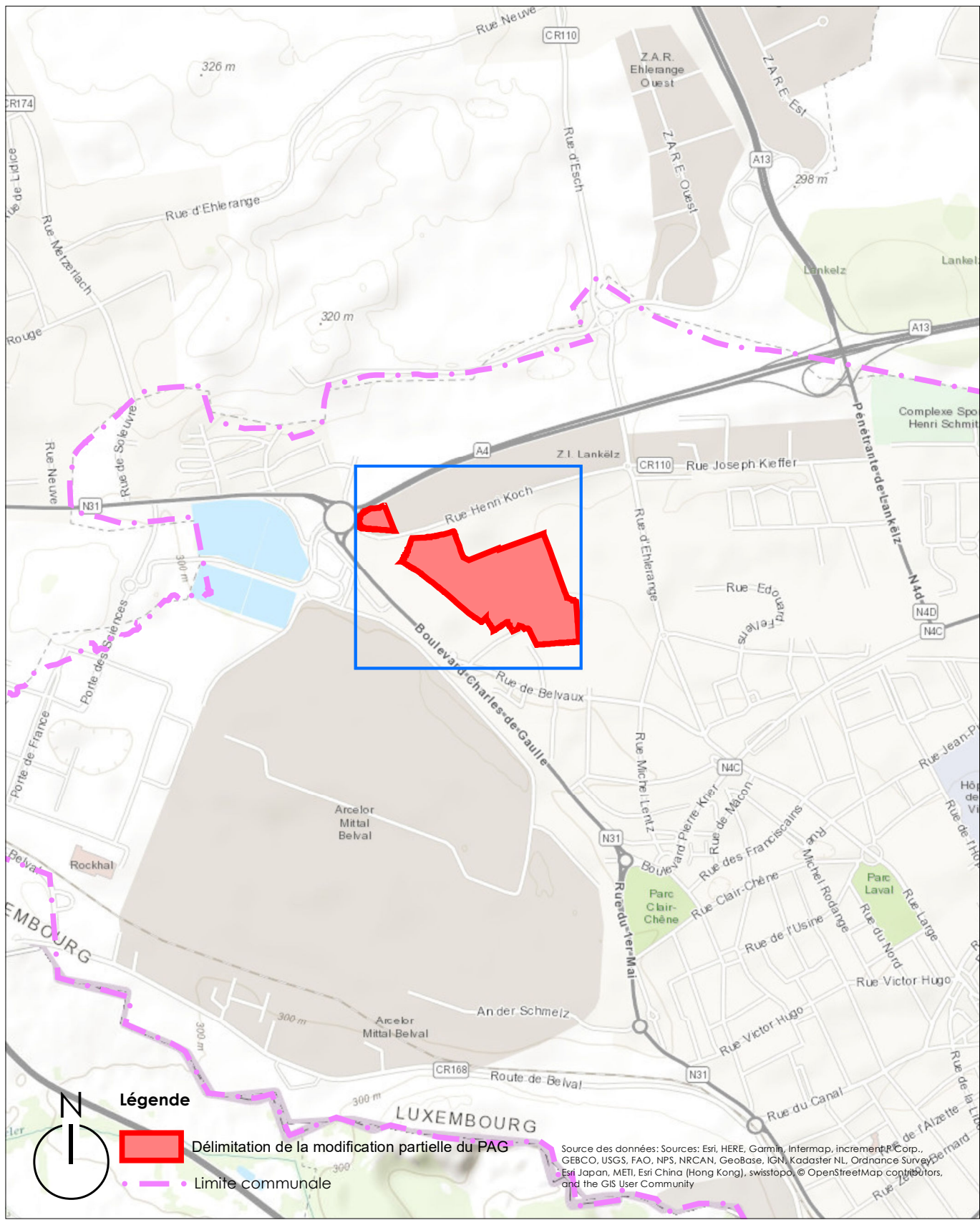
Nota:

LES DONNÉES DE LA 80-TOPO ET DES ORTHO-PHOTOS NE SONT PAS EXACTEMENT SUPERPOSABLES À CELLES DU FOND DE PLAN LÉgal, FOND DE PLAN CARTOGRAPHIQUE DE LA VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE, ET NE SONT REPRISES QU'À TITRE INDICATIF. LES MESURES SONT À PRENDRE À PARTIR DE L'AXE DES LIGNES. EN CAS DE DIVERGENCE ENTRE LES LIMITES CADASTRALES RENSEIGNÉES PAR LE FOND DE PLAN LÉgal ET LES LIMITES CADASTRALES ARRÊTÉES PAR UN MESURAGE CADASTRAL, LA ZONE DE BASE FIXÉE POUR LA PARCELLE CONCERNÉE PEUT ÊTRE ADAPTÉE À LA RÉALITÉ FONCIÈRE. LES NUMÉROS DE PARCELLE SUR LA PRÉSENTE PARTIE GRAPHIQUE ONT ÉTÉ REPRISES À PARTIR DU FOND DE PLAN LÉgal. EN CAS D'ILLISIBILITÉ, L'EXTRAIT CADASTRAL DES FONDUS CONCERNÉS EST À CONSULTER.

Informations cartographiques:

 **Echelle 1 : 2.500**
1 cm sur la carte correspond à 25 m dans la réalité
Système coordonnées: Luxembourg 1930 Gauss
Projection: Transverse Mercator | Datum: Luxembourg 1930

Vue d'ensemble



Procédure d'approbation:

Conseil communal (Accord):

Date / Signatures

Commission d'Aménagement (Avis):

Date / Signatures

Ministre du Développement durable et des Infrastructures - (Département de l'Environnement) (Avis):

Date / Signatures

Conseil communal (vote):

Date / Signatures

Ministre du Développement durable et des Infrastructures (Département de l'Environnement) (Décision):

Date / Signatures

Ministre de l'Intérieur (Décision):

Date / Signatures



Aménagement général de la Ville d'Esch-sur-Alzette

MODIFICATION PONCTUELLE DU PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Modification ponctuelle du Plan d'Aménagement Général "Elsebrich" (Sudspidol) de la Ville d'Esch-sur-Alzette, Section A d'Esch Nord

Projet d'aménagement général

Compilation de la partie graphique de la Modification ponctuelle du PAG

A : Image aérienne avec délimitation de la Modification ponctuelle

B : Situation avec PAG en vigueur

C : Situation après Modification ponctuelle du PAG

Editeur:

© Ville d'Esch-sur-Alzette
Administration Communale d'Esch-sur-Alzette
Adresse: B.P. 145
L-4002 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 27 54 1
Fax: (+352) 27 54 6660
Internet: www.esch.lu

Client:

Centre Hospitalier
Emile Mayrisch
rue Emile Mayrisch
L-4240 Esch-sur-Alzette



Project:

1590

Edition:

Phase de planification: **Modification ponctuelle du PAG**

Etat actuel: **08.11.2018**

Fond de plan légal: Fond de plan Cartographique de la Ville d'Esch-sur-Alzette, mars 2018
© 2018 Architecture et Aménagement S.A.
DROITS RÉSERVÉS À LA VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE (copie et reproduction interdites)

Ce document est protégé par la loi
Toute réimpression ou reproduction, même partielle, est interdite sans autorisation préalable de l'auteur.

Elaboration / Cartographie:

Architecture et Aménagement S.A.
Adresse: 7b, Plateau AlmGrüster
L-1123 Luxembourg
Téléphone: (+352) 26 20 60
Fax: (+352) 26 20 60 - 40
E-Mail: info@a-a.lu
Internet: www.a-a.lu



Bureau d'architecture et d'urbanisme

PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL (PAG) Ville d'Esch sur Alzette



STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (SUP)

MODIFICATION PONCTUELLE FÜR DEN NEUBAU DES «SÜDSPIDOL» PHASE 2 - UMWELTBERICHT (UB)



August 2018

**ZB ZEYEN
BAUMANN**

Zeyen+Baumann sàrl

T +352 33 02 04

9, rue de Steinsel

F +352 33 28 86

L-7254 Bereldange

www.zeyenbaumann.lu

Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| 1 Anlass zur Erstellung des Umweltberichtes..... | 1 |
| 2 Ziele und Inhalte der Modification PAG..... | 2 |
| 3 Bisherige Planungsschritte | |
| 3.1 Ergebnisse der Umwelterheblichkeitsprüfung..... | 5 |
| 3.2 Avis des MDDI zur UEP vom 24.11.2017..... | 6 |
| 4 Beschreibung planungsbedingter Wirkfaktoren | |
| 4.1 Bau-, anlage- und wirkungsbedingte Umweltauswirkungen..... | 7 |
| 4.2 Auswirkungen auf übergeordnete Leitziele des Natur- und Umweltschutzes..... | 8 |
| 5 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes | |
| 5.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen..... | 10 |
| 5.2 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt..... | 17 |
| 5.3 Geologie und Boden..... | 25 |
| 5.4 Grund- und Oberflächenwasser..... | 26 |
| 5.6 Stadtbild und Erholung..... | 26 |
| 5.7 Kultur- und Sachgüter..... | 27 |
| 5.8 Kumulative Wirkungen..... | 28 |
| 6 Planungsalternativen | |
| 6.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung..... | 28 |
| 6.2 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten..... | 28 |
| 7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen..... | 30 |
| 8 Vermeidungs-, Minderungs- und Konzeptionsmaßnahmen im PAG | |
| 8.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen..... | 30 |
| 8.2 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt..... | 32 |
| 8.3 Oberflächengewässer..... | 36 |
| 9 Monitoring..... | 36 |
| 10 Nicht technische Zusammenfassung..... | 37 |

Abbildungen

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Lagepläne..... | 3 |
| 2 | Vergleich PAG en vigueur mit PAG modifiée..... | 4 |
| 3 | Überlagerung PAG modifiée mit dem Projektentwurf..... | 5 |
| 4 | Mittelwert Lärmbelastung L_{den} | 12 |
| 5 | Nächtliche Lärmbelastung L_{ngt} | 12 |
| 6 | Bestandserhebung der Biotoptypen und Landnutzungen 2017..... | 19 |
| 7 | Freiflächengestaltungsplan und Bachquerschnitte..... | 20 |
| 8 | Überlagerung der Bachrenaturierung..... | 21 |
| 9 | Brutvogelvorkommen 2017..... | 23 |
| 10 | Fledermauslebensräume 2017..... | 24 |
| 11 | Archäologische Zonen..... | 27 |
| 12 | Untersuchte Projektstandorte..... | 29 |
| 13 | Suchbereiche für CEF-Maßnahmen..... | 35 |

Anhang

| | |
|---|---|
| 1 | Protokoll der Réunion am 18. 07.2018 im MDDI |
| 2 | Brief des MDDI zur Réunion am 18. 07.2018 |
| 3 | Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen – Ergebnisse und Bewertung (<i>FÖA Oktober 2017</i>) |

1 Anlass zur Erstellung des Umweltberichtes

Die Stadt Esch-sur-Alzette plant die Modification Ponctuelle ihres PAG für das Teilgebiet „An Elsenbrich/A Sommet“, um an dieser Stelle die Voraussetzungen für den Bau des neuen Centre Hospitalier Emile Mayrisch (CHEM) zu schaffen.

An diesem Standort sollen die bisher auf Esch-sur-Alzette, Dudelange und Niederkorn verteilten Krankenhausstandorte zusammengefasst werden. Ziele des Neubaus sind insbesondere die Bündelung der bisher auf unterschiedliche Stellen verteilten Aktivitäten, eine Optimierung von Betriebsabläufen durch verkürzte Wege und die Möglichkeit für eine Erweiterung des Gebäudebestandes, um auf die zunehmenden Bevölkerungszahlen reagieren zu können. Von zentraler Bedeutung ist darüber hinaus die verkehrsgünstige Lage des Krankenhauskomplexes mit einer guten Anbindung an das übergeordnete Straßen- und Autobahnnetz und die Nähe zum Universitätsstandort Belval.

Im Gesetz zur strategischen Umweltprüfung vom 22. Mai 2008 (SUP-Gesetz) ist festgelegt, dass „Umweltaspekte sowohl bei der Ausarbeitung als auch bei der Beschlussfassung von Plänen und Programmen berücksichtigt werden müssen“.

Das SUP-Gesetz legt fest, dass das gesamte Planwerk des Plan d'aménagement général (PAG) unter den Anwendungsbereich dieses Gesetzes fällt. Dies gilt nicht nur für die Neuaufstellung des Gesamtplanes, sondern auch für Änderungen der Nutzungsart in Teilbereichen des bestehenden rechtsgültigen Planes (Modifications ponctuelles du PAG).

Die geplante Modification ponctuelle sieht veränderte Nutzungen auf bisher im rechtsgültigen PAG als *Secteur d'activités*, *Secteur d'espaces verts* und als *Secteur à Etudes* ausgewiesenen Flächen vor, die zu einer *Zone de bâtiments et équipements publics* umklassiert werden sollen. Die Voraussetzungen für eine SUP-Pflicht liegen damit vor.

Für die Modification wurde im November 2016 eine Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) durchgeführt, in der die Erfordernis einer Detail- und Ergänzungsprüfung bzw. eines Umweltberichtes festgestellt wurde. Vom MDDI wurde am 21. Februar 2017 und von CNRA am 1. Februar 2017 ein Avis zur UEP abgegeben.

Die methodische Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichtes basiert auf dem vom MDDI bereitgestellten SUP-Leitfaden mit Bearbeitungsstand von Juni 2013.

2 Ziele und Inhalte der Modification PAG

Die geplante Modification des PAG umfasst in seinem Kerngebiet ein Kleingartengelände, das an seiner nördlichen Grenze vom Verlauf des Dipbaches begrenzt wird. Die Planung beinhaltet an dieser Stelle die Verlegung und Renaturierung des Gewässers, der momentan ausgebaut ist und in einem vollständig befestigten Bachbett verläuft.

Der in die Modification einbezogene Teilbereich nördliche des Bachlaufes ist im gültigen PAG als „Secteur d'Activites“ ausgewiesen. Für dieses Gebiet wurde am 30.09.2014 ein Teilbebauungsplan (PAP) genehmigt, der Flächen für den Bau eines Gründerzentrums vorsieht

Die Modification des PAG betrifft in diesem Bereich neben den bereits gebauten Erschließungsstraßen weiterhin Rohbodenflächen, Feuchtbrachen sowie eine Pappelaufforstung, auf denen der Bau des Ärztehauses, eine Renaturierung des Bachlaufes, die Anlage von Grünflächen sowie der Bau eines Rad- und Fußweges vorgesehen sind.

Bei einer 2012 durchgeführten Alternativenprüfung von vier Standorten im Süden Luxembourgs wurde der nun überplante Standort im Norden von Esch-sur-Alzette als bestgeeignete Variante für das Vorhaben ermittelt. Ein Gestaltungswettbewerb für das Gebiet wurde im Zeitraum vom 2. Juni 2014 bis 23. Oktober 2015 durchgeführt.

Die Lage des Untersuchungsgebietes ist in den Abbildungen auf den folgenden Seiten dargestellt. Der südliche, für den Bau des Krankenhauses vorgesehene Teil des Plangebietes wird mindestens seit den 1950er Jahren als Kleingartenkolonie und auf geringen Anteilen als Grünland genutzt.

Für den nördlichen Teil des Plangebietes existiert bereits ein Bebauungsplan aus dem Jahr 2014, zu dem eine Kompensationsstudie erstellt wurde. Diese legt die landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen und eine Renaturierung des Dipbaches fest (*Gewerbezone ZARE „In Sommet“: Eingriffsbewertung und Kompensationsvorschläge; efor-ersa 2012*).

Diese Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in geschützte Biotope bleiben auch weiterhin als Voraussetzung für die Umweltverträglichkeit des Vorhabens bestehen und wurden daher nachrichtlich als Bewertungsgrundlage in die Umwelt-Erheblichkeitsprüfung übernommen. Die in dieser Studie erarbeiteten Pläne „Geschützte Biotope“ und „Biotoptypen-Planung“ sind in Abbildung 3 und 4 dargestellt.

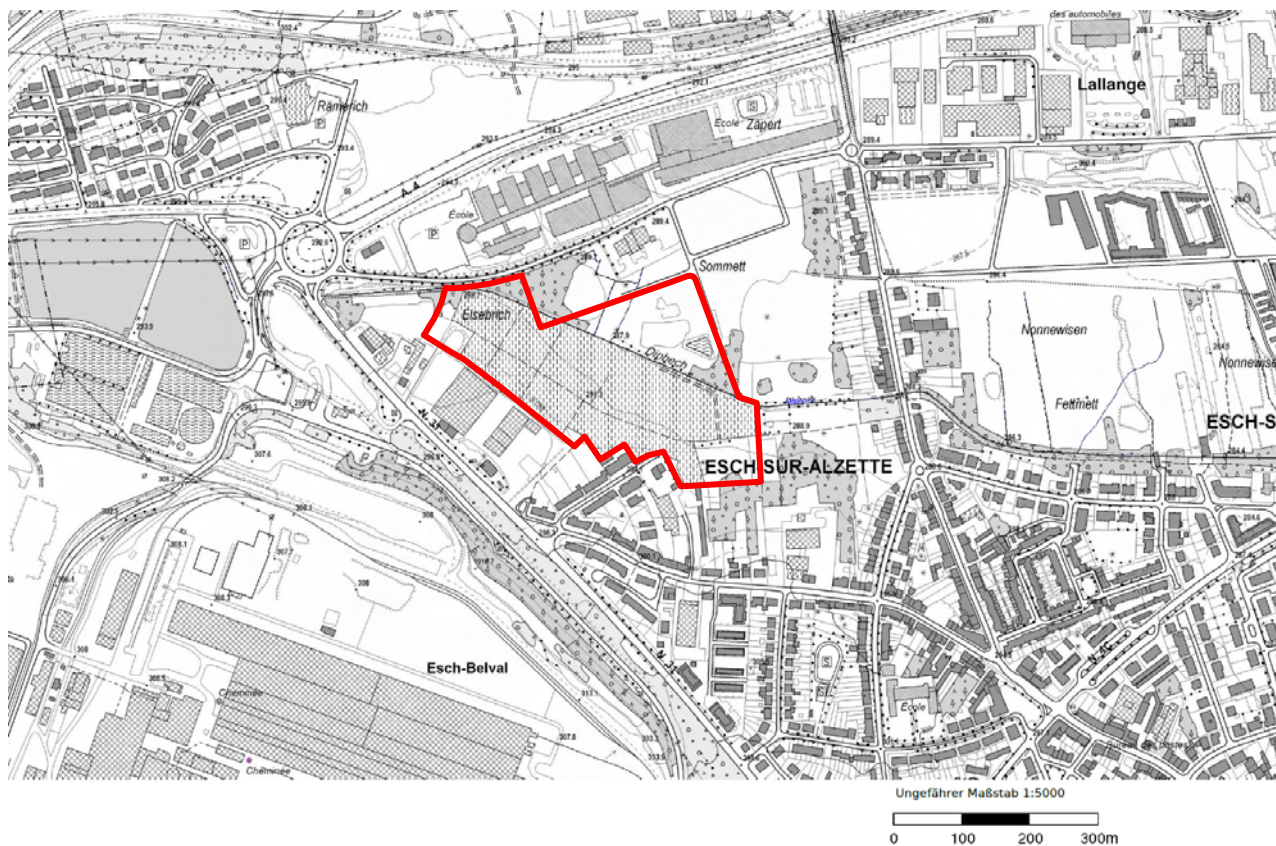


Abb. 1 Lagepläne

© BDTopo www.map.geoportail.lu

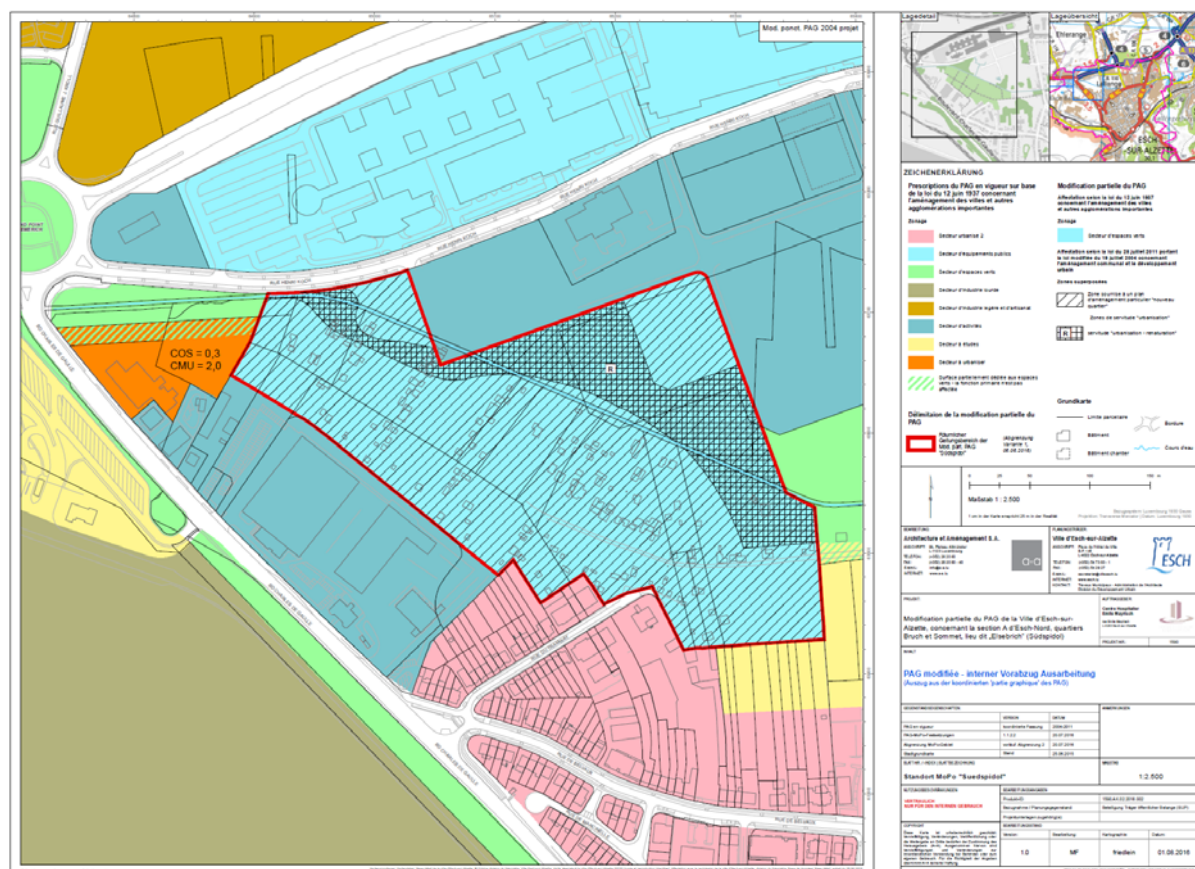
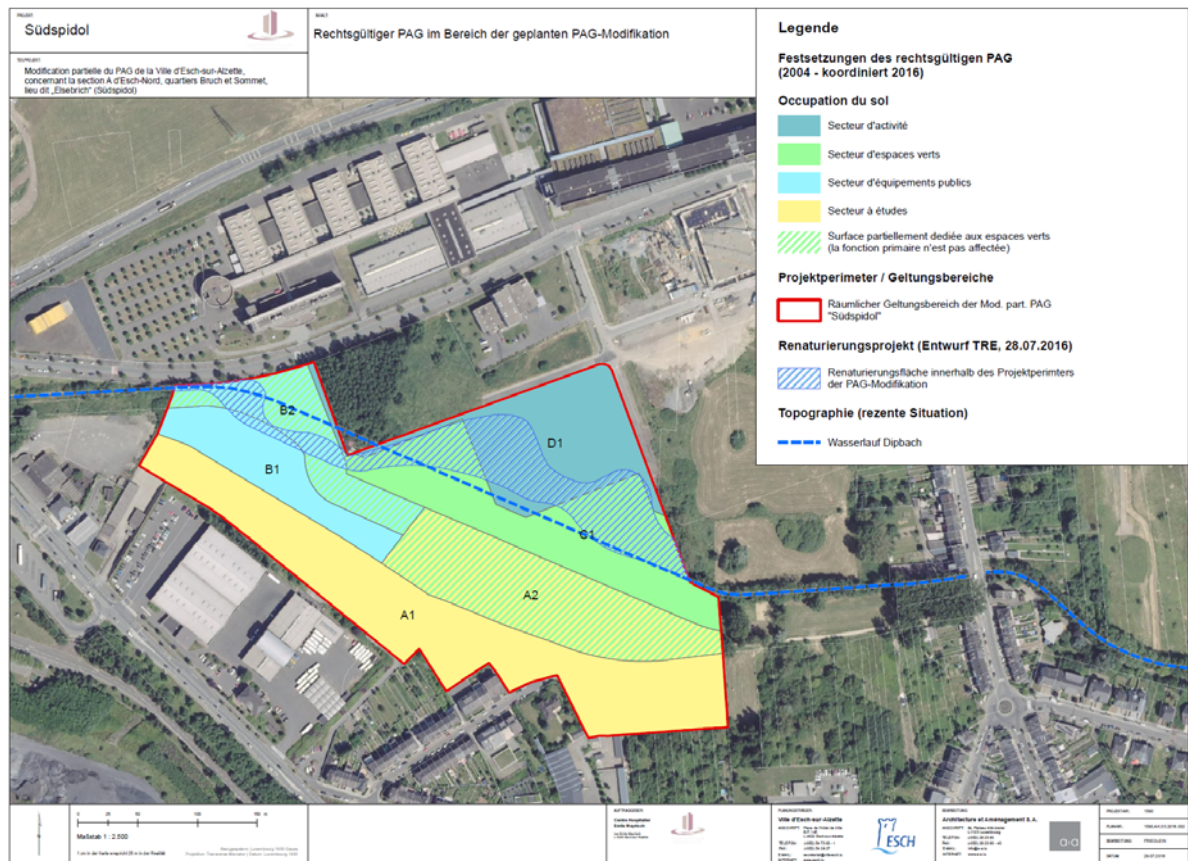


Abb. 2 Vergleich PAG en vigueur mit PAG modifiée

Quelle : a+a Architecture et Aménagement

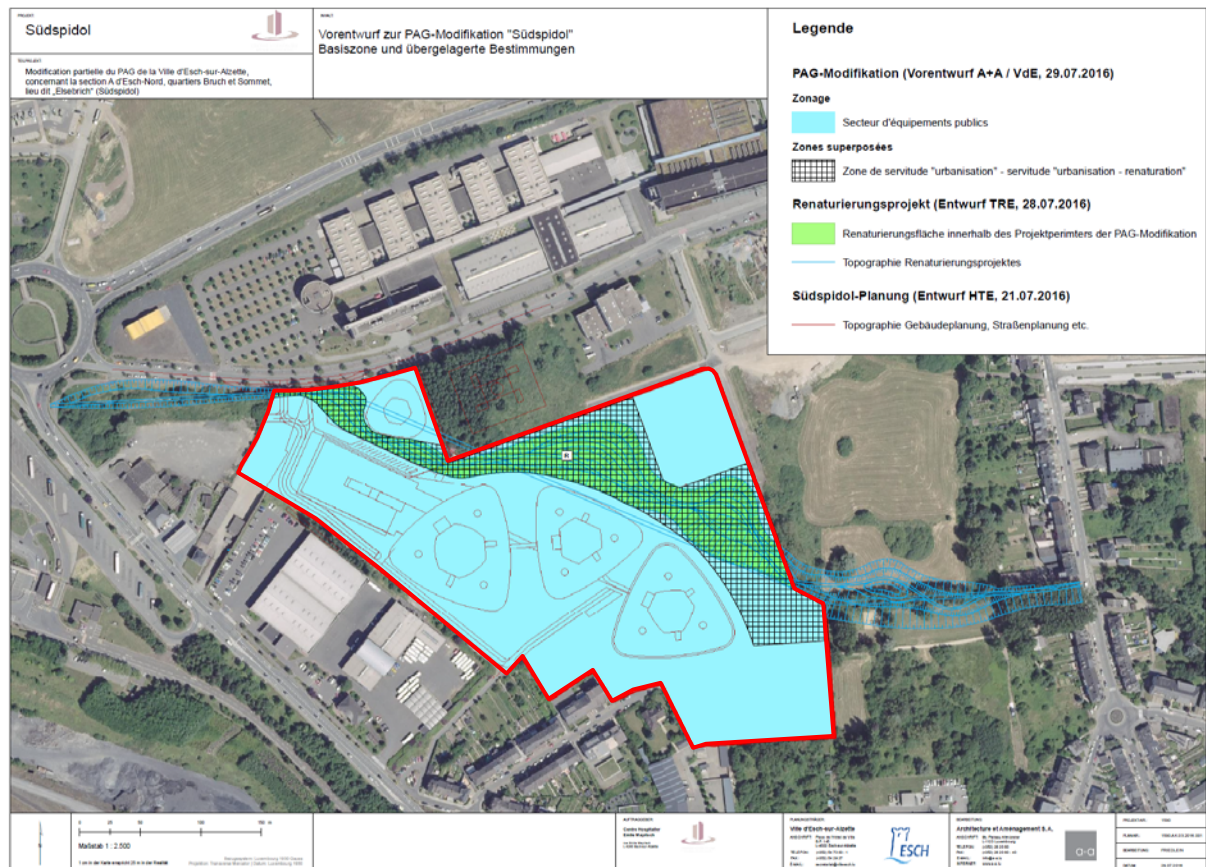


Abb. 3 Überlagerung des PAG modifiée mit dem Projektentwurf

Quelle : a+a Architecture et Aménagement

3 Bisherige Planungsschritte

3.1 Ergebnisse der Umwelt-Erheblichkeitsprüfung (UEP)

Im Rahmen der UEP wurde als Bewertungsgrundlage eine Vor-Ort-Kartierung der aktuell vorhandenen Biotoptypen und Nutzungen durchgeführt. Im Rahmen dieser Kartierung wurden ebenfalls die geschützten Biotope definiert und die aus älteren Planungen für das Gebiet vorliegenden Kartierungen des Büros efor-ersa ausgewertet und bestätigt.

Für eine Beurteilung der artenschutzrechtlichen Auswirkungen nach den Art. 17, 20 und 28 des Naturschutzgesetzes wurden im Rahmen der UEP Screenings für die gebietsrelevanten Indikatorgruppen der Fledermäuse (*Gessner Landschaftsökologie Februar 2016*) und der Vögel (*Centrale Ornithologique Februar 2016*) erstellt.

Beide Screenings kamen zu dem Ergebnis, dass ein Vorkommen geschützter Arten und damit verbunden erhebliche Auswirkungen des Projektes auf deren Lebensräume nicht ausgeschlossen werden können.

Die UEP kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen der Modification auf das Schutzgut „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“ nicht ausgeschlossen werden können und ein Umweltbericht sowie vertiefende Feldstudien über die tatsächlichen Vorkommen planungsrelevanter geschützter Arten erforderlich werden. Diese Feldstudien wurden durch das Planungsbüro *FöA Trier* durchgeführt und im Oktober 2017 abgeschlossen.

Das Projekt fällt weiterhin unter die Genehmigungspflicht nach Klasse 1 des Commodo-Incommodo-Gesetzes. Für derartige Flächen muss gemäß SUP-Leitfaden die zweite Phase der SUP obligatorisch durchgeführt werden. Hierbei sind insbesondere die potentiellen Auswirkungen durch Lärmeinwirkungen und Luftbelastungen zu analysieren.

Die Auswirkungen auf alle weiteren Umwelt-Schutzgüter wurden als nicht erheblich ermittelt und müssen im vorliegenden Umweltbericht nicht mehr bearbeitet werden. Dies gilt insbesondere für den Gewässerlauf des Dipbaches, der im Rahmen der Projektplanung naturnah gestaltet wird. Hierdurch können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut vermieden werden.

3.2 Avis des MDDI zur UEP vom 21.02.2017

Die Ergebnisse der UEP wurden zunächst anlässlich einer Geländebegehung am 17.10.2016 unter Teilnahme von MDDI, ANF, CHEM, Stadtverwaltung und Birgit Gessner vor Ort vorgestellt und diskutiert.

Die ministerielle Stellungnahme bestätigt die Ergebnisse der UEP bezüglich der oben genannten Schutzgüter. Darüber hinausgehend wird für den Umweltbericht eine Bearbeitung der folgenden Themen vorgeschlagen:

- Die Problematik der bestehenden Luftbelastung soll für das Schutzgut „Bevölkerung und Gesundheit des Menschen“ vertieft dargestellt werden.
- Für das Schutzgut Boden sollen die bestehenden Bodenbelastungen und der geplante Umgang mit den Aushubmassen erläutert werden.
- Für das Schutzgut Wasserhaushalt wird auf folgende Vorgaben hingewiesen, die bei der weiteren Planung zu beachten sind und im Umweltbericht verankert werden müssen:
 - Eine Entwässerung im Trennsystem ist obligatorisch;
 - Die Trinkwasserversorgung des Projektes muss gewährleistet sein;
 - Von den bebauten, versiegelten und befestigten Flächen abfließendes Niederschlagswasser ist vor Ort zurückzuhalten;
 - Die Retentionskapazität der versiegelten Böden ist durch die Maßnahmen Dachbegrünung und wasserdurchlässige Befestigung von Außenflächen wieder herzustellen.

Die Ergebnisse der Brutvogel- und Fledermaus-Detailkartierung wurden auf einem Besprechungstermin im November 2017 bei der AEV in Esch-Belval vorgestellt. Ergänzend wurden in diesem Rahmen die weiteren Inhalte des Umweltberichtes und die hierzu als Bewertungsgrundlage vorliegenden Gutachten und Datengrundlagen erörtert.

4 Beschreibung planungsbedingter Wirkfaktoren

4.1 Bau-, anlage- und wirkungsbedingte Umweltauswirkungen

Mit dem Bau des Südspidol auf bisher von Kleingärten, dem Bachlauf des Dipbach, Gehölzbeständen, Grünland und Brachflächen geprägten Flächen sind folgende Wirkfaktoren verbunden:

| | Auswirkungen | Betroffene Schutzgüter |
|------------------------|--|--|
| <i>Baubedingt</i> | Beseitigung des Baumbestandes am Dipbach und in den Kleingärten und Verlust aller mit Vegetation bedeckten Flächen | Tiere/Pflanzen/Biologische Vielfalt, Klima, Erholungsfunktion, Stadtbild |
| | Abschieben und Verdichtung des belebten und bewachsenen Oberbodens | Boden, Wasserhaushalt |
| | Erschütterungen, Staub- und Lärmemissionen durch Baumaschinen | Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, insbesondere angrenzende Wohnhäuser |
| <i>Anlagebedingt</i> | Dauerhafter Verlust aller Bodenfunktionen durch Bebauung und Versiegelung auf bisher begrün-ten Flächen | Boden |
| | Verlegung des Dipbach in ein neues Gewässer-bett | Wasserhaushalt |
| | Verlust der Filter- und Pufferfunktion be-wachsener Böden für Niederschlagswasser | Wasserhaushalt |
| | Zunehmende Wärmebelastung über bebauten und versiegelten Flächen in den Sommer-monaten | Klima, Bevölkerung und Gesundheit des Menschen |
| <i>Betriebsbedingt</i> | Verstärkte Lärmemissionen durch Personal, Be-sucher- und Lieferverkehr, auch in den Nacht-stunden | Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, insbesondere angrenzende Wohnhäuser |
| | Verstärkte Schadstoffemissionen durch ein zu-nehmendes Verkehrsaufkommen, Heizanlagen und Gebäudetechnik | Klima, Bevölkerung und Gesundheit des Menschen, insbesondere an-grenzende Wohnhäuser |
| | Trinkwasserverbrauch | Wasserhaushalt |
| | Entstehung von Abwasser und Oberflächenab-fluss | Wasserhaushalt |

4.2 Auswirkungen auf übergeordnete Leitziele des Natur- und Umweltschutzes

Den übergeordneten Betrachtungsrahmen stellen die neun aus dem *Plan National du Développement Durable (PNDD 2010)* abgeleiteten zentralen Ziele des nationalen Umweltschutzes dar. Für jedes Umweltziel wird anhand der Ergebnisse der Strategischen Umweltprüfung ermittelt, welche Auswirkungen die vorliegende Planung auf die Erreichbarkeit dieser Ziele haben wird. Hierzu werden die negativen, neutralen und positiven Auswirkungen des Planes bezogen auf die Umwelt insgesamt dargestellt:

| Nr. | Ziel | Auswirkungen der Planung |
|-----|--|--|
| 1 | „Reduktion der Treibhausgas-emissionen um 20 % bis 2020“ | Es wird angestrebt, die Betriebskosten des neuen Krankenhauses gegenüber dem jetzigen Gebäude durch energieeffizientes Bauen um ca. 15 % zu senken. Durch die Planung entstehen damit positive Auswirkungen auf das Umweltziel. |
| 2 | „Bodenverbrauch bis 2020 auf 1 ha/Tag landesweit stabilisieren“ | Das Umweltziel wird sowohl von der vorliegenden Einzelplanung als auch in der Zusammenschau mit den weiteren Planungen in Esch-sur-Alzette eingehalten. |
| 3 | „Guter Zustand des Grund- und Oberflächenwassers bis 2015“ | Durch die mit dem Projekt verbundene Renaturierung des Dipbaches trägt die Planung zur Erreichung des Umweltzieles bei. |
| 4 | „Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt bis 2020“ | Im Plangebiet gehen essentielle Lebensräume geschützter Tierarten sowie geschützte Biotoptypen verloren. Die Eingriffe in geschützte Biotop können durch die vorgesehene Bachrenaturierung mehr als ausgeglichen werden. Auswirkungen auf eine essentielle Leitlinie für Fledermäuse werden durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes vermieden. Für den Verlust eines essentiellen Lebensraumes für Vogelarten werden vorgezogene CEF-Maßnahmen durchgeführt. Die Planung wirkt sich damit neutral auf das Umweltziel aus. |
| 5 | „Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000“ | Aufgrund der Lage im verdichtet bebauten Siedlungsbereich entstehen keine Eingriffe in das Schutzgebietsnetz Natura-2000 |
| 6 | „Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickoxide und Feinstaub“ | Für das Gebiet liegen Messungen der Feinstaubwerte aus den letzten drei Jahren vor, die deutlich unterhalb des jährlich zulässigen Grenzwertes liegen. Auch durch die zusätzlich von dem Krankenhaus induzierten zusätzlichen Verkehrsbewegungen ist nicht von einer Überschreitung des Grenzwertes auszugehen. |

| Nr. | Ziel | Auswirkungen der Planung |
|-----|---|--|
| 7 | „Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz“ | Die Planung trägt durch ein vermehrtes Verkehrsaufkommen zu einer Verstärkung der örtlichen Lärmbelastung bei, die sich jedoch auf Gebiete ohne Wohnbebauung beschränkt und mit neutralen Auswirkungen auf das Umweltziel verbunden ist. |
| 8 | „Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf ein Verhältnis von 25%/75%“ | Der für das Krankenhaus gewählte Standort kann über einen Ausbau des städtischen Busnetzes prinzipiell gut an das öffentliche Verkehrsnetz und an den Bahnhof Esch-Belval angebunden werden. Die Planung ist mit neutralen Auswirkungen auf das Umweltziel verbunden |
| 9 | „Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter“ | Schützenswerte Landschaften, Kultur- oder Sachgüter sind auf den intensiv genutzten Flächen nicht betroffen. |

5 Description des derzeitigen Umweltzustandes

5.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

a) Lärmbelastung

Ist-Situation

Teilbereiche des Plangebietes liegen innerhalb der in der Lärmkartierung Luxembourg erfassten Verkehrslärmzonen von Rue Henri Koch, Rond-Point Raemerich und Boulevard Charles de Gaulle.

Als gewerbliche Lärmquellen grenzen ein Busdepot und eine Druckerei mit einer derzeit noch unbebauten Erweiterungsfläche an den Krankenhausstandort an. Zu diesen Betrieben sind keine Lärmwerte verfügbar. Näherungswerte für die Lärmbelastungen derartiger Betriebe lassen sich aus dem deutschen *“Abstandserlass Nordrhein-Westfalen“ (Stand 2007)* ableiten.

Demnach ist für Busdepots mit verstärkten Lärmemissionen in einem Umfeld von 200 m zu rechnen. Geräusche entstehen insbesondere durch das An- und Abfahren der Fahrzeuge; häufig auch in den Abendstunden und am frühen Morgen. Wasch-, Wartungs- und Reparaturarbeiten können ebenfalls zu den Lärmauswirkungen beitragen.

Bei Druckereien ist in Abhängigkeit von der Druckkapazität von Lärmbelastungen in einem Umfeld von 300-500 m auszugehen. Mit einer Kapazität von 145.000 – 300.000 Zeitungen pro Tag zählt die nördlich des Planungsraumes ansässige Druckerei zu den größeren Betrieben. Relevante Schallquellen sind weniger die Druckanlagen, sondern die Lüftungs- und Abluftanlagen und der betriebsbedingte Fahrzeugverkehr. Hierbei fällt besonders ins Gewicht, dass Zeitungen nachts gedruckt und ausgeliefert werden.

Die Europäische Lärmrichtlinie (im Folgenden als END bezeichnet) gibt Hinweise für Lärmwerte, die zur Gewährleistung guter Wohn- und Arbeitsbedingungen und der Gesundheit des Menschen eingehalten werden sollten. Die Auswirkungen hoher Lärmbelastungen betreffen unter anderem Schlafstörungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck und Konzentrationsstörungen

Auf Luxemburg bezogene Richtwerte zum Schutz anliegender Wohngebiete und ähnlicher lärmempfindlicher Nutzungen finden sich im *„Projet de plan d'action contre le bruit des grands axes routiers de plus de trois millions de passages de véhicules par an“ (MDDi & AEV 2018)*. Es sind folgende Lärmgrenzwerte empfohlen, die an der Außengrenze eines Gebäudes nicht überschritten werden sollen:

LA PRÉVENTION DU BRUIT ROUTIER

| Tag (L _{Aeg Tag}) | Nacht (L _{Aeg Nacht}) |
|---|---------------------------------|
| An Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen | |
| 57 dB(A) | 47 dB(A) |
| In reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten | |
| 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten | |
| 64 dB(A) | 54 dB(A) |

Tableau des valeurs limites selon la « 16. BimSchV »

Werden diese Werte überschritten, so sind bei Vorhaben in diesen Zonen eine Lärmstudie und die Festlegung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Die betroffenen Zonen sollen im PAG als „Zone de bruit“ gemäß Art. 35 des PAG-Gesetzes in der Fassung vom März 2017 dargestellt werden.

Zur Beurteilung der Lärmbelastungen durch Verkehr an den Außenseiten der zukünftigen Gebäude liegen die Lärmkarten des MDDI aus dem Jahr 2011 vor. Demnach liegen im westlichen Teil des Planungsraumes die Belastungen durch Verkehrslärm sowohl im Mittelwert (L_{den}) als auch nachts (L_{night}) über den empfohlenen Grenzwerten.

Mit dem Vorhaben verbundene zusätzliche Belastungen

Eine Lärmstudie für das Plangebiet wurde im Rahmen der Commodo-Incommodo-Genehmigung beauftragt und befindet sich derzeit in Bearbeitung.

Um zusätzlich Lärmbelastungen durch das Projekt möglichst gering zu halten, wurde der verkehrsgünstig an der Autobahn gelegene Standort gewählt, über die eine Erschließung außerhalb von Wohngebieten möglich ist. Es ist vorgesehen, die Haupteinfahrt des Krankenhauses vom westlichen Teil der Rue Henri Koch aus anzulegen und zur Steuerung des Besucherverkehrs auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein Parkhaus zu errichten. Die Zulieferung für das Krankenhaus ist an der Rückseite des TICE-Busdepots vorgesehen und liegt ebenfalls abseits von Wohngebieten. Ein Hubschrauber-Landeplatz wird auf dem westlichen Gebäudeteil angelegt, so dass ein Anflug außerhalb von Wohngebieten ermöglicht wird.

Durch diese Planungsmaßnahmen können zusätzliche Lärmbelastungen umliegender Wohngebiete auf ein Minimum begrenzt werden. Mit erheblichen Lärmauswirkungen durch zunehmende Verkehrsmengen ist daher nicht zu rechnen.

Das Plangebiet grenzt im südöstlichen Teil an die bestehende Wohnbebauung der „Rue du Tramway“ an. Potentielle Lärmeinwirkungen durch den Betrieb des Krankenhauses können beispielsweise durch die Hauptzufahrt, die Notaufnahme im 24-Stunden-Betrieb, Hubschrauberlandeplatz, Parkplätze, Heizzentrale, Klimaanlage, Krankenhausküche oder andere technische Anlagen verursacht werden. Diese Nutzungen dürfen nicht in der Nähe der im Südosten an der Rue de Tramway vorhandenen Wohnbebauung angeordnet werden.

Bauliche und andere Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Lärmbelastungen sind unabhängig von der SUP Inhalt des Genehmigungsverfahrens nach Commodo-Incommodo-Gesetz und müssen im Rahmen der Fachplanung auf Grundlage der Lärmstudie abschließend gelöst werden.

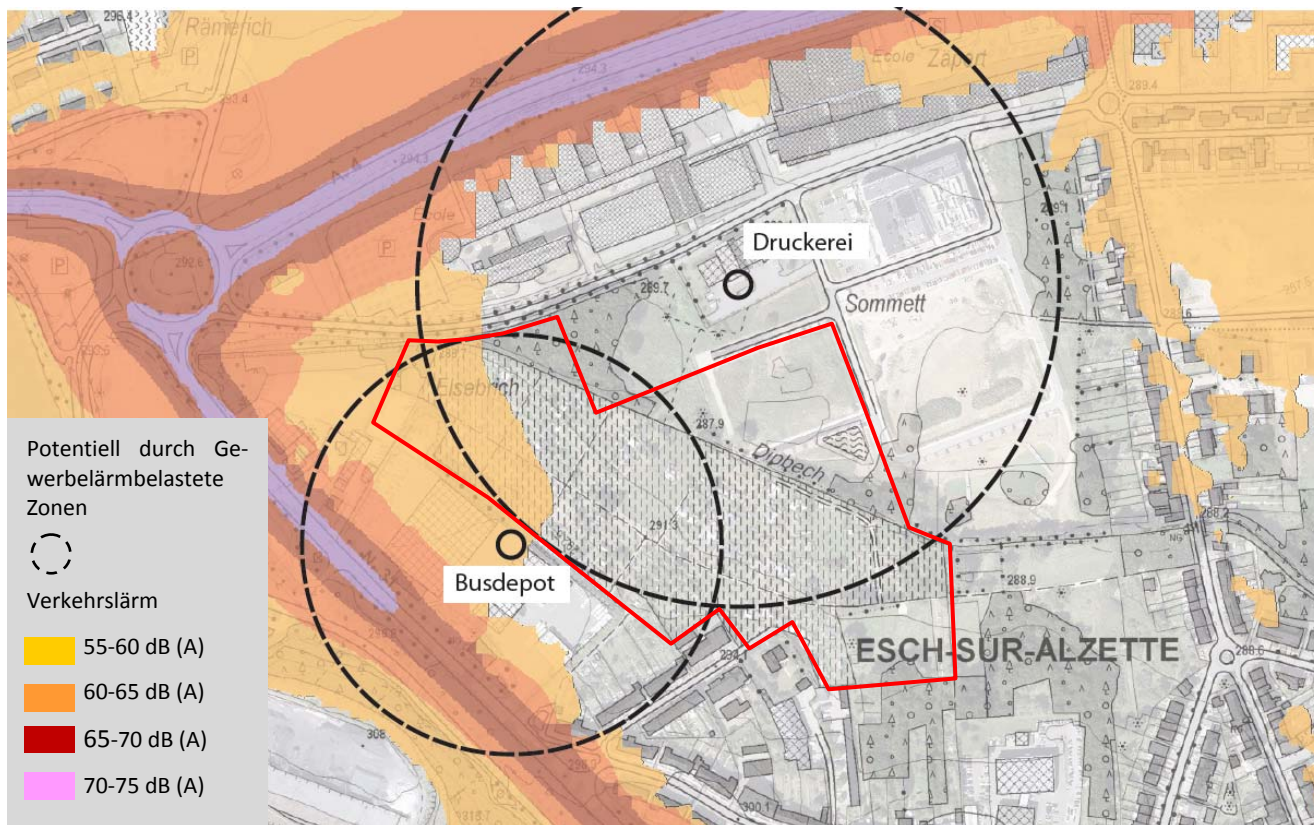


Abb. 4 Mittelwert Lärmbelastung L_{den}

© BDTopo www.map.geoportail.lu

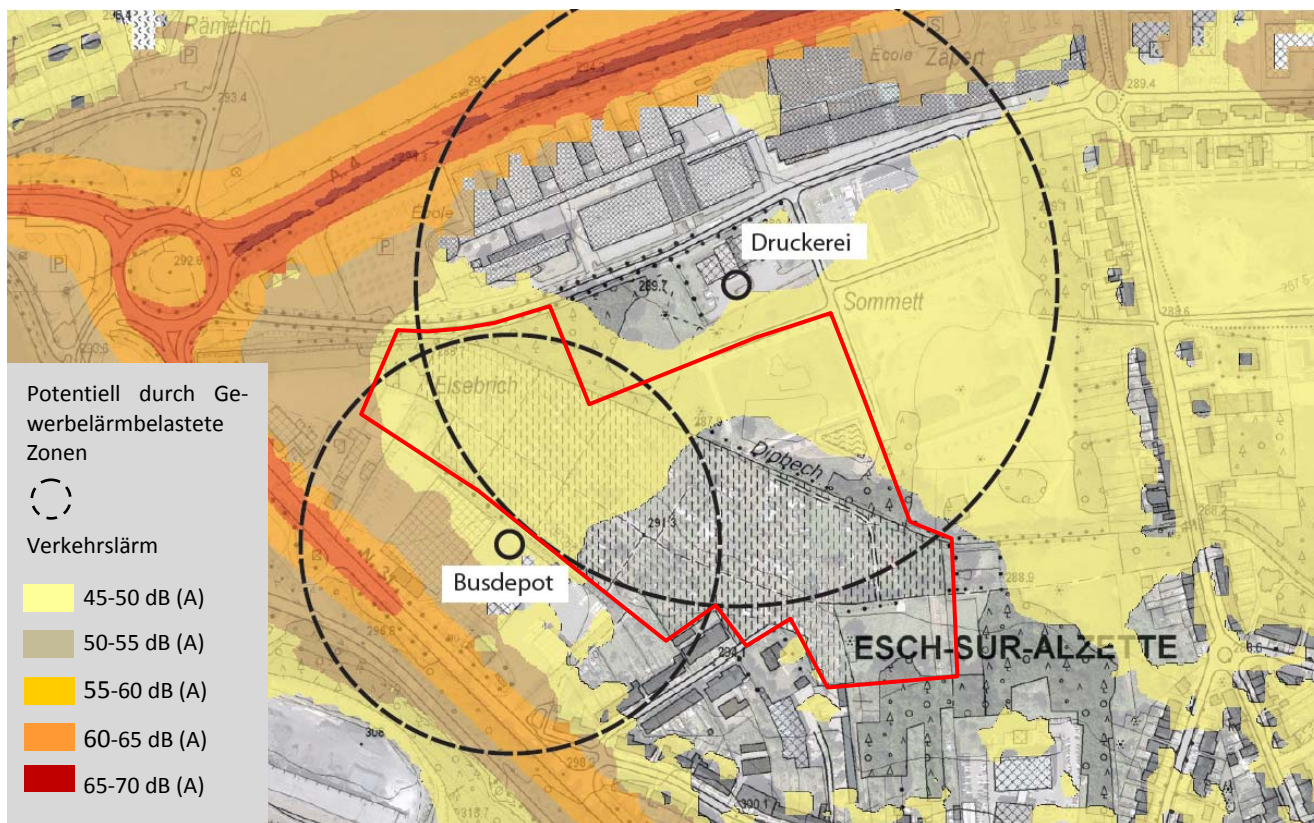


Abb. 5 Nächtliche Lärmbelastung L_{night}

© BDTopo www.map.geoportail.lu

b) Luftbelastung

Ist-Situation

Die Auswirkungen von Luftbelastungen durch **Feinstaub** betreffen unter anderem Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atemwegserkrankungen, Asthma und chronische Bronchitis.

Eine besondere Rolle bei der Bewertung der Luftschadstoffdeposition spielen **Schwermetalle**, die ein sehr hohes Gefährdungspotential besitzen können. Die wichtigste Quelle für Schwermetalle wie Arsen, Cadmium, Chrom und Nickel sind die Energiegewinnung und die Eisen- und Stahlindustrie, in der Schwermetalle für Legierungen eingesetzt werden. Blei-, Kupfer und Zinkemissionen entstehen hauptsächlich im Verkehrsbereich.

Je nach Schwermetall spielt die direkte Aufnahme über die Nahrung und der indirekte Pfad über den Boden oder die Gewässer eine unterschiedliche Rolle. Als besonders gefährliche Schwermetalle werden Cadmium und Blei eingestuft, ein hohes Gefahrenpotential haben daneben auch Chrom und Arsen.

Die wesentlichen Quellen für die örtlichen Feinstaub- und Schwermetall-Emissionen sind die umliegenden Verkehrsstraßen, das TICE-Busdepot und das benachbarte Elektrostahlwerk Esch-Belval. Das nordöstlich gelegene Gaskraftwerk wurde stillgelegt und entfällt als Emissionsquelle

Zur Beurteilung der Luftqualität im Plangebiet lagen folgende Datengrundlagen der Meßstationen *Atelier TICE*, *Cité Jardinnièr* *Elsenbrich* und *Rue des Tramways* vor:

- Feinstaubmessung PM 10 und Messung des Schwermetallanteils im Feinstaub für 2017
- Staubniederschläge nach Bergerhoff-Methode und Schwermetallanteil für 2015-2017
- Messungen der Bleibelastung an Gemüsesorten aus den Jahren 2002-2004

Bei der Bewertung der Luftbelastung ist neben der Einhaltung jährlicher Mittelwerte auch eine Berücksichtigung kurzzeitiger Überschreitungen des Grenzwertes relevant.

Weitere Hinweise zum Umgang mit Luftbelastungen im PAG enthält das „*Programme National de Qualité de l’Air*“ der Umweltverwaltung des MDDI, herausgegeben im Juni 2017.

Für die Luftbelastung durch **Feinstaub** gilt ein jährlicher mittlerer Grenzwert von 40 µg/m³ Luft. Zusätzlich darf ein mittlerer Tageswert von 50 µg/m³ Luft maximal an 35 Tagen im Jahr überschritten werden. Der mittlere Jahreswert der Feinstaubbelastung liegt für das Plangebiet bei 24 µg/m³; der maximal zulässige Tageswert wurde lediglich an 11 Tagen im Jahr überschritten. Damit werden die zulässigen allgemeinen Grenzwerte für die Feinstaubbelastung gut eingehalten.

Auch die jährlich zulässigen Grenzwerte für die **Schwermetallfraktion im Feinstaub** werden für die untersuchten Schwermetalle Arsen, Cadmium, Nickel und Blei eingehalten. Zu punktuellen deutlichen Überschreitungen der zulässigen Grenzwerte kommt es jedoch bei den Schwermetallen von Arsen und Nickel.

Für die Jahre 2015-2017 liegen darüber hinaus Messungen der **Gesamtstaubdeposition** und des darin enthaltenen Schwermetallanteils vor. Der jährlich zulässige Grenzwert der Staubdeposition wird für das Plangebiet gut eingehalten.

Bezüglich des **Schwermetallanteils im Gesamtstaub** traten innerhalb des Betrachtungszeitraumes in der Gartenanlage „An Elsenbrich“ geringe Überschreitungen des Jahres-Grenzwertes für Cadmium und Chrom und eine deutliche Überschreitung des Nickelgehalts auf. Zeitweise knapp unter oder über dem zulässigen Grenzwert liegende Luftbelastungen wurden zusätzlich für den Arsengehalt festgestellt.

Höhere Luftbelastungen wurden für den etwas von den Gartenanlagen entfernt liegenden Meßstandort „Rue de Tramways“ festgestellt. Hier wurden in 2017 die Jahresgrenzwerte für Arsen, Chrom und Zink überschritten und lagen für Cadmium nur knapp unterhalb des Grenzwertes. An einzelnen Tagen traten 2017 sehr hohe Belastungswerte für Arsen, Cadmium und Chrom auf.

Für das **Schwermetall Blei** wurde am Meßpunkt in der Gartenanlage „An Elsebrich“ in der gesamten Untersuchungsperiode 2015-2017 keine Überschreitung des zulässigen Grenzwerts festgestellt. Höhere Bleibelastungen werden an der etwas weiter von den Gartenanlagen entfernten Meßstation „Rue de Tramways“ erreicht; allerdings wurde auch hier die Bleikonzentration im Untersuchungszeitraum lediglich einmal in der Untersuchungsperiode Februar/März 2017 leicht überschritten. Eine ältere Untersuchung zur Bleibelastung verschiedener Gemüsesorten liegt aus den Jahren 2002-2004 vor. Da die Bleibelastung von Gemüse überwiegend durch Staubbiederschlag entsteht, werden die in den Jahren 2002-2004 gemessenen Bleibelastungen in Gemüse durch die aktuelleren Untersuchungsergebnisse nicht bestätigt.

Die vorliegenden Meßergebnisse sind in den Abbildungen Nr. 6 - 9 dokumentiert.

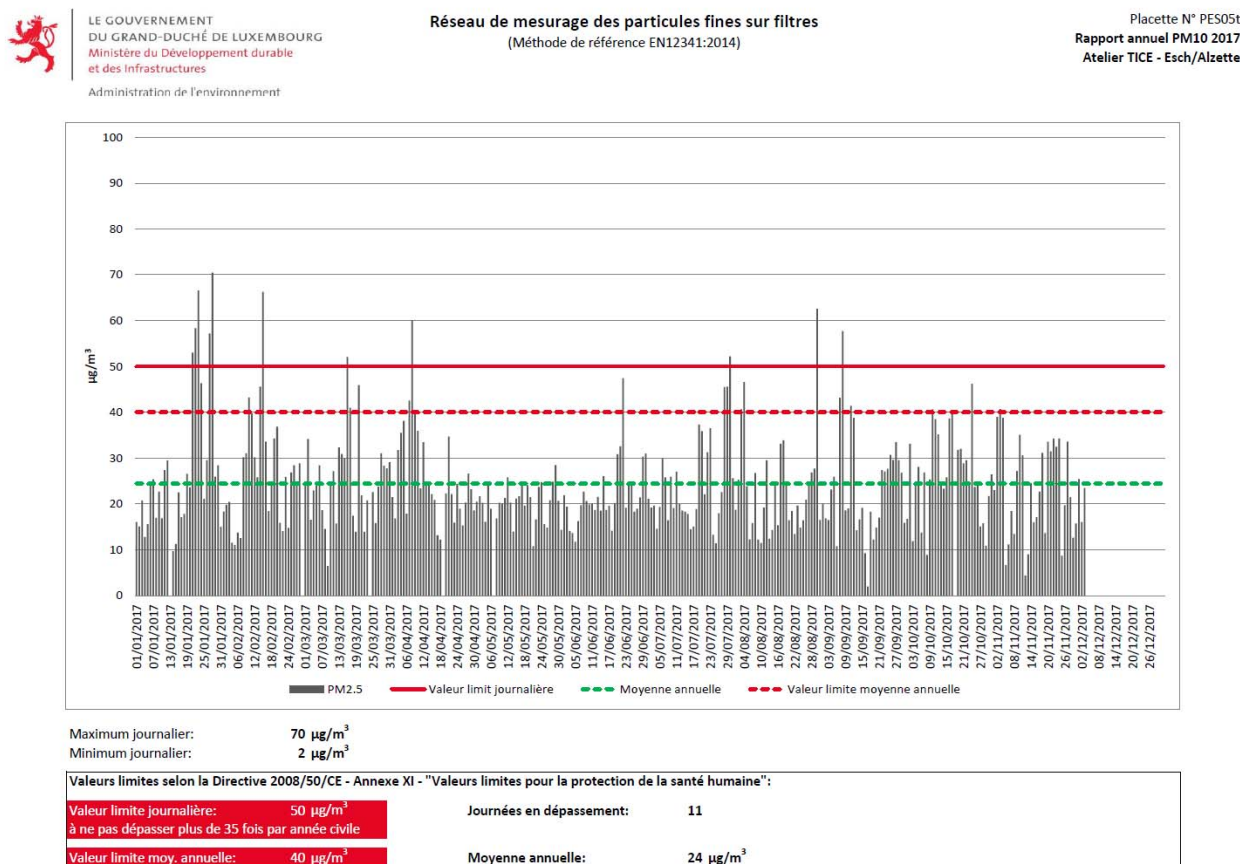


Abb. 6 Feinstaubbelastung PM10 2017

Quelle: Administration de l'Environnement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Administration de l'environnement

Relevé annuel des métaux lourds dans les particules fines PM10

| | | Esch-Tramways (PES05t) | | | | |
|------------------|------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | Arsenic | Benzo(a)pyren | Cadmium | Nickel | Plomb |
| | | [ng/m ³] | [ng/m ³] | [ng/m ³] | [ng/m ³] | [ng/m ³] |
| 02/01/2017 | 06/01/2017 | 1.4 | 0.28 | 0.37 | 2.6 | 33 |
| 09/01/2017 | 12/01/2017 | 8.5 | 0.25 | 0.60 | 14.9 | 36 |
| 09/01/2017 | 13/01/2017 | | | | | |
| 16/01/2017 | 20/01/2017 | 0.4 | 0.58 | 0.18 | 1.4 | 5 |
| 23/01/2017 | 27/01/2017 | 1.4 | 1.17 | 0.31 | 2.5 | 25 |
| 30/01/2017 | 03/02/2017 | 5.0 | 0.25 | 0.37 | 15.3 | 42 |
| 06/02/2017 | 10/02/2017 | 1.8 | 0.53 | 0.17 | 4.4 | 14 |
| 13/02/2017 | 17/02/2017 | 2.3 | 0.64 | 0.28 | 63.9 | 42 |
| 20/02/2017 | 24/02/2017 | 5.6 | 1.78 | 1.05 | 37.2 | 70 |
| 27/02/2017 | 03/03/2017 | 8.9 | 0.13 | 0.90 | 15.8 | 81 |
| 06/03/2017 | 10/03/2017 | 3.3 | 0.13 | 0.52 | 7.5 | 32 |
| 13/03/2017 | 17/03/2017 | 1.8 | 0.28 | 0.40 | 5.4 | 35 |
| 20/03/2017 | 24/03/2017 | 6.1 | 0.14 | 1.09 | 10.3 | 71 |
| 27/03/2017 | 31/03/2017 | 2.6 | 0.17 | 0.38 | 7.9 | 27 |
| 03/04/2017 | 07/04/2017 | 1.1 | 0.13 | 0.32 | 7.7 | 11 |
| 10/04/2017 | 14/04/2017 | 1.1 | 0.14 | 0.36 | 5.7 | 15 |
| 17/04/2017 | 21/04/2017 | 1.1 | 0.13 | 0.14 | 4.6 | 15 |
| 24/04/2017 | 28/04/2017 | 0.8 | 0.13 | 0.16 | 3.9 | 15 |
| 01/05/2017 | 05/05/2017 | 2.3 | 0.13 | 0.17 | 5.6 | 13 |
| 08/05/2017 | 12/05/2017 | 3.0 | 0.13 | 0.17 | 6.9 | 14 |
| 15/05/2017 | 19/05/2017 | 5.0 | 0.45 | 0.34 | 10.9 | 34 |
| 22/05/2017 | 26/05/2017 | 1.1 | 0.13 | 0.19 | 4.9 | 12 |
| 29/05/2017 | 02/06/2017 | 1.5 | 0.13 | 0.21 | 5.3 | 15 |
| 05/06/2017 | 09/06/2017 | | | | | |
| 12/06/2017 | 16/06/2017 | | | | | |
| 19/06/2017 | 23/06/2017 | | | | | |
| 26/06/2017 | 30/06/2017 | | | | | |
| 03/07/2017 | 07/07/2017 | 2.4 | 0.13 | 0.27 | 7.7 | 19 |
| 10/07/2017 | 14/07/2017 | 3.5 | 0.13 | 0.28 | 9.2 | 27 |
| 17/07/2017 | 21/07/2017 | 3.2 | 0.13 | 0.46 | 9.6 | 19 |
| 24/07/2017 | 28/07/2017 | 4.8 | 0.13 | 0.42 | 12.7 | 39 |
| 31/07/2017 | 04/08/2017 | 8.4 | 0.23 | 0.84 | 33.4 | 66 |
| 07/08/2017 | 11/08/2017 | 2.2 | 0.13 | 0.30 | 7.1 | 24 |
| 14/08/2017 | 18/08/2017 | 5.6 | 0.26 | 0.37 | 14.9 | 33 |
| 21/08/2017 | 25/08/2017 | 1.2 | 0.13 | 0.18 | 5.9 | 8 |
| 28/08/2017 | 01/09/2017 | 5.2 | 0.13 | 0.34 | 16.2 | 19 |
| 04/09/2017 | 08/09/2017 | 9.1 | 0.13 | 0.63 | 27.2 | 64 |
| 11/09/2017 | 15/09/2017 | 12.2 | 0.14 | 0.85 | 28.0 | 69 |
| 18/09/2017 | 22/09/2017 | 3.0 | 0.14 | 0.40 | 10.6 | 26 |
| 25/09/2017 | 29/09/2017 | 2.0 | 0.24 | 0.19 | 6.5 | 17 |
| 02/10/2017 | 06/10/2017 | 4.2 | 0.13 | 0.43 | 10.1 | 38 |
| 09/10/2017 | 13/10/2017 | 7.3 | 0.22 | 0.71 | 14.6 | 69 |
| 16/10/2017 | 20/10/2017 | 1.8 | 0.41 | 0.23 | 7.5 | 14 |
| 23/10/2017 | 27/10/2017 | 8.9 | 0.13 | 0.53 | 26.6 | 41 |
| 30/10/2017 | 03/11/2017 | 2.8 | 0.35 | 0.43 | 13.1 | 27 |
| 06/11/2017 | 10/11/2017 | | | | | |
| 13/11/2017 | 17/11/2017 | | | | | |
| 20/11/2017 | 24/11/2017 | | | | | |
| 27/11/2017 | 01/12/2017 | | | | | |
| 04/12/2017 | 08/12/2017 | | | | | |
| 11/12/2017 | 15/12/2017 | | | | | |
| 18/12/2017 | 22/12/2017 | | | | | |
| 25/12/2017 | 29/12/2017 | | | | | |
| Moyenne annuelle | | 3.8 | 0.28 | 0.41 | 12.6 | 32 |

| Valeurs limites (moyenne annuelle) | 6 | 1 | 5 | 20 | 500 |
|------------------------------------|---|---|---|----|-----|
|------------------------------------|---|---|---|----|-----|

Valeurs en italique:

en dessous de la limite de détection; valeur correspondant à la limite de détection analytique

Valeurs en orange:

à titre indicatif: la valeur moyenne 5 jours dépasse la valeur limite pour la moyenne annuelle

Valeurs sur fond rouge

Dépassement de la valeur limite (moyenne annuelle)

Abb. 7 Schwermetalle im Feinstaub PM10 2017

Quelle: Administration de l'Environnement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Administration de l'environnement

Réseau retombées de poussières (Méthode Bergerhoff)

Placette N° HES20B
Cité Jardinière Elsénbrech
Esch/Alzette

| Période d'échantillonnage | | Retombées de poussières | Arsenic | Cadmium | Chrome | Nickel | Plomb | Zinc |
|-----------------------------------|--------------|-------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| du | au | g/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) |
| 05/01/2017 | 06/02/2017 | 0.14 | 2.01 | 2.51 | 60 | 16 | 55 | 683 |
| 06/02/2017 | 09/03/2017 | 0.15 | 3.11 | 3.63 | 77 | 19 | 60 | 1113 |
| 09/03/2017 | 06/04/2017 | 0.14 | 2.30 | 0.57 | 80 | 18 | 22 | 258 |
| 06/04/2017 | 08/05/2017 | 0.07 | 1.00 | 0.50 | 49 | 12 | 11 | 136 |
| 08/05/2017 | 08/06/2017 | 0.35 | 2.59 | 1.04 | 86 | 33 | 29 | 254 |
| 08/06/2017 | 07/07/2017 | 0.13 | 2.77 | 0.55 | 57 | 25 | 32 | 299 |
| 07/07/2017 | 07/08/2017 | 0.18 | 3.11 | 1.56 | 119 | 40 | 37 | 482 |
| 07/08/2017 | 06/09/2017 | 0.10 | 2.14 | 0.54 | 64 | 29 | 21 | 263 |
| 06/09/2017 | 05/10/2017 | 0.12 | 4.99 | 1.66 | 100 | 51 | 44 | 710 |
| 05/10/2017 | 03/11/2017 | 0.16 | 3.88 | 1.11 | 100 | 39 | 37 | 394 |
| | | | | | | | | |
| Moy. prov. 2017 | | 0.15 | 2.79 | 1.37 | 79 | 28 | 35 | 459 |
| HISTORIQUE | Moyenne 2016 | 0.12 | 2.08 | 0.94 | 60 | 25 | 21 | 340 |
| | Moyenne 2015 | 0.12 | 2.39 | 2.54 | 106 | 47 | 77 | 785 |
| Valeurs limites (moy. annuelles): | | 0.35 ⁽¹⁾ | 4 ⁽¹⁾ | 2 ⁽¹⁾ | 100 ⁽²⁾ | 100 ⁽²⁾ | 100 ⁽¹⁾ | 400 ⁽³⁾ |

(1) valeur limite TA Luft

(2) valeur d'orientation de l'Administration de l'environnement par analogie à la référence plomb de TA Luft

(3) valeur limite Suisse

Valeurs en italique: en dessous de la limite de détection; valeur correspondant à la limite de détection analytique

Valeurs en orange: à titre indicatif: la valeur mensuelle dépasse la valeur limite pour la moyenne annuelle

Valeurs sur fond rouge: Dépassement de la valeur limite (moyenne annuelle)

n.d. non-déterminé

Abb. 8 Gesamtstaubbelastung « Cité Jardinière Elsénbrech »

Quelle Administration de l'Environnement



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures
Administration de l'environnement

Réseau retombées de poussières (Méthode Bergerhoff)

Placette N° HES20C
1, Rue des Tramways
Esch/Alzette

| Période d'échantillonnage | | Retombées de poussières | Arsenic | Cadmium | Chrome | Nickel | Plomb | Zinc |
|-----------------------------------|--------------|-------------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| du | au | g/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) | µg/(m²*jour) |
| 05/01/2017 | 06/02/2017 | 0.13 | 2.51 | 2.51 | 60 | 21 | 55 | 819 |
| 06/02/2017 | 09/03/2017 | 0.19 | 5.70 | 5.19 | 195 | 66 | 111 | 1811 |
| 09/03/2017 | 06/04/2017 | 0.16 | 2.87 | 1.15 | 103 | 26 | 33 | 373 |
| 06/04/2017 | 08/05/2017 | 0.11 | 1.00 | 1.00 | 80 | 11 | 15 | 204 |
| 08/05/2017 | 08/06/2017 | 0.11 | 4.67 | 1.04 | 93 | 40 | 50 | 384 |
| 08/06/2017 | 07/07/2017 | 0.17 | 3.88 | 1.11 | 106 | 39 | 44 | 490 |
| 07/07/2017 | 07/08/2017 | 0.30 | 6.22 | 3.11 | 301 | 88 | 78 | 959 |
| 07/08/2017 | 06/09/2017 | 0.11 | 2.68 | 1.07 | 75 | 41 | 31 | 386 |
| 06/09/2017 | 05/10/2017 | 0.20 | 7.76 | 2.22 | 155 | 78 | 61 | 881 |
| 05/10/2017 | 03/11/2017 | 0.17 | 3.88 | 1.11 | 116 | 38 | 37 | 432 |
| | | | | | | | | |
| Moy. prov. 2017 | | 0.16 | 4.12 | 1.95 | 129 | 45 | 52 | 674 |
| HISTORIQUE | Moyenne 2016 | 0.15 | 2.61 | 1.77 | 126 | 47 | 49 | 701 |
| | Moyenne 2015 | 0.17 | 2.98 | 2.78 | 164 | 66 | 93 | 951 |
| Valeurs limites (moy. annuelles): | | 0.35 ⁽¹⁾ | 4 ⁽¹⁾ | 2 ⁽¹⁾ | 100 ⁽²⁾ | 100 ⁽²⁾ | 100 ⁽¹⁾ | 400 ⁽³⁾ |

(1) valeur limite TA Luft

(2) valeur d'orientation de l'Administration de l'environnement par analogie à la référence plomb de TA Luft

(3) valeur limite Suisse

Valeurs en italique: en dessous de la limite de détection; valeur correspondant à la limite de détection analytique

Valeurs en orange: à titre indicatif: la valeur mensuelle dépasse la valeur limite pour la moyenne annuelle

Valeurs sur fond rouge: Dépassement de la valeur limite (moyenne annuelle)

n.d. non-déterminé

Abb. 6 Gesamtstaubbelastung « Rue de Tramways »

Quelle Administration de l'Environnement

5.2 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

a) Schutzgebiete

Auf dem innerstädtisch gelegenen und vollständig von Straßen und Bebauung umgebenen Plangebiet sind keine Natura-2000-Schutzgebiete, Naturschutzgebiete oder Wasserschutzgebiete ausgewiesen oder geplant.

b) Bestandsaufnahme der Biotoptypen und Kompensationsbilanz der nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützten Biotope

Als Analysegrundlage wurde der aktuelle Biotopbestand im Mai 2017 vor Ort kartiert und ist in Abbildung 9 dargestellt. Die Karte enthält neben einer flächendeckenden Nutzungs- und Biotopkartierung auch die für eine Bewertung des Biotopbestandes relevanten Hinweise auf diejenigen Flächen, die dem Schutz nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes unterliegen.

Prägende Biotopstruktur des Plangebietes ist der Dipbach, der das Gebiet in einem naturfernen, begradigten Beton-Trapezprofil durchquert. Die Ufer des Baches sind überwiegend mit Birken und nur vereinzelt älteren Baumweiden bewachsen. Trotz seines sehr naturfernen Verlaufes wurde das Gewässer auch in seiner derzeitigen Ausprägung als geschützter Biotoptyp klassifiziert; es muss als permanent fließendes Gewässer erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Die Flächen südlich des Bachlaufes sind in weiten Teilen als Schrebergärten genutzt, die einen sehr geringen Gehölzanteil aufweisen. Im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes sind darüber hinaus mäßig intensiv genutzte Wiesen vorhanden.

Der nördlich des Dipbaches liegende Teilbereich ist durch grundfeuchte Böden gekennzeichnet, auf denen früher Feuchtgebüsche, Sukzessionswälder und Nassbrachen vorhanden waren. In diesem Bereich wurden bereits die Infrastrukturanlagen für das Gewerbegebiet „Sommet“ angelegt. Reste der ehemals weiter ausgedehnten Feuchtbrachen sowie ein alter erhaltenswerter Einzelbaum sind daher nur noch im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes vorhanden.

Der Biotopbestand im Bereich des geplanten Ärztehauses an der Rue Henri Koch wird von einem nicht standortgerechten Pappelforst gebildet und gehört nicht zu den geschützten Biotoptypen des Naturschutzgesetzes.

| Bewertung des Ausgangszustandes nach Abbildung 1 | | | Ökopunkte Biotoptypen | |
|--|--|----------------------|---------------------------------|----------------|
| Kenn-Nr. | Vorhandener Biotoptyp/Flächennutzung | Fläche | Grundwert Punkte/m ² | Ökopunkte |
| 1.2.3 | Stark ausgebauter Bachabschnitt | 2.030 m ² | 9 | 18.270 |
| 5.8.1 | Laubbaumbestand nicht standortheimisch | 4.760 m ² | 12 | 57.120 |
| 3.5.12 | Brachgefallenes Feuchtgrünland | 2.860 m ² | 27 | 77.220 |
| 4.4.3 | Baumgruppen aus standortheimischen Arten | 2.930 m ² | 20 | 58.600 |
| 4.4.1 | Einzelbäume Stück | - | 3 x 1.200 | 3.600 |
| Summe Ausgangszustand | | | | 214.510 |

| Bewertung des Planungszustandes nach Abb. 2 und 3 | | | Ökopunkte Biotoptypen | |
|---|--|----------|-----------------------|----------------|
| Kenn-Nr. | Ausgangsbiotop/geplanter Biotop | Fläche | Aufwertung/ m² | Ökopunkte |
| 1.2.1 | Naturnaher Bachabschnitt (Planungswert 40 Punkte) | | | |
| | Ausgangsbiotop Stark ausgebauter Bach (1.2.3) | 1.170 m² | 31 | 36.270 |
| | Ausgangsbiotop Schrebergarten (6.6.2) | 1.014 m² | 34 | 34.476 |
| | Ausgangsbiotop Laubbaumbestand (5.8.1) | 284 m² | 28 | 7.952 |
| | Ausgangsbiotop Baumgruppe (4.4.3) | 220 m² | 20 | 4.400 |
| 5.6.1 | Mit standortheimischen Bäumen bepflanzte Böschungen (Planungswert 27 Punkte) | | | |
| | Ausgangsbiotop Stark ausgebauter Bach (1.2.3) | 360 m² | 16 | 5.760 |
| | Ausgangsbiotop Schrebergarten (6.6.2) | 2.502 m² | 21 | 52.542 |
| | Ausgangsbiotop Feuchtbrache (3.5.12) | 1.371 m² | - | - |
| | Ausgangsbiotop Laubbaumbestand (5.8.1) | 3.610 m² | 15 | 54.150 |
| | Ausgangsbiotop Baumgruppe (4.4.3) | 1.647 m² | 7 | 11.529 |
| | Ausgangsbiotop Grünland (3.5.4) | 1.237 m² | 18 | 22.266 |
| Summe Aufwertung Planungszustand | | | | 229.345 |

Anmerkung zur Bepflanzung der Kompensationsflächen:

Die Bachrenaturierung ist als gleichwertige Kompensation für die vorher im Plangebiet vorhandenen geschützten Biotoptypen vorgesehen. Voraussetzung hierfür ist die ausschließliche bzw. weitestgehende Verwendung standortheimischer Gehölze zur Bepflanzung der Flächen.

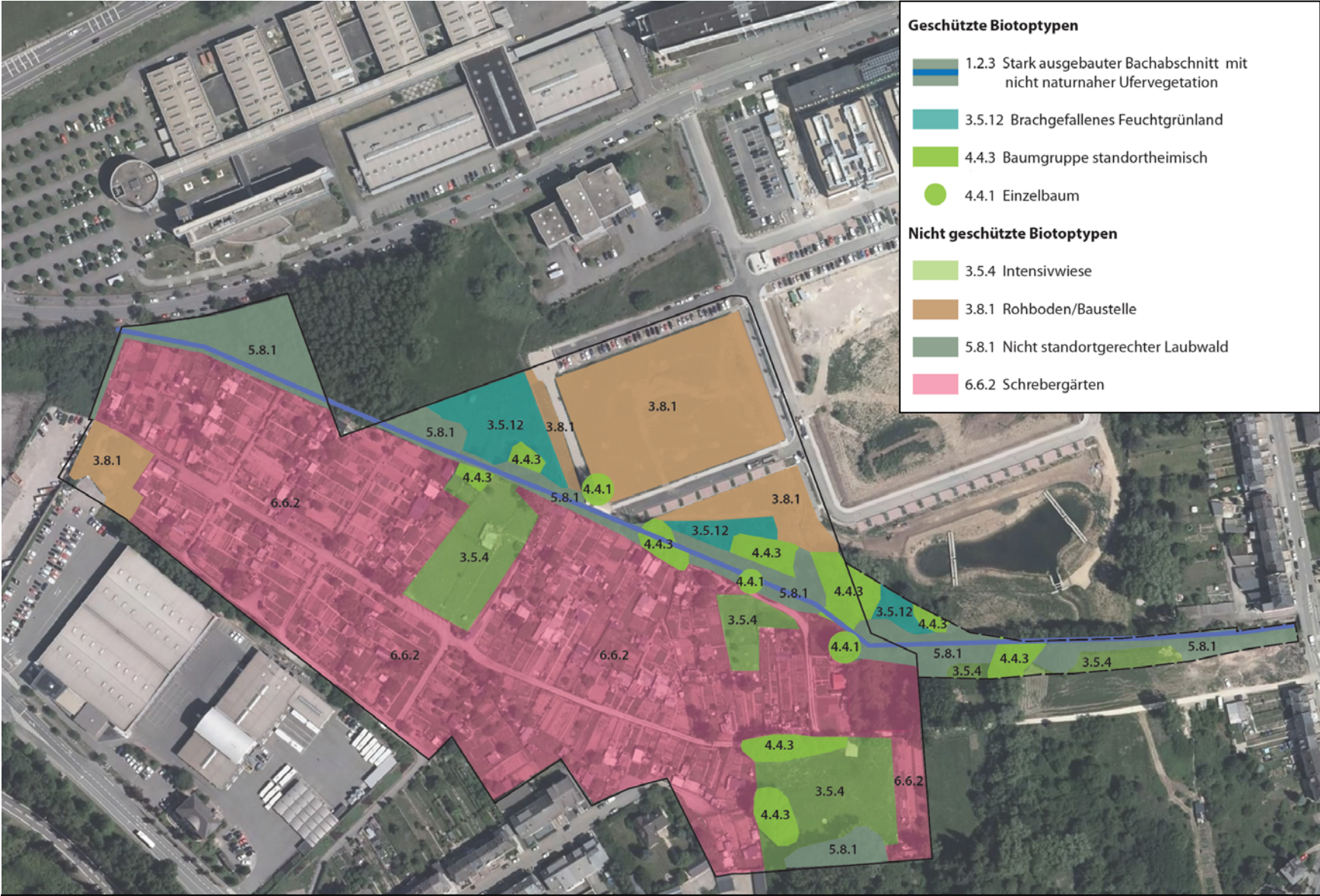


Abb. 6 Bestandserhebung der Biotoptypen und Nutzungen Zeyen+Baumann Juli 2017

© Orthophoto 2017 www.map.geoportail.lu

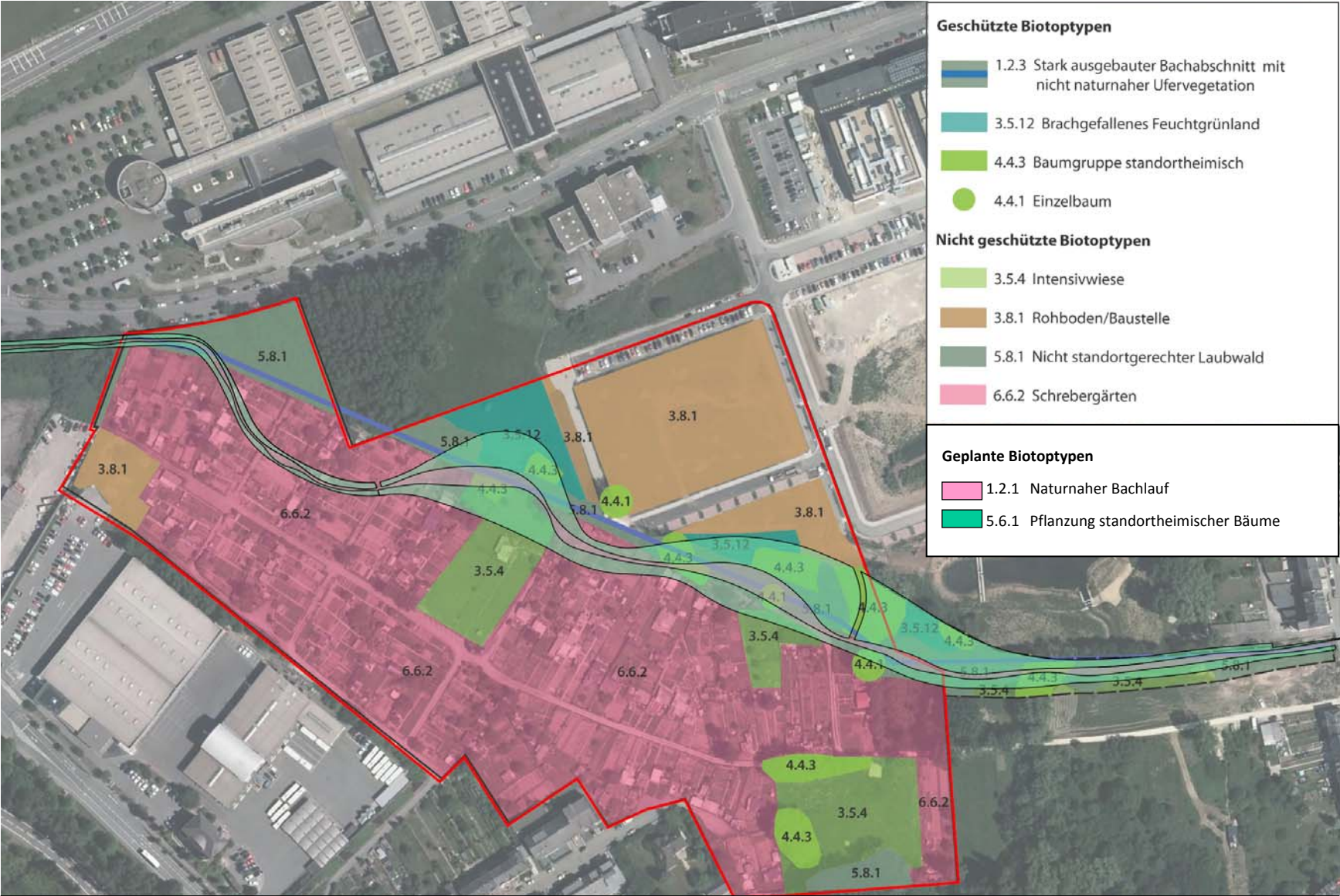


Abb. 8 Überlagerung der als Kompensationsmaßnahmen angerechneten Flächen zur Bachrenaturierung

Quelle TR Engineering November 2017

c) Vorkommen geschützter Tierarten

Nach den Art. 17, 20 und 28 des Naturschutzgesetzes müssen mit einer Planung verbundene Eingriffe in die Lebensräume geschützter Tierarten vermieden, gemindert oder kompensiert werden.

Als naturschutzfachliche Bewertungsgrundlage wurde hierzu eine *Detailstudie zur Erfassung des im Plangebiet vorkommenden Artenspektrums für die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel durchgeführt (FÖA Trier November 2017)*. Das Gutachten ist dem Umweltbericht als Anhang beigelegt und kommt zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

Horst- und Höhlenbaumsuche und Erfassung von Gebäudequartieren

Die Suche nach Höhlenbäumen und Gebäudequartieren umfasst das Tötungs- und Verletzungsverbot für geschützte Tierarten nach Art. 20 des Naturschutzgesetzes.

Als Quartiere für Vogel- und Fledermausarten kommen ältere Bäume mit Baumhöhlen und abstehender Rinde in Frage. Drei Bäume im Plangebiet weisen ein derartiges Höhlenpotential auf; ein weiterer Baum wurde inzwischen bereits gefällt.

Die in den Gärten stehenden Schuppen und Kleingebäude können Sommerquartiere spaltenbewohnender Fledermausarten wie z.B. der Zwergfledermaus und der Breitflügelfledermaus beherbergen. Von einer Nutzung als Winterquartier wird nicht ausgegangen, da die in Einfachbauweise errichteten Hütten nicht frostfrei sind. Eine umfassende Suche nach möglichen Quartieren war aufgrund der noch bestehenden Nutzung der Gärten zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich und wird auf die nachfolgende Planungsebene abgeschichtet.

Brutvogelkartierung

Bei der Erfassung der Brutreviere wurde unterschieden zwischen planungsrelevanten Vogelarten, die in Anhang 4-1 und 4-2 des Naturschutzgesetzes gelistet sind und den potentiell planungsrelevanten weiteren Arten, die im Zuge des geplanten neuen Naturschutzgesetzes von der Centrale Ornithologique benannt wurden.

Aus der Liste der planungsrelevanten Arten des Naturschutzgesetzes 4-2 kommt im Plangebiet der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) mit 3 Brutpaaren innerhalb der Kleingärten vor. Für diese Art stellt das Plangebiet einen essentiellen Lebensraum nach Art. 20 des Naturschutzgesetzes dar, für dessen Verlust vorgezogene CEF-Maßnahmen durchgeführt werden müssen.

Vorkommen weiterer Arten des Anhang 4-2 konnten nicht bestätigt werden. Eine Einzelbeobachtung der Heidelerche (*Lullula arborea*) liegt lediglich von einer Fläche nördlich der Autobahn vor und steht mit einem Vorkommen im „Crassier Ehlerange“ in Zusammenhang und betrifft das Plangebiet nicht, da keine Lebensräume dieser Art in geeigneter Qualität vorhanden sind und die Störwirkungen durch die Nutzungsintensität des Gebietes für die Art zu hoch sind. Der aus dem Screening vorliegende Hinweis auf den Wendehals (*Jynx torquilla*) wurde mittels einer Klangattrappe überprüft und konnte nicht bestätigt werden. Für die Art sind keine geeigneten Lebensräume, insbesondere auch keine Streuobstbestände oder kurzrasige lückige Wiesen im Gebiet vorhanden.

Als fakultativ planungsrelevante Art des noch nicht in Kraft gesetzten neuen Naturschutzgesetzes wurde im Plangebiet ein Brutpaar der Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) kartiert. Die Art gehört mit 30-40.000 Brutpaaren in Luxemburg zu den häufigen Vogelarten und wird nicht in der Roten Liste

geführt (*Die Vögel Luxemburgs*; *Natur&emwelt* 2015). Zum jetzigen Zeitpunkt wird daher nicht von einer zwingenden Kompensationserfordernis ausgegangen.

Zwei weitere Brutvorkommen der Dorngrasmücke sowie ein Brutpaar der Nachtigall (Luscinia megarhynchos) nutzen an das geplante Südspidol angrenzende Lebensräume und werden von der vorliegenden Planung nicht unmittelbar betroffen.

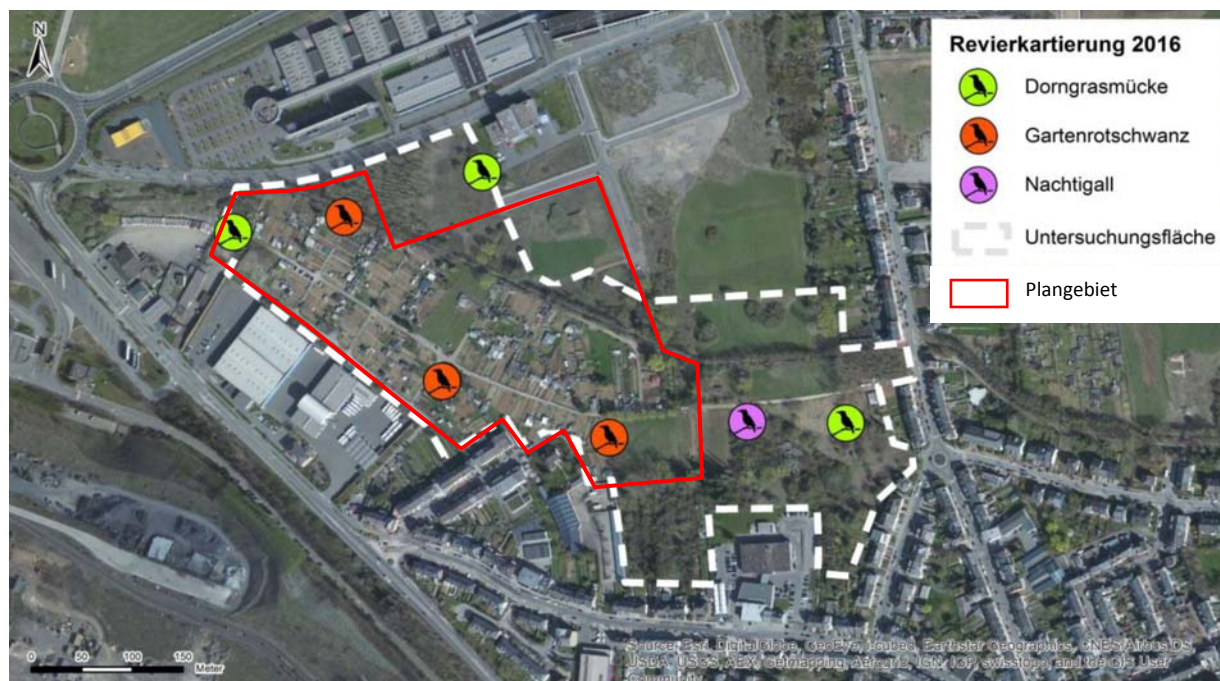


Abb. 9 Brutvogelvorkommen 2017

Quelle FÖA Oktober2017

Fledermäuse

Da das Plangebiet durch Lärm- und Lichtimmissionen der umliegenden Bebauung beeinträchtigt ist, wurde ein geringes Artenspektrum nachgewiesen. Als häufigste Art kommt die Zwergfledermaus vor; vier weitere Arten suchen das Gebiet sporadisch auf.

Bedeutsame Fledermausquartiere, Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden für das Plangebiet ausgeschlossen. Einzelne Sommerquartiere in Gartenlauben oder Bäumen können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Für zwei Arten umfasst das Plangebiet essentielle Lebensräume, die unter die Bestimmungen des Art. 20 Naturschutzgesetz fallen. Für Zwerpfledermaus und Breitflügelfledermaus haben die zusammenhängenden, ost-west-ausgerichteten Gehölzstrukturen entlang des Dipbaches eine Bedeutung als essentielle Leitstruktur. Ein Verlust dieser Vernetzungsachse kann zu erheblichen Auswirkungen führen, da in der Umgebung keine anderen geeigneten Leitachsen vorhanden sind, die zeitnah und gleichwertig dieselben Funktionen übernehmen könnten. Für beide Arten werden in der näheren Umgebung Wochenstuben vermutet, so dass mit dem Verlust der Leitstruktur eine Störung gemäß Art. 28 des Naturschutzgesetzes nicht ausgeschlossen ist.

Die Gewässerrandstreifen des Dipbach und die Wiesen- und Brachflächen im südöstlichen Teil des Plangebietes werden von der Zwergfledermaus als essentielles Jagdhabitat genutzt. Geeignete Ausweichräume stehen im dicht bebauten Stadtgebiet kaum zur Verfügung.

Im Plangebiet wurden keine Fledermausarten des Anhang I FFH-Richtlinie beobachtet. Eine Kompensationserfordernis nach Art. 17 Naturschutzgesetz entsteht nicht.

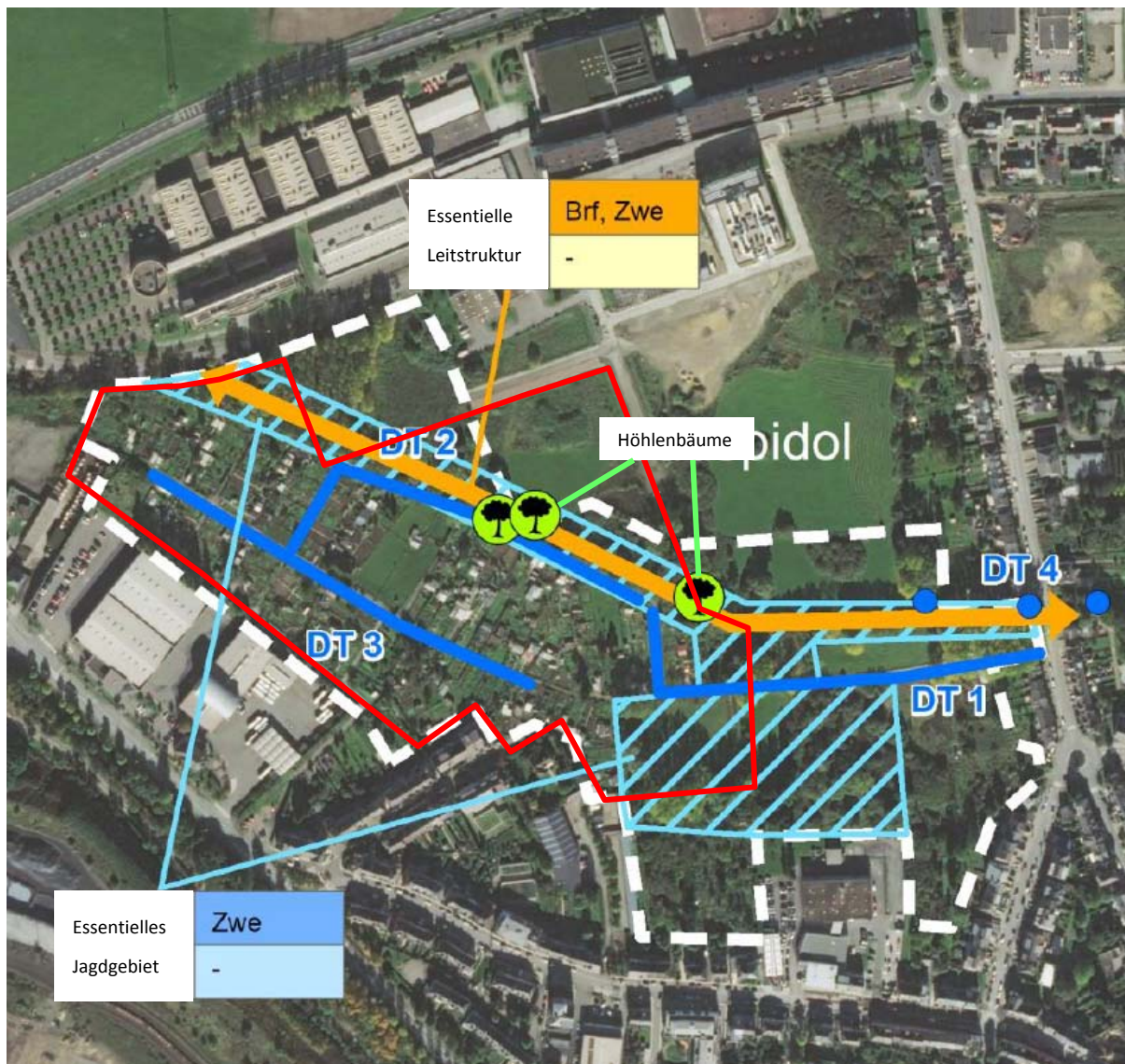


Abb. 10 Fledermauslebensräume

Quelle FÖA Oktober 2017

3.3 Geologie und Boden

Für die Bewertung des Schutzgutes lagen folgende Unterlagen vor:

Grundbaulaboratorium Trier (2016): Baugrundgutachten und geotechnische Empfehlungen für den Neubau eines Klinikzentrums „Südspidol“ in Esch-sur-Alzette“.-

Administration de l'Environnement MDDI (2015-2017): Schwermetallbelastungen im Feinstaub und Gesamtstaub an zwei Meßstationen.-

Administration de l'Environnement MDDI (2002-2004): Bioindikation des Bleigehalts von Gemüse.-

Geologische Karte 1:25.000 Blatt 12 Esch-sur-Alzette neue Ausgabe ab 1971.-

Bodenkarte 1:25.000 Blatt 12 Esch-sur-Alzette 1975.-

Den geologischen Untergrund des Plangebietes bilden Sedimente der Bifrons-Schichten und der Falciferen-Schichten, die der Formation des Oberen Lias angehören. Beide sind als mergelige, blättrige graue Tonsteine ausgebildet und weisen einen Pyritgehalt auf.

Die oberste Bodenschicht wird von den überwiegend feinkörnig-tonigen fluviatilen Ablagerungen des Dipbach gebildet. Es sind schwere tonige vergleyte Böden durch einen mäßigen bis sehr starken Grundwassereinfluss entstanden.

Die Bodenuntersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- An der Mehrzahl der untersuchten Bohrpunkte liegt der Grundwasserspiegel ca. 2,00 – 3,00 m unter der Geländeoberfläche. Mehrere Stellen im östlichen Teil des Plangebietes weisen oberflächennahes Stauwasser in einer Tiefe von 0,20 bis 0,80 m auf.
- Als maximal möglicher Grundwasserstand wird eine Höhe von 290 m ü. NN. angenommen.
- Der im Untergrund vorhandene Tonstein ist als gespannter Grundwasserleiter wirksam. Es ist von einem Druckpotential des Kluftgrundwassers auszugehen.
- Es liegt damit ein stark vernässter Erdaushub vor, der erst nach einer Trocknungsperiode auf eine Erddeponie gefahren werden kann.
- Unter ungünstigen Bedingungen kann der Pyritgehalt im Boden zu einer Selbstentzündung des Bodenaushubs führen, wenn dieser in nur locker aufgeschütteten Erdmieten an der Geländeoberfläche gelagert wird.
- Es wurden keine Hinweise auf kontaminierte Böden gefunden. Dies entspricht auch den Ergebnissen der Etude Préparatoire zum PAG; in der für das Plangebiet im Servitutenplan keine Flächen des Altlastenkatasters verzeichnet sind.
- Es wird eine mögliche Schadstoffverfrachtung z. B. von Kohlenwasserstoffen angesprochen, die durch das angrenzende Busdepot verursacht werden kann.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu einem seit langer Zeit aktiven Stahlwerk sind grundsätzlich Bodenbelastungen durch Schwermetalle nicht auszuschließen, wobei neben den aktuell gemessenen Schadstoffgehalten in der Luft die über lange Zeiträume wirksame Akkumulation im Boden eine Rolle spielen kann.

Eine Untersuchung von Gemüse auf Bleirückstände und den Dioxin-/Furangehalt wurde von der Umweltverwaltung für drei Untersuchungsperioden in den Jahren 2002-2004 durchgeführt. Dabei wurde in zwei der Untersuchungszeiträume eine teilweise erhebliche Überschreitung des für Lebensmittel zulässigen Bleigehaltes von 3 µg/g Frischgewicht festgestellt. Damit kann auch von einem erhöhten Bleigehalt des Bodens ausgegangen werden, zumal das Plangebiet einem über Jahrzehnte bestehenden dauerhaften Eintrag belasteter Stäube ausgesetzt war.

In den Schwermetallanalysen für Feinstaub (PM10) und Gesamtstaub aus dem Zeitraum 2015-2017 wurden im Untersuchungszeitraum zeitweise oder ganzjährig erhöhte Gehalte von Arsen, Chrom, Cadmium, Zink und gering erhöhte Nickelwerte festgestellt. Auch für diese Stoffe ist von einer seit langer Zeit bestehenden Deposition im Plangebiet auszugehen. Eine Belastung der Böden durch dauerhafte Akkumulation dieser Schwermetalle ist daher ebenfalls nicht auszuschließen.

3.4 Grund- und Oberflächenwasser

Im Untersuchungsgebiet sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden oder geplant. Der Dipbach durchquert das Plangebiet als naturfernes Gewässer 2. Ordnung in einem Trapezprofil aus Beton. Den Uferbewuchs bildet neben wenigen Gruppen standortheimischer Baumweiden auf weiten Strecken eine nicht standortgerechte Bepflanzung mit Birken.

Im Zuge der Planung für das Südspidol soll der Bachlauf verlegt und an seinem neuen Verlauf renaturiert werden. Mit der Verlegung des Bachlaufes verbunden ist eine vollständige Rodung der vorhandenen bachbegleitenden Vegetation.

Zur Bewertung der Projektwirkungen auf das Oberflächengewässer liegen folgende Informationen vor:

TR-Engineering (Oktober 2017): Déplacement de la Dipbech le long du nouveau Centre Hospitalier Emile Mayrisch – Etude Renaturation.-

Bürogemeinschaft Martha Schwartz/Carlo Mersch (2017): Freiflächen-Gestaltungsplan und Gestaltungshandbuch für das Südspidol.-

3.6 Stadtbild und Erholung

Das Plangebiet umfasst einen auf allen Seiten von bestehender Bebauung umgebenen Bereich, der innerhalb des Stadtbildes kaum in Erscheinung tritt. Die Umgebung des Gebietes wird von mehreren Gewerbebetrieben und einem großen Busdepot am Boulevard Charles de Gaulle und der nördlich gelegenen genehmigten Aktivitätszone „Sommet“ vorgeprägt. Insgesamt ergeben sich damit keine erheblichen Auswirkungen auf das Stadtbild.

Im landschaftsplanerischen Entwicklungskonzept für den PAG (*efor-ersa 2012*) stellt der Dipbach einen bedeutenden, das gesamte Stadtgebiet durchziehenden Grünzug dar. Das im Plangebiet vorhandene Wegenetz ist derzeit jedoch nur für die Nutzer der Kleingartenanlage zugänglich; eine durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung besteht derzeit nicht.

Die seit den 1950er-Jahren bestehende Kleingartenanlage ist für die Freizeitgestaltung der unmittelbaren Anwohner und der Pächter von hoher Bedeutung. Die Anlage ist von einem hohen Anteil an

Gemüseärten gekennzeichnet. Freizeitärten und Wiesenflächen nehmen einen untergeordneten Flächenanteil ein. Die Strukturierung der Äärten mit Bäumen und Gehölzen ist gering.

3.7 Kultur- und Sachgüter, archäologische Fundstätten und Bodendenkmale

Von dem geplanten Vorhaben gehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Kulturgüter, Baudenkmale oder als Kulturerbe erhaltenswerte Landschaften aus.

Auf dem Gemeindegebiet liegt eine vom *Centre national de la recherche archéologique (CNRA)* durchgeführte Kartierung der Flächen von archäologischem Interesse vor, die bei allen Vorhaben in der Gemeinde berücksichtigt werden muss. Die Fundstellen sind drei unterschiedlichen Kategorien zugeordnet:

- Rot gekennzeichnete Flächen bezeichnen Gebiete mit bekannten archäologischen Relikten, die schutzbedürftig sind und eine dauerhafte Erhaltung erfordern.
- Für orange dargestellten Flächen sind archäologische Spuren bekannt, die eine nähere Untersuchung der Flächen im Falle ihrer Umnutzung erfordern. Auf diesen Flächen ist vor einer beabsichtigten Bebauung eine archäologische Untersuchung durchzuführen, deren Art und Umfang durch das CNRA festgelegt werden.
- Aus allen übrigen, hellgelb gekennzeichneten Flächen sind derzeit keine archäologischen Spuren bekannt, jedoch auch nicht vollständig ausgeschlossen. In dieser Zone liegt auch der geplante Standort des Südspidol.

In diesen Zonen wird bei Planungen von mehr als 3.000 m² Größe eine Benachrichtigung des CNRA empfohlen, um gegebenenfalls archäologische Untersuchungen durchzuführen, mit denen eventuell vorhandene archäologische Fundstellen dokumentiert werden können.

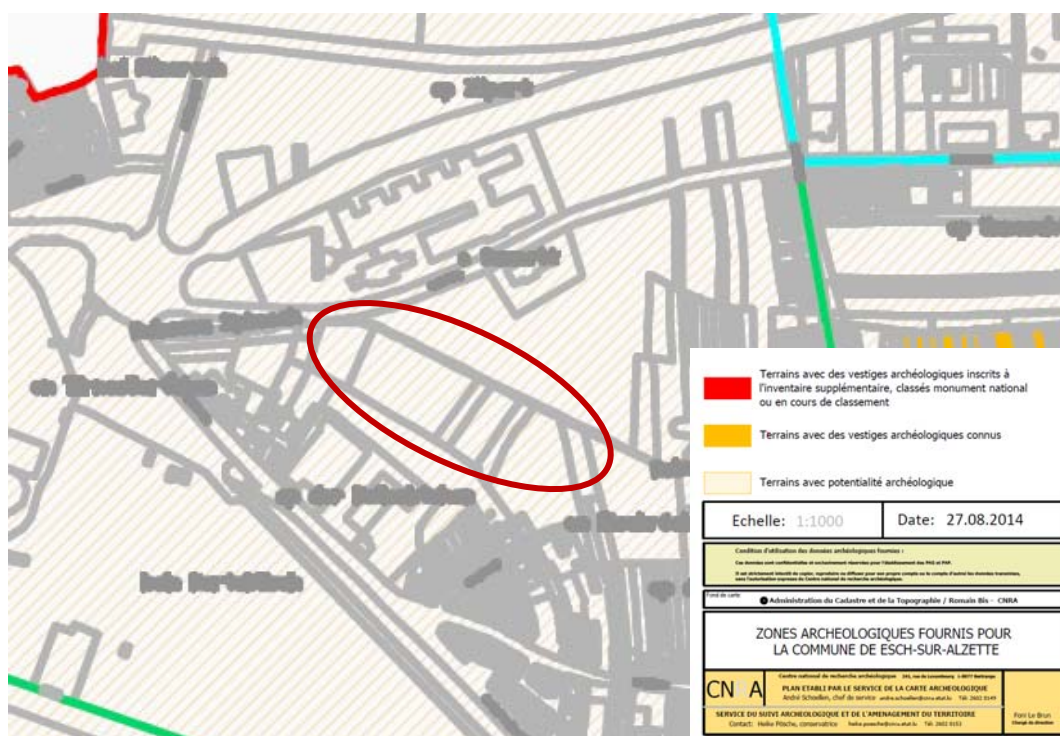


Abb. 11 Archäologische Zonen

Quelle CNRA

5.8 Kumulative Wirkungen

Kumulative Wirkungen ergeben sich durch weitere Planungen in der näheren Umgebung, die ebenfalls mit Eingriffen in bestehende Grünzüge und Lebensräume für Tierarten verbunden sind. Hierzu zählen die angrenzenden Bebauungspläne ZAE „Sommet“ und „Business Center“ sowie der Bau einer Schule im Bereich „Klèppen“ an der Rue d'Ehlerange.

6 Planungsalternativen

6.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die Bestimmungen des rechtsgültigen PAG und des bereits gültigen PAP „ZAE Sommet“ einschließlich der darin festgelegten Kompensationsmaßnahmen weiterhin gelten. Für den Bereich nördlich des Dipbach ist daher auch ohne die geplante Modifikation des PAG von einer Verwirklichung der im PAG dargestellten Bauflächen auszugehen.

Der Bereich südlich des Dipbaches ist auf einer Teilfläche als Secteur d'équipements publics dargestellt und kann im Prinzip unmittelbar bebaut werden. Auf den übrigen, als Secteur à Etudes und Secteur d'Espaces verts dargestellten Flächen ist von einer Fortsetzung der heutigen Gartennutzung auszugehen.

6.2 Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten

Für das Südspidol wurde im Jahr 2012 eine Untersuchung von drei weiteren potentiell in Frage kommenden Standorten durchgeführt. Diese in Abb. 13 auf der folgenden Seite dargestellten Standorte wurden aus folgenden Gründen nicht weiter verfolgt:

Lentille Terre Rouge

Der Standort ist verkehrstechnisch ungünstig gelegen. Das frühere Industriegelände ist durch Altablagerungen stark belastet und muss vor einer Umnutzung aufwendig saniert werden. Eine kurzfristige Bereitstellung des Standortes war zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht absehbar.

Neben Twinerg

Der Standort wäre verkehrstechnisch gut erreichbar. Es bestehen Restriktionen durch Verkehrslärm, die Nähe des Gaskraftwerkes, das Gebiet überquerende Hochspannungsleitungen sowie die Planungen zur Liaison Micheville, die zum Ausschluss des Standortes geführt haben.

Neben Staatslaboratorium Dudelange

Günstige Erreichbarkeit an einer Autobahnausfahrt. Aufgrund der Lage in einem verlärmten Bereich und der gegenüber den anderen Standorten großen Entfernung zur Universität Belval wurde der Standort nicht weiter verfolgt.

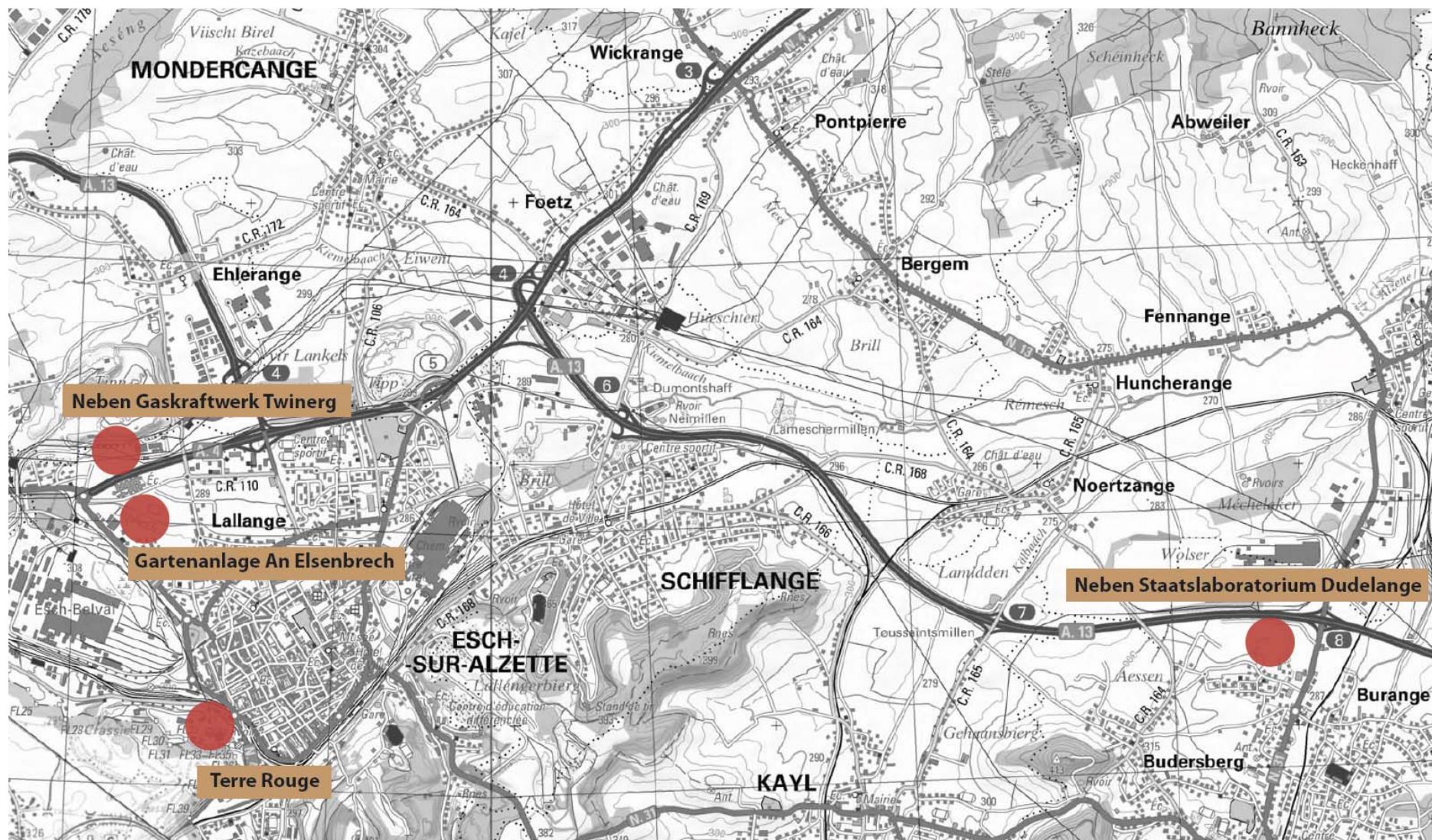


Abb. 12 Untersuchte Projektstandorte

© Plangrundlage www.map.geoportail.lu

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Die erforderlichen Unterlagen zur Bewertung des Plangebietes waren weitestgehend verfügbar. Eine Biotopkartierung und die Bewertung des Schutzstatus nach Art. 17 konnte durch eine Geländebegehung vor Ort ergänzt werden.

8 Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen

8.1 Bevölkerung und Gesundheit des Menschen

a) Lärmbelastung

Der westliche Teil des Planungsraumes ist durch eine Überschreitung der von der Umweltverwaltung für Krankenhäuser empfohlenen Lärmgrenzen von 47 db(A)(nachts) und 57 db(A) (tags) betroffen.

Zusätzliche Belastungen durch Gewerbelärm können sich in der Umgebung des Busbahnhofes und der Druckerei an der Rue Henri Koch ergeben, auf dem Lärmbelastungen durch Rangierverkehr auf den außenliegenden Hofflächen bis in die Abend- und Nachtstunden entstehen kann.

Da neben den Belastungen durch Verkehrslärm zusätzliche Lärmemissionen in derzeit nicht bekanntem Ausmaß durch umliegende Gewerbebetriebe entstehen können, wird vorsorglich die Ausweisung des gesamten Plangebietes als „Zone de Bruit“ im PAG empfohlen.

Gemäß dem Entwurf der Bautenverordnung – Règlement-type sur les bâtisses, les Voies publiques et les sites (Ministère de l'Intérieur 2018) soll für diese Zonen ein Lärmgrenzwert von max. 42 dB in den Innenräumen von Wohn-, Büro- und Verwaltungsgebäuden festgelegt werden.

Die hierfür notwendigen Maßnahmen werden in einer Lärmstudie festgelegt, die zur Zeit noch in Bearbeitung ist. In Frage kommt die Festlegung beispielsweise folgender Maßnahmen:

- Festlegung der Errichtung von Lärmschutzwänden an den Grenzen zu Busbahnhof und Druckerei in Partie graphique und Partie écrite
- Einbau von Lärmschutzfenstern
- Einbau schallgedämmter Lüftungsanlagen
- Außendämmung der Fassaden

Die Festlegung der genannten baulichen Vorkehrungen erfolgt in der Partie écrite. Die konkret erforderlichen Maßnahmen müssen im Rahmen der Gebäudeplanung festgelegt werden.

Betriebsbedingt sind vom Projekt ausgehend erhöhte Lärmauswirkungen durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen verbunden. Von einer Beeinträchtigung umliegender Wohnsiedlungen ist jedoch nicht auszugehen, da die Erschließung des Krankenhauskomplexes von Norden aus über die Rue Henri Koch erfolgt. In diesem Bereich wird ein neues Parkhaus errichtet, so dass ein zusätzlicher Parksuchverkehr in den umliegenden Straßen vermieden wird. Lärmintensive Einrichtungen wie Notaufnahme, Hubschrauberlandeplatz und die Zufahrt für den Lieferverkehr sind ebenfalls in diesem Bereich angeordnet und halten damit den weitest möglichen Abstand zu Wohngebäuden ein.

b) Luftbelastung

Hinweise zur Berücksichtigung der Luftqualität in den PAGs enthält das *Programme National de Qualité de l'Air (MDDI – Administration de l'Environnement Juni 2017)*.

Das Plangebiet liegt in einem durch Verkehrsabgase und die Immissionen eines benachbarten Stahlwerkes vorbelasteten Raum. Die Jahres-Grenzwerte der Gesamtstaubbelastung und der Feinstaubbelastung PM10 werden für das Plangebiet eingehalten. Es werden jedoch während einzelner Messzeiträume erhöhte Luftbelastungen mit Schwermetallen wie Cadmium, Chrom, Arsen u.a. festgestellt, die bei ungünstigen Wetterlagen bis in das Plangebiet verfrachtet werden und möglicherweise in die Raumluft gelangen könnten.

Zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen auf die Patienten des Krankenhauses sind daher geeignete Maßnahmen zur Verminderung der Luftbelastung in den Gebäuden zu berücksichtigen. Es kommen folgende Maßnahmen in Frage:

- Ausschluss öffentlicher Fenster;
- Einbau geeigneter Filter in die Einlässe von Klimaanlage und Lüftungen.

Die konkret erforderlichen Maßnahmen müssen im Rahmen der Gebäudeplanung festgelegt werden.

Betriebsbedingt ist das Bauvorhaben mit Emissionen durch die Gebäudetechnik, Beheizung und das zunehmende Verkehrsaufkommen durch Mitarbeiter, Patienten, Besucher und Lieferverkehr verbunden. Zur möglichst weitgehenden Minderung der zusätzlichen Luftbelastungen sind die folgenden Maßnahmen geeignet:

- Eine energiesparende Bauweise ist vorgesehen;
- Installation schadstoffarmer Heizungen;
- Nutzung von Solarenergie und Photovoltaik an den Gebäuden;
- Verminderung der sommerlichen Aufheizung und Staubfilterung durch eine Begrünung flacher Dächer und grüne Fassaden;
- Gute Begrünung der Freiflächen mit großkronigen Bäumen.

8.2 Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

a) Geschützte Biotope nach Art. 17 Naturschutzgesetz und ihre Kompensation

Als Kompensationsmaßnahme ist im Plangebiet die Renaturierung des bisher in einer Betonfassung verlaufenden Dipbaches festgelegt. Durch die Bachrenaturierung können alle Eingriffe in vorhandene geschützte Biotoptypen in den Freiflächen des Plangebietes ausgeglichen werden.

Eine Kompensationsbilanz findet sich als Bestandteil der Bestandsbewertung in Kapitel 5.2.

b) Artenschutz Fledermäuse

Die Bedeutung des Plangebietes für Fledermäuse wurde in einer Geländestudie durch das Büro FÖA Trier (2017) untersucht. Bezüglich des Schutzes von Fledermäusen und ihren Lebensräumen sind im Plangebiet drei Aspekte von Bedeutung:

- Die Bachufervegetation entlang des Dipbaches stellt eine essentielle Leitlinie für die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus dar. Für die Renaturierung und Verlegung des Bachlaufes ist jedoch eine komplette Rodung des vorhandenen Baumbestandes erforderlich. Dieser kann erst nach Beendigung der Bauarbeiten bzw. nach Abschluss der Bachrenaturierung wieder neu gepflanzt werden.

Eine Ausweichmöglichkeit auf einen anderen gleichwertigen Grünkorridor ist in der näheren Umgebung nicht gegeben. Die Funktionsfähigkeit der Fledermaus-Leitlinie muss daher innerhalb des Plangebietes kontinuierlich auch während der Bauphase durch die rechtzeitige Pflanzung einer Ersatz-Leitlinie sichergestellt werden.

Die Pflanzung einer derartigen Ersatz-Leitlinie wurde im Frühjahr bereits 2018 durchgeführt

- Bedeutsame Fledermausquartiere oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten können ausgeschlossen werden. Einzel- und Zwischenquartiere können sich jedoch in einigen älteren Bäumen oder den Gartenlauben befinden. Insbesondere die Zwergfledermaus nutzt gerne Spalten und Hohlräume in Gebäudefassaden, es könnten aber auch die vier anderen im Gebiet nachgewiesenen Arten in den Gartenlauben vorkommen. Vor einer Rodung der älteren Bäume und einem Abriss der Gartenlauben müssen diese daher auf eventuelle Fledermausvorkommen geprüft werden, um das Tötungs- und Verletzungsgebot nach Art. 20 Naturschutzgesetz einzuhalten.
- Da mit dem Vorhaben eine deutliche Zunahme der Lichtquellen verbunden ist, muss für den neu angelegten Fledermauskorridor ein Beleuchtungskonzept erarbeitet werden. Direkte Einstrahlungen auf den Grünzug entlang des Baches müssen vermieden werden. Für Außenbeleuchtungen sollen fledermausfreundliche Leuchtmittel verwendet werden, die nicht direkt auf den Grünzug gerichtet werden dürfen. Pflanzungen sollen so abgestimmt werden, dass sie zu einer Minderung der Blendwirkungen auf den Fledermauskorridor entlang des Dipbaches beitragen können.

c) Artenschutz Vogelarten

Als planungsrelevante Vogelart gemäß der Vogelschutzrichtlinie kommen im Plangebiet drei Brutpaare des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*) vor, deren Lebensraum die Bäume entlang des Dipbaches und die abwechslungsreich genutzte Kleingartenanlage für die Nahrungssuche sind.

Der Lebensraum dieser Lokalpopulation geht durch den Verlust der Kleingärten dauerhaft verloren. Da es sich hierbei um einen essentiellen Lebensraum der Art handelt, muss der Verlust ihres Lebensraumes durch vorgezogene Maßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen (continuous ecological function) ausgeglichen werden.

Die Vorgehensweise bei der Bestimmung der CEF-Maßnahmen wurden auf einem Besprechungstermin mit dem MDDI am 18. Juli 2018 festgelegt. Ein Protokoll der Gesprächsergebnisse findet sich im Anhang des Umweltberichtes.

Bei einem vollständigen Funktionsverlust des Lebensraumes ist für die Maßnahmen eine Fläche von mindestens 1 ha pro Brutpaar erforderlich. Die gesamte Maßnahmenfläche beträgt für das vorliegende Bauvorhaben demnach insgesamt 3 ha.

Es müssen reale Maßnahmen durchgeführt werden; eine finanzielle Ablösung ist im Falle der CEF-Maßnahmen nicht möglich.

Für die Suche nach geeigneten Maßnahmenflächen wurden mehrere Alternativen geprüft.

1. In einem ersten Schritt wurde die Eignung der im Projektgebiet geplanten Bachrenaturierung und der Grünanlagen untersucht. Für den entfallenden Lebensraum der drei Gartenrotschwanz-Brutpaare müssen vorgezogene Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen bereits unmittelbar nach der Rodung des Bachlaufes und der Räumung der Kleingarten ein geeigneter Ersatz-Lebensraum bereitsteht. Diese Möglichkeit kommt jedoch wegen der zeitlichen Organisation der Baustelle nicht in Frage. Da die Grünflächen erst nach dem Abschluss der Bauarbeiten vollständig fertiggestellt werden, kann dieser Bereich während der mehrjährigen Bauphase nicht als Lebensraum durch den Gartenrotschwanz genutzt werden und ist damit auch nicht zur Durchführung von CEF-Maßnahmen geeignet.
2. CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz sollen aus fachlicher Sicht in einem Radius von ca. 1 km Entfernung um den ursprünglichen Lebensraum durchgeführt werden, damit sie mit einiger Sicherheit von den drei Brutpaaren als neues Quartier angenommen werden. In einem zweiten Suchdurchlauf wurden daher die auf dem Stadtgebiet liegenden Freiflächen in der näheren Umgebung des Südspidol auf ihre potentielle Eignung und Verfügbarkeit zur Umsetzung der CF-Maßnahmen untersucht. Folgende Flächen wurden in die Untersuchung einbezogen:

- Gebiet „Klëppen“

Das unmittelbar östlich des Südspidol gelegene Gelände von ca. 2 ha Größe ist weitgehend von Gehölzen, Vorwald, Gebüsch sowie feuchten und trockenen Brachflächen geprägt. Es handelt sich um einen Bereich mit hochwertigem Biotopbestand, für den in der zum PAG durchgeführten Innenkartierung auf großen Flächen geschützte Biotope nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes erfasst sind. Es handelt sich in erster Linie um einen Erhaltungsbereich, der daher kaum zur Durchführung von CEF-Maßnahmen in Frage kommt.

- Parkanlage und Wiesen nördlich des Rondpoint „Rämerich“

Dieser noch nicht bebaute Bereich ist für den Bau der Anschlussstelle an die Liaison Micheville reserviert. Er steht nicht für CEF-Maßnahmen zur Verfügung. Die Parkanlage Rämerich ist flächenmäßig zu klein und wird nach Fertigstellung der Liaison Micheville stark isoliert innerhalb von Verkehrsachsen liegen. Sie ist daher ebenfalls nicht für die Maßnahmen geeignet.

- „Neiwiss“ nördlich der Autobahn bei Lallange

Dieser Bereich ist im Biotopkataster des MDDI für die Zone Verte nahezu vollständig erfasst und weist Schilfröhricht und artenreich Mähwiesen auf. Es handelt sich in erster Linie um einen Erhaltungsbereich, der daher nicht für die Durchführung von CEF-Maßnahmen in Frage kommt.

3. Da keine der in der näheren Umgebung des Südspidol liegenden Freiflächen für CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz in Frage kommt, wurde der Suchradius für geeignete Flächen auf das in ca. 1,5 km Entfernung an der Grenze zu Frankreich liegende Gebiet „Homecht“ erweitert. Dieser Bereich liegt am Stadtrand außerhalb des Bauperimeters, wird landwirtschaftlich genutzt und weist auf einer kleinen Teilfläche einen geschützten Biotopbestand (Streuobst) auf. Ein Drittel der ca. 3 ha großen Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt; der restliche Flächenanteil ist in Privatbesitz.

Dieser Bereich steht jedoch ebenfalls nicht für die CEF-Maßnahmen zur Verfügung. Die stadteigenen Flächen sind für den Bau eines Radweges an dieser Stelle und Kompensationsmaßnahmen für eigene Projekte reserviert. Das private Flächeneigentum in diesem Bereich steht ebenfalls nicht zur Verfügung.

4. Da die bisherige Suche nach geeigneten Flächen für die CEF-Maßnahmen zu keinem Ergebnis geführt hat, wurde auf einem Besprechungstermin am 18. Juli 2018 im MDDI einer Erweiterung des Suchradius auf die umliegenden, am Projekt Südspidol beteiligten Gemeinden Dudelange und Differdange zugestimmt. Diese Lockerung des engen räumlichen Zusammenhanges zwischen Projektgebiet und den durchzuführenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist ausnahmsweise und nur dann zulässig, wenn wie im vorliegenden Fall drei Bedingungen erfüllt sind:

- Das Projekt ist von einem unabdingbaren übergeordneten öffentlichen Interesse
- Es wurden Alternativstandorte für das Projekt geprüft.
- Es wurden alle fachlich naheliegenden Möglichkeiten in der näheren Umgebung des Projektes geprüft.

Diese drei Bedingungen treffen im vorliegenden Fall zu. Für die Suche nach geeigneten Kompensationsmaßnahmen wurde folgendes Vorgehen vereinbart:

In einem ersten Schritt soll in den städtischen Parks und Grünanlagen in Esch-sur-Alzette untersucht werden, ob sich hier Maßnahmen zur Aufwertung als Lebensraum für den Gartenrotschwanz umsetzen lassen. Erforderlich wäre eine Gesamtfläche von ca. 3 ha, die in diesem Fall nicht zusammenhängen muss.

Parallel soll eine interkommunale Suche nach Flächen für FCS-Maßnahmen in den benachbarten Gemeinden gestartet werden. Diese Anfrage soll über den Verwaltungsrat des CHEM an die beteiligten Gemeinden Dudelange, Differdange und Bascharage erfolgen.

Es sollen 2-3 Vorschläge für prioritär in Frage kommende Gebiete gemacht werden, die fachlich mit dem MDDI abgestimmt werden. Die Anfrage bei den Gemeinden soll dann über den Verwaltungsrat des Projektträgers CHEM laufen.



8.3 Oberflächengewässer

Die zur Renaturierung des Dipbaches vorgesehenen Flächen, die gleichzeitig der Kompensation von Eingriffen in geschützte Biotope dienen, werden mit einer Servitude à l'urbanisation im PAG dargestellt und für diesen Zweck planerisch gesichert. Die Flächen zur Bachrenaturierung setzen sich aus den Flächen zur Neugestaltung des Gewässerlaufes und den angrenzenden, mit Laubbäumen bepflanzten Böschungsf lächen zusammen, deren Detailplanung im Freiflächen-Gestaltungsplan dargestellt ist.

Retentionsflächen für das Niederschlagswasser von Gebäuden und befestigten Außenanlagen liegen in den Parkanlagen und Freiflächen rund um das Krankenhaus. Sie sind ein Bestandteil des Freiflächen-Gestaltungsplanes, in dem ihre Lage detailliert dargestellt ist.

Ein Lageplan der Bachrenaturierung und Querschnitte durch das geplante neue Bachbett sind auf Seite 21 zu finden.

9 Monitoring

Das artenschutzrechtliche Monitoring bezieht sich einerseits auf die Belange innerhalb des Plangebietes als auch auf die außerhalb des Gebietes liegenden vorgezogenen Maßnahmen für die Vogelart Gartenrotschwanz. Das Monitoring umfasst folgende, zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Bauvorhabens ansetzende Inhalte:

Vor Baubeginn:

- Planung und Pflanzung eines Ersatzkorridores für Fledermäuse. Dieser Korridor wurde im Frühling 2018 bereits angelegt.
- Vor dem Abriss bzw. der Rodung müssen die Gartenhäuschen und einige alte Bäume auf ihre Nutzung als potentielle Fledermausquartiere geprüft werden.
- Flächensuche, Konzeption und vorgezogene Durchführung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen für den Gartenrotschwanz.

Während und nach der Bauphase:

- Kontinuierliche Überprüfung des Fledermauskorridores innerhalb der Bauflächen auf seine Funktionsfähigkeit.
- Konzept für eine fledermausfreundliche Beleuchtung der Außenanlagen.
- Maßnahmen für den Gartenrotschwanz: Erarbeitung eines Pflegekonzeptes für den Zeitraum von 25 Jahren und begleitende Überwachung der Umsetzung über eine noch festzulegende, ausreichende Dauer.

10 Nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung

Planvorhaben

In Esch-sur-Alzette ist auf einer heutigen Kleingartenanlage der Bau des neuen Krankenhauses „Südspidol“ vorgesehen. Der neue Krankenhausstandort fasst die Aktivitäten an den bisherigen Standorten in Esch-sur-Alzette, Dudelage und Obercorn zusammen.

Mit der geplanten Änderung des PAG ist die Ausweisung des gesamten Plangebietes als „Secteur d'équipements publics“ vorgesehen, der die folgenden bisherigen Plandarstellungen ersetzt:

- Secteur á études
- Secteur d'activité économique
- Secteur d'espaces verts
- Secteur partiellement dédiée aux espaces verts

Ausgangszustand und geschützte Bio- tope

Die für den Bau des Südspidol vorgesehene Fläche wird durch den Verlauf des Dipbaches in zwei Bereiche geteilt. Südlich des Baches ist ein ausgedehntes Kleingartengelände vorhanden, in das einige Wiesenbereiche eingestreut sind. Nördlich des Baches wird in einem Teilbereich das Gelände eines bereits erschlossenen, jedoch noch nicht bebauten Gewerbegebietes genutzt. Weitere Flächenanteile sind hier von einer Feuchtbrache bedeckt bzw. mit einem Pappelforst bestanden.

Durch das Gebiet verläuft der Dipbach, der in diesem Abschnitt ausgebaut wurde und von einem Bachuferwald aus überwiegend nicht standortgerechten Baumarten begleitet wird.

Der Bachlauf und die Feuchtbrachen wurden in der Biotop-Innenkartierung des PAG (*efor-ersa 2012*) als geschützte Biotope kartiert, die wieder hergestellt bzw. kompensiert werden müssen.

Arten- und Gebietsschutz

Mit der Modification sind keine unmittelbaren Eingriffe in europäische oder nationale Naturschutzgebiete verbunden.

Im Plangebiet wurde eine Kartierung der im Gebiet vorkommenden Vogel- und Fledermausarten durchgeführt (*FÖA Trier 2017*).

Die Kleingärten und die randlich stehenden Gehölzbestände sind ein Lebensraum für 3 Brutpaare des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*), einer nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten planungsrelevanten Vogelart. Es handelt sich um einen essentiellen Lebensraum für die Art.

Im Plangebiet kommen mit Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Frandenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Kleiner Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) fünf geschützte Fledermausarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie vor. Die Bachufervegetation entlang des Dipbaches stellt eine essentielle Leitlinie für diese Arten dar. Von Wochen-

| | |
|---------------------------|---|
| | <p>stuben wird für das Gebiet nicht ausgegangen; allerdings können sich Zwischenquartiere einzelner Individuen in den Gartenhäuschen oder in Baumhöhlen einiger älterer Bäume befinden.</p> |
| <i>Vorbelastungen</i> | <p>Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich stark befahrener Straßen und grenzt an ein Busdepot und eine Druckerei an. Von diesen Nutzungen ausgehende Lärmbelastungen können sich nachteilig auf die gesunden Aufenthaltsbedingungen des Krankenhauses auswirken, welches eine besonders schutzbedürftige Einrichtung darstellt.</p> <p>Durch ein benachbartes Stahlwerk sind auf das Plangebiet einwirkende Luftbelastungen und Schwermetalleinträge bekannt, die zeitweise über den für eine gesunde Aufenthaltsqualität empfohlenen Grenzwerten liegen können. In den Böden des Plangebietes ist dadurch mit einer Anreicherung von Schwermetallen zu rechnen.</p> |
| <i>Umweltauswirkungen</i> | <p>Durch den Bau des mehrteiligen Gebäudekomplexes kommt es zu einem Verlust der Vegetation und aller Boden- und Klimafunktionen.</p> <p>Das Erschließungskonzept sieht eine Verlagerung und anschließende Renaturierung des Dipbaches vor. Während der Bauphase wird die Bachufervegetation entfernt und der Bachlauf in einem provisorischen Bett an den Rand der Baustelle verlegt. Mit der Renaturierung des Bachlaufes nach beendeter Bauphase wird eine gegenüber dem jetzigen Zustand eine deutliche ökologische Aufwertung des Gewässers erreicht.</p> <p>Die im Plangebiet vorhandenen, nach Art. 17 Naturschutzgesetz geschützten Biotop (Bachuferbewuchs, Einzelbäume und Feuchtbrachen) müssen zur Vorbereitung des Baufeldes vollständig entfernt werden. Sie können im Rahmen der Bachrenaturierung durch eine naturnahe Ufergestaltung und Bepflanzung vollständig innerhalb des Plangebietes kompensiert werden.</p> <p>Der Lebensraum für drei Brutpaare der Vogelart Gartenrotschwanz geht vollständig und dauerhaft verloren. Für diesen Eingriff werden auf einer Fläche von 3 ha vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich.</p> <p>Die Funktion des Dipbaches und seiner begleitenden Vegetation als essentielle Leitlinie für Fledermäuse geht durch die Rodung des Bachuferwaldes verloren. Diese ist unvermeidbar, um den massiven Verbau des Bachbettes und der Böschungen zu entfernen. Eine kontinuierliche Funktion der Leitlinie wurde daher durch die vorgezogene Pflanzung eines Ersatzkorridores sichergestellt.</p> <p>Gartenhäuschen und Baumhöhlen in einigen älteren Bäumen des Plangebietes werden möglicherweise von Fledermäusen als Zwischenquartiere genutzt. Vor dem Abriss bzw. der Rodung ist daher eine Baum- und Gebäudeuntersuchung erforderlich, um das artenschutzrechtliche Tötungs- und Verletzungsverbot einzuhalten.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Durch die Überbauung eines alten, seit den 1950er-Jahren bestehenden Gartengeländes entfallen diese Flächen für die Freizeitgestaltung der bisherigen Pächter. Dieser Verlust sollte durch die Bereitstellung neuer Gärten an einer anderen geeigneten Stelle kompensiert werden.</p> <p>Das bisher nicht durchgehend öffentlich zugängliche Plangebiet hat eine hohe Bedeutung für den innerstädtischen Freiflächenverbund und als Leitlinie für ein durchgehendes Fuß- und Radwegenetz. Die Flächen für einen durchgehenden öffentlichen Grünzug mit Rad- und Fussweg durch das Plangebiet sollen planerisch gesichert werden.</p> |
| <i>Geprüfte Standort-alternativen</i> | Für den Standort des Krankenhauses wurden drei Standorte in Esch-sur-Alzette und eine weitere Alternative in Dudelange untersucht. Die drei nicht zurückbehaltenen Standort haben sich wegen ihrer Verkehrsanbindung als weniger geeignet erwiesen oder sind bereits für die Umsetzung anderer Projekte reserviert. |
| <i>Alternativenprüfung für artenschutzrechtliche Maßnahmen</i> | <p>Für die Umsetzung der vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen für die Vogelart Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) wurden vier in Frage kommende Suchbereiche untersucht, deren Umsetzung sich als nicht machbar erwiesen hat.</p> <p>Die Suche nach geeigneten Maßnahmenflächen wurde daher in Abstimmung mit dem MDDI auf einen größeren, interkommunalen Suchraum erweitert. Ein Fachgutachten zur Bestimmung und Konzeption geeigneter Maßnahmenflächen befindet sich derzeit in Bearbeitung.</p> |
| <i>Darstellungen in der partie graphique</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kennzeichnung des Plangebietes als „Zone de bruit“ > 47 db(A) LNGT, auf den die baulichen Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden ausgelegt werden müssen. 2. Darstellung der Flächen für die Bachrenaturierung als Zone de servitude urbanisation „cours d'eau“. 3. Darstellung der Flächen für einen öffentlichen Grünzug mit Fuß- und Radweg als „Couloir pour projets de mobilité douce“. 4. Nachrichtliche Kennzeichnung des Plangebietes als „Habitat d'espèces protégées Art. 20“ du Loi modifiée du 19. Janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. |
| <i>Festlegungen in der partie écrite</i> | <ol style="list-style-type: none"> 5. Einhaltung der zulässigen Grenzwerte für Feinstaub- und Schwermetallbelastungen in der Luft durch eine entsprechende Dimensionierung der Klimaanlage und Luftfilter für die Gebäude 6. Hinweis auf die Erfordernis von vorgezogenen Maßnahmen des Artenschutzes für die im Plangebiet betroffenen Tierarten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie |

ANHANG

- 1 Protokoll der Réunion am 18. 07.2018 im MDDI
- 2 Brief des MDDI zur Réunion am 18. 07.2018
- 3 Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen – Ergebnisse und Bewertung (*FÖA Oktober 2017*)

| Esch-sur-Alzette | | Besprechung im MDDI am 18.07.2018 | |
|---|---|-----------------------------------|--|
| SUP Modification PAG Südspidol | | 9.00 – 10.00 Uhr | |
| Teilnehmer | | | |
| MDDI | Christian Lahure, Cynthia Schneider, Gilles Biver | | |
| Ville d’Esch-sur-Alzette | Daisy Wagner | | |
| CHEM | Marc Trierweiler | | |
| FÖA | Werner Zachay | | |
| Zeyen+Baumann (Z+B) | Dierk Fabian | | |
| Tagesordnung | | | |
| <div>1. Bericht über die bisherige Suche nach CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz</div> <div>2. Bericht über die CEF-Maßnahmen für Fledermäuse und die Kompensation der Art. 17-Biotope im Projektgebiet</div> <div>3. Analyse weiterer Möglichkeiten bei der Suche nach CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz</div> <div>4. Fortführung der Modification-PAG und des Umweltberichtes</div> | | | |

| Besprechungsergebnisse | |
|------------------------|---|
| Zu 1. | <p>Werner Zachay stellt kurz die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen für das Gebiet vor. Demnach werden 3 Reviere des Gartenrotschwanzes betroffen, für die CEF-Maßnahmen durchgeführt werden müssen.</p> <p>Es wird die Möglichkeit diskutiert, durch eine entsprechende Gestaltung der Grünflächen zumindest eines der Reviere innerhalb des Gebietes zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Aufgrund der absehbaren intensiven Nutzung der Grünflächen durch die Patienten und Besucher des Krankenhauses und der fehlenden Verfügbarkeit der östlich angrenzenden Freiflächen (überwiegend Privatbesitz) wurde diese Möglichkeit schließlich nicht zurückbehalten.</p> <p>Als weitere Möglichkeit wurde eine hierzu ergänzende Durchführung der CEF-Maßnahmen im Bereich „Klèppen“ zwischen dem Südspidol und der neuen Schule diskutiert. Diese Fläche hat einige Einschränkungen, die sie für die Durchführung der Maßnahmen nicht in Frage kommen lassen. Sie ist bereits durch einen hohen Anteil geschützter Biotope nach Art. 17 gekennzeichnet, die bei ihrer Beseitigung wiederum kompensiert werden müssten. Ein Teil der Flächen befindet sich zudem in Privatbesitz und kann nicht für die Durchführung von CEF-Maßnahmen erworben werden. Aus diesen Gründen kann diese Alternative ebenfalls nicht weiter verfolgt werden.</p> <p>Für die Umsetzung der CEF-Maßnahmen wurde daraufhin von Z+B der in ca. 1,2 km Entfernung liegende Bereich „Homecht“ vorgeschlagen und von der Stadt geprüft. Das ca. 2,8 ha große Gebiet befindet sich zu zwei Dritteln in Privatbesitz und zu einem Drittel in städtischem Eigentum. Der private Eigentümer stellt die Flächen nicht für die CEF-Maßnahmen zur Verfügung. Die öffentlichen Flächen stellen eine wichtige Flächenreserve der Stadt Esch-sur-Alzette für Kompensationsmaßnahmen eigener Vorhaben dar. Es ist daher eine Suche nach anderen Flächen erforderlich.</p> |
| Zu 2. | <p>Bezüglich der CEF-Maßnahmen für Fledermäuse wurde erläutert, dass diese vollständig im Plangebiet des Südspidol liegen und bereits umgesetzt wurden. Hier wurde ein Ersatzkorridor aus Laubbäumen und Sträuchern gepflanzt, der nach der Rodung der heutigen bachbegleitenden Gehölze und während der Bauphase die Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse übernehmen kann. Weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebietes müssen nicht durchgeführt werden.</p> <p>Für die nach Art. 17 geschützten Biotope innerhalb des Plangebietes wurde von Z+B eine Ökopunkte-Bilanz ermittelt. Die verloren gehenden Biotope können demnach vollständig durch die Renaturierung des Dipbach innerhalb des Plangebietes kompensiert werden. Weitergehende Maßnahmen außerhalb des Plangebietes sind nicht erforderlich.</p> <p>Christian Lahure und Gilles Biver erläutern in diesem Zusammenhang den Unterschied zwischen der biotopbezogenen Art. 17-Kompensation und der artenbezogenen Erfordernis für CEF-Maßnahmen. Man bewegt sich hier auf unterschiedlichen rechtlichen Ebenen, die unabhängig voneinander betrachtet werden müssen:</p> |

| | |
|-------|---|
| Zu 2. | <p>Bei der Kompensation nach Art.17 handelt es sich um eine nationale Regelung im Naturschutzgesetz. Das neue Gesetz wird daher die Möglichkeit enthalten, die Kompensation für diese Art von Eingriffen über einen Flächenpool und damit verbunden die Leistung von Ersatzzahlungen zu ermöglichen.</p> <p>Im Gegensatz dazu handelt es sich bei den CEF-Maßnahmen um eine übergeordnete Regelung des europäischen Artenschutzrechts, die über die Artikel 20 und 28 in das nationale Naturschutzgesetz übernommen wurden. In diesem Kontext ist die Möglichkeit von Ersatzzahlungen nicht möglich; hier müssen immer unmittelbar auf den Eingriff bezogene „reale“ Maßnahmen durchgeführt werden. CEF-Maßnahmen müssen sich zudem im Aktionsradius der jeweils betroffenen Arten befinden; im vorliegenden Fall wäre dies ein Suchbereich von ca. 1 km Abstand.</p> <p>Dieser enge räumliche Zusammenhang zwischen Projektgebiet und CEF-Maßnahmen kann nur dann ausnahmsweise gelockert werden, wenn für das Projekt folgende Bedingungen zutreffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Projekt ist von einem unabdingbaren übergeordneten öffentlichen Interesse • Es wurden Alternativstandorte für das Vorhaben geprüft. Diese stehen nicht zur Verfügung. <p>Beide Bedingungen treffen im vorliegenden Fall zu. Nur dann ist ein Ausweichen auf sogenannte FCS-Maßnahmen (favourable conservation status, Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes) möglich, bei denen der enge räumliche Zusammenhang zwischen Projekt und artenschutzrechtlichen Maßnahmen gelockert wird und der Suchbereich erweitert werden kann.</p> |
| Zu 3. | <p>Für die Suche nach geeigneten Kompensationsmaßnahmen wurde folgendes Vorgehen vereinbart:</p> <p>In einem ersten Schritt soll in den städtischen Parks und Grünanlagen in Esch-sur-Alzette untersucht werden, ob sich hier Maßnahmen zur Aufwertung als Lebensraum für den Gartenrotschwanz umsetzen lassen. Erforderlich wäre eine Gesamtfläche von ca. 3 ha, die in diesem Fall nicht zusammenhängen muss.</p> <p>Parallel soll eine interkommunale Suche nach Flächen für FCS-Maßnahmen in den benachbarten Gemeinden gestartet werden. Diese Anfrage soll über den Verwaltungsrat des CHEM an die beteiligten Gemeinden Dudelange, Differdange und Bascharage erfolgen.</p> <p>Es sollen 2-3 Vorschläge für prioritär in Frage kommende Gebiete gemacht werden, die fachlich mit dem MDDI abgestimmt werden. Die Anfrage bei den Gemeinden soll dann über den Verwaltungsrat des Projektträgers CHEM laufen.</p> <p>Die Suche nach geeigneten Flächen muss möglichst zeitnah beginnen, um einen Verzug der weiteren Planungen zu vermeiden. Die Flächensuche wird von einer Arbeitsgemeinschaft aus Z+B und FÖA durchgeführt.</p> |

| | |
|-------|---|
| Zu 3. | <p>Vor Beginn der Suche müssen die Anforderungen und Ausschlusskriterien der Flächen eingegrenzt und mit dem MDDI abgestimmt werden. So muss z.B. die Entwicklung kurzrasiger und offener Bodenstellen möglich sein, die Maßnahmen sollte möglichst auf zusammenhängenden oder nahe beieinanderliegenden Flächen durchgeführt werden.</p> <p>Bei Flächen, die in die engere Auswahl kommen, ist ggf eine Analyse erforderlich, ob diese bereits durch den Gartenrotschwanz besiedelt sind und daher für zusätzliche Brutpaare evtl. nicht mehr aufgewertet werden können.</p> |
| Zu 4. | <p>Der Umweltbericht zur Modification Ponctuelle des PAG kann abgeschlossen werden, indem darin die vorab beschriebenen Pisten für die Suche nach FCS-Maßnahmen festgelegt werden. Die endgültige Festlegung des konkreten Maßnahmengebietes kann dann unabhängig vom Umweltbericht durchgeführt werden. Zur Sicherung der Maßnahmen über den erforderlichen Zeitraum wird eine vertragliche Vereinbarung zwischen CHEM und MDDI getroffen.</p> <p>Mit der Stadt Esch-sur-Alzette wurde vereinbart, den Umweltbericht bis Anfang September fertig zu stellen.</p> |

Bereldange, den 25.07.2018

geändert am 02.08.2018

gez. Dierk Fabian



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'environnement

Luxembourg, le 02 AOUT 2018

CHEM
Monsieur Daniel Cardao
Rue Emile Mayrisch

L-4240 Esch-sur-Alzette

N/Réf : 87761/CL

Dossier suivi par : Christian Lahure
Tél. : 247 86819
E-mail : christian.lahure@mev.etat.lu

Monsieur le Directeur,

Je fais suite à la réunion du 18 juillet 2018 dans les locaux du Ministère du Développement durable en présence des responsables de la Ville de d'Esch-sur-Alzette, du CHEM, des bureaux d'études Zeyen&Baumann et FÖA ainsi que du Département de l'environnement.

La réunion organisée à la demande du bureau d'études Zeyen&Baumann avait pour objectif la discussion autour des prochaines étapes à prévoir pour ce qui en est des mesures à mettre en œuvre pour répondre aux exigences de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles dans le contexte des espèces protégées.

La réalisation du projet du CHEM impliquera, d'une part, la destruction de biotopes protégés au titre de l'article 17 de la prédite loi dont la valeur écologique sera déterminée en éco-points selon les usages administratifs. Prévisiblement, les biotopes protégés pourront être compensés sur place par le biais de la renaturation du cours d'eau Dipbach et du parc autour des bâtiments techniques projetés. Ces projets pourront être pris en compte en tant qu'élément de compensation dans la mesure où leur qualité écologique répondra aux critères écologiques souhaités et que l'entretien subséquent, notamment au niveau du Parc, sera réalisé du moins en partie dans une logique de la gestion extensive. Dans la mesure où un déficit persisterait à la suite du bilan écologique final, le maître d'ouvrage pourra bénéficier du nouveau mécanisme de compensation financière qui sera opérationnel dans la foulée de l'entrée en vigueur de la nouvelle sur la PN prévue tout prochainement.

Le cas échéant, il serait judicieux que les prévisions budgétaires du CHEM en tiennent compte.

D'autre part, la réalisation du projet présupposera également l'exécution de mesures d'atténuation anticipatives dans l'intérêt du Rougequeue à front blanc présent sur le site. Il est rappelé que conformément aux dispositions de la directive « oiseaux » qui se trouvent transposées en droit national entre autres par les articles 20 et suivants de la prédite loi du 19 janvier 2004, la destruction de sites de reproductions des espèces bénéficiant d'une protection stricte dont fait partie le Rougequeue à front blanc est interdite. Alors qu'en l'occurrence le maintien sur le site de l'espèce en question ne sera pas possible, le maître d'ouvrage est obligé

0705 2024 4 0

de par la loi, de prévoir la mise en œuvre des mesures anticipatives ci-dessus, faute de quoi l'exécution du projet se verra hypothéquée.

Selon les estimations des experts, ces mesures correspondront à la mise à disposition de 3ha de terrains dans un contexte régional sur lesquels des valorisations dans l'intérêt de l'espèce en question seront exécutées et ceci **avant** la destruction des habitats sur les lieux d'implantation des bâtiments du CHEM.

Les premiers travaux de prospection sur le territoire de la Ville d'Esch/Alzette n'ayant pas abouti à des conclusions suffisamment fructueuses, le Département de l'environnement a proposé d'élargir l'espace pour ce qui en est des surfaces potentielles pour accueillir ces mesures tout en respectant un certain contexte régional. Pour ce faire, il a été convenu que le CHEM mandatera le bureau-expert FÖA pour épauler au mieux les travaux de prospection et aboutir ainsi dans les meilleurs délais à une démarche concluante.

Les terrains finalement retenus devront être acquis par le CHEM à moins qu'il ne s'agisse de terrains appartenant au domaine public (Etat ou commune), et la gestion des mesures prévues devra être assumée par le CHEM pour une durée de 25 ans.

Je vous prie de noter que les mesures anticipatives nécessaires au titre de l'article 20 de la prédite loi du 19 janvier 2004 ne pourront être ni financées, ni mises en œuvre par le biais du fond de compensation mais qu'il appartient au maître d'ouvrage de faire en sorte que les exigences légales soient dûment respectées.

En ce qui concerne la suite de la procédure de reclassement du terrain au niveau du PAG de la Ville d'Esch-sur-Alzette, le rapport environnemental documentera les suites réservées à ces thématiques sans que pour autant il ne soit indispensable - bien que souhaitable - que les travaux de prospection aient déjà abouti.

Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments très distingués.

Pour la Ministre de l'Environnement



Mike WAGNER
Premier Conseiller de Gouvernement

Copies pour information : Ville d'Esch-sur-Alzette
Administration de la nature et des forêts

- Esch-sur-Alzette -
PAG-Entwicklungsfläche
- „Südspidol“-

Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen - Ergebnisse und Bewertung -



i.A.
Administration
Communale de Esch-sur-Alzette

11. Oktober 2017

Esch-sur-Alzette- PAG-Entwicklungsfläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen - Ergebnisse und Bewertung –

Auftraggeber: Ville d' Esch-sur-Alzette
Service du Développement Urbain
Place de L'Hôtel de Ville, BP 145
L-4002 Esch-sur-Alzette
urbanisme@villeesch.lu
www.esch.lu



Auftragnehmer: FÖA Landschaftsplanung GmbH
Auf der Redoute 12
54296 Trier
Tel.: +49 (0) 651 / 91048-0
info@foea.de
www.foea.de



Projektleitung: Dipl.-Ing. Werner Zachay

Bearbeitung: Dipl. Umweltwiss. Kerstin Servatius
Dipl.-Biogeogr. Jörg Bettendorf
M. Sc. Umweltbiowiss. Clara Neu
M. Sc. Umweltbiowiss. Niklas Böhm

Für die Richtigkeit:

(Dipl.-Ing. Werner Zachay)

Dateiversion: P:\461 Esch-sur-Alzette Fauna\Inhalte\Bericht\Südspidol\461_Südspidol 2017-10-11 korr.doc

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Veranlassung und Zielsetzung | 1 |
| 2 | Methoden..... | 2 |
| 2.1 | Untersuchungsrahmen..... | 2 |
| 2.2 | Untersuchungsgebiet | 2 |
| 2.3 | Vorliegende Daten, Datenrecherche..... | 3 |
| 2.4 | Gesetzlicher Rahmen | 5 |
| 3 | Horst- und Höhlenbäume / Gebäudequartiere | 7 |
| 3.1 | Horst- und Höhlenbaumsuche, Erfassung von Gebäudequartieren | 7 |
| 3.2 | Ergebnis der Höhlenbaumsuche | 7 |
| 4 | Brutvögel..... | 8 |
| 4.1 | Methoden der Geländeerfassungen | 8 |
| 4.2 | Methoden der Auswertung und Bewertung | 9 |
| 4.3 | Ergebnisse und Bewertung..... | 10 |
| 4.3.1 | Artvorkommen, Ergebnisübersicht | 10 |
| 4.3.2 | Bewertung der Lebensraumfunktionen planungsrelevanter Arten und ihrer Disposition gegenüber Habitatverlust und Beeinträchtigungen | 12 |
| 5 | Fledermäuse | 15 |
| 5.1 | Methoden der Geländeerfassungen | 15 |
| 5.2 | Methoden der Auswertung und Bewertung | 18 |
| 5.3 | Ergebnisse und Bewertung..... | 20 |
| 5.3.1 | Artvorkommen und Ergebnisübersicht | 20 |
| 5.3.2 | Bewertung der Lebensraumfunktionen planungsrelevanter Arten und ihrer Disposition gegenüber Habitatverlust und Beeinträchtigungen | 22 |
| 6 | Planerische Empfehlungen zum Bauvorhaben bzw. PAG | 32 |
| 6.1 | Absehbare Konflikte und Beeinträchtigungen durch die weitere bauliche Nutzung..... | 32 |
| 6.2 | Mögliche Maßnahmen zur Konfliktminderung / Vermeidung..... | 34 |
| 6.3 | Kompensation durch vorgezogene Maßnahmen..... | 37 |
| 6.3.1 | Vögel | 37 |
| 6.3.2 | Fledermäuse..... | 39 |

| | | |
|----------|---------------------------------|-----------|
| 7 | Zusammenfassung | 44 |
| 8 | Quellenverzeichnis | 45 |
| 9 | Anlagen | 49 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------------|--|----|
| Abbildung 1: | Lage und Abgrenzung der Untersuchungsfläche „Südspidol“ | 3 |
| Abbildung 2: | Lage der Natura 2000 Gebiete im Umkreis des Plangebietes „Südspidol“ (Roter Punkt) | 4 |
| Abbildung 3: | Südwestlicher Ausgang der Kleingartenstruktur mit angrenzendem Gewerbegebiet | 49 |
| Abbildung 4: | Auf Sukzession zurückzuführende Hochstauden- und Gebüschstrukturen im Ostteil der Fläche | 49 |
| Abbildung 5: | Im Sommer 2017 vollständig eingeschlagener Pappelbestand | 49 |
| Abbildung 6: | Östliche Randzone der Kleingartenanlage | 49 |
| Abbildung 7: | Zentraler Bereich der Kleingartenanlage | 50 |
| Abbildung 8: | Südteil mit fortgeschrittener Gebüschsukzession | 50 |
| Abbildung 9: | Einer der wenigen markanten Weiden mit Alt- bzw. Totholz | 50 |
| Abbildung 10: | Kanalisierte Verlauf des Dipbech | 50 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|-------------|---|----|
| Tabelle 1: | Zusammenstellung und Qualifizierung nachgewiesener Baumhöhlen hinsichtlich ihrer Quartiereignung | 8 |
| Tabelle 2: | Ergebnisse Brutvogelkartierung „Südspidol“ | 11 |
| Tabelle 3: | Länge und Merkmale der Detektortransekte | 16 |
| Tabelle 4: | Kriterien und Merkmale zur Identifikation und Bewertung von Fledermausquartieren, Flugwegen und Jagdgebieten (FÖA 2011) | 18 |
| Tabelle 5: | Nachgewiesenes Fledermausspektrum auf der PAG Fläche „Südspidol“ | 20 |
| Tabelle 6: | Ergebnisse der Detektoruntersuchung (Anzahl der Rufkontakte) | 21 |
| Tabelle 7: | Beeinträchtigungen planungsrelevanter Vogelarten Art. 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes | 33 |
| Tabelle 8: | Beeinträchtigungen planungsrelevanter Fledermausarten nach Art. 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes | 34 |
| Tabelle 9: | Anlage oder Entwicklung baumbestandenen Grünlands (Streuobstwiesen, Kopfbaumbestände) | 38 |
| Tabelle 10: | Anbringen von Nistkästen (nach MKULNV 2013) | 39 |
| Tabelle 11: | Anlage von linearen Gehölzstrukturen (verändert nach MKULNV 2013) | 40 |
| Tabelle 12: | Renaturierung des Fließgewässers „Dipbech“ | 41 |
| Tabelle 13: | Anlage / Entwicklung von Streuobstbeständen (verändert nach MKULNV 2013) | 41 |



| | | |
|-------------|---|----|
| Tabelle 14: | Neuschaffung von Spaltenquartieren an Gebäuden in Umgebungsnahe (verändert nach MKULNV 2013)..... | 42 |
| Tabelle 15: | Übersicht zu den Begehungsterminen Avifauna | 51 |
| Tabelle 16: | Liste i.w.S. planungsrelevanter Vogelarten nach Centrale Ornithologique Luxembourg (per Email an FÖA am 13.01.2016)..... | 51 |
| Tabelle 17: | Datum und Startzeit der Transektbegehungen | 54 |
| Tabelle 18: | Grundlage und Bewertung der Detektordaten (Rufkontakte/Stunde) | 54 |

Anlagen

| | | |
|-----------|-------------------------|----|
| Anlage 1: | Fotodokumentation | 49 |
| Anlage 2: | Tabellen | 51 |
| Anlage 3: | Karten..... | 55 |

1 **Veranlassung und Zielsetzung**

Im Rahmen der Überarbeitung des Flächennutzungsplanes (PAG¹) der Stadt Esch-sur-Alzette besteht aufgrund des SUP-Gesetzes² vom 22. Mai 2008 die Verpflichtung, mögliche Auswirkungen einer städtebaulich veranlassten Bebauung auf die Umwelt zu untersuchen. Für derartige Fälle schreibt das aktuelle Naturschutzgesetz³ vom 19. Januar 2004 vor, für bestimmte Flächen eine vertiefende Prüfung bezüglich der Beeinträchtigung von geschützten Arten und Habitaten vorzunehmen. Diese Prüfung hat auch für die Potenzialfläche „Südspidol“ zu erfolgen.

Um den gesetzlichen Anforderungen im laufenden Planungsprozess gerecht zu werden und für den PAG bzw. diese Potenzialfläche die erforderliche naturschutzfachliche Bewertungsgrundlage bereit zu stellen, hat die projektverantwortliche Stadtverwaltung eine konkrete Studie zu den Brutvögeln und Fledermäusen beauftragt. Das Ergebnis der im Sommer 2016 und 2017 durch das Büro FÖA Landschaftsplanung GmbH durchgeführten ornithologischen und fledermauskundlichen Untersuchung wird nachfolgend vorgestellt.

Die Untersuchungen der beiden Tiergruppen soll insbesondere auf die folgenden Fragestellungen Antworten geben, die artenschutzrechtliche Relevanz entfalten können:

- Welche planungsrelevanten Brutvogel- und Fledermausarten nutzen die PAG Flächen. in auffälliger Intensität?
- Für welche Arten lassen sich essenzielle Lebensräume aufzeigen?
- Wie ist das Lebensraumpotenzial einzuschätzen?
- Werden die vorhandenen Biotop speziell von Anhang II Arten FFH-RL (z.B. Große Hufeisennase) oder von Vogelarten des Anhang I VS-RL bzw. Anhang III Lux. Naturschutzgesetz genutzt und als geschützte Strukturen nach Art. 17 Luxemburgisches Naturschutzgesetz eingestuft?
- Sind aktuell für planungsrelevante Brutvögel und Fledermäuse geeignete oder von einzelnen Arten besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden?
- Welche Konflikte begründen sich durch die geplante Ausweisung der Flächen als Bau- oder Gewerbegebiet?
- Welche Maßnahmen sind geeignet, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden oder auszugleichen?

¹ PAG - Plan d'aménagement général.

² SUP (loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement).

³ loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Diese Fragestellungen und die darauf ausgerichtete Untersuchung zielen darauf ab, für die laufende Planung öffentlicher Einrichtungen abschließende Informationen zur Fauna bereit zu stellen, nicht auszuschließende mögliche Verstöße gegen das europäische und nationale Naturschutzrecht zu vermeiden und ggfs. Maßnahmen mit kompensatorischer Eignung zu entwickeln.

2 Methoden

2.1 Untersuchungsrahmen

Der Untersuchungsrahmen, d.h. die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes wie auch die beiden unter Kap. 4 und 5 benannten, näher zu untersuchenden Artengruppen Fledermäuse und Brutvögel waren auf der Grundlage des Fledermaus-Screenings (GESSNER 2015) und der Analyse avifaunistischer Daten (COL 2016) durch den Auftraggeber vorgegeben (Email Z & B v. 01.03.2016).

Die Erfordernis einer artenkundlichen Detailuntersuchung für die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel waren auf einem Geländetermin am 17.10.2016 vorauslaufend mit dem MDDI abgestimmt und wurden im Avis des MDDI (Ministère du Développement durable et des Infrastructures) vom 21.02.2017 zur Umwelterheblichkeitsprüfung (Zeyen+Baumann November 2016) schriftlich bestätigt. Besondere Hinweise zum Raum oder zu den Untersuchungsmethoden erfolgten nicht.

2.2 Untersuchungsgebiet

Die Untersuchungsfläche “Südspidol” (Abbildung 1) liegt im Nordwesten von Esch / Alzette. Die Fläche ist ca. 14,2 ha groß und im Wesentlichen durch Kleingärten geprägt. Einzelne Flächen innerhalb der Kleingartenbebauung werden als Dauerweide für Pferde und Schafe genutzt. Kleinere Gehölzgruppen befinden sich im Nordwesten und Osten (Hybridpappelbestand) sowie im Süden (dichtes Gebüsch aus Weiden und Sträuchern wie Hasel und Weißdorn). Ein mit Betonschalen kanalisierter Bach, der Dipbech, quert den nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes.

Das inmitten des Stadtgebietes von Esch gelegene Untersuchungsgebiet weist ein durch Verkehrsachsen, Wohnbebauung und Industrieflächen weitgehend isoliertes, stark anthropogen geprägtes kleinräumiges Nutzungsmosaik auf. Unmittelbar angrenzend an die Untersuchungsfläche verläuft im Nordosten die stark befahrene Rue Henri Koch. Die Flächen im Nordwesten wurden während der Untersuchungszeit 2016/17 bereits bebaut (Anlage von Straßen und Gewässerbecken). Im Frühjahr 2017 wurde der gebietsprägende Pappelbestand

an der östlichen Gebietsgrenze komplett eingeschlagen, das Holz abgeräumt. Im Süden und Osten grenzt mehrgeschossige Wohnbebauung an. Charakteristische Ausschnitte des Raumes und prägende Elemente sind in den Abbildung 3 bis Abbildung 10 dokumentiert.



Abbildung 1: Lage und Abgrenzung der Untersuchungsfläche „Südspidol“

Die Insellage in Mitten eines stark anthropogen genutzten Umfeldes, die anhaltenden Bau- und Pflegemaßnahmen bzw. die damit verbundenen Gehölzrodungen im Norden der Fläche sowie der Einschlag des Pappelbestandes (vgl. Abbildung 1) im Osten der PAG Fläche müssen als relevante Vorbelastung der Untersuchungsfläche eingeschätzt werden. Hierdurch nachteilig beeinflusst wurden sowohl das Habitatangebot und dessen Qualität und damit das Untersuchungsergebnis.

2.3 Vorliegende Daten, Datenrecherche

Hinsichtlich der für das Vorhaben planungsrelevanten Brutvogel- und Fledermausarten wurden insbesondere folgende Quellen und Datenbanken am 21.09.2017 abgefragt und ausgewertet.

1. Die Standarddatenbögen der Natura 2000-Gebiete im Umkreis von ca. 5 km um das Untersuchungsgebiet. In diesem Raum befinden sich entsprechend nachfolgender Übersicht (in Abbildung 2) sechs europäische Schutzgebiete:

- LU0002007 Vallée supérieure de l'Alzette⁴
- LU0002008 Minière de la région de Differdange - Giele Botter, Tillebiere, Rollesbiere, Ronnebiere, Metzgerbiere et Galgebiere⁵
- LU0002009 Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellergronn⁶
- LU0002017 Région du Lias moyen⁷
- LU0001030 Esch-sur-Alzette Sud-est – Anciennes minières / Ellergronn⁸
- LU0001075 Massif forestier du Aesing⁹

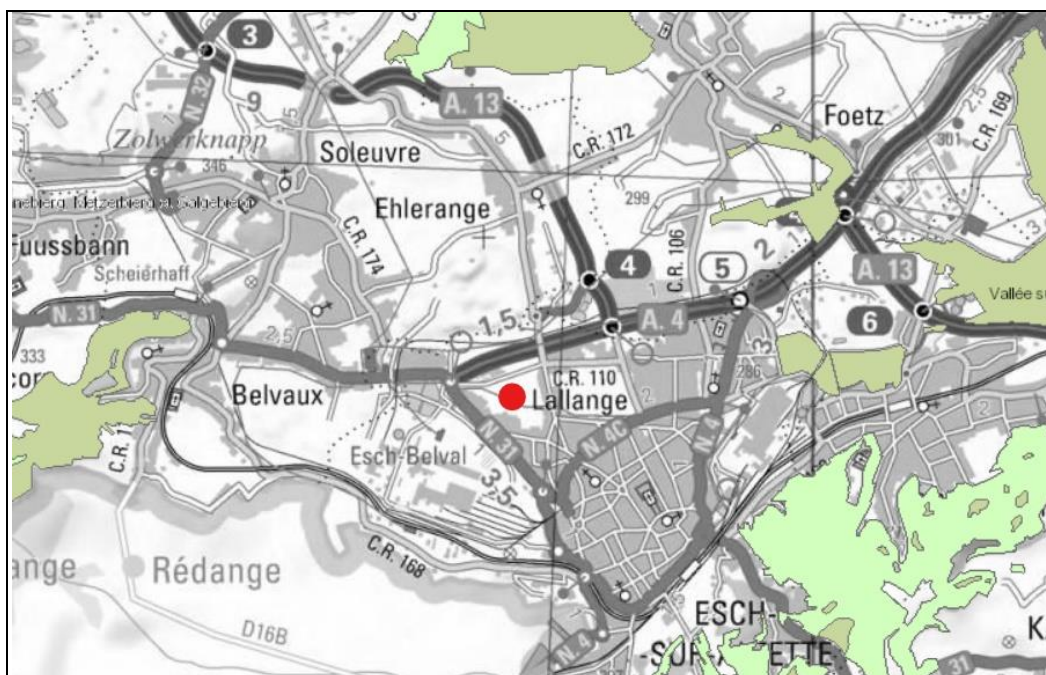


Abbildung 2: Lage der Natura 2000 Gebiete im Umkreis des Plangebietes „Südspidol“ (Roter Punkt)

Weder die Vogelschutzgebiete noch die FFH-Gebiete haben eine räumliche-funktionale Verbindung zu der PAG Fläche Südspidol. Der geringste Abstand zu einem der Gebiete beträgt 1,9 km. Aufgrund der Entfernung, aber auch weil keine geeigneten räumlichen Verbundstruk-

⁴ http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Natura_2000/Liste_nationale_des_Zones_Habitats/sdf/Site_LU0002007.pdf (Abfrage 21.09.2017).

⁵ http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Natura_2000/Liste_nationale_des_Zones_Habitats/sdf/Site_LU0002008.pdf (Abfrage 21.09.2017).

⁶ <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002009> (Abfrage 21.09.2017).

⁷ http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Natura_2000/Liste_nationale_des_Zones_Habitats/sdf/Site_LU0002017.pdf (Abfrage 21.09.2017).

⁸ <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002009> (Abfrage 21.09.2017).

⁹ <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0001075> (Abfrage 21.09.2017).

tur (z. B. zusammenhängendes Waldgebiet) eine Vernetzung erkennen lassen, sind funktionale Zusammenhänge zu den Natura 2000 im weiteren Planungsprozess unbeachtlich.

2. Die Unterlage „Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Esch-Alzette“, eine auf das Stadtgebiet beschränkte Datenzusammenstellung vorliegender Nachweise der COL (2016), wird als Grundlage zur Beschreibung und Bewertung der Brutvogelarten unterstützend herangezogen.

3. Zur Einschätzung des Fledermausartenpotenzials wurden folgende Unterlagen berücksichtigt:

- GESSNER (2015): FFH-Screening für die geplanten Baugebiete in der Gemeinde Esch-sur-Alzette
- Datenbank des Musée national d'histoire naturelle (map.mnhn.lu)
- Steckbriefe der im Umkreis von 5 km gelegenen FFH-Gebiete (natura2000.eea.europa.eu)
- HARBUSCH, ENGEL, PIR (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs. Ferrantia 33.

Insgesamt werden für die Stadt Esch-sur-Alzette, einschließlich seinem Umfeld von 5 km, insgesamt 17 Fledermausarten zum möglichen Artenpotenzial gerechnet.

Auch für die Fledermäuse gilt: aufgrund der Entfernung, aber auch weil keine geeigneten räumlichen Verbundstrukturen (z. B. zusammenhängendes Waldgebiet, linienhafte Leitstrukturen wie Fließgewässer, Gehölzreihen) eine Vernetzung erkennen lassen, sind funktionale Zusammenhänge zu den Natura 2000 im weiteren Planungsprozess unbeachtlich.

2.4 Gesetzlicher Rahmen

Die naturschutzrechtliche Grundlage, an dem jeder Eingriff in den Naturhaushalt und damit auch das geplante Vorhaben im Bereich „Südspidöl“ zu bemessen ist, ist das Luxemburgische Naturschutzgesetz aus dem Jahr 2004, chapitre 4 - Protection de la faune et de la flore (Art. 17, 20 und 28).

Nach Art. 17 (Lux. NatSchG) ist es verboten, bestimmte Biotope wie Tümpel, Sumpfgebiete, Moore, Quellen, Trockenrasen, Heiden, Flächen mit Röhrichten oder Binsen, Hecken oder Gehölze zu verkleinern, zu zerstören oder zu verändern. Die Zerstörung oder die Beschädigung der Habitate des Anhang 1 des Naturschutzgesetzes sowie der Habitate von Fledermausarten des Anhang 2 und Vogelarten des Anhang 3 sind ebenfalls verboten.

Herauszustellen ist der Schutz der 7 Fledermausarten des Anhang II und der Vogelarten des Anhang III Lux. Naturschutzgesetz; die dort genannten Fledermausarten sind identisch mit den in Anhang II der FFH-RL gelisteten Arten. Lebensräume, die von diesen Arten genutzt werden, unterliegen demnach in Luxemburg einem besonderen Schutz - auch außerhalb von FFH-Gebieten (vgl. GESSNER 2014).

Weiterhin ergeben sich aus dem Luxemburgischen Naturschutzgesetz, chapitre 4 (Art. 20 und 28) sowie aus Art. 12 FFH-Richtlinie Individuen bezogene artenschutzrechtliche Tötungs- und Störungsverbote aller streng geschützten Fledermausarten und europäischer Vogelarten sowie die Beschädigungs- und Zerstörungsverbote ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Dies betrifft alle 21 in Luxemburg heimischen Fledermausarten, sowie die i. e. S. planungsrelevanten Vogelarten.

Artikel 20 Lux. NatschG bezieht sich auf die in Luxemburg vorkommenden europäischen Vogelarten des Artikels 4 der V-RL 2009/147/CE sowie die europäischen Vogelarten Grünspecht, Habicht, Rebhuhn, Steinkauz. Mit diesem Artikel werden essenzielle Nahrungshabitate und Flugrouten sowie die Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter besonderen Schutz gestellt. „Als essenziell werden Nahrungshabitate angesehen, welche für den Fortpflanzungserfolg bzw. für die Fitness der Individuen in der Ruhestätte maßgeblich sind und deren Wegfall dazu führt, dass die Fortpflanzungsfunktionen nicht aufrecht erhalten werden können“ (GESSNER 2014).

Funktionsbeziehungen bzw. Wanderkorridore werden als essenziell angesehen, wenn sie so eng mit der Fortpflanzungs- oder Ruhefunktion verknüpft sind, dass diese ohne sie nicht aufrecht erhalten bleibt“ (RUNGE et al. 2010).

Nach GESSNER (2014) ist es nach Art. 28 Lux. Nat. Gesetz weiterhin verboten, geschützte Arten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu stören. Eine für Vögel relevante Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der „lokalen Population“ einer Art verschlechtert.

In den vorgenannten Definitionsansätzen fehlen quantitative Bewertungsregeln, ab welcher Aktivität oder in welcher Entfernung zum Revierzentrum oder ab welcher Größe ein Habitat essenziell ist. Artspezifische Hinweise hierzu finden sich in den fachlichen Definitionen zur Abgrenzung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Vogelarten in http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m_s_voegel_nrw.pdf Aufruf 02.07.17.

3 Horst- und Höhlenbäume / Gebäudequartiere

3.1 Horst- und Höhlenbaumsuche, Erfassung von Gebäudequartieren

Die Erfassung von Greifvogelhorsten und des Quartierpotenzials für Höhlennutzer auf der PAG Fläche Südspidol, d.h. möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel und Fledermäuse, erfolgte am 02.04.2016 durch visuelle Kontrolle in Frage kommender älterer, durch Baumhöhlen sowie durch Alt- und Totholz gekennzeichnete Bäume. Das mögliche Quartierpotenzial wie Specht- und Fäulnishöhlen, Stammriss- und Stammfußhöhlen, absteigende Rinde sowie Strukturen mit Höhlenentwicklungspotenzial (Initialhöhlen, Verletzungen, Faulstellen etc.) wurde optisch mit Hilfe eines Fernglases überprüft und mittels GPS örtlich eingemessen. Da keine Horste festgestellt wurden, wurde auf die ergänzende Horstkontrolle im Verlauf der folgenden Kartierungen verzichtet.

Eine Suche und Kontrolle von möglichen Fledermausquartieren in der Kleingartensiedlung bzw. gebietsangrenzenden Gebäuden war aufgrund der Unverhältnismäßigkeit von Aufwand und Erfolg nicht Auftragsinhalt. Insofern beschränkte sich die Erfassung von Gebäudequartieren auf eine stichprobenartige visuelle Einschätzung der baulichen Merkmale von Gartenlauben und Wochenendhäuschen. Danach bieten einzelne, massive bzw. komplexe Gebäude der Kleingartenanlage (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 6) sowie einige der siedlungsnahen Schuppen im Südosten ein mögliches Quartierpotenzial in Form von Rissen und Spalten an und in den Gebäuden, Außen- und Flachdachverkleidungen oder hinter Rolladenkästen (für sog. Spaltengänger z. B. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus). Von einem Quartierpotenzial für entsprechende Fledermausarten ist vorsorglich bei allen auf der PAG Fläche befindlichen Gartenlauben/ Schuppen auszugehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine winterliche Nutzung der Gartenlauben durch Fledermäuse weitestgehend auszuschließen ist, da es sich um Gebäude ohne Keller und Dachstühle handelt, und somit die genannten möglichen Spaltenquartiere im Winter nicht frostfrei sein werden.

3.2 Ergebnis der Höhlenbaumsuche

Im Zuge dieser Kartierung wurden insgesamt 4 Höhlenbäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse auf der PAG Fläche Südspidol identifiziert: Davon befinden sich drei Baumhöhlen (Weiden) am Fließgewässer „Dipbech“, eine weitere Baumhöhle wurde im Pappelbestand östlich der PAG Fläche erfasst. Dieser Pappelbestand wurde jedoch im Frühjahr 2017 vor Beginn der Detektoruntersuchung gefällt. Aus diesem Grund verbleiben lediglich 3 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

In Tabelle 1 sind die festgestellten Höhlenbäume, deren Lage und Quartiereignung für Fledermäuse zusammengestellt (siehe Karte 3, Höhlenbaum Nr. 1 s. Abbildung 9).

Tabelle 1: Zusammenstellung und Qualifizierung nachgewiesener Baumhöhlen hinsichtlich ihrer Quartiereignung

| Höhlenbaum-Nr. | Luref_X | Lufref_Y | Baumart | Höhletyp / Merkmale | BHD cm | Quartiereignung für Fledermäuse |
|------------------|---------|----------|---------|-------------------------------|--------|---------------------------------|
| 1 | 65194 | 63619 | Weide | 3 Spechthöhlen | 110 | hoch |
| 2 | 65338 | 63564 | Weide | 2 Astabbrüche / Fäulnishöhlen | 70 | mittel |
| 3 | 65220 | 63622 | Weide | Astabbrüche / Fäulnishöhlen | >50 | mittel |
| 4 (Baum gefällt) | 65578 | 63537 | Pappel | 2 Spechthöhlen | 30 | - |

4 Brutvögel

4.1 Methoden der Geländeerfassungen

Die Bestandserfassung der Brutvogelfauna erfolgte im Untersuchungsgebiet „Südspidol“ durch eine flächendeckende Revierkartierung nach den methodischen Standards von SÜDBECK et al. (2005) mit 6 Begehungen im Zeitraum April bis Juni. Die Kontrollen erfolgten jeweils zu Zeiten der stärksten Gesangsaktivität. Hierzu wurden die Untersuchungsflächen zu Fuß, vorzugsweise entlang bestehender Wege und Pfade durchschritten.

Eine Klangattrappe wurde für den im Untersuchungsgebiet aufgrund des Habitatpotenzials möglichen Wendehals eingesetzt (entsprechend den Empfehlungen aus SÜDBECK et al. 2005: 85). Die Datenübersicht zu den Erfassungsterminen ist in Tabelle 15 in Anlage 2 zusammengestellt.

In Absprache mit dem Auftraggeber wurde zwischen detailliert zu erfassenden planungsrelevanten Arten und sonstigen Arten unterschieden. Als i.w.S. „planungsrelevante“ und auszukartierende Arten wurden (mit Stand 2016) zunächst solche verstanden, die von der Centrale Ornithologique Luxembourg COL als solche benannt und am 13.01.2016 an FÖA übermittelt wurden (vgl. Tabelle 16 in Anlage 2). I.e.S. planungsrelevante Arten stellen nach Naturschutzgesetz Luxemburg und nach Verständnis des MDDI jedoch nur eine Teilmenge dieser Arten dar. Artenschutzrechtlich als planungsrelevant verstanden werden die in Luxemburg vorkommenden europäischen Vogelarten des Artikel 4 V-RL (Liste des espèces visées par l'article 4 de la directive 2009/147/CE)¹⁰, die Arten des Annexe 3 Luxemburgisches Naturschutzgesetz

¹⁰ Liste mit Bezug auf das „Règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage“ zur Änderung des Naturschutzgesetzes vom 19.01.2004:

(Liste des espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive 2009/147/CE présentes (nicheuses ou migratrices régulières au Luxembourg)¹¹ sowie die vom MDDI ergänzend als bedeutsam benannten europäischen Vogelarten Grünspecht, Habicht, Rebhuhn, Steinkauz. Die planungsrelevanten Arten wurden bei jeder Begehung punktgenau auskartiert und auf einer Feldkarte notiert.

Eine Erfassung der planungsrelevanten nachtaktiven Arten (z.B. Steinkauz) wurde nicht durchgeführt, da sich anhand der vom Auftraggeber am 01.03.2016 übermittelten Unterlagen wie auch bei den anschließenden Geländebegehungen kein Habitatpotenzial für diese Art abzeichnete. Möglicherweise randlich vorkommende nachaktive Arten wie Waldkauz und Waldohreule zählen nicht zu den planungsrelevanten Arten nach Naturschutzgesetz Luxemburg und auch nicht zu den Arten nach Liste der COL und wurden daher nicht gesondert erfasst.

Für die übrigen, nicht im Sinne des Naturschutzgesetz Luxemburg und der COL planungsrelevanten, häufigen Brutvogelarten (z.B. Buchfink) wurde der Bestand im Rahmen der Begehungen zu den planungsrelevanten Arten mit Strichlisten erfasst. Erfasst wurden lediglich Individuen für die revieranzeigende Merkmale registriert wurden.

4.2 Methoden der Auswertung und Bewertung

Für die Auswertung wurden so genannte „Papierreviere“ der auskartierten Arten durch Überlagerung der Ergebniskarten von den einzelnen Begehungen ermittelt und kartographisch abgegrenzt (vgl. SÜDBECK et al. 2005: 64). Eine Einstufung als Brutvogel bzw. Brutverdacht resultierte artspezifisch aus den Beobachtungen revieranzeigender Merkmale wie z.B. Gesang, Nestbau oder Futtereintrag. Als Brutnachweise wurden u.a. ein Nestfund oder die Sichtung, das Verhören von Jungvögeln am / im Nest gewertet.

Für die übrigen, nicht planungsrelevanten Arten (z. B. Buchfink) wurde der Bestand halbquantitativ erfasst und nach Größenklassen eingeschätzt (z. B. 5-10 oder 10-25 Paare, vgl. Tabelle 2); eine Ausweisung von Revieren für diese Gruppe fand nicht statt.

Als Nahrungsgast wurden solche Arten klassifiziert, die im Untersuchungsgebiet mehrmals bei der Nahrungssuche beobachtet wurden und / oder für die keine konkreten Revier- bzw. Brutanzeigenden Merkmale erbracht wurden bzw. für die aufgrund ihrer spezifischen Habitatan-

http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/liste_especes_oiseaux/liste_especes_oiseaux_pdf.pdf (Zuletzt abgerufen am 02.08.2017).

¹¹ <http://data.legilux.public.lu/file/eli-etat-leg-memorial-2004-10-fr-pdf.pdf> (Zuletzt abgerufen am 02.08.2017).

sprüche oder jahreszeitlichen Wertungsgrenzen ein Brutvorkommen im untersuchten Gebiet auszuschließen war (vgl. SÜDBECK et al. 2005: 125 f)

Dem Luxemburger Naturschutzgesetz folgend, werden die Untersuchungsflächen rechtlich danach beurteilt,

- ob eine Fläche eine Funktion als Lebensraum von Vogelarten nach Artikel 17 Lux. NatschG: Annexe III¹², aufweist und aus dieser Funktion bei Inanspruchnahme der Fläche ein Kompensationsbedarf resultiert
- ob eine Fläche als Bestandteil einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Vogelarten nach Artikel 20 Lux. NatschG dient und daraus bei Inanspruchnahme ein Bedarf an CEF-Maßnahmen resultiert
- ob bei Inanspruchnahme einer Fläche das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Art. 20 Lux. NatSchG eintreten kann
- ob bei Inanspruchnahme einer Fläche das Störungsverbot nach Art. 28 Lux. NatSchG eintreten kann.

4.3 Ergebnisse und Bewertung

4.3.1 Artvorkommen, Ergebnisübersicht

Im Untersuchungsraum „Südspidol“ wurden insgesamt 23 Brutvogelarten festgestellt (siehe Tabelle 2). Weitere 17 Arten wurden als Nahrungsgäste bzw. rastende Durchzügler oder dispergierende Individuen eingestuft. Von der Auswahl der nach Lux. NatSchG planungsrelevanten Arten kommt auf der Untersuchungsfläche lediglich der Gartenrotschwanz mit 3 Revieren vor. Als weitere planungsrelevante Art wurde die Heidelerche als Zufallsbeobachtung einmal außerhalb der Fläche, überfliegend, festgestellt. Von den nach COL i.w.S als planungsrelevant benannten Arten (Stand 03.2016) kommen drei Arten (Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz und Nachtigall) als Brutvögel mit Revieren im Plangebiet vor. Außerhalb wurden als Einzelbeobachtung oder als Nahrungsgast zudem Bluthänfling und Rohrammer, zwei weitere planungsrelevante Vogelarten der COL-Liste festgestellt.

Gemäß der Wertungsgrenzen von SÜDBECK et al. (2005) wurden lediglich für den Gartenrotschwanz drei Reviere abgegrenzt (s. Tabelle 2) und in Anlage 3 (Karte 1) dargestellt. I.d.R. und auch im konkreten Fall handelt es sich bei den dargestellten Revierzentren nicht um konkrete Nachweise von Neststandorten sondern um fachlich abgeleitete Revierzentren auf Basis von Brutverdachtsnachweisen. Die Einzelbeobachtung der Heidelerche ist in Anlage 3 (Karte 2) nachrichtlich dargestellt.

¹² Alle Habitate dieser Vogelarten, also auch alle Jagdhabitats und Flugstrecken oder sonstige bedeutende Vorkommensräume, sind in den Schutz einbezogen.



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

Die Suche nach Höhlen von Großspechten und Horsten von Greifvögeln / Großvögeln in den einzelnen alten Weiden oder dem (im Jahr 2016 noch existenten) Pappelgehölz (vgl. Abbildung 5 und Abbildung 9) ergaben keine Nachweise.

Erläuterungen zur nachfolgenden Tabelle 2:

- Status: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast/Gastvogel
- Anzahl Reviere / Größenklassen (bei häufigeren Arten): I = 1-3 Paare bzw. Reviere, II = 4-10 Paare bzw. Reviere, III = 11-30 Paare bzw. Reviere, IV = 31-100 Paare bzw. Reviere, V = >100 Paare bzw. Reviere.
- Fettdruck: auskartierte Arten

Tabelle 2 Ergebnisse Brutvogelkartierung „Südspidol“

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | Anzahl Reviere | Liste COL (Stand 03.2016) | Planungsrelevant gem. Lux. NatSchG |
|-------------------------|---------------------------------------|-----------|----------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | BV | II | | |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | NG | | | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | BV | II | | |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | NG | | x | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | BV | II | | |
| Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | NG | | | |
| Dohle | <i>Coloeus monedula</i> | NG | | | |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | BV | 3 | x | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | NG | | | |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | BV | I | | |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | BV | 3 | x | x |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | BV | I | | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | BV | II | | |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | BV | I | | |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | BV | II | | |
| Heckenbraunelle | <i>Prunella modularis</i> | BV | II | | |
| Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | NG | | x | x |
| Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | NG | | | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | BV | II | | |
| Mauersegler | <i>Apus apus</i> | NG | | | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | BV | I | | |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | BV | 1 | x | |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | NG | | | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | BV | II | | |
| Rohrhammer | <i>Emberiza schoeniclus</i> | NG | | x | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | BV | II | | |

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | Anzahl Reviere | Liste COL (Stand 03.2016) | Planungsrelevant gem. Lux. NatSchG |
|--------------------|--------------------------------|--------|----------------|------------------------------|---------------------------------------|
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | BV | II | | |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | NG | | | |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | NG | | | |
| Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapilla</i> | NG | | | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | BV | II | | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | BV | I | | |
| Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | NG | | | |
| Sumpfschneise | <i>Parus palustris</i> | NG | | | |
| Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | NG | | | |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | BV | I | | |
| Wacholderdrossel | <i>Turdus pilaris</i> | BV | II | | |
| Wintergoldhähnchen | <i>Regulus regulus</i> | NG | | | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | BV | II | | |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | BV | II | | |

Zufallsbeobachtungen innerhalb und angrenzend zum UG / Nachweise der COL

Per Zufallsbeobachtungen wurden im Verlauf der Begehungen überfliegende und nicht planungsrelevante Kormorane (*Phalacrocorax carbo*) sowie ein Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) festgestellt. Innerhalb der Kleingartenkolonie liegt der Taubenschlag eines Hobbyzüchters, der regelmäßig wohl auch Straßentauben aus der städtischen Umgebung zur Nahrungssuche und Vergesellschaftung anlockt.

Nachweise von Vogelarten, die im Rahmen der Kartierung nicht bestätigt wurden, aber der COL (2016) für das Untersuchungsgebiet bekannt sind, betreffen nur den Wendehals. Diese, vor allem in Streuobstgebieten siedelnde Art, ist im Stadtgebiet mit lediglich 2 Nachweisen als seltene Art einzustufen. Ein Brutvorkommen im Bereich „Südspidol“ ist auszuschließen, da weder Nist- noch Nahrungshabitate in ausreichender Qualität ausgeprägt sind.

4.3.2 Bewertung der Lebensraumfunktionen planungsrelevanter Arten und ihrer Disposition gegenüber Habitatverlust und Beeinträchtigungen

In den nachfolgenden Ausführungen wird die funktionsräumliche Eignung des Gebietes für die planungsrelevanten Arten nach Lux. NatSchG beschrieben. Zusätzlich werden die Empfindlichkeitsmerkmale benannt, die für eine Art-für Art bezogene Bewertung des Vorhabens erforderlich sind. Das Ergebnis ist eine Synthese des aktuellen Kenntnisstandes zu den regionalen und lokalen Bestandsvorkommen, den örtlichen Habitatausprägungen und der jeweiligen Artökologie.

4.3.2.1 Gartenrotschwanz

| | |
|---|--|
| Verbreitung in Luxemburg (LORGÉ & MELCHIOR 2015) | <p>Mit 400-500 Brutpaaren ist der Gartenrotschwanz in Luxemburg v.a. in Obstgärten, lichten Laubwäldern, Parks, Ortschaften usw. vertreten (LORGÉ & MELCHIOR 2015: 150). Regional ist die Art mit 25-30 Brutpaaren im nahe gelegenen Natura 2000 Gebiet LU0002009 nachgewiesen (http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002009 Stand: 15.07.2016).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 4 (Vorwarnliste) geführt (LORGÉ et al. 2015). Die Einstufung in die RL-Kategorie ist seit 2009 unverändert (vgl. LORGÉ & BIVER 2010).</p> |
| Habitatanforderungen | <p>Der Gartenrotschwanz ist ein Brutvogel lichter oder aufgelockerter Altholzbestände in Wäldern und Waldrändern, Streuobstbeständen, Grünlandbereichen mit Kopfweidenreihen, halboffenen Heidelandschaften bis hin zu Gartenanlagen, Parks und Friedhöfen (hier durch Nistkästen teilweise hohe Dichte). Die Art brütet in Naturhöhlen (Baumhöhlen, Nischen) oder auch an Gebäuden (Nischen, Nistkästen; BAUER et al. 2005: 425, MILDENBERGER 1984: 351). Neben dem Angebot von Bruthöhlen ist ein verfügbares Nahrungsangebot (Kleintiere) wichtig. Insbesondere die Erreichbarkeit der Nahrung ist von Bedeutung für die Habitatwahl des Gartenrotschwanzes (kurzwüchsige und spärliche Vegetation, SCHAUB et al. 2010, MARTINEZ et al. 2009, MARTINEZ 2010). MARTINEZ et al. (2009) und MARTINEZ (2010) konnten feststellen, dass in geeigneten Gartenrotschwanzrevieren durchschnittlich knapp über 30 % der Bodenfläche mit lückigen Vegetationstypen bedeckt waren. Zudem ist die Verfügbarkeit und ein hoher Anteil an frisch gemähten (daher kurzrasigen) Wiesen während der Jungenaufzuchtzeit relevant (MARTINEZ et al. 2009, MARTINEZ 2010).</p> |
| Nachweise im UG (vgl. Anlage 3) | <p>Der Gartenrotschwanz wurde mit drei Revieren im UG nachgewiesen und ist gleichmäßig auf den zentralen Bereich mit Kleingartennutzung verteilt.</p> |
| Bewertung von Habitatstrukturen im UG | <p>Das kleinräumige Nutzungsmosaik der Kleingartenanlage wird von der Art intensiv zur Nahrungssuche genutzt.</p> <p>Als Nischenbrüter ergeben sich für den Gartenrotschwanz zahlreiche Nistmöglichkeiten besonders im Umfeld der Gartenhäuser und entlang des teils gehölzgeprägten Hauptweges sowie in den überalterten Weiden entlang des Dipbech.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und -beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust:</u> Relevanz bei Verlust essenzieller Habitatstrukturen (kleinparzellerte Kleingartensiedlung), die zur Revieraufgabe führen. Die durchschnittliche Reviergröße beträgt nach BAUER et al. (2005: 424) 1 ha. In der Bauphase bestehen Tötungsrisiken für die immobilen Eier und Jungvögel bei Baumfällungen / Baufeldfreimachung der Kleingartensiedlung und angrenzender Gehölzstrukturen mit Baumaschinen.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Geringe Empfindlichkeit. 20m Fluchtdistanz nach GASSNER et</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>al. (2010: 192 ff.). Vorkommen im Siedlungsbereich in enger Benachbarung zu menschlichen Aktivitäten.</p> <p><u>Zerschneidungs- und Barrierewirkungen/ Kollisionsrisiken:</u> Geringe Empfindlichkeit. Im Regelfall nicht relevant (hochmobile Art).</p> |
|--|---|

4.3.2.2 Heidelerche

| | |
|---|---|
| Verbreitung in Luxemburg (LORGÉ & MELCHIOR 2015) | <p>Die Art kommt in Luxemburg mit 25-30 Brutpaaren v.a. im Süden des Landes in aufgelassenen Tagebaugeländen, Steinbrüchen, Schlackenhalde und mit Ginster bzw. Gestrüpp schütter bewachsenen Hanglagen, sowie zunehmend in Weinbergen vor (LORGÉ & MELCHIOR 2015:149, MELCHIOR et al. 1987: 150).</p> <p>Regional ist die Art mit 10-15 Brutpaaren im nahe gelegenen Natura 2000 Gebiet LU0002009 vertreten (http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LU0002009 Stand: 21.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 2 (Stark gefährdet) geführt (LORGÉ et al. 2015). Die Einstufung in die RL-Kategorie ist seit 2009 unverändert (vgl. LORGÉ & BIVER 2010).</p> |
| Habitatanforderungen | <p>Die Heidelerche bevorzugt eine halboffene, strukturierte Landschaft mit sonnenexponierten, trockensandigen, vegetationsarmen Flächen (BAUER et al. 2005: 137). Typische Beispiele sind durch Beweidung, Brand, Kahlschlag oder Blößen (Windwurf, Schneisen usw.) geöffnete lichte Wälder mit mehrjährig gleichbleibender Kraut- und Strauchschicht (z. B. Heide, Trockenrasen), sowie brachgefallene Weinberge früher Sukzessionsstadien, aufgelassene Tagebaugelände, Schlackenhalde usw. (vgl. LORGÉ & MELCHIOR 2015:149). Wichtige Habitatskomponenten sind des Weiteren eine ausreichende Anzahl an Sing- und Beobachtungswarten, Waldrandnähe, warme sonnige Hanglagen, leichte Reliefformung und lückige, schütter Vegetation.</p> |
| Nachweise im UG (vgl. Anlage 3) | <p>Die Heidelerche ist auf der Untersuchungsfläche als nachbrutzeitlich auftretender Nahrungsgast klassifiziert. Außerhalb der Wertungsgrenzen nach SÜDBECK et al. (2005: 467) wurde Mitte Juni (in unpassender Habitatstruktur) einmalig die Beobachtung einer randlich das UG überfliegenden und dabei teilweise Reviergesang vortragenden Heidelerche notiert. Das Individuum landete in ca. 150-200 m Entfernung vom UG auf einer urbanen, teils schütter bewachsenen Grünfläche nordwestlich der Rue Henri Koch.</p> |
| Bewertung von Habitatstrukturen im UG | <p>Für die Heidelerche liegen auf der Untersuchungsfläche keine geeigneten Habitatstrukturen vor.</p> |

| | |
|---|---|
| | Die anthropogene Nutzungsdichte und der Nutzungstyp im UG entsprechen nicht den artspezifischen Anforderungen an Bruthabitate (vgl. MELCHIOR et al. 1987: 150, KORN & BAUSCHMANN 2015). Im Stadtgebiet und im weiteren Umfeld der Untersuchungsfläche (SW & NW) liegen jedoch von der Artökologie her passende und für Luxemburg beschriebene Fortpflanzungshabitate vor: Tagebaugelände, Abraumhalden, Industrieflächen, Ruderalbrachen (vgl. LORGÉ & MELCHIOR 2015: 149). Die Herkunft des überfliegenden Exemplars aus einem dieser umgebenden Habitate ist anzunehmen. Ein Flächenbezug zum UG ist nicht gegeben. |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und -beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust:</u> Relevanz bei Verlust essenzieller Habitatstrukturen, die zur Revieraufgabe führen. Es liegen im UG keine geeigneten Habitate vor. Die Beobachtung erfolgte außerhalb angrenzend an das UG.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Geringe Empfindlichkeit. Kein Brutvorkommen: Einzelbeobachtung. 20m Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010: 192 ff.).</p> <p><u>Zerschneidungs- und Barrierewirkungen/ Kollisionsrisiken:</u> Geringe Empfindlichkeit. Im Regelfall nicht relevant (hochmobile Art).</p> |

5 Fledermäuse

5.1 Methoden der Geländeerfassungen

Die Fledermausuntersuchung auf der Fläche „Südspidol“ basiert ausschließlich auf Detektorbegehungen. Andere Methoden, wie stationäre Erfassungsgeräte oder Netzfänge, kamen nach Abstimmung mit dem AG (am 12.09.2016) nicht zur Anwendung: Von der stationären Erfassung mittels Batcorder wurde aufgrund der hohen Diebstahlgefahr im UG abgesehen. Um diese methodischen Einschränkungen zu kompensieren, wurde die Intensität der Detektorbegehungen erhöht und die Anzahl von Wiederholungen von 5 (Standard) auf 8 heraufgesetzt.

Von Netzfängen (zur zweifelsfreien Determination schwierig von zu determinierender Fledermausarten) in der Fläche „Südspidol“ wurde ebenfalls abgesehen, da aufgrund der örtlichen Biotopausprägungen (zu dichte Gehölzbereiche, von Bewohnern häufig frequentierte Wege) nicht dem Methodenstandard entsprechend und zielführend durchgeführt werden konnte.

Fledermauserfassungen mittels Detektorbegehung fanden zwischen Ende Mai und Anfang September 2017 statt. Im Rahmen von 8 nächtlichen Erfassungsdurchgängen wurden auf 4 im Vorfeld festgelegten Transekttrouten auf der Untersuchungsfläche Südspidol mit Hilfe von Fledermaus (Bat)-Detektoren Ultraschallsignale bzw. Aktivitäten der Fledermäuse erfasst. Die einzelnen Transekte wurden von Durchgang zu Durchgang wechselnd zu unterschiedlichen

Nachtzeiten beprobt. Der zeitliche Ablauf der Detektoruntersuchung ist aus Tabelle 17 im Anhang zu ersehen. Die Beschreibung der Detektortransekte folgt in Tabelle 3 (zur Lage der Transekte s. Anlage 3, Karte 3).

Bei den abendlichen bzw. nächtlichen Begehungen wurde der Ultraschallzeitdehndetektor PETTERSSON 240x in Kombination mit einem Audiorecorder (EDIROL R-05) eingesetzt. Alle Rufereignisse wurden aufgezeichnet und die genauen Standorte punktgenau mittels GPS erfasst (Garmin Oregon 600).

Im Rahmen der Kartierung wurde auf folgende Auffälligkeiten / Merkmale geachtet:

- Gehäuftes Auftreten von „feeding buzzes“ als Hinweis auf die Existenz von Nahrungshabitaten auf der betreffenden Fläche
- Konzentrierte Aktivitäten einer Art innerhalb der Ausflugsphase als Hinweis auf ein nahegelegenes Quartier
- Zeitgleiche Aktivitäten mehrerer Individuen (Alt- und Jungtiere) oder Häufung von Paarungsrufen als Hinweis auf nahegelegene Quartiere.

Die meisten Rufe ließen sich bereits vor Ort identifizieren und einzelnen Arten zuordnen. Rufe, die keine unmittelbare Identifikation ermöglichten, wurden mittels computergestützter Rufanalytik determiniert. Hierbei kam das Programm „BATSOUND 4“ (Fa. Pettersson / SE) zum Einsatz. Zur Determination wurden u. a. folgende Werke herangezogen: BARATAUD (2015), AHLÉN (2004), SKIBA (2009), RUSS (2012).

Bei der Festlegung der Transekttrouten wurde grundsätzlich auf Repräsentativität (Erfassung entlang von Grenzlinien, des Fließgewässers, von Heckenstrukturen etc.) und auf potenzielle Wirkungen des Planungsvorhabens auf die Fledermausfauna geachtet (s. Tabelle 3).

Die 3 Linientransekte wurden in Anlehnung an die Methodenstandards von ALBRECHT et al. (2014; Methodenblatt FM 1) stets mit der gleichen Geschwindigkeit (1 km/h) begangen. Das Punkt-Stop-Transekt wurde in 3 Stops unterteilt, an welchen zu je 10 Minuten detektiert wurde.

Tabelle 3: Länge und Merkmale der Detektortransekte

| Transekt Nr. | Länge [m] | Begehungszeit [min] | Merkmale / Lage |
|--------------|-----------|---------------------|---|
| DT 1 | 300 | 30 | Weg zwischen Gehölzgruppen und Wiese im Osten zu der östl. gelegenen Kleingartenbebauung |
| DT 2 | 300 | 30 | parallel zum Fließgewässer „Dipbech“ (betonschalen-kanalisierter Bach) im Norden der PAG Fläche |



| Transekt Nr. | Länge [m] | Begehungszeit [min] | Merkmale / Lage |
|--------------|------------------------------------|---------------------|--|
| DT 3 | 300 | 30 | Weg durch Kleingartenbebauung südwestlich der PAG Fläche |
| DT 4 | Punkt-Stop Transekt 3 Punkte | 3 x 10 | Punkt A: bei bachbegleitenden Gehölzstrukturen an Fließgewässer „Dipbech“ Punkt B: bei Brücke Rue d'Ehlerange Punkt C: bei bachbegleitenden Gehölzstrukturen an Fließgewässer „Dipbech“ östlich der PAG Fläche |

In der Dämmerungsphase konnten viele Flugaktivitäten zudem visuell verfolgt und das räumliche Verhalten präzisiert werden. Soweit es mit zunehmender Dunkelheit erforderlich wurde, kam im Bedarfsfall eine leistungsstarke Kopflampe zum Einsatz.

Grenzen der Erhebungsmethoden

Der Einsatz und Erfolg der vorgenannten Erfassungsmethode wird in der Fachliteratur ausführlich beschrieben, z. B. AHLÉN (1981), LIMPENS (1993), LIMPENS & ROSCHEN (2002), STAHLSCHEIDT & BRÜHL (2012):

Die Ultraschallrufe bei den einzelnen Arten weisen eine sehr unterschiedliche Impulsstärke (laut und leise rufende Arten) auf, sodass einzelne Arten eher bzw. häufiger detektiert werden (z B. Großer Abendsegler) als andere (z B. Braunes Langohr).

Außerdem ist eine rein akustische Unterscheidung einzelner Arten, v. a. von Großer und Kleiner Bartfledermaus und von Braunem und Grauem Langohr nicht, bzw. bei einigen Myotis-Arten oftmals nur begrenzt möglich. Die zur Einschätzung der Aktivität herangezogenen absoluten oder gemittelten Werte (Rufe pro Stunde) haben insofern keinen Absolutheitsanspruch, reichen im Hinblick auf die eingangs formulierten Fragestellungen sowie für relative und semi-quantitative Einschätzungen aber aus.

Weiterhin zeigt die Erfassung von Fledermäusen mit einem Bat-Detektor mit nachfolgender Rufaufzeichnung im Ergebnis die Aktivität einer Art in einer Untersuchungsfläche oder in einem Raum. Dabei wird in der Regel die Präsenz und Aktivitätsdichte, nur mit Einschränkungen dagegen die Quantität erfasst. Diese kann mittels anderer Merkmale weiter aufgeklärt werden, wie z. B. Aufnahme in unterschiedlichen Transektabschnitten und zu unterschiedlichen Zeitpunkten, Sichtbeobachtungen mehrerer Tiere, Angaben zur Flugrichtung, Flughöhe etc.

Unter den im Sommer 2017 per Detektor aufgezeichneten Rufen bzw. Rufsequenzen waren einige, bei denen wegen zu großer Entfernungen, Störgeräusche oder zu kurzer Rufsequenz eine Artdiagnose teilweise unsicher war und mit „cf“ dokumentiert wurde. In anderen Fällen war nur eine Zuordnung auf Gattungsniveau möglich. Die Rufe wurden dann z.B. den Gattun-

gen *Nyctalus*, *Pipistrellus* oder *Myotis* zugeordnet. Bei anderen Fällen war lediglich eine Identifikation als Fledermaus (Kürzel: indet) gegeben. Alle nicht eindeutigen Rufe wurden nur in Bezug auf die örtliche Fledermausaktivität gewertet, bleiben aber für die Festlegung und Quantifizierung der Artvorkommen unberücksichtigt.

5.2 Methoden der Auswertung und Bewertung

Die Lebensräume, die von Fledermäusen genutzt werden, werden entsprechend ihrer Funktion unterschieden nach:

- Quartier-Habitate (Wochenstube der Kolonien, Zwischenquartiere v. a. von Männchen und Weibchen außerhalb der Wochenstubenzeit, Balzquartiere etc.)
- Jagdhabitate (Lebensräume, in denen die Individuen jagen)
- Flugrouten (Leitlinien bzw. Strukturen, die der Orientierung und Verteilung der Individuen im Raum dienen).

Je nach Struktur (Offen- Halboffenland oder Wald, Alter der Gehölze etc.) sind i.d.R. mehrere Habitatfunktionen zu identifizieren und zu bewerten. Hilfestellung hierzu bietet die folgende Tabelle 4:

Tabelle 4: Kriterien und Merkmale zur Identifikation und Bewertung von Fledermausquartieren, Flugwegen und Jagdgebieten (FÖA 2011)

| Funktion | Bedeutung ¹³ | Beschreibung (artbezogene Betrachtung) | Qualitative und quantitative Zuordnungskriterien, methodenbezogene Schwellenwerte |
|--|-------------------------|---|---|
| Wochenstubenquartier, Winterquartier, (Balzquartier) | A | - Wochenstubenquartier - Balzzentrum / Schwarmquartier - Winterquartier (unter Tage) Quartier(-zentrum) mit (artspezifisch) vielen Individuen / hohe Dichte geeigneter Strukturen; stetig genutzt, starke Bindung / geringe Ausweichflexibilität. | Bindung / Struktureignung (Quartierzentrum, Balzzentrum), artbezogen zu differenzieren. |
| Zwischenquartier | B | - Tagesquartier - Balzquartier Einzel-/Ausweichquartier, von einzelnen / wenigen Individuen temporär genutzt; geringe Bindung / hohe Ausweichflexibilität | Quartier eines Einzeltieres, kurzzeitig genutzt. Isolierte Lage abseits Aktivitäts-/ Quartierzentrum, geringes Volumen (geringe Eignung als Wochenstubenquartier) |
| | C | Wie B, keine Funktion als Quartier(wald) (ohne weitere Prüfung) | Junge, höhlenarme Bestände (ganz überwiegend keine Quartierqualitäten vorhanden / zu |

¹³ (A) Funktion besonderer Bedeutung (sehr hoch bis mittel), „maßgeblich“ für die Kolonie. (B) Funktion allgemeiner Bedeutung (gering). (C) aufgrund allgemeiner Eignungskriterien ohne Bedeutung (nähere Untersuchung war entbehrlich).



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| Funktion | Bedeutung ¹³ | Beschreibung (artbezogene Betrachtung) | Qualitative und quantitative Zuordnungskriterien, methodenbezogene Schwellenwerte |
|------------------------------|-------------------------|---|--|
| | | | vermuten) |
| Flugroute | A | Flugroute (artspezifisch) vieler Individuen, geringen Veränderungen unterworfen, traditionell genutzt starke Bindung / geringe Ausweichflexibilität (Bezug zu nahe gelegenen Quartieren der Art) | Gerichtete Bewegung mehrerer – vieler Individuen und typischer Verlauf der Aktivität: peaks kurz nach Sonnenuntergang / Dunkelheitseintritt und ggf. vor Sonnenaufgang. Sofern wenige Individuen: Stetigkeit über die Probenahmen hoch (> 50 %, mind. 3x bzw. 2x bei leise rufenden Arten). |
| | B | Vorbeiflüge einzelner Individuen, starken Veränderungen unterworfen / temporär bestehend, geringe Bindung / hohe Ausweichflexibilität | Zeitlich-räumlich unauffällige Nachweise im Detektor (weniger als bei (A), die Kriterien für (A) treffen nicht zu) |
| | C | Wie (B), keine Funktion als Flugroute (ohne weitere Prüfung) | Gutachtereinschätzung: Strukturell ungeeignet (keine Leitstruktur) |
| Nahrungs-/Jagdhabitat | A | Kern-Nahrungshabitat (für die Kolonie maßgeblich) geringen Veränderungen unterworfen, traditionell genutzt Seltene Ressource, strenge ökologische Bindung der Art Vergleichsweise nahe am Wochenstubenquartier | Viele Individuen / stark frequentiert: Detektor (50 %-Regel ¹⁴ , jedoch in der Regel nicht weniger als 20 Rufkontakte (RK) / Nacht (oder 5 RK / Std. über alle Arten) ¹⁵ . Oder: - Mind. 1 Netzfang mit $\geq 0,5$ Fang / 25m ² Netz / Nacht <u>und</u> mind. 50 % Weibchen. Oder: - Telemetrie: Hauptaufenthaltsbereiche nach "homing-in" bzw. Kernel50 nach Kreuzpeilungsdaten |
| | B | Geringe Funktion: Einzelne Individuen / wenig frequentiert - Unterdurchschnittlich genutzt (50 %-Regel) - Geringe Bindung / hohe Ausweichflexibilität (häufigen Veränderungen unterworfen, temporär bestehend, häufige Ressource) | - Detektor: weniger als nach (A), Oder: - Netzfang: geringer als bei (A) |
| | C | Keine Funktionen als Nahrungshabitat (ohne weitere Prüfung) | Artbezogen strukturell ungeeignete Flächen (je nach Art bspw. Baumkulturen und andere sehr dichte Waldbestände, von Hecken kaum strukturiertes Intensivgrünland, Acker) |

¹⁴ Aus den Ergebnissen der einzelnen Detektortermine jeder Probestelle wird ein Mittelwert errechnet. Werte, die unterhalb des Mittelwertes (50 %-Regel) aller Probeflächen (mindestens 15 Probeflächen) liegen, können als nicht maßgeblich eingestuft werden. Werden weniger Probeflächen herangezogen und/oder sind die meisten Probeflächen entweder sehr arm an Fledermäusen (z.B. großflächige Ackerlandschaften) oder sehr reich (z.B. großflächige, naturnahe Wälder), führt die Bewertung mit relativen Zahlenwerten anhand der 50 % - Regel zwangsläufig zu Fehleinstufungen. Dann muss die Einstufung von den Gutachtern anhand weiterer Ergebnisse überprüft werden.

¹⁵ Aufgezeichnete Aktivitäten aller Fledermäuse an der betreffenden Probestelle (Mittelwert der Rufkontakte / Nacht bzw. pro Stunde). Habitate, die sich - bezogen auf alle erfassten Arten - durch weniger als im Mittel 20 Rufkontakte Rk / Nacht auszeichnen, sind im Allgemeinen nicht als bedeutsame Fledermaushabitate einzustufen.

Als Kennwert zur Beurteilung der per Detektor ermittelten Fledermausaktivität an der Untersuchungsfläche wird der Stundenmittelwert der Rufkontakte (RK) herangezogen. Generell liefert der Mittelwert bzw. der Vergleich der Mittelwerte der Aktivität (Rufkontakte pro Stunde) für die einzelnen Arten / Rufgruppen ein Indiz (keinen normierten Grenz- oder Schwellenwert) für die Unterscheidung zwischen besonders und allgemein artbezogen bedeutsamen Funktionen eines Teilraumes bzw. der untersuchten Landschaftsstruktur (Tabelle 4).

Die artspezifischen Aktivitätsindizes können sehr unterschiedlich ausfallen, entsprechend der Häufigkeit einer Art in einem Raum. Der Mittelwertindex bietet Anhaltswerte für Arten, welche im Raum typisch sind und frequent vorkommen. Eine Aktivitätsdichte, welche deutlich unter dem Mittelwert aller sonstigen Vorkommen liegt, gibt einen ersten Hinweis auf eine geringe Bedeutung der Landschaftsstruktur für diese Art. Für Arten mit sehr geringer Präsenz / Stetigkeit (auf wenigen Probeflächen mit einzelnen akustischen Nachweisen) kann der Mittelwert der Aktivität nicht herangezogen werden, die Bewertung erfolgt rein verbal argumentativ.

Ob ein Habitat oder Funktionsraum für den Erhaltungszustand einer lokalen Population maßgebend und dementsprechend „allgemein oder besonders bedeutsam“ und damit essenziell ist, ist außer anhand des Mittelwertvergleichs daran zu bemessen, ob z.B. die Habitatstruktur nach gutachterlicher Einschätzung günstig ist, Wochenstubenquartiere in der Nähe sind oder ob enge räumliche Funktionsbeziehungen zu benachbarten bedeutsamen Lebensräumen bestehen.

5.3 Ergebnisse und Bewertung

5.3.1 Artvorkommen und Ergebnisübersicht

Im Zuge der Fledermausuntersuchungen wurden auf der PAG Fläche „Südspidol“ mit der Detektormethode insgesamt 5 Arten nachgewiesen. Für die in Tabelle 5 zusammengestellten Arten ist zu beachten, dass von den mit akustischen Mitteln nachgewiesenen, aber nicht auf Artniveau zu trennenden beiden Bartfledermausarten (Kleine und Große Bartfledermaus) keine eindeutigen Identifizierungen vorliegen.

Tabelle 5: Nachgewiesenes Fledermausspektrum auf der PAG Fläche „Südspidol“

| Deutscher Artname | Wissenschaftl. Artname | FFH-RL (Anhänge) | Gefährdung/ Rote Liste | Nachweise |
|-------------------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|-----------|
| | | | | 2017 |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | IV | 3 | X |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | IV | 2 | X |
| Große Bartfledermaus ⁽¹⁾ | <i>Myotis brandtii</i> | IV | 1 | X |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| Deutscher Artname | Wissenschaftl. Artname | FFH-RL (Anhänge) | Gefährdung/ Rote Liste | Nachweise |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|-----------|
| | | | | 2017 |
| Kleine Bartfledermaus ⁽¹⁾ | <i>Myotis mystacinus</i> | IV | 2 | X |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus</i> | IV | V | X |

⁽¹⁾ Eine eindeutige Trennung von Großer und Kleiner Bartfledermaus allein durch akustische Nachweise ist nicht möglich.

⁽³⁾ Rote Liste Luxembourg: <http://www.luxnatur.lu/publi/wb25067072.pdf>

| | | | |
|---|--|----|---|
| 0 | Bestand erloschen/ ausgestorben | V | Vorwarnliste |
| 1 | Bestand vom Erlöschen bedroht/ vom Aussterben be- droht | R | Arten mit geografischer Restriktion |
| 2 | Stark gefährdet | DD | Arten mit unzureichender Datengrundlage |
| 3 | Gefährdet | * | ungefährdet |

Laut Datenportal (<http://map.mnhn.lu>) wurde die Kleine Bartfledermaus im Sommer 2012 nordöstlich der PAG Fläche Südspidol im 1 km entfernten Waldgebiet Lankelz und in Schiff-lange nachgewiesen. Einzelnachweise der Großen Bartfledermaus existieren nach GESSNER (2015) südlich von Esch-sur-Alzette. In der Nähe von Differdange (5 km östlich von Südspidol) besteht für die Art auch ein Reproduktionsnachweis.

Aufgrund dieser Hinweise sind beide Bartfledermaus-Arten daher potenziell anzunehmen und in der weiteren Analyse zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Detektoruntersuchung (insgesamt 16 Std.) wurden 389 konkrete Rufereignisse aufgenommen. Die Ergebnisse der akustischen Detektorerfassung aus allen 8 Durchgängen sind in Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Ergebnisse der Detektoruntersuchung (Anzahl der Rufkontakte)

| Untersuchungsfläche | Ba | Brf | Fra | Myo | Nyc | Zwe | indet | Gesamtergebnis |
|---------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----------------|
| DT 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 102 | 2 | 107 |
| DT 2 | 3 | 0 | 2 | 9 | 0 | 101 | 0 | 115 |
| DT 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 24 | 1 | 27 |
| DT 4 | 0 | 9 | 0 | 4 | 0 | 126 | 0 | 139 |
| | 3 | 10 | 2 | 16 | 2 | 353 | 3 | 388 |

N = 8 Detektordurchgänge

Wie auf der Fläche mit stark anthropogener Nutzung im Umfeld zu erwarten (Licht- und Lärmimmission der umliegenden Industrie- und Wohnbebauung), wurde ein geringes Artenspektrum festgestellt. Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste Art. Alle weiteren Arten nutzten das Untersuchungsgebiet lediglich sporadisch. Auf Transekt DT 3, welches inmitten der Kleingartenbebauung liegt, war die geringste Aktivität zu verzeichnen.

Wie in Kap. 5.2 erläutert, wird bei der fledermauskundlichen Bewertung einzelner Räume als eines von mehreren Bewertungskriterien der gemittelte Aktivitätsindex als Schwellenwert herangezogen. Die Grundlagendaten sowie das Ergebnis dieser Berechnung ist Tabelle 18 (im Anhang) zu entnehmen. Resultierend aus allen Detektordaten (alle Arten betreffend) gilt demnach als Schwellenwert für eine besonders bedeutsame Funktion pro Transektbereich ein Wert von >24,29 Rufkontakten (Rk/h).

An dem Index von 24,29 Rk/h gemessen, erreichten die Transekte DT 1, DT 2 und DT 4 einen überdurchschnittlichen Wert bzw. besondere Bedeutung (vgl. Tabelle 18 im Anhang). Zu berücksichtigen ist, dass dieser Wert mit mehr als 90 % durch Aktivitäten der überall präsenten und verbreiteten Zwergfledermaus begründet ist. Die Bartfledermäuse und Fransenfledermaus treten lediglich mit wenigen Rufkontakten auf Transekt DT 2 entlang der bachbegleitenden Strukturen im Norden auf. Die Breitflügelfledermaus weist die höchste Aktivität im Osten der PAG Fläche auf Transekt DT 4 auf.

5.3.2 Bewertung der Lebensraumfunktionen planungsrelevanter Arten und ihrer Disposition gegenüber Habitatverlust und Beeinträchtigungen

Die Ansprüche der 5 nachgewiesenen Fledermausarten an ihre Habitate, d.h. an Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die Überwinterungs- und Paarungsquartiere, ihre Jagdhabitats sowie an die räumliche Vernetzung der einzelnen Lebensräume ist grundsätzlich auf der Seite des Naturhistorischen Museums¹⁶ nachzulesen.

Für die nachfolgenden, in Kurzform zusammengestellten Artsteckbriefe, wurde neben den unter Kap. 2.3 benannten Quellen außerdem die Seite des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt, und Verbraucherschutz NRW)¹⁷ und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN)¹⁸ genutzt. Zur Beschreibung der regionalen und lokalen Verbreitung der festgestellten Fledermausarten in Luxemburg wurde HARBUSCH et al. (2002) herangezogen:

Auf der Grundlage des so erstellten artökologischen Profils und der im Methodenteil beschriebenen Bewertungskriterien erfolgt im Anschluss eine, alle Ergebnisse einbeziehende Art-für-Art bezogene Bewertung hinsichtlich der funktionsräumlichen Eignung des Gebietes und der projektspezifischen Empfindlichkeitsmerkmale.

Die Bewertung der PAG Fläche Südspidol erfolgt im Abgleich mit der Screening-Unterlage von GESSNER (2015). Nach Voreinschätzungen von GESSNER wird der gehölzreiche östli-

¹⁶http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/Especies_protegees/EP_Tiere/EP_Saeugetiere/EP_Fledermaeuse/ (Stand 18.09.2017).

¹⁷<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste> (Stand 18.09.2017).

¹⁸ http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-fledermaeuse.html (Stand 18.09.2017).

che Teil der PAG Fläche, abseits der Kleingartenbebauung, für die Artengruppe mit der Kategorie 3 („bedenklich/ Untersuchung notwendig bzw. Verzicht auf Bebauung“) eingestuft. Der nordwestliche Pappel-Birkenbestand, sowie der mittlere Bereich mit Kleingartenbebauung wurde mit Kategorie 2 als „unbedenklich bei Einhaltung von Minimierungsmaßnahmen“ bewertet. Eine artbezogene Zuordnung findet bei GESNER nicht statt.

5.3.2.1 Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

| | |
|--|---|
| Verbreitung und Gefährdung in Luxemburg | <p>Die Kleine Bartfledermaus ist in Luxemburg verbreitet, vor allem in strukturierten Landschaften mit Gewässern. Sie ist nicht sehr häufig, kommt aber häufiger vor als die nah verwandte Große Bartfledermaus.</p> <p>Auf regionaler Ebene existieren zwei Nachweise der Art aus dem Jahr 2012 aus dem Waldgebiet Lankelz (ein Kilometer nordöstlich der PAG Fläche). Ein weiterer Nachweis der Art ist aus dem südlich von Esch-sur-Alzette (in 3-4 km Entfernung zur PAG) aus dem Jahr 2009/2010 bekannt. Ein Nachweis aus dem Jahr 2014/2015 erfolgte durch Netzfang im 4 km entfernten Stadtteil Schifflange (http://map.mnhn.lu/ - Stand 18.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 2 (Stark gefährdet) geführt (HARBUSCH et al. 2002). Die Art wird in Anhang IV der Habitatschutzdirektive (92/43/CEE) geführt. Nationaler Erhaltungszustand - Stand 2013: unbekannt.</p> |
| Habitatanforderungen | <p>Sowohl Wald als auch Siedlungsräume bewohnende Art.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Winterquartier: Höhlen, Stollen und Keller (an Decke oder in Spalten) • Sommerquartier: Spalten an Gebäuden oder hinter abgeplatzter Rinde, Baumhöhlen und Nistkästen; bis zu 70 Weibchen pro Wochenstube • Jagdgebiet: an Fließgewässern in Waldnähe und an Waldrändern, sowie in Parkanlagen, Gärten und Siedlungen • Nahrung: Kleinschmetterlinge, Schnaken, Fliegen und Käfer in Flughöhe von 1-6 m, kleiner Anteil wird von Boden, Ästen und Blättern abgelesen • Indiv. Aktionsradien: bis 7 km in den Sommerlebensräumen |
| Nachweise im UG | <p>Die Ultraschalllaute der Kleinen Bartfledermaus sind nicht von der Schwesternart, der Großen Bartfledermaus zu unterscheiden. Zudem ist die Verbreitung und Häufigkeit beider Bartfledermausarten in Luxemburg nicht abschließend geklärt. Dies ist bei der Ergebnisdarstellung und Bewertung insoweit zu beachten, als dass Rufnachweise gleichermaßen durch die Kleine wie die Große Bartfledermaus begründet sein können.</p> <p>Bartfledermäuse wurden im Untersuchungsgebiet nur mit geringer Abundanz festgestellt. Ein konkreter Artnachweis wurde lediglich auf dem Transekt DT 2, entlang der bachbegleitenden Strukturen, erbracht.</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>Wenngleich von den unbestimmten Myotisrufen vermutlich einige auch der Bartfledermaus zuzuordnen sind, kann lediglich von einer sporadischen Nutzung als Jagdhabitat (Feeding buzz) gesprochen werden.</p> <p>Flugrouten der Kleinen Bartfledermaus wurden nicht festgestellt. Nachweise im Detektor sind als zeitlich-räumlich unauffällig zu beschreiben. Entsprechende Leitstrukturen sind jedoch im Untersuchungsgebiet vorhanden.</p> <p>Hohe zeitliche Rufkonzentrationen der Kleinen Bartfledermaus in der Ausflugsphase wurden nicht festgestellt, daher lassen sich auch keine Hinweise auf umgebungsnahe Quartiere ableiten.</p> |
| Bewertung von fledermausrelevanten Funktionen im UG | <p><u>Quartiere:</u> Hinweise auf umgebungsnahe Wochenstubenquartiere der Art bestehen nicht. Jedoch nicht auszuschließen sind Zwischenquartiere, die z. B. von einem Einzeltier sporadisch / kurzzeitig genutzt werden. Entsprechende Strukturen (2 Höhlenbäume mit mittleren bis hohen Quartierpotenzial und Gebäudequartiere/ Gartenlauben mit mäßigem Quartierpotenzial, s. Kap. 3) sind auf der Untersuchungsfläche vorhanden</p> <p><u>Jagdhabitats:</u> Die den Dipbech begleitenden Gehölze haben für Bartfledermäuse als Jagdhabitat geringe bzw. allgemeine Bedeutung (nur einzelne Individuen und wenig frequentiert, Anzahl Rufkontakte n= 3; Tabelle 5; die Strukturen entsprechen jedoch dem Jagdhabitat der Bartfledermäuse). Jagdhabitats besonderer Bedeutung wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.</p> <p><u>Flugrouten:</u> Flugrouten besonderer Bedeutung wurden im UG nicht nachgewiesen. Flugrouten allgemeiner Bedeutung der Bartfledermäuse entlang der bachbegleitenden Gehölze sind aufgrund der Strukturellen Eignung (Leitlinie entlang des Dipbechs) zu vermuten.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und -beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust</u></p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten:</u> Ein direkter Verlust ist nicht zu erwarten. Es wurden keine Fortpflanzungsstätten im UG festgestellt.</p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Ruhestätten:</u> Ein Verlust oder die Beschädigung von Ruhestätten einzelner, baum-/ gebäudebewohnender Männchen / Einzeltiere ist nicht auszuschließen, da die betroffene Fläche potenzielle Quartierbäume/ Gebäudequartiere aufweist.</p> <p><u>Verlust bedeutender Jagdhabitats:</u> Es wurden keine bedeutsamen Jagdhabitats im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Verlust von Flugrouten:</u> Es wurden keine bedeutsamen Flugrouten im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Art ist indifferent gegenüber diffusem Licht bzw. Licht nutzend</p> |

5.3.2.2 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|---|
| Verbreitung und Gefährdung in Luxemburg | <p>Die Kenntnisse zur Verbreitung der Großen Bartfledermaus in Luxemburg sind noch sehr lückenhaft. Sie ist seltener als die nah verwandte Kleine Bartfledermaus und wurde bislang nur im Gutland (vor allem Moselhinterland und Minette-region) nachgewiesen.</p> <p>Aus der Region existiert ein Sommer-Nachweis der Art aus dem Jahr 2015 (4 Kilometer östlich der PAG Fläche) im Stollen „Weimesköppchen“. Ein weiterer Nachweis der Art ist gemeldet für den Bereich südlich von Esch-sur-Alzette (in 3-4 km Entfernung zur PAG) aus dem Jahr 2009/2010. (http://map.mnhn.lu/ - Stand 18.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) geführt (HARBUSCH et al. 2002). Die Art wird in Anhang IV der Habitat-schutzdirektive (92/43/CEE) geführt. Nationaler Erhaltungszustand - Stand 2013: unbekannt</p> |
| Habitatanforderungen | <p>überwiegend Gebäude bzw. offene Siedlungsbereiche bewohnende Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Winterquartier: Höhlen, Stollen und Keller • Sommerquartier: Baumhöhlen, Rindenspalten oder Nistkästen; ca. 60 Weibchen pro Wochenstube • Jagdgebiet: ausgedehnte, feuchte und alte Wälder mit Wasserflächen, außerdem im Bereich von Hecken, Baumreihen oder Feldgehölzen • Nahrung: Nachtschmetterlinge, Spinnen und Zweiflügler, die in niedrigen Höhen von 2-5 (10) m erbeutet oder von Vegetation abgelesen werden • Indiv. Aktionsradien: bis 11 km in den Sommerlebensräumen |
| Nachweise im UG | <p>Die Ultraschalllaute der Großen Bartfledermaus sind nicht von der Schwesternart, der Kleinen Bartfledermaus zu unterscheiden. Zudem ist die Verbreitung und Häufigkeit beider Bartfledermausarten in Luxemburg nicht abschließend geklärt. Dies ist bei der Ergebnisdarstellung und Bewertung insoweit zu beachten, als dass Rufnachweise gleichermaßen durch die Kleine wie die Große Bartfledermaus begründet sein können.</p> <p>Bartfledermäuse wurden im Untersuchungsgebiet nur mit geringer Abundanz festgestellt. Ein konkreter Nachweis wurde lediglich auf dem Transekt DT 2, entlang der bachbegleitenden Strukturen, erbracht.</p> <p>Wenngleich von den unbestimmten Myotisrufen vermutlich einige auch der Bartfledermaus zuzuordnen sind, kann lediglich von einer sporadischen Nutzung als Jagdhabitat (Feeding buzz) gesprochen werden.</p> <p>Flugrouten der Kleinen Bartfledermaus wurden nicht festgestellt. Nachweise im Detektor sind als zeitlich-räumlich unauffällig zu beschreiben. Entsprechende Leitstrukturen sind jedoch im Untersuchungsgebiet vorhanden.</p> <p>Hohe zeitliche Rufkonzentrationen der Kleinen Bartfledermaus in der Ausflug-</p> |

| | |
|--|--|
| | phase wurden nicht festgestellt, daher lassen sich auch keine Hinweise auf umgebungsnahe Quartiere ableiten. |
| Bewertung von fleder- mausrelevanten Funktio- nen im UG | <p><u>Quartiere</u>: Wochenstubenquartiere der Art können ausgeschlossen werden, da keine hohen zeitlichen Rufkonzentrationen zur Ausflugphase im UG festgestellt wurden. Nicht auszuschließen sind Zwischenquartiere, die z. B. von einem Einzeltier sporadisch / kurzzeitig genutzt werden. Entsprechende Strukturen (2 Höhlenbäume mit mittlerem bis hohem Quartierpotenzial und Gebäudequartiere/ Gartenlauben mit mäßigem Quartierpotenzial) sind auf der Untersuchungsfläche vorhanden.</p> <p><u>Jagdhabitate</u>: Die den Dipbech begleitenden Gehölze haben für Bartfledermäuse als Jagdhabitat geringe bzw. allgemeine Bedeutung (nur einzelne Individuen und wenig frequentiert, Anzahl Rufkontakte n= 3; Tabelle 5; die Strukturen entsprechen jedoch dem Jagdhabitat der Bartfledermäuse). Jagdhabitate besonderer Bedeutung wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.</p> <p><u>Flugrouten</u>: Flugrouten besonderer Bedeutung wurden im UG nicht nachgewiesen. Flugrouten allgemeiner Bedeutung der Bartfledermäuse entlang der bachbegleitenden Gehölze sind aufgrund der Strukturellen Eignung (Leitlinie entlang des Dipbechs) zu vermuten.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und - beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust</u></p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten</u>: Ein direkter Verlust ist nicht zu erwarten. Es wurden keine Fortpflanzungsstätten im UG festgestellt.</p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Ruhestätten</u>: Ein Verlust oder die Beschädigung von Ruhestätten einzelner, baum-/ gebäudebewohnender Männchen ist nicht auszuschließen, da die betroffene Fläche potenzielle Quartierbäume/ Gebäudequartiere (siehe Kap. 3) aufweist.</p> <p><u>Verlust bedeutender Jagdhabitate</u>: Es wurden keine bedeutsamen Jagdhabitate im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Verlust von Flugrouten</u>: Es wurden keine bedeutsamen Flugrouten im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Störwirkungen</u>: Art ist indifferent gegenüber diffusem Licht</p> |

5.3.2.3 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

| | |
|--|---|
| Verbreitung und Gefähr- dung in Luxemburg | <p>Die Fransenfledermaus wird in Luxemburg als selten eingestuft. Es sind nur wenige Sommerquartiere in Wäldern bekannt und aus den Winterquartieren liegen nur vereinzelte Nachweise vor.</p> <p>Regional besteht ein Sommer-Nachweis der Art (zuletzt 2015) im Stollen „Weimesköppchen“ (4 Kilometer östlich der PAG Fläche). Ein weiterer Nachweis der</p> |
|--|---|



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|-----------------------------|---|
| | <p>Art existiert südlich von Esch-sur-Alzette (in 3-4 km Entfernung zur PAG) aus dem Jahr 2009/ 2010. (http://map.mnhn.lu/ - Stand 18.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 2 (Stark gefährdet) geführt (HARBUSCH et al. 2002). Die Art wird in Anhang IV der Habitat-schutzdirektive (92/43/CEE) geführt. Nationaler Erhaltungszustand - Stand 2013: unzureichend.</p> |
| Habitatanforderungen | <p>Art lebt bevorzugt in Wäldern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Winterquartier: Höhlen, Stollen und Keller in tiefen Spalten • Sommerquartier: Baumhöhlen in Laubwäldern, z.T. auch Nistkästen und in Dachstühlen, bis zu 80 Weibchen pro Wochenstube • Jagdgebiet: in Laubwäldern, entlang von Fließgewässern und über Grünlandbereichen, teilw. auch in Kuhställen • Nahrung: Fliegen, Köcherfliegen, Schmetterlinge, Käfer und Spinnen (tagaktive Insekten) werden von Blättern abgelesen • Indiv. Aktionsradien: 2-3 km in den Sommerlebensräumen |
| Nachweise im UG | <p>In der mehrere Arten umfassenden Myotis-Gruppe lassen sich die Rufe der Fransenfledermaus relativ gut auf Artniveau analysieren und von den Rufen anderer Arten unterscheiden. Trotz dieser günstigen Erfassbarkeit wurden auf der PAG Fläche lediglich 2 Rufe der Art erfasst. Diese einzelnen Rufkontakte wurden im Untersuchungsgebiet lediglich auf dem Transekt DT 2, entlang der bachbegleitenden Strukturen, detektiert.</p> <p>Es kann daher von einer seltenen und sporadischen Nutzung des UG als Jagd-habitat (Feeding buzz) gesprochen werden.</p> <p>Flugrouten der Kleinen Bartfledermaus wurden nicht festgestellt. Nachweise im Detektor sind als zeitlich-räumlich unauffällig zu beschreiben. Geeignete Leit-strukturen sind jedoch im Untersuchungsgebiet vorhanden.</p> <p>Aus der geringen Rufaktivität und der zeitlichen Zuordnung der Rufe, die vor-rangig aus der späteren Nachtphase vorliegen, lassen sich keine Hinweise auf umgebungsnahe Quartiere ableiten.</p> |

| | |
|--|--|
| Bewertung von fleder- mausrelevanten Funktio- nen im UG | <p><u>Quartiere:</u> Wochenstubenquartiere der Art können aufgrund der geringen Aktivität auf der Untersuchungsfläche ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließen sind Zwischenquartiere, die z. B. von einem Einzeltier kurzzeitig genutzt werden. Entsprechende Strukturen (2 Höhlenbäume mit mittlerem bis hohem Quartierpotenzial und Gebäudequartiere/ Gartenlauben mit mäßigem Quartierpotenzial) sind auf der Untersuchungsfläche vorhanden.</p> <p><u>Jagdhabitate:</u> Die den Dipbech begleitenden Gehölze werden von der Fransenfledermaus als Jagdhabitat geringer bzw. allgemeiner Bedeutung (einzelnes Individuum und wenig frequentiert, < 5 Rufkontakte; der Bereich ist jedoch strukturell als Jagdhabitat der Art geeignet) genutzt. Jagdhabitate besonderer Bedeutung der Fransenfledermaus wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.</p> <p><u>Flugrouten:</u> Flugrouten besonderer Bedeutung wurden im UG nicht nachgewiesen. Flugrouten allgemeiner Bedeutung der Bartfledermäuse entlang der bachbegleitenden Gehölze sind aufgrund der strukturellen Eignung (Leitlinie entlang des Dipbechs) zu vermuten.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und - beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust</u></p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten:</u> Ein direkter Verlust ist nicht zu erwarten. Es wurden keine Fortpflanzungsstätten im UG festgestellt.</p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Ruhestätten:</u> Ein Verlust oder die Beschädigung von Ruhestätten einzelner, baumbewohnender Männchen ist nicht auszuschließen, da die betroffene Fläche potenzielle Quartierbäume aufweist.</p> <p><u>Verlust bedeutender Jagdhabitate:</u> Es wurden keine bedeutsamen Jagdhabitate im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Verlust von Flugrouten:</u> Es wurden keine bedeutsamen Flugrouten im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Art ist indifferent gegenüber diffusem Licht</p> |

5.3.2.4 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

| | |
|--|--|
| Verbreitung und Gefähr- dung in Luxemburg | <p>In Luxemburg ist die Breitflügelfledermaus in den südlichen und mittleren Landesteilen weit verbreitet, im äußersten Norden ist sie weniger weit verbreitet.</p> <p>Regional besteht ein Sommer-Nachweis der Art (zuletzt 2015) im Stollen „Weimesköppchen“ (4 Kilometer östlich der PAG Fläche). http://map.mnhn.lu/ (Stand 18.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie 3 (gefährdet) geführt (HARBUCH et al. 2002). Die Art wird in Anhang IV der Habitat-schutzdirektive (92/43/CEE) geführt. Nationaler Erhaltungszustand - Stand 2013: unzureichend.</p> |
|--|--|



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|---|
| Habitatanforderungen | <p>Art der Siedlungen und siedlungsnahen Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Winterquartier: einzeln in unzugänglichen Felsspalten, Gebäuden und Höhlen • Sommerquartier: in Gebäuden, vor allem warme Spalten in Dachböden; bis zu 100 Weibchen pro Wochenstube, Männchen beziehen teilweise auch Baumhöhlen • Jagdgebiet: Wiesen, Weiden, Lichtungen und Schneisen sowie Obstwiesen und linienförmige Strukturen (Hecken, Alleen) • Nahrung: Schnaken, Käfer, Schlupfwespen und Nachtschmetterlinge aus Flughöhe von 7-15 m erbeutet (zwischen Mai und Juli hauptsächlich Mai- und Junikäfer) • Indiv. Aktionsradien: bis 3 km (max. 12 km) |
| Nachweise im UG | <p>Die Breitflügelfledermaus zählt zu den „laut“ rufenden Fledermausarten und ist demzufolge mit akustischen Erfassungsmethoden sicher nachzuweisen und aufgrund ihrer frühen abendlichen Aktivität auch häufig visuell zu beobachten.</p> <p>Detektornachweise und Beobachtungen der Art erfolgten auf 2 von 4 Transekten. Auf Transekt DT 3 wurde nur ein einziger Ruf der Art erfasst. Auf Transekt DT 4 (Punkt-Stop-Transekt nahe der Wohnbebauung an den Gehölzstrukturen beim Dipecher Bach) wurde mit 9 Rufen die höchste Aktivität der Art erfasst.</p> <p>Am 30.06.2017 wurden zum Sonnenuntergang 7 Breitflügelfledermausrufe auf Transferflügen erfasst. Diese hohe zeitliche Rufkonzentration, sowie die gerichtete Bewegung (Ost-West) vieler Individuen in der Ausflugsphase deutet auf ein nahe gelegenes Quartier und eine Flugroute entlang der bachbegleitenden Strukturen im Osten der PAG Fläche hin. Auf der PAG selbst besteht kein Hinweis auf ein Wochenstubenquartier der Breitflügelfledermaus.</p> <p>Begründet durch den methodischen Ansatz (zu unterschiedlichen Zeitphasen die Transekte zu begehen) und das enge Zeitfenster der Ausflugsphase, konnte der Transferflug jedoch nur einmalig beobachtet werden.</p> <p>Jagdverhalten (z.B. Jagdflug bzw. „feeding buzzes“) auf der PAG Fläche wurden nicht beobachtet. Allgemein jagd die Art auf offenen Flächen, teils mit Randständigen Gehölzstrukturen. Diese Strukturen sind entlang des Dipechers und im Südosten der Fläche vorhanden.</p> |
| Bewertung von fledermausrelevanten Funktionen im UG | <p><u>Quartiere</u>: Wochenstubenquartiere der Art können aufgrund der geringen Aktivität auf der Untersuchungsfläche ausgeschlossen werden, werden aber im näheren Umfeld zur PAG Fläche vermutet.</p> <p>Nicht auszuschließen sind Zwischenquartiere, die z. B. von einem Einzeltier kurzzeitig genutzt werden. Entsprechende Strukturen (2 Höhlenbäume mit mittlerem bis hohem Quartierpotenzial und Gebäudequartiere/ Gartenlauben mit hohem Quartierpotenzial) sind auf der Untersuchungsfläche vorhanden.</p> |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|---|--|
| | <p><u>Jagdhabitats:</u> Für die Breitflügelfledermaus bestehen keine Hinweise (geringe Rufaktivität, kein Jagdverhalten, fehlende Habitatausprägungen) auf ein Jagdhabitat. Zu vermuten ist ein untergeordnetes Jagdverhalten in Verbindung mit der Flugroute entlang der den Dipbech begleitenden Gehölze.</p> <p><u>Flugrouten:</u> Es wurde eine Flugroute besonderer Bedeutung entlang der bachbegleitenden Gehölze im Osten der PAG Fläche nachgewiesen. Aufgrund der durchgehenden liniehaften Habitatausprägung wird davon ausgegangen, dass die Breitflügelfledermaus die bachbegleitenden Gehölze entlang des Dipbechs im gesamten Verlauf nutzt (s. Anlage 3, Karte 3). Es wird weiterhin davon ausgegangen, dass die siedlungsbewohnende Art im nahen Umfeld Wochenstubenquartiere besitzt, so dass die Flugroute eine essenzielle Bedeutung hat.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und -beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust</u></p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten:</u> Ein direkter Verlust ist nicht zu erwarten. Es wurden keine Fortpflanzungsstätten im UG festgestellt.</p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Ruhestätten:</u> Ein Verlust oder die Beschädigung von Ruhestätten einzelner, gebäudebewohnender Männchen ist nicht auszuschließen, da die betroffene Fläche potenzielle Gebäudequartiere (Gartenlauben) aufweist.</p> <p><u>Verlust bedeutender Jagdhabitats:</u> Es wurden keine bedeutsamen Jagdhabitats im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Verlust von Flugrouten:</u> Es wurde eine bedeutsame Flugrouten im UG nachgewiesen.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Art ist Licht schwach meidend/ Licht nutzend</p> |

5.3.2.5 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

| | |
|--|--|
| Verbreitung und Gefährdung in Luxemburg | <p>Die Zwergfledermaus ist in Luxemburg überall verbreitet und die häufigste der einheimischen Fledermausarten.</p> <p>Regional besteht ein Nachweis der Art in ca. einem Kilometer Entfernung nordöstlich der PAG Fläche im Stadtgebiet Lallange. Ein weiterer Nachweis besteht 2 Kilometer östlich der PAG Fläche Richtung Schiffange. http://map.mnhn.lu/ (Stand 18.09.2017).</p> <p>In der Roten Liste Luxemburgs wird die Art in Kategorie V (Art der Vorwarnliste) geführt (HARBUSCH et al. 2002). Die Art wird in Anhang IV der Habitatschutzdirektive (92/43/CEE) geführt. Nationaler Erhaltungszustand - Stand 2013: günstig.</p> |
| Habitatanforderungen | <p>Anpassungsfähige und eine Vielzahl von Landschaften bewohnende Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Winterquartier: Spalten von Felsen, Mauern, Höhlen und Stollen |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Sommerquartier: Gebäudespalten (hinter Wandverkleidungen, in Roll-ladenkästen oder zwischen Dachbalken); 50-200 Weibchen pro Wo-chenstube • Jagdgebiet: in Ortschaften entlang von Gebüsch, Gewässerufem, Waldrändern und Hecken, Waldwege aber auch auf Ackerflächen und Wiesen • Nahrung: Zweiflügler, Köcherfliegen und kleine Nachtfalter (im Flug er-beutend) • Indiv. Aktionsradien: 1-2 km in den Sommerlebensräumen |
| Nachweise im UG | <p>Mehr als 90% aller auf den vier Transekten dokumentierten Rufkontakte (n = 353) sind auf Aktivitäten der Zwergfledermaus zurückzuführen. Die Art erreicht in den Transekbereichen DT 1, DT 2 und DT 4 einen überdurchschnittlichen Wert bzw. besondere Bedeutung (> 50% Schwelle; s. Tabelle 18).</p> <p>DT 1: Eine hohe Jagdaktivität wurde hier konkret im Bereich der nördlich ge-gebenen Baumgruppe und der südlich gelegenen Viehbeweidung sowie um die Kleingartenanlage, welche sich am Ende des Transekts befindet, beobachtet.</p> <p>D2. Eine hohe Jagdaktivität wurde hier konkret entlang der bachbegleitenden Gehölzstrukturen des Dipbech und bei der Schafsweide erfasst.</p> <p>DT 3: Eine im Vergleich zu den übrigen Transekten geringe Jagdaktivität wurde in Mitten der Kleingartenbebauung festgestellt.</p> <p>DT4: Eine hohe Jagdaktivität wurde hier konkret an den bachbegleitenden Ge-hölzstrukturen des Dipbech und straßenparallel erfasst. Zudem wurden am 30.06.2017 kurz nach Sonnenuntergang 8 Zwergfledermausrufe auf Transferflü-gen erfasst. Diese hohe zeitliche Rufkonzentration während der Ausflugphase deutet auf ein nahe gelegenes Quartier und eine Flugroute entlang der bachbe-gleitenden Strukturen im Osten der PAG Fläche hin.</p> |
| Bewertung von fleder-mausrelevanten Funktio-nen im UG | <p><u>Quartiere</u>: Trotz der hohen Aktivität besteht kein Verdacht (durch Beobachtung vieler Individuen) auf ein Wochenstubenquartier der Art auf der PAG Fläche. Diese sind aber im näheren Umfeld zur PAG zu vermuten, da es sich bei der Zwergfledermaus um eine ubiquitäre und siedlungsbewohnende Art handelt, die auch vermehrt im Stadtgebiet Esch-sur-Alzette nachgewiesen wurde.</p> <p>Aufgrund vorhandener Strukturen (mögliche Spalten, Risse an den Kleingarten-anlagen) sind Zwischenquartiere, die z. B. von männlichen Einzeltieren kurzzei-tig genutzt werden, potenziell anzunehmen.</p> <p><u>Jagdhabitats</u>: Jagdhabitats besonderer Bedeutung wurden entlang der bachbe-gleitenden Gehölzstrukturen am Dipbech festgestellt; wie auch an den Gehölz-beständen im Südosten in Verbindung mit der Pferde- bzw. Schafweide (s. An-lage 3, Karte 3). Beide Flächen sind als <u>essenziell</u> für die Art zu bewerten, da im nahen Umfeld Wochenstubenquartiere nicht auszuschließen sind und mögliche Ausweichjagdhabitats fehlen oder wegen der Barrieren (Industrieanlagen, Auto-</p> |



| | |
|---|---|
| | <p>bahn) ungünstig zu erreichen sind. Jagdhabitats allgemeiner Bedeutung sind die Bereiche der Kleingartenbebauung mit ihren Nutzgärten.</p> <p><u>Flugrouten:</u> Es wurde eine Flugroute besonderer Bedeutung entlang den nord-östlich angrenzenden bachbegleitenden Gehölzen nachgewiesen (s. Anlage 3, Karte 3). Diese ist als essenziell einzustufen, da nicht auszuschließen ist, dass im näheren Umfeld zur PAG Fläche Wochenstubenquartiere bestehen und die Flugroute zum Erreichen essenzieller Nahrungshabitate obligatorisch ist.</p> |
| Empfindlichkeit gegenüber Habitatverlusten und -beeinträchtigungen | <p><u>Lebensraumverlust</u></p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten:</u> Ein direkter Verlust ist nicht zu erwarten. Es wurden keine Fortpflanzungsstätten im UG festgestellt.</p> <p><u>Verlust/Beschädigung von Ruhestätten:</u> Ein Verlust oder die Beschädigung von Ruhestätten einzelner, oder gebäude- oder baumbewohnender Männchen ist nicht auszuschließen, da die betroffene Fläche potenzieller Gebäudequartiere (Gartenlauben)/ Höhlenbaumquartiere aufweist.</p> <p><u>Verlust bedeutender Jagdhabitats:</u> im Allgemeinen sind Jagdhabitats für die Zwergfledermaus kein limitierender Faktor, da die Art auf keinen besonderen Habitattyp spezialisiert ist. Jedoch aufgrund der Isolierten Lage der PAG Fläche inmitten einer industriegeprägten Siedlung (s.o.) wird von einem essenziellen Jagdhabitat und somit von einer Empfindlichkeit ausgegangen.</p> <p><u>Verlust von Flugrouten:</u> Es wurde eine bedeutsame Flugroute im UG entlang der den Dipbech begleitenden Gehölzstrukturen nachgewiesen.</p> <p><u>Störwirkungen:</u> Art ist Licht schwach meidend/ Licht nutzend</p> |

6 Planerische Empfehlungen zum Bauvorhaben bzw. PAG

6.1 Absehbare Konflikte und Beeinträchtigungen durch die weitere bauliche Nutzung

Die Untersuchungsfläche ist nach Angaben des AG / Vorhabenträger für die Errichtung eines Krankenhauskomplexes vorgesehen. Bau-, Anlage und Betrieb betreffende Projektmerkmale sind nicht bekannt. Art und Umfang artenschutzrechtlicher Konflikte können nur vor dem Hintergrund verbindlicher baulicher Projektmerkmale bewertet werden. Die Bewertung konkreter Beeinträchtigungen wie etwa durch Versiegelung oder Freiraumgestaltung bleibt hier insofern fachplanerisch unberücksichtigt und dem konkreten PAG vorbehalten.

Der Planungsebene des PAG entsprechend, wird ungeachtet projektspezifischer Merkmale vorsorglich von einer flächendeckenden Inanspruchnahme des Untersuchungsgebietes ausgegangen. Mit Bezug auf das Luxemburgische Naturschutzgesetz können sich entsprechend

Chapitre 4 (Protection de la faune et de la flore), Art. 20 und Art. 28 folgende Konfliktmöglichkeiten ergeben.

Bei den **Brutvögeln** sind für die planungsrelevante Brutvogelart Gartenrotschwanz durch den Verlust von Brutrevieren / der Fortpflanzungs- und Ruhestätte projektrelevante Konflikte absehbar (siehe Tabelle 7). Der Nachweis der Heidelerche ist aufgrund des fehlenden unmittelbar zwingenden Bezugs zum UG nicht als konfliktrelevant zu erachten. Diese Art ist gegenüber Flächenverlusten zwar empfindlich, nutzt das UG und seine Teilbereiche aber nicht in essenzieller Weise als Teil einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Tabelle 7: Beeinträchtigungen planungsrelevanter Vogelarten Art. 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes

| (Brut-) Vogelart | Konfl. Art. 20 | | Konfl. Art. 28 |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| | Tötungs- und Verletzungsverbot | Verlust der Fortpflanzungsstätten | Störungsverbot |
| Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | X | X | X |
| Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) | - | - | - |

X = Konfliktpotenzial

Fledermäuse: Die Fledermausfauna in Südspidol umfasst 5 planungsrelevante Arten. Für zwei Arten, die Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus, sind Konflikte durch Verlust / Beeinträchtigung essenzieller Flugrouten und Jagdhabitats absehbar (siehe Tabelle 8). Im Zuge umfangreicher Flächenversiegelungen und Flächenumgestaltungen erscheint es nicht ausgeschlossen, dass nachhaltige Strukturveränderungen des kanalisierten Dipbech und seiner uferbegleitenden Gehölze die Funktionalität der Flugroute dauerhaft in Frage stellen oder zumindest längerfristig gefährden. Ein Verlust bzw. eine offensichtliche Beeinträchtigung der essenziellen, west-ost gerichteten Querbeziehungen von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen und ebenfalls die in diesem Raum obligatorischen Insektenjagd führen zu Verstößen gegen Art. 20, da keine anderen Räume die Vernetzungs- bzw. Transferfunktion gleichwertig sicher stellen können. Da Wochenstuben beider Arten im nahen Umfeld des Plangebietes vermutet werden, ist mit dem Verlust dieser Funktionen eine Störung der Lokalpopulationen und ein Verstoß gegen Art. 28 Lux. Nat. Gesetz ebenfalls nicht auszuschließen.

Die südlich des zentralen Erschließungsweges ausgebildeten, durch fortgeschrittene Sukzession geprägten Halboffenland-Flächen, sind essenzielle Jagdhabitats der Zwergfledermaus. Nachhaltige Veränderungen in diesen Bereichen begründen ebenfalls einen Verstoß gegen Art. 20 und 28 Lux. Nat. Gesetz. Funktionsräumlich gleichwertige Nahrungshabitats bzw. Ausweichmöglichkeiten stehen der Lokalpopulation im dicht bebauten Stadtgebiet nicht zur Verfügung.

Bedeutsame Fledermausquartiere resp. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind im Planungsraum auszuschließen. Allenfalls ist von Einzelquartieren der relativ anpassungsfähigen Zwergfledermaus auszugehen. Der Verlust singulärer Einzel- und Zwischenquartiere, die in einzel-

nen Bäumen oder den Gartenlauben nicht auszuschließen sind, führt nicht zwangsläufig zu Engpasssituationen. Die Rodung von Bäumen oder der Abriss von Gebäuden mit entsprechender Funktion kann aber eine Schädigung und Tötung einzelner Individuen nach sich ziehen, sofern einzelne Individuen die Gartenlauben bzw. Höhlenbäume in der Bauphase als Übertragungs- oder Zwischenquartier nutzen.

Tabelle 8: Beeinträchtigungen planungsrelevanter Fledermausarten nach Art. 20 und 28 des luxemburgischen Naturschutzgesetzes

| Fledermäuse | Konfl. Art. 20 | | | | Konfl. Art. 28 |
|-----------------------|--|--|---------------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | Tötungs- und Verletzungsverbot (Individuenbezug) | Verlust von essenziellen Jagdhabitaten | Verlust essenzieller Flugrouten | Verlust einer FoRu | Störungsverbot (Populationsbezug) |
| Breitflügelfledermaus | X | | X | | X |
| Zwergfledermaus | X | X | X | | X |
| Fransenfledermaus | X | | | | |
| Kleine Bartfledermaus | X | | | | |
| Große Bartfledermaus | X | | | | |

X = Konfliktpotenzial

6.2 Mögliche Maßnahmen zur Konfliktminderung / Vermeidung

Unter Beachtung des Luxemburgischen Naturschutzgesetz, chapitre 4 (Art. 20 und 28) und dem damit begründeten Gebot, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände insbesondere für den Gartenrotschwanz sowie die Zwerg- und die Breitflügelfledermaus zu vermeiden / vermindern werden nachfolgend Hinweise gegeben, ob bzw. unter mit welchen Maßnahmen eine Bebauung ermöglicht werden kann. Die Maßnahmenempfehlungen orientieren sich an GESSNER (2014 u. 2015) und COL (2016).

Bauzeitenmanagement

Das Bauzeitenmanagement soll im Sinne einer Bauzeitenregelung Individuenverluste (entspricht Tötungs- und Verletzungsverbot) verhindern. Gemäß der ökologischen Bauzeitenregelung sollte grundsätzlich vor dem Hintergrund der erfassten Arten auf eine Baufeldberäumung während der Brutzeit bzw. Wochenstubenzeit verzichtet werden. Dies betrifft die folgenden Zeiträume:



Vögel: 01. März bis 31. August
Fledermäuse: 01. April bis 31. August

Ökologische Baubegleitung

Mit Beginn der Bauphase ist eine ökologische Baubegleitung einzurichten (ÖBB), um zeitliche und technische Vorgaben zu kontrollieren und zu begleiten und die Umsetzung / Funktionalität möglicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen und zu dokumentieren.

Speziell Vögel

Begrenzung des Lebensraumverlustes durch Verzicht oder teilweise Verringerung der Baufläche / Planfläche

Es ist zu prüfen, ob durch eine Reduzierung der Flächenerschließung / Baufläche die Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten gesichert werden können. Hierbei sind die artspezifischen Habitatsprüche (v.a. Arealgröße vgl. BAUER et al. 2005) sowie Flucht- und Stördistanzen des Gartenrotschwanzes als einzige planungsrelevante Brutvogelart (vgl. z.B. FLADE 1994) mit einem entsprechenden räumlichen Puffer zu berücksichtigen. Für den Gartenrotschwanz bedeutet dies ein Verzicht auf die Bebauung mindestens des kleinparzellierten Kleingartenbereichs südlich des Dipech mit einem randlich darüber hinausgehenden störungsarmen Puffer¹⁹ von min. 20m.

Verringerung bau-, anlage- und betriebsbedingter Störungen in angrenzenden Habitaten

Mittels Eingrünung / Sichtschutz / Lärmschutz kann die mögliche Störung von an das geplante Vorhaben anschließenden Habitaten und Brutrevieren vermindert werden. Hierbei sind die artspezifischen Ansprüche zu berücksichtigen (vgl. z.B. GARNIEL & MIERWALD 2010, BAUER et al. 2005, FLADE et al. 1994).

Speziell Fledermäuse

Abriss von Gebäuden

Eine winterliche Nutzung der Gartenlauben durch Fledermäuse ist weitestgehend auszuschließen, da es sich um Gebäude ohne Keller und Dachstühle handelt und die möglichen Spaltenquartiere im Winter voraussichtlich nicht frostfrei sind. Um auszuschließen, dass sich mit Beginn der Bautätigkeiten keine Fledermäuse in den (potenziellen) Gebäudequartieren (Gartenlauben und Schuppen) befinden, ist es erforderlich, die Baufeldräumung ausschließ-

¹⁹ Als Bewertungsgrundlage dient das im Siedlungsraum übliche Maß an Bewegungsunruhe und Schall. Der Gartenrotschwanz gilt als schwach lärmempfindliche Art (GARNIEL & MIERWALD 2010). Vor diesem Hintergrund ist die Bewegungsunruhe als wesentlicher Faktor einzustufen, der im Einzelfall über Sichtschutzelemente eingedämmt werden kann.



lich auf die frostreiche Periode von Anfang Dezember bis Ende Februar zu beschränken. Ein Abriss in unerwartet milden Winterphasen ist nicht zu empfehlen, da einzelne Fledermäuse dann noch aktiv sein könnten und die Gebäudequartiere auf der Fläche als Zwischenquartier nutzen könnten.

Rodung von Bäumen mit Durchmesser < 50 cm

Lässt sich die Fällung von Bäumen mit Quartierpotenzial nicht vermeiden, sollte diese ausschließlich in den Wintermonaten (November bis März) stattfinden. In dieser Zeit werden die Gehölze mit einem Stammdurchmesser < 50 cm von Fledermäusen nicht als Quartier genutzt. Damit kann die potenzielle Tötung von Individuen minimiert bzw. ganz vermieden werden.

Rodung von Bäumen mit Durchmesser > 50 cm

Für die drei Einzelbäume im Untersuchungsgebiet, welche Winterquartiereignung für Fledermäuse²⁰ aufweisen (da Stammdurchmesser > 50 cm mit vermutl. großvolumige Höhlen, s. Karte 3), ist im Fall einer unvermeidbaren Fällung folgendes Vorgehen angeraten: Im Zeitfenster zwischen September und Oktober (nach Auflösung der Wochenstubenquartiere bis vor Beginn der Winterruhe) sind die Individuen ausreichend mobil und weisen mehrheitlich eine geringe Quartierbindung auf (Ausnahmen im Falle von Balzquartieren). Die betroffenen Bäume müssen dann von einer sachkundigen Person mit speziellen Geräten (z.B. einem Endoskop oder mit akustischen Geräten) auf Fledermausbesatz überprüft werden. Höhlen, bei denen eine aktuelle Anwesenheit von Tieren zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann, sollten unmittelbar verschlossen werden, sodass ein Einflug resp. anschließende Nutzung für Fledermäuse verhindert wird. Werden Fledermäuse festgestellt, ist nach Möglichkeit ein Ausschluss-Verfahren zu wählen. Dieses hat zum Ziel, dass die Fledermäuse die Baumhöhle zwar verlassen, aber nicht zurückkehren können (z.B. durch Einbau eines Einwege-Ausgangs) (FÖA, 2011).

Erhalt und Integration des bestehenden Baumbestandes in Bauplanung

Innerhalb des geplanten Baugebietes bestehende alte Höhlenbäume mit Quartiereignung (siehe Kap. 3), sowie eine Altholzgruppe nordöstlich an die Kleingartenanlage anschließend, sollen als Einzelbäume bzw. auch als Grünkorridor in die Bauplanung integriert werden. Weiterhin soll durch den Erhalt der Gehölzstrukturen am Rand der für die Bebauung vorgesehenen Fläche, die Flächenbeanspruchung minimiert werden. Somit bleiben weitere mögliche Jagdhabitats der Zwergfledermaus bestehen.

²⁰ v. a. von Abendsegler, Rauhaufledermaus und Zweifarbfledermaus werden mitunter alte Baumhöhlen mit großem Stammdurchmesser als Winterquartier genutzt. Ein Präsenznachweis dieser vorangenannten Arten besteht im UG nicht. Da jedoch auch einzelne Nachweise von überwinterten Zwergfledermäusen in Baumhöhlen existieren, wird eine Baumhöhlenkontrolle empfohlen.



Die durchgehenden bachbegleitenden Gehölzstrukturen entlang des Dipbechs sollen als Teilbereich unter Erhaltung ihrer aktuellen Funktion in die Planung integriert werden. Besonders herauszustellen sind die aktuelle Funktion als Jagdhabitat und Flugroute für die Zwergfledermaus bzw. als Flugroute für die Breitflügelfledermaus.

Minimierung der Störung durch Licht

Lichteffekte können die Jagd nachtaktiver Fledermäuse je nach Art vollständig oder graduell beeinträchtigen. Die durch das Vorhaben betroffenen planungsrelevanten Arten Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus werden als schwach Licht meidend bzw. teils Licht nutzend eingestuft (vgl. FÖA 2011).

Die Fledermaushabitate im Planungsraum unterliegen im Status quo in den Randzonen einer indirekten diffusen städtischen Beleuchtung, die Fläche ist also überwiegend gering vorbelastet. Da mit dem Vorhaben eine deutliche Zunahme der Beleuchtung zu erwarten ist, erhöhte Lichtimmission die Funktionalität der essenziellen Flugrouten und Jagdhabitate beeinträchtigen könnten, müssen direkte Einstrahlungen durch Wahl von Beleuchtungsstandorten und -mitteln vermieden werden. Günstig wäre ein Mindestabstand zwischen Lichtimmissionsort resp. Gebäude und Fledermaushabitat von etwa 15 - 20 m. Ggfs. können gezielte Heckenbepflanzung eine Einstrahlung zusätzlich abschirmen. Die Anlage dieser Pflanzungen ist als CEF Maßnahme vorgezogen durchzuführen.

6.3 Kompensation durch vorgezogene Maßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind gleichbedeutend den von der Europäischen Kommission festgelegten „CEF-Maßnahmen“ (continuous ecological functionality - measures; vgl. EU-Kommission (2007): Kap. II.3.4.d). Die Maßnahmen haben zum Ziel, den Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte funktional auszugleichen und sicher zu stellen, dass die Bewohner des zerstörten Habitats eine neue, gleichwertige Lebensstätte vorfinden, und zwar in für sie erreichbarer Entfernung und zum Zeitpunkt, zu dem sie ihn benötigen (vgl. GESSNER 2015). Für die beiden bearbeiteten Artengruppen Vögel und Fledermäuse ergeben sich vor dem Hintergrund nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen folgende Maßnahmenvorschläge.

6.3.1 Vögel

Ziel der Maßnahmen ist die langfristige Sicherung / Bereitstellung von Brut- und Nahrungshabitaten für drei Brutpaare des Gartenrotschwanzes auf dem Gelände Südspidol entsprechend dem Ausgangsbestand.

Für den Gartenrotschwanz sind zwei Maßnahmen möglich, die bestenfalls in Kombination umgesetzt werden. Als Maßnahmen geeignet sind die Anlage oder Entwicklung baumbestanden-

denen Grünlands (Streuobstwiesen, Kopfbaumbestände) sowie das Anbringen von Nistkästen.

Die für das Gebiet Südspidol daraus resultierenden grundsätzlichen Anforderungen an die Maßnahmen stellen sich entsprechend Tabelle 9 und Tabelle 10 wie folgt dar; vgl. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m_s_voegel_nrw.pdf (Aufruf 21.09.17).

Tabelle 9: Anlage oder Entwicklung baumbestandenen Grünlands (Streuobstwiesen, Kopfbaumbestände)

| | |
|---|--|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | Besondere Eignung magerer bis mittlerer Standorte ohne besondere Wüchsigkeit. Verbrachte, verfilzte oder generell aufwertungsfähige Grünlandfläche, Niederstamplantagen. Vorzugsweise bereits baumbeständiges Grünland mit ungünstiger Ausprägung. |
| Anforderungen an Qualität und Menge | <p>Bei Funktionsverlust des Reviers mind. im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mind. 1 ha (vgl. FLADE 1994: 549, BAUER et al. 2005: 424).</p> <p><u>Pflege & Pflanzung der Bäume:</u> Erhalt alter, bestehender Bäume, Durchführung von Pflegeschnitten unter Erhalt von Totholzstrukturen. Erhalt einer lichten und stabilen Krone. Setzen junger Obst- und Kopfobstbäume bei Lücken im Altbaumbestand oder um diesen zu erweitern. Die Baumdicke soll variieren, im Durchschnitt ca. 50 bis 70 Bäume pro ha, Besonnung des Unterwuchses muss gewährleistet sein (ARGE Streuobst 2010). Bei Obstbäumen Verwendung von Hochstämmen, bevorzugt Apfelbäume (frühere Ausbildung von Höhlen).</p> <p><u>Pflege & Erhalt des Grünlands:</u> Bereiche mit lückiger (ruderaler) Bodenvegetation auf mind. 30 % der Revierfläche (in Anlehnung an MARTINEZ 2010 S. 18) z. B. durch Abschieben des Oberbodens (SCHUDEL 2009), Auftrag nährstoffarmer Substrate oder Fräsen der Grasnarbe. Alternativ (idealerweise in Kombination) sollen Grünlandflächen mit dichter Grasnarbe (z. B. Wiesen, Weiden) in derselben Größenordnung während der Brutzeit kurzrasige Bereiche mit max. 20 cm Vegetationshöhe aufweisen (in Anlehnung an MARTINEZ et al. 2010 S. 302). Die lückig-kurzrasigen Bereiche sollen an mehreren Stellen im Revier verteilt werden und mit Bereichen höherer Vegetation (z. B. Altgrasstreifen oder -flächen) abwechseln, um einen hohen Grenzlinieneffekt zu erzielen.</p> <p>Bei einer Beweidung ist die Besatzdichte und oder der Beweidungsrhythmus von Teilflächen so zu wählen, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Ziel ist ein Nutzungsmosaik unter Erhaltung von ca. 20 % höherwüchsiger Vegetation (STÜBING & BAUSCHMANN 2013, S. 93). Die Umzäunung soll idealerweise mit Holzpfählen erfolgen (Sitzwarten). Beweidung auch früh in der Saison um zeitnah ein günstiges Nutzungsmosaik zu schaffen (BAUSCHMANN et al. 2013).</p> <p><u>Kleinstrukturen</u> wie Hecken, Krautsäume, Trockenmauern, Stein- und Totholzhaufen, kleinere Kiesflächen oder Zaunpfähle sollten auf ca. 10-15 % der Fläche zur Verfügung stehen (BAUSCHMANN et al. 2013, SCHUDEL 2009).</p> |
| Aspekte der Funktionssicherung | Wiederkehrende Gehölzpflege (Baumschnitt, Nachpflanzung bei Ausfall) und stete Grünlandpflege (vgl. ARGE Streuobst 2010, BAUSCHMANN et al. 2013). |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|---|
| Weitere zu beachtende Faktoren | Ergänzendes Anbringen von Nisthilfen führt zu einer kurzfristigeren Wirksamkeit bei gering zu erwartendem Höhlenangebot in neu angelegten Baumbeständen. |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | Bei Optimierung von Beständen mit vorhandener Grundeignung (Instandsetzungspflege des Grünlandes, Anlage von Säumen, Anlage von Kleinstrukturen, ggf. Schnittpflege vorhandener Gehölze) ist eine Wirksamkeit meist innerhalb von bis zu 2 (-5) Jahren möglich. Neuangelegte Baumbestände erreichen frühestens nach 10-15 Jahren die Struktur einer Streuobstwiese, die Entwicklung eines Baumhöhlenangebotes beansprucht deutlich > 10 Jahre. |
| Aspekte der Prognosesicherheit | Wissenschaftlich dokumentierte Nachkontrollen in Bezug auf die Nutzung zur Optimierung der Nahrungshabitate angelegter Ruderalfluren (MARTINEZ et al. 2010) und baumbestandenen Extensivgrünlandes (PROLINGHEUER 2016) durch den Gartenrotschwanz liegen vor. |

Tabelle 10: Anbringen von Nistkästen (nach MKULNV 2013)

| | |
|---|--|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | Mangel an natürlichen Nistmöglichkeiten in ansonsten passenden Habitaten (insektenreiche, schütter bewachsene kurzwüchsige Nahrungshabitate). Ziel: Erhöhung des Angebots an Fortpflanzungsstätten in geeigneten Habitatstrukturen durch das Anbringen von Nisthilfen. Aufgrund der Revier- und Geburtsortstreue des Gartenrotschwanzes sollen Nisthilfen idealerweise entweder im direkten Bereich bestehender Reviere oder unmittelbar angrenzend (bis ca. 1 km), angebracht werden (BAUER et al. 2005 S. 424). |
| Anforderungen an Qualität und Menge | Pro betroffenem Brutpaar sollten mindestens 3 Nisthilfen ausgebracht werden, da solche Reviere eine höhere Attraktivität aufweisen (vgl. MARTINEZ 2009). Für weiterführende Aspekte der Anbringung, Ausgestaltung und Positionierung der einzelnen Aspekte siehe BAUSCHMANN et al. (2013). |
| Aspekte der Funktionssicherung | Jährliche Überprüfung der Nistkästen auf Funktionsfähigkeit (vor beginnender Brutzeit) und Entfernung vorjähriger Nestreste. |
| Weitere zu beachtende Faktoren | Zeitliche Begrenzung der Maßnahmenwirksamkeit durch möglichen Verfall der Nisthilfen. Daher bestenfalls Durchführung der Maßnahme in Kombination mit der Entwicklung geeigneter Baumbestände und einem natürlichen Höhlenangebot. |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | Unmittelbare Eignung mit beginnender / nachfolgender Brutsaison. |
| Aspekte der Prognosesicherheit | Nisthilfen werden vom Gartenrotschwanz gerne angenommen (z.B. BAUER et al. 2005, Übersicht in ZANG et al. 2005). PROLINGHEUER (2016) weist in Nachkontrollen die Wirksamkeit der Maßnahme als Bestandteil von Ausgleichsmaßnahmen nach. |

6.3.2 Fledermäuse

Ziel der Maßnahmen ist die langfristige Sicherung der ökologischen Funktionen für die beiden Arten Zwergfledermaus (Flugroute und Jagdhabitat) und Breitflügelfledermaus (Flugroute). Planungsrelevant ist die Kontinuität bzw. Aufrechterhaltung dieser Funktionen auch im Zeitraum der Baumaßnahme, da Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Populationen vermut-

lich nicht bestehen und eine Wiederbesiedlung im städtischen Bereich von Esch-sur-Alzette zudem nicht selbstverständlich erscheint.

Als konkrete Anforderung verbindet sich damit die Erhaltung bzw. Neuschaffung nahrungs- resp. insektenreicher Jagdhabitats durch eine vor allem durch den Dipbech geprägte durchgehende gewässerbegleitende Gehölzzone. Diese linienhafte Gehölzpflanzung entlang des Dipbechs ist Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der ost-west gerichteten bedeutsamen Flugroute von Zwerg- und Breitflügelfledermäusen. Für die Insektenjagd speziell der Zwergfledermaus zusätzlich erforderlich sind für die Art geeignete Grenzlinien und Randstrukturen, die durch ein Mosaik von Gehölzflächen und Grünland geschaffen werden kann. Die Bereitstellung von Fledermausquartieren an Gebäuden hat im Bereich Südspidol entsprechend der aktuellen Funktion nachgeordnete bzw. zweite Priorität.

Als Maßnahmen geeignet sind lineare Gehölzpflanzungen in Verbindung mit Renaturierungsmaßnahmen des Dipbech, die Anlage von Streuobstwiesen und das Anbringen von Fledermauskästen. Diese Maßnahmen sind vorgezogen als CEF Maßnahme durchzuführen.

Die für das Gebiet Südspidol daraus resultierenden grundsätzlichen Anforderungen an die Maßnahmen stellen sich entsprechend der Tabelle 11 bis Tabelle 14 wie folgt dar; vgl. http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/m_s_saeuger_nrw.pdf (Aufruf 21.09.17).

Tabelle 11: Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen (verändert nach MKULNV 2013)

| | |
|---|---|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | Je nach Standortbedingungen (Nährstoff- und Wasserversorgung) ist im Einzelfall das Pflanzgut auszuwählen. Schnellwüchsige Arten sind zu bevorzugen, damit sich eine funktionale Leitstruktur für Fledermäuse relativ schnell entwickeln kann. |
| Anforderungen an Qualität und Menge | Orientierungswerte: Die Anteile von Bäumen und Sträuchern sind der örtlichen Situation anzupassen. Es gibt keine unmittelbar begründbaren Mengen-, bzw. Größenangaben in der Literatur. Eine regelmäßige Pflege des Maßnahmenstandorts durch Gehölzschnitt sollte nicht erfolgen. Ist dies nötig, sollte jedoch sowohl ein zeitliches als auch räumlich getrenntes Zurückschneiden / „auf den Stock setzen“ stattfinden, sodass die Maßnahme ihre Eigenschaft als Leitstruktur nicht verliert. Fachliche Einschätzung: Eine Wirksamkeit dieser Maßnahme für Zwerg- und Breitflügelfledermaus wird bei einer Gehölzhöhe von 3-4 m erreicht sein. |
| Aspekte der Funktionssicherung | Gehölzpflege alle 10-15 Jahre (Erhaltung der geschlossenen Struktur) durch begrenzte Pflegereingriffe |
| Weitere zu beachtende Faktoren | Schnellwachsende Gehölze (z.B. Weiden) an gut wasserversorgten Standorten, wie z.B. entlang des Dipbechs sorgen kurzfristig für eine dichte und ausreichend hohe Leitstruktur. Umfangreiche Pflegeeingriffe (zum Beispiel „auf den Stock setzen“) können auf größerer Länge nur durchgeführt werden, wenn die Individuen nicht präsent sind (Winter) <u>und</u> sofern Ersatzstrukturen (eine andere Hecke in der Nähe oder ein provisorischer Zaun) die Verbindungsfunktion auch während der Pflege bzw. des Wiederanwachsens aufrechterhalten. |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|---|
| | <p>ten können.</p> <p>Bei der Planung einer Neuanlage von Gehölzstrukturen sind die möglichen (negativen) Auswirkungen auf andere Arten (u.a. Offenlandbrüter) zu berücksichtigen und ggf. naturschutzfachlich gegeneinander abzuwägen.</p> <p>Werden bei dem Eingriff Gehölze beeinträchtigt, ist vor Neupflanzung zu prüfen, ob ein Verpflanzen / Versetzen möglich ist.</p> |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | Die Maßnahme ist – je nach Standort – kurz- bis mittelfristig (1-5 Jahre) umsetzbar. Die Gehölzpflanzungen müssen eine Höhe von mindestens 4 m haben, um funktional wirksam zu sein. |
| Aspekte der Prognosesicherheit | <p>Die benötigten Strukturen sind unter günstigen Bedingungen kurzfristig entwickelbar. Die Habitatsprüche der Art sind vergleichsweise gut bekannt (u.a. VERBOOM & HUITEMA 1997).</p> <p>Wissenschaftliche Belege existieren nicht. Die Plausibilität der Maßnahme wird trotzdem im Analogieschluss als hoch eingestuft, zumal eine direkte Kausalbeziehung zwischen Nutzung durch die betroffenen Fledermausarten und Maßnahme herstellbar ist.</p> |

Tabelle 12: Renaturierung des Fließgewässers „Dipbech“

| | |
|---|--|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | Renaturierung des „Dipbech“ in Verbindung mit dem Grünplanungs- bzw. Gestaltungskonzept zum Planungsraum |
| Anforderungen an Qualität und Menge | Gesamter Abschnitt im Planungsraum |
| Aspekte der Funktionssicherung | <p>Gewässer darf während der sommerlichen Anwesenheit der Fledermäuse nicht vollständig austrocknen.</p> <p>Das Gewässer soll vor allem insektenreich sein, dem Potenzial entsprechend naturnahe bach- und ufermorphologische Strukturen aufweisen, weil naturnahe vegetationsreiche Gewässer meist eine höhere Rate an Insekten aufweisen. Mäßig nährstoffreiche, naturnahe Gewässer weisen die höchsten Schlupfraten an Beuteinsekten auf und sind dementsprechend als Nahrungshabitat für die Fledermäuse besonders geeignet (VAUGHAN et al. 1995).</p> |
| Weitere zu beachtende Faktoren | Die Renaturierung des Dipbechs soll in zeitlich / räumlicher Verbindung mit der Anlage von liniehaften Gehölzstrukturen durchgeführt werden. Leitstrukturen sind entlang des Dipbechs umzusetzen. |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | Die Zwergfledermaus nutzt schon heute den Dipbech und seine bachbegleitenden Strukturen als Jagdhabitat. Durch die Renaturierung kann die Qualität des Jagdhabitats kurzfristig erhöht werden. |
| Aspekte der Prognosesicherheit | <p>Es ist naheliegend, dass die Schaffung von insektenreichen Gewässern und vergleichbaren Habitaten das Nahrungsangebot für Fledermäuse substanziell verbessern kann (STEFFENS et al. 2004: S.93 mit Bezug auf RIEGER 1996, KOKUREWICZ 1995).</p> <p>Rückschließend aus den vorgenannten Experteneinschätzungen ist mit hoher Prognosesicherheit davon auszugehen, dass die Maßnahme geeignet ist, günstigere bzw. zusätzliche Nahrungsressourcen als im Status quo kurzfristig bereit zu stellen.</p> |

Tabelle 13: Anlage / Entwicklung von Streuobstbeständen (verändert nach MKULNV 2013)

| | |
|---|---|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | Besondere Eignung magerer bis mittlerer Standorte ohne besondere Wüchsigkeit. Verbrachte, verfilzte oder generell aufwertungsfähige Grünlandfläche, Niederstammpflanzen. Vorzugsweise bereits baum- |
|---|---|



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|--|
| | <p>bestandenes Grünland mit ungünstiger Ausprägung.</p> <p>Maßnahme sollte im Funktionalen Zusammenhang mit dem Untersuchungsgebiet stehen. Die Maßnahme kann in Form einer parkähnlichen Gestaltung umgesetzt werden und so in das Projektvorhaben integriert werden.</p> |
| Anforderungen an Qualität und Menge | <p>Orientierungswerte: Es gibt keine unmittelbar begründbaren Mengen- bzw. Größenangaben in der Literatur.</p> <p>Fachliche Einschätzung: Der Maßnahmenbedarf entspricht mindestens der verloren gehenden oder funktional entwerteten Fläche.</p> <p>Maßnahmen die mehrere Teilflächen umfassen, sollten mittels Gehölzstrukturen vernetzt werden (vgl. die Maßnahme Anlage von linienhaften Gehölzstrukturen).</p> |
| Aspekte der Funktionssicherung | <p>Extensive Beweidung (falls nicht möglich, mindestens extensive Nutzung durch Mahd zur Offenhaltung / Strukturhaltung).</p> <p>Wiederkehrende Gehölzpflege (Baumschnitt, Nachpflanzung bei Ausfall) und stete Grünlandpflege (vgl. ARGE Streuobst 2010).</p> |
| Weitere zu beachtende Faktoren | <p>Auf der Fläche vorhandene erhaltenswerte Einzelbäume sollten in die Planung integriert werden.</p> |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | <p>Bei Optimierung von Beständen mit vorhandener Grundeignung (Instandsetzungspflege des Grünlandes, Anlage von Säumen, Anlage von Kleinstrukturen, ggf. Schnittpflege vorhandener Gehölze) ist eine Wirksamkeit meist innerhalb von bis zu 2 (-5) Jahren möglich.</p> <p>Neuangelegte Baumbestände erreichen frühestens nach 10-15 Jahren die Struktur einer Streuobstwiese, die Entwicklung eines Baumhöhlenangebotes beansprucht deutlich > 10 Jahre.</p> |
| Aspekte der Prognosesicherheit | <p>Die benötigten Strukturen sind unter günstigen Bedingungen kurz- bis mittelfristig entwickelbar.</p> <p>Die Habitatsprüche der Zwergfledermaus sind vergleichsweise gut bekannt.</p> <p>Wissenschaftliche Erfolgsbelege für diese Maßnahme existieren nicht. Aufgrund der hinreichend bekannten Artökologie der hier betroffenen Zwergfledermaus, welche als anpassungsfähig hinsichtlich ihrer Jagdhabitate gilt sowie der kurzfristigen Entwicklungsmöglichkeiten der Strukturen, besitzt diese Maßnahme eine hohe Erfolgswahrscheinlichkeit.</p> |

Tabelle 14: Neuschaffung von Spaltenquartieren an Gebäuden in Umgebungsnähe (verändert nach MKULNV 2013)

| | |
|---|---|
| Anforderungen an den Maßnahmenstandort | <p>Der Maßnahmenstandort sollte sich hinsichtlich Exposition, Besonnung, klimatische Gegebenheiten der Neuschaffung etc. an der verloren gehenden Struktur orientieren.</p> <p>Neue Quartiere sollten in einer Höhe von mindestens 3 m eingerichtet werden, um Zugriffe durch Personen oder Haustiere zu vermeiden. Nach Möglichkeit sollten Quartiere nach Süden oder Osten exponiert werden; eine Anflugöffnung nahe einer Hausecke oder einer anderen auffälligen Struktur am Gebäude (Giebel, Erker, Fensterbank) erleichtern den Tieren das Auffinden des Quartiers.</p> <p>Anlage möglichst in den strukturreichen Lagen der Ortschaften (z.B. alte Dorfkerne oder alte Hofgebäude) oder in Nähe zu (alten) Baumgruppen und / oder Gewässern. Von Vorteil ist die Anbindung an quartiernahe Leitstrukturen.</p> |
|---|---|



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| | |
|--|--|
| | Vermeidung von Kollisionsgefahren (Ein-/Ausflugbereich nicht in unmittelbarer Nähe zu Straßen / in Ausrichtung auf eine Straße). |
| Anforderungen an Qualität und Menge | <p>Aufgrund der jeweils sehr unterschiedlichen Bedingungen (Lage der Maßnahme, Besonnung etc.), ist die Maßnahmendurchführung stets eine <u>Einzelfallentscheidung</u>. Somit muss die Planung und Umsetzung dieser Maßnahme bei besonderen Vorkommen von ortskundigen Experten begleitet werden.</p> <p>Gehen durch den Eingriff Spaltenquartiere z.B. hinter Fensterläden, in Rollladenkästen und vergleichbaren Strukturen verloren, können diese durch Fledermauskästen ersetzt werden. Als Quartier der Zwergfledermaus werden nach Erfahrungswerten (DIETRICH 1994, 1998, DIETRICH & DIETRICH 1991 und eigenen Daten) folgende Kastentypen angenommen: Rundkästen (z.B. die Typen Fa. Schwegler Typ 2F, 2FN; Fa. Strobel: Rundkasten; Fa. Hasselfeldt: Typ FLH - Bayrischer Giebelkasten) und Flachkästen verschiedener Bauart (z.B. der Fledermausspaltenkasten FSPK der Fa. Hasselfeldt). Lt. Herstellerangaben Einbausteine verschiedener Bauart (Kastentypen, die in die Wände integriert werden oder auf Wände aufgeschraubt werden), bspw. Fledermauseinbausteine der Firmen Hasselfeldt, Schwegler und Strobel.</p> <p>Da durch das Bauvorhaben bzw. den Abriss von Gebäuden/ Höhlenbäumen vermutlich nur einzelne Zwischenquartiere von Zwergfledermäusen betroffen sind, erscheint es ausreichend, den Verlust durch Ausbringung von 10-15 Fledermauskästen zu ersetzen.</p> <p>Fledermauskästen werden als Kastengruppe von 5(-10) Kästen ausgebracht, da Kästen in Gruppen besser als einzelne Kästen von Fledermäusen angenommen werden. (ZAHN & HAMMER 2017)-</p> |
| Aspekte der Funktionssicherung | Die Vorrichtungen sind alle fünf Jahre auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. |
| Weitere zu beachtende Faktoren | Konflikte mit Gebäudeeigentümern / Bewohnern sind im Vorfeld zu klären / auszuräumen. |
| Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit | Wirksam innerhalb von im Allgemeinen 2 Jahren (1-5 Jahre) |
| Aspekte der Prognosesicherheit | <p>Die benötigten Strukturen stehen kurzfristig bereit. Die für den Maßnahmentyp relevanten Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Der Maßnahmentyp wird häufig vorgeschlagen bzw. dokumentiert (Internetquellen s.u.).</p> <p>Wissenschaftlich dokumentierte Nachkontrollen liegen vor: Kontrollen im Zusammenhang von Sanierungsmaßnahmen angelegter Ersatzquartiere ergaben, dass diese sehr schnell, z. T. schon im ersten Jahr nach der Anlage, von Zwergfledermäusen besiedelt wurden (HERMANN et al. 2002, SIMON et al. 2004).</p> <p>Es existieren keine dem Maßnahmentyp widersprechenden Hinweise. Die Plausibilität der Wirksamkeit wird vor dem Hintergrund der Artökologie und der Empfehlungen in der Literatur als hoch eingeschätzt. Daher besteht eine Eignung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme.</p> <p>Aufgrund ausstehender wiss. Nachkontrollen ist eine maßnahmenbezogene Erfolgskontrolle erforderlich.</p> |

7 Zusammenfassung

Die faunistischen Untersuchungen von Brutvögeln und Fledermäusen in der PAG Fläche „Südspidol“ im Stadtgebiet von Esch-sur-Alzette im Jahr 2016 und 2017 haben zum Nachweis einer Anzahl von Brutvogel- und Fledermausarten geführt. Im Hinblick auf die beabsichtigten Bauvorhaben planungsrelevant erwiesen haben sich aber lediglich der Gartenrotschwanz und die Zwerg- und Breitflügelfledermaus. Für diese Arten wurden essenzielle Habitate bzw. bedeutsame Funktionen im Planungsraum nachgewiesen. Flächenverluste oder nachhaltige Funktionsbeeinträchtigungen im Zusammenhang mit anstehenden Bauvorhaben sind im nahen Umfeld bzw. im städtisch geprägten Raum von Esch voraussichtlich nicht zu ersetzen.

Um dem gesetzlichen Vermeidungsgebot gerecht zu werden und sicher zu stellen, dass die Lokalpopulationen der genannten Arten nicht geschädigt werden bzw. den Raum dauerhaft nutzen können, sind spezielle Vermeidungsmaßnahmen zu beachten. Damit die aktuellen Lebensraumfunktionen auch während der Umgestaltungs- bzw. Bauphase und darüber hinaus erhalten werden, sind zusätzlich vorgezogene Maßnahmen zur Habitatverbesserung und -gestaltung durchzuführen.

8 Quellenverzeichnis

- Ahlén, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. The Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Wildlife Ecology, Uppsala, Report 6: 56pp.
- Ahlén, I. (2004): Heterodyne and time-expansion methods for identification of bats in the field and through sound analysis. *Bat Conservation International*: 72-79.
- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- ARGE Streuobst (2010): Naturschutzfachliches Leitbild – Ansprüche der Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie an ihre Lebensstätten in den Streuobstlandschaften am Albtrauf für das LIFE-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“ Kurzfassung.
- Barataud, M. (2015) Acoustic ecology of European bats. Species Identification, Studies of Their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope, Mèze; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (Inventaires et biodiversité Series), 352 p.
- Bauer, H.-G.; Bezzel, E.; Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeriformes – Sperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 622 S.
- Bauschmann, G., Kuprian, M., Stübing, S. (2013): Maßnahmenblatt Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland.
- COL, Centrale Ornithologique Luxembourg (2016): Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Esch-Alzette“. 20 S. + Karten.
- Dietrich J. & Dietrich H. (1991): Untersuchungen an baumlebenden Fledermäusen im Kreis Plön. - *Nyctalus* 4(2): 153-167.
- Dietrich, H. (1994): Fledermausschutz und Erfolgskontrollen aus dem Kreis Plön (Schleswig Holstein) – *Nyctalus* 5 (3/4): 456-467.
- Dietrich, H. (1998): Zum Einsatz von Holzbeton-Großhöhlen für waldbewohnende Fledermäuse und zur Bestandsentwicklung der Chiropteren in einem schleswig-holsteinischen Revier nach 30- jährigen Erfahrungen. – *Nyctalus* 6 (5): 456-467).
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching, 879 S.

- FÖA (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2011 (Entwurf, Stand Okt. 2011). Auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.256/2004/LR „Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie, hier Fledermauspopulationen“ des Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bearb. J. Lüttmann, R. Heuser, W. Zachay (FÖA Landschaftsplanung GmbH) unter Mitarbeit von M. Fuhrmann (Beratungsgesellschaft NATUR GbR), T. Hellenbroich, G. Kerth (Univ. Greifswald), B. Siemers (Max Planck Institute für Ornithologie). Hrsg. Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST). 108 S.
- Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- Gassner, E.; Winkelbrandt, A.; Bernotat, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. - 5. Auflage Heidelberg, S. 191 – 196.
- Gessner B. (2014): Arbeitshilfe zur Voreinschätzung (Screening) einer möglichen Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von PAGs. Erläuterung der europäischen und nationalen Rechtsgrundlagen sowie der rechtlich relevanten Begriffe - Ausarbeitung von Standard-Maßnahmen - Beispiel für die Inhalte eines Screenings. i.A. Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement. 66.S.
- Gessner B. (2015): Geplante Baugebiete in der Gemeinde Esch-sur-Alzette, Luxemburg: Screening Fledermäuse. Fachgutachten im Auftrag von Administration Communale de Esch-sur-Alzette. Bearb. Gessner, B. & J. M. Sienne. Stand: 02.2015.
- HARBUSCH, C., Engel, E. & J.B. Pir (2002): Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia: Chiroptera). - Travaux scientifiques du Musée national d'histoire naturelle Luxembourg. pp 156.
- Hermanns, U.; Pommeranz, H.; Ott, E. (2002): Erste Ergebnisse der Wiederanlage von Fledermausquartieren im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an Gebäuden in der Hansestadt Rostock. *Nyctalus N.F.* 8(4): 321-333.
- Kokurewicz, T. (1995): Increased population of Daubenton's bat (*Myotis daubentoni*) in Poland. *Myotis* 32 / 33: 155-161.
- Korn, M. & G. Bauschmann (2015): Maßnahmenblatt Heidelerche (*Lullula arborea*). Hrsg. Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Abgerufen von: <http://vswffm.de/v/vsw/content/e3884/e4580/e4863/Manahmenblatt-Heidelerche-korr-MK.pdf> Stand 18.08.2016).
- Limpens, H. J. G. A. (1993): The Dutch national bat survey – a short introduction. Proc. First Europ. Bat Detector Workshop, Netherlands Bat Res. Found., Amsterdam: 105–112.

- Limpens, H. J. G. A. & Roschen, A. (2002): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 2: Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. *Nyctalus N. F.* 8(2): 159-178.
- Lorgé, P.; G. Biver (2010): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs – 2009. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* (25) 67 - 72.
- Lorgé, P.; Bastian, M.; Klein, K. (2015): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs - 2014. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* (30) 58 – 65.
- Lorgé, P. & E. Melchior (2015): Vögel Luxemburgs. Hrsg. natur&emwelt asbl. Luxemburg, 273 S.
- Martinez, N. (2009): Der Gartenrotschwanz – Prachtkerl mit Seltenheitswert- SVS-Vogel des Jahres. *Ornis* 1/09: 4-9.
- Martinez, N. (2010): Hängt der Bruterfolg des Gartenrotschwanzes vom Angebot an lückiger Vegetation im Brutrevier ab? *Projektbericht 2010*, 23 S.
- Martinez, N., Jenni, L., Wyss, E. & N. Zbinden (2009): Habitat structure versus food abundance: the importance of sparse vegetation for the common redstart *Phoenicurus phoenicurus*. *Journal of Ornithology* 151: 297-307.
- Melchior, E.; Mentgen, E.; Peltzer, R.; Schmitt, R.; Weiss, J. (1987): Atlas der Brutvögel Luxemburgs. Hrsg. Letzebuerger Natur- a Vulleschützliga. Luxemburg, 336 S.
- Mildenberger, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Band II, Papageien – Rabenvögel (Psittaculidae - Corvidae). *Beitr. zur Avifauna des Rheinlandes* Heft 19-21. Düsseldorf.
- MKULNV /(Hrsg.); FÖA Landschaftsplanung; Lüttmann, J.; Bettendorf, J.; Heuser, R.; Jahns-Lüttmann, U.; Klußmann, M.; Vaut, L.; Wittenberg, R. /(Bearb.) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht. Stand: 5.2.2013. Forschungsprojekt des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. (Online verfügbar im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ unter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/massn>)
- Prolingheuer, T. (2016): CEF-Maßnahmen für den Gartenrotschwanz. *Naturschutz und Landschaftsplanung*. 48 (6): 193-199.
- Rieger, I. (1996): warum größere Wasserfledermausbestände in Mitteleuropa? Ein Diskussionsbeitrag. *Myotis* 34: 113-119.

- Runge, H.; Reich, M.; Simon, M.; Louis, H.; (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturmaßnahmen. Endbericht. Umweltforschungsplan 2007, Fkz 3507 82 080. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Bearb.; Planungsgruppe Umwelt, Inst. für Umweltplanung der Univ. Hannover, Büro Simon & Widdig & Prof. H.W. Louis. Hannover / Marburg.
- Russ, J. (2012): British Bat Calls – A Guide to Species Identification. Pp 119.
- Schaub, M., Martinez, N., Tagman-loset, A., Weisshaupt, N., Maurer, M. L., Reichlin, T. S., Abadi, F., Zbinden, N., Jenni, L. & R. Arlettaz (2010): Patches of Bare Ground as a Staple Commodity for Declining Ground-Foraging Insectivorous Farmland Birds. PLoS ONE 5 (10): e13115. doi:10.1371/journal.pone.0013115.
- Schudel, H. (2009): SVS-Artenförderungsprogramm - Magerflächen und Baumnusspesto für den Gartenrotschwanz. ORNIS 3/09: 14-17.
- Simon, M.; Hüttenbügel, S.; Smit-Viergutz J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten, Schriftreihe für Landespflege und Naturschutz 76, 263 pp.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Neue Brehmbücherei. Bd. 648. 220 pp.
- Stahlschmidt, P.; Brühl, C. A. (2012): Bats as bioindicators – the need of a standard-ized method for acoustic bat activity surveys. Methods in Ecology and Evolution 3: 503-508.
- Steffens, R.; Zöphel, U.; Brockmann, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden, methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- Stübing, S.; Bauschmann, G. (2013): Artenhilfskonzept Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland. Bad Nauheim, 174 S.
- Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeldt, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 790 S.
- Verboom, B.; Huitema, H. (1997): The importance of linear landscape elements for the pipistrelle *Pipistrellus pipistrellus* and the serotine bat *Eptesicus serotinus*. Landscape Ecology Vol. 12 (2): 117-125.
- Vaughan, N.; Jones, G.; Harris, S. (1995): Effects of sewage effluent on the activity of bats (Chiroptera: Vespertilionidae) foraging along rivers. Biological Conservation 78, pp. 337-343.
- Zahn, A.; Hammer, M. (2017): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme - The effectiveness of bat boxes as a continuous ecological functionality measure. Anliegen Natur 39 (1). 9 pp.
- Zang, H., Heckenroth, H. & P. Südbeck (Hrsg.) (2005): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Sonderreihe B 2.9. Hannover.

9 Anlagen

Anlage 1: Fotodokumentation



Abbildung 3: Südwestlicher Ausgang der Kleingartenstruktur mit angrenzendem Gewerbegebiet



Abbildung 4: Auf Sukzession zurückzuführende Hochstauden- und Gebüschstrukturen im Ostteil der Fläche



Abbildung 5: Im Sommer 2017 vollständig eingeschlagener Pappelbestand



Abbildung 6: Östliche Randzone der Kleingartenanlage



Abbildung 7: Zentraler Bereich der Kleingartenanlage



**Abbildung 8: Südteil mit fortgeschrittener Gebüsch-
zukzession**



**Abbildung 9: Einer der wenigen markanten Weiden
mit Alt- bzw. Totholz**



Abbildung 10: Kanalisierter Verlauf des Dipbech



Anlage 2: Tabellen

Tabelle 15: Übersicht zu den Begehungsterminen Avifauna

| Datum | Untersuchungsgebiet | Uhrzeit | | Wetter |
|------------|---------------------|--------------|---|--|
| 02.04.2016 | Südspidol | 7:00 – 8:15 | 1 | 5 °C, mäßig sonnig, Windstärke 0 |
| 18.04.2016 | Südspidol | 8:40 – 10:10 | 2 | 10-12 °C, sonnig, Windstärke 1-2 |
| 04.05.2016 | Südspidol | 6:40 – 8:20 | 3 | 5-10 °C, sonnig, Windstärke 0-1 |
| 20.05.2016 | Südspidol | 6:30-7:50 | 4 | 10-12 °C, bewölkt, Windstärke 1 |
| 06.06.2016 | Südspidol | 6:05-7:10 | 5 | 12-15 °C, leicht bewölkt, Windstärke 0-1 |
| 20.06.2016 | Südspidol | 07:15-09:00 | 6 | 11 °C, sonnig-leicht bewölkt, Windstärke 0-1 |

Tabelle 16: Liste i.w.S. planungsrelevanter Vogelarten nach Centrale Ornithologique Luxembourg (per Email an FÖA am 13.01.2016)

| Lateinischer Name | Deutscher Name |
|-----------------------------------|-------------------|
| <i>Accipiter gentilis</i> | Habicht |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Teichrohrsänger |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | Drosselrohrsänger |
| <i>Acrocephalus paludicola</i> | Seggenrohrsänger |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | Schilfrohrsänger |
| <i>Aegolius funereus</i> | Raufußkauz |
| <i>Alauda arvensis</i> | Feldlerche |
| <i>Alcedo atthis</i> | Eisvogel |
| <i>Anas querquedula</i> | Knärente |
| <i>Anser fabalis</i> | Saatgans |
| <i>Anthus pratensis</i> | Wiesenpieper |
| <i>Anthus trivialis</i> | Baumpieper |
| <i>Asio flammeus</i> | Sumpfohreule |
| <i>Athene noctua</i> | Steinkauz |
| <i>Aythya ferina</i> | Tafelente |
| <i>Aythya fuligula</i> | Reiherente |
| <i>Aythya nyroca</i> | Moorente |
| <i>Botaurus stellaris</i> | Große Rohrdommel |
| <i>Bubo bubo</i> | Uhu |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | Ziegenmelker |
| <i>Carduelis cannabina</i> | Bluthänfling |
| <i>Ciconia ciconia</i> | Weißstorch |
| <i>Ciconia nigra</i> | Schwarzstorch |
| <i>Cinclus cinclus</i> | Wasseramsel |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| Lateinischer Name | Deutscher Name |
|--------------------------------|-------------------|
| <i>Circus aeruginosus</i> | Rohrweihe |
| <i>Circus cyaneus</i> | Kornweihe |
| <i>Corvus corax</i> | Kolkrabe |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Wachtel |
| <i>Crex crex</i> | Wachtelkönig |
| <i>Cuculus canorus</i> | Kuckuck |
| <i>Dendrocopos medius</i> | Mittelspecht |
| <i>Dryobates minor</i> | Kleinspecht |
| <i>Dryocopus martius</i> | Schwarzspecht |
| <i>Emberiza calandra</i> | Grauammer |
| <i>Emberiza citrinella</i> | Goldammer |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | Rohrammer |
| <i>Falco peregrinus</i> | Wanderfalke |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | Trauerschnäpper |
| <i>Gallinago gallinago</i> | Bekassine |
| <i>Grus grus</i> | Kranich |
| <i>Ixobrychus minutus</i> | Zwergdommel |
| <i>Jynx torquilla</i> | Wendehals |
| <i>Lanius collurio</i> | Neuntöter |
| <i>Lanius excubitor</i> | Raubwürger |
| <i>Locustella naevia</i> | Feldschwirl |
| <i>Lullula arborea</i> | Heidelerche |
| <i>Luscinia svecica</i> | Blauehlchen |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Nachtigall |
| <i>Lymnocyptes minimus</i> | Zwergschnepfe |
| <i>Mergellus albellus</i> | Gänsesäger |
| <i>Milvus migrans</i> | Schwarzmilan |
| <i>Milvus milvus</i> | Rotmilan |
| <i>Motacilla flava</i> | Wiesenschafstelze |
| <i>Muscicapa striata</i> | Grauschnäpper |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> | Steinschmätzer |
| <i>Pandion haliaetus</i> | Fischadler |
| <i>Parus cristatus</i> | Haubenmeise |
| <i>Passer montanus</i> | Feldsperling |
| <i>Perdix perdix</i> | Rebhuhn |
| <i>Pernis apivorus</i> | Wespenbussard |
| <i>Philomachus pugnax</i> | Kampfläufer |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Gartenrotschwanz |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | Waldlaubsänger |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Fitis |
| <i>Picus canus</i> | Grauspecht |



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

| Lateinischer Name | Deutscher Name |
|----------------------------|-------------------|
| <i>Picus viridis</i> | Grünspecht |
| <i>Pluvialis apricaria</i> | Goldregenpfeifer |
| <i>Podiceps cristatus</i> | Haubentaucher |
| <i>Porzana porzana</i> | Tüpfelsumpfhuhn |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Wasserralle |
| <i>Remiz pendulinus</i> | Beutelmeise |
| <i>Riparia riparia</i> | Uferschwalbe |
| <i>Saxicola rubetra</i> | Braunkehlchen |
| <i>Scolopax rusticola</i> | Waldschnepfe |
| <i>Streptopelia turtur</i> | Turteltaube |
| <i>Sylvia communis</i> | Dorngrasmücke |
| <i>Tetrastes bonasia</i> | Haselhuhn |
| <i>Tringa glareola</i> | Bruchwasserläufer |
| <i>Tringa totanus</i> | Rotschenkel |
| <i>Tyto alba</i> | Schleiereule |
| <i>Vanellus vanellus</i> | Kiebitz |



Tabelle 17: Datum und Startzeit der Transektbegehungen

| Datum (2017) | 18.05 | 29.05 | 30.06 | 10.07 | 03.08 | 13.08 | 29.08 | 07.09 |
|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Transekt Nummer | Beginn Durchgang 1 | Beginn Durchgang 2 | Beginn Durchgang 3 | Beginn Durchgang 4 | Beginn Durchgang 5 | Beginn Durchgang 6 | Beginn Durchgang 7 | Beginn Durchgang 8 |
| DT 1 | 22:51 | 01:21 | 22:46 | 00:02 | 02:08 | 00:32 | 20:36 | 01:34 |
| DT 2 | 22:16 | 01:55 | 23:22 | 22:15 | 01:38 | 02:18 | 22:23 | 23:52 |
| DT 3 | 21:29 | 02:28 | 23:55 | 22:51 | 01:01 | 01:44 | 21:50 | 00:26 |
| DT 4 | 23:25 | 00:50 | 22:14 | 23:31 | 02:46 | 01:05 | 21:09 | 01:03 |

Tabelle 18: Grundlage und Bewertung der Detektordaten (Rufkontakte/Stunde)

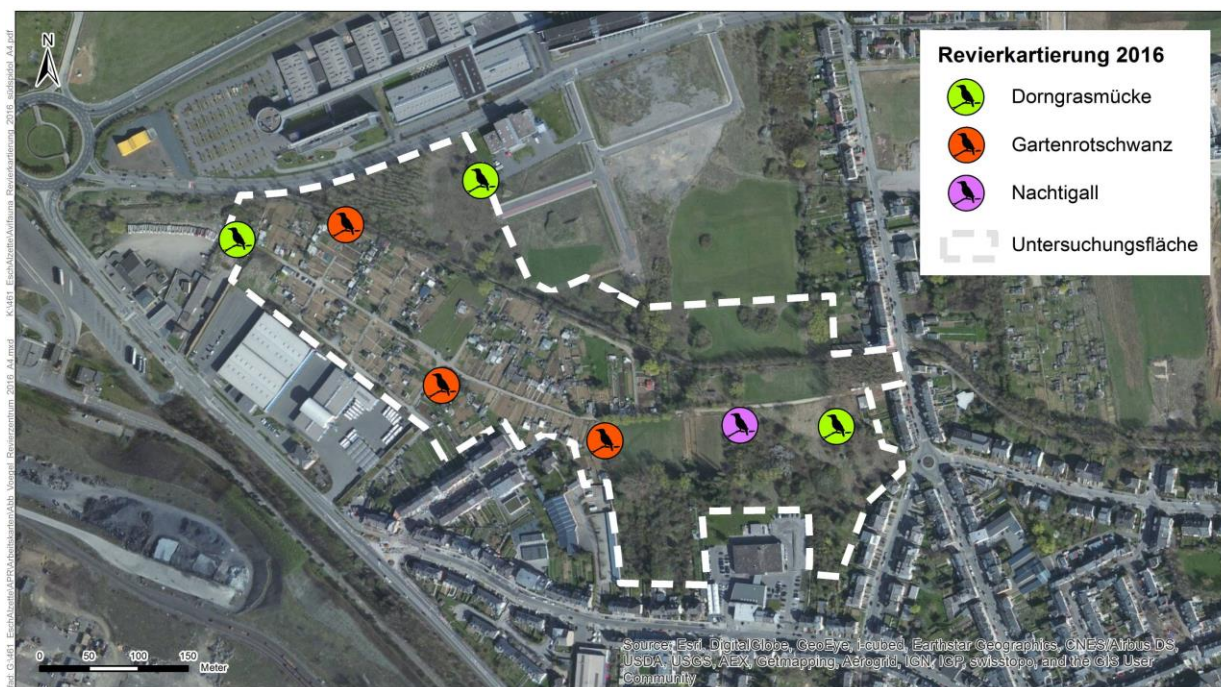
| Transekt | Ba | Brf | Myo | Zwe | indet | Nyc | Fra | Gesamtergebnis |
|--------------|------|------|------|-------|-------|------|------|----------------|
| DT 1 | 0,00 | 0,00 | 0,76 | 25,69 | 0,50 | 0,25 | 0,00 | 27,20 |
| DT 2 | 0,75 | 0,00 | 2,25 | 25,30 | 0,00 | 0,00 | 0,50 | 28,81 |
| DT 3 | 0,00 | 0,25 | 0,00 | 5,91 | 0,25 | 0,25 | 0,00 | 6,65 |
| DT 4 | 0,00 | 2,23 | 0,99 | 31,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 34,48 |
| 50% Schwelle | 0,75 | 1,24 | 1,33 | 22,04 | 0,38 | 0,25 | 0,50 | 24,29 |

N = 8 Detektordurchgänge

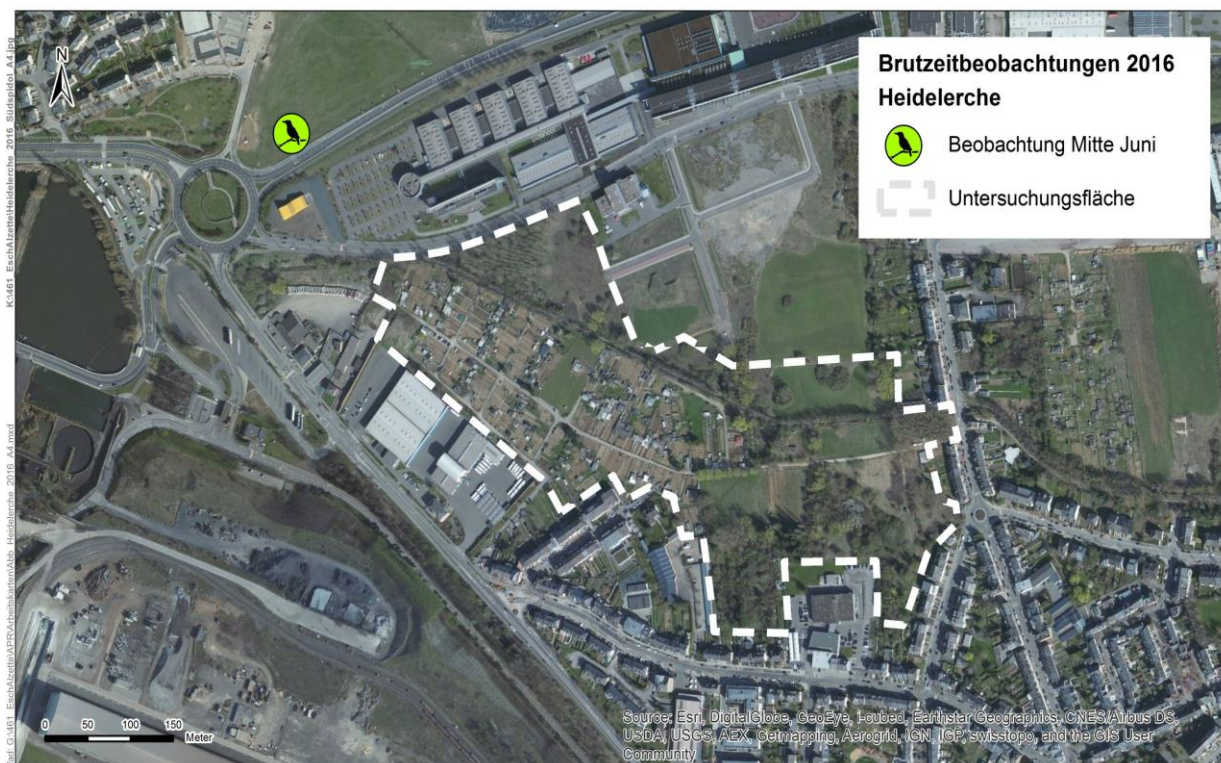
Grün unterlegt: artbezogener Erfassungswert über der 50% Schwelle;

Orange unterlegt: sehr geringe Aktivitäten mit $\sum < 5$ Rufkontakten (der Mittelwert ist zwar rechnerisch überschritten, wird aber nicht als überdurchschnittlich dargestellt)

Anlage 3: Karten



Karte 1: Revierkartierung Brutvögel 2016



Karte 2: Brutzeitbeobachtungen Heidelerche 2016 (nachrichtlich)



Esch-sur-Alzette – PAG Fläche „Südspidol“ Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen

Legende zu Karte 3

● Punkt-Stop-Transekt

DT 6 Detektor-Transekt

| Transekt DT6 | | |
|--------------|----------|---|
| 2017 | 8 Begeh. | Jahr Anzahl Begehungen |
| ART | RK/h | Rufkontakte je Stunde (Mittelwert) |
| Myo | 0,60 | |
| Zwe | 13,40 | rot = $\geq 50\%$ Schwelle (Mittelwert) |
| Gesamt | 14,00 | Erläuterung Artkürzel (siehe Tabelle) |

 Höhlenbaum

Bewertung (bezogen auf projektrelevante Arten)

Flugroute (artbezogen)

| | | | |
|---|----------|--------------------------|---|
| 1 | Brf, Zwe | Nummer Bereich | Erläuterung der Kürzel (siehe Tabelle) |
| | - | besondere Bedeutung für | |
| | - | allgemeine Bedeutung für | |

Nahrungshabitat (artbezogen)

| | | | |
|---|-----|--------------------------|---|
| 1 | Zwe | Nummer Bereich | Erläuterung der Kürzel (siehe Tabelle) |
| | - | besondere Bedeutung für | |
| | - | allgemeine Bedeutung für | |

Flugroute (artbezogen)

 besondere Bedeutung

Nahrungshabitat (artengruppenbezogen)

 besondere Bedeutung

| Kürzel: | Artname: | wissenschaftliche Bezeichnung: |
|---------|-----------------------|----------------------------------|
| Brf | Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> |
| Fra | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> |
| Zwe | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |

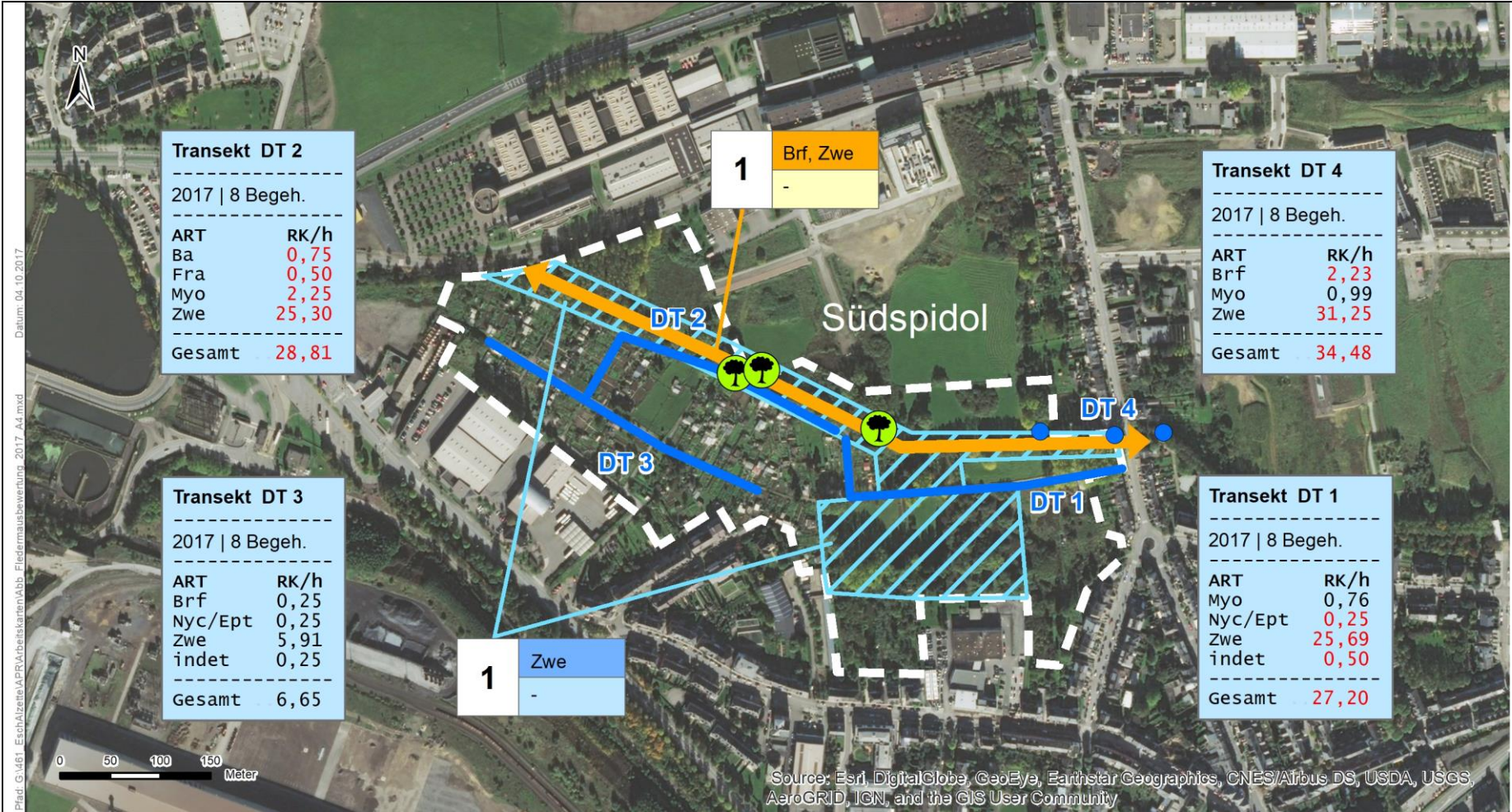
| Kürzel: | Erläuterung: |
|---------|---|
| Ba | unbestimmte Bartfledermaus |
| Myo | unbestimmte Myotis-Art |
| Nyc/Ept | unbestimmte Art der Nyctalus-Eptesicus - Gruppe |
| indet | unbestimmte Fledermaus |

Nachrichtlich

 Untersuchungsgebiet

K:\481_EschAlzette\Fledermause\Abb_Fledermausergebnisse+Bewertung_2017_A4_Legende.jpg

Pfad: G:\481_EschAlzette\APRA\Arbeit\karten\Abb_Fledermausergebnisse_2017_A4_Legende.mxd



Karte 3: Ergebnis und Bewertung der Fledermauskartierung 2017

DOSSIER PRESSE

Projet d'aménagement particulier «Central Square 02-03A modification ponctuelle»

**SANEM
ESCH-SUR-ALZETTE**

**PAP 02.03 A « NOUVEAU QUARTIER »
CENTRAL SQUARE**

PROJET D'AMENAGEMENT PARTICULIER – 1^{ERE} MODIFICATION

**PARTIE ECRITE
Version du 20 janvier 2017
modifiée le 13.07.2018**

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|----------|
| I. GENERALITES | 5 |
| II. PRESCRIPTIONS | 5 |
| 1. AMENAGEMENT DU DOMAINE PUBLIC (ART. 2 (1)) | 5 |
| 1.1. Fonds destinés à être cédés au domaine public | 5 |
| 1.2. Espaces verts | 5 |
| 1.3. Voies de circulation | 5 |
| 1.4. Emplacements de stationnement | 5 |
| 1.5. Evacuation des eaux pluviales | 5 |
| 1.6. Modelage du terrain | 5 |
| 1.7. Aménagement des espaces publics ou ouverts au public | 5 |
| 1.7.1. Aménagement des voies | 5 |
| 1.7.2. Plantations | 6 |
| 1.7.3. Servitudes | 6 |
| 1.7.4. Evacuation des eaux usées | 6 |
| 1.7.5. Réseaux d'approvisionnement | 6 |
| 2. AMENAGEMENT DU DOMAINE PRIVE (ART. 2 (2)) | 7 |
| 2.1. Délimitation et contenance des lots ou parcelles | 7 |
| 2.2. Mode d'utilisation du sol | 7 |
| 2.2.1. Prescriptions générales | 7 |
| 2.2.2. Prescriptions particulières | 7 |
| 2.2.2.1. Lot 39 | 7 |
| 2.2.2.2. Lot 46 | 7 |
| 2.2.2.3. Lot 47 | 8 |
| 2.2.2.4. Ilots 41 à 45 et 48 | 8 |
| 2.3. Degré d'utilisation du sol | 8 |
| 2.3.1. Surface construite brute | 8 |
| 2.3.2. Emprise au sol | 9 |
| 2.3.3. Surface pouvant être scellée | 9 |
| 2.3.4. Espaces verts | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3.5. Limites des surfaces constructibles | 9 |
| 2.3.5.1. Prescriptions générales | 9 |
| 2.3.5.2. Prescriptions particulières | 9 |
| 2.3.5.3. Connexions entre constructions | 9 |
| 2.3.5.4. Saillies et retraits | 10 |
| 2.3.5.5. Arcades | 10 |
| 2.3.6. Reculs | 10 |
| 2.3.7. Nombre de niveaux hors sol et sous-sol | 10 |
| 2.3.8. Hauteurs des constructions | 10 |
| 2.3.9. Nombre d'unités de logement | 10 |
| 2.3.10. Type de constructions | 10 |
| 2.3.11. Forme des toitures | 10 |
| 2.4. Modelage du terrain | 10 |
| 2.5. Emplacements de stationnement | 11 |
| 2.6. Typologie et mixité de logements | 12 |
| 2.6.1. Prescriptions générales | 12 |
| 2.6.2. Prescriptions particulières | 13 |
| 2.6.2.1. Lot 39 | 13 |
| 2.6.2.2. Lot 46 | 13 |
| 2.6.2.3. Lot 47 | 13 |
| 2.7. Aménagements des espaces extérieurs privés | 13 |
| 2.7.1. Aménagement des espaces extérieurs pouvant être scellés | 13 |
| 2.7.1.1. Prescriptions générales | 13 |
| 2.7.1.2. Prescriptions particulières | 13 |
| 2.7.2. Aménagement des toitures | 13 |
| 2.7.2.1. Prescriptions générales | 13 |
| 2.7.2.2. Prescriptions particulières | 14 |
| 2.7.3. Installations sur toitures | 14 |
| 2.7.4. Aménagement des dépendances | 14 |
| 2.7.5. Surfaces consolidées | 14 |
| 2.7.6. Éclairage, enseignes et signalisation | 14 |
| 2.7.7. Gestion des déchets | 15 |
| 2.8. Servitudes | 15 |
| 2.8.1. Servitudes de type urbanistique | 15 |

PAP 02.03 A « NQ » CENTRAL SQUARE – 1^{ERE} MODIFICATION

PARTIE ECRITE

| | |
|---|-----------|
| 2.8.2. Servitudes de passage privé | 16 |
| 2.8.3. Servitudes de passage public | 16 |
| 2.8.4. Servitudes de vue | 16 |
| 2.8.5. Servitudes techniques | 16 |
| 2.9. Accès | 16 |
| 2.9.1. Accès aux niveaux supérieurs | 16 |
| 2.9.2. Accès carrossables | 16 |
| 2.9.3. Accès aux intérieurs d'îlots | 16 |
| 2.10. Constructions et éléments naturels à conserver | 17 |
| 2.11. Murs et clôtures | 17 |
| 2.12. Couleur et emploi des matériaux | 17 |
| 2.12.1. Traitement des façades | 17 |
| 2.12.1.1. Prescriptions générales | 17 |
| 2.12.1.2. Prescriptions particulières | 17 |
| 3. DISPOSITIONS SPECIALES | 18 |
| 3.1. Mise en œuvre de l'article 29 (2) de la loi modifiée du 19 juillet 2004 – régime 2017 – concernant l'aménagement communal et le développement urbain | 18 |
| 3.2. Adaptation concernant le domaine privé | 18 |
| 3.3. Les pièces à l'appui d'une demande d'autorisation de bâtir | 18 |
| III. ANNEXE 1 : ESSENCES ADMISES | 19 |

I. GENERALITES

La présente partie écrite fait partie intégrante du PAP 02.03 A NQ CENTRAL SQUARE – 1^{ère} MODIFICATION et fait référence aux plans n^{os} 1526 E-1-01 a et 1526 E-1-02 a, appelés par la suite partie graphique. La présente partie écrite et cette partie graphique sont indissociables.

En application de l'article 108bis (1) 2e aliéna de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain – régime 2017, le présent PAP NQ déroge en certains points aux dispositions du Règlement Spécial Belval Ouest (appelé par la suite RSBO) actuellement en vigueur et aux règles générales de construction des Règlements sur les bâtisses de la ville d'Esch-sur-Alzette, respectivement de la commune de Sa-nem (appelés par la suite RBA) afin d'améliorer la qualité urbanistique du PAP NQ.

Les termes suivis d'un astérisque (*) sont définis dans le RGD du 08 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune ainsi que dans le RGD du 08 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune.

Les articles entre parenthèses établissent le lien avec le Règlement Grand-Ducal du 08 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune.

II. PRESCRIPTIONS

1. AMENAGEMENT DU DOMAINE PUBLIC (ART. 2 (1))

1.1. Fonds destinés à être cédés au domaine public

La partie graphique reprend la délimitation des fonds réservés à la voirie et aux équipements publics destinés à être cédés au domaine public communal.

1.2. Espaces verts

Sans objet.

1.3. Voies de circulation

La partie graphique reprend les différentes voies de circulation.

1.4. Emplacements de stationnement

La partie graphique reprend les espaces devant être dédiés aux emplacements de stationnement.

1.5. Evacuation des eaux pluviales

Tous les îlots* doivent être raccordés au réseau d'évacuation des eaux pluviales. Leur évacuation doit être prévue en système séparatif. La viabilisation des îlots* doit se faire à partir du PAP 02.02, respectivement du PAP 02.04. Les îlots* se trouvant en position centrale doivent se raccorder aux canalisations à construire à l'intérieur du présent PAP NQ.

Le concept d'assainissement joint au dossier du présent PAP NQ (voir documents supplémentaires) reprend le tracé de la canalisation pour eaux pluviales. Le détail des installations d'évacuation des eaux pluviales doit être fourni dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du présent PAP NQ.

1.6. Modelage du terrain

La partie graphique reprend les courbes de niveau du terrain existant ainsi que les cotes de niveau* projetées. Les coupes de la partie graphique reprennent sommairement les remblais et déblais projetés. Ces derniers sont à préciser dans le cadre de la mise en œuvre du présent PAP NQ.

1.7. Aménagement des espaces publics ou ouverts au public

1.7.1. Aménagement des voies

Les zones piétonnes doivent être réalisées avec de la pierre naturelle, du granit ou des dalles en béton contenant de la pierre naturelle.

1.7.2. Plantations

Les plantations du domaine public communal doivent se faire d'après les recommandations du Manuel Paysage et en concertation avec la commune concernée.

Les essences admises sont reprises à l'annexe n° 1 du présent document.

1.7.3. Servitudes

Servitude de tréfonds

Sous réserve de la faisabilité technique, est instauré un droit de tréfonds sous le domaine public communal au profit des lots* suivants :

- lot* 40.2 servitude 40a
- lot* 41.2 servitude 41a
- lot* 41.3 servitude 41e
- lot* 41.4 servitude 41b, 41c et 41d
- lot* 42.1 servitude 42a
- lot* 42.3 servitude 42b, 42c et 42d
- lot* 42.4 servitude 42e
- lot* 43.1 servitude 43b, 43c et 43d
- lot* 43.2 servitude 43e
- lot* 43.3 servitude 43a
- lot* 44.1 servitude 44e
- lot* 44.2 servitude 44b, 44c et 44d
- lot* 44.4 servitude 44a
- lot* 45.1 servitude 45a
- lot* 45.3 servitude 45b
- lot* 46.0 servitude 46a
- lot* 48.0 servitude 48a et 48b

Le droit de tréfonds autorise la réalisation de constructions* à partir du deuxième niveau en sous-sol dans les limites de surfaces constructibles* pour constructions* souterraines et en accord avec les dispositions de la présente partie écrite.

1.7.4. Evacuation des eaux usées

Tous les îlots* doivent être raccordés au réseau d'évacuation des eaux usées. Leur évacuation doit être prévue en système séparatif. La viabilisation des îlots* doit se faire à partir du PAP 02.02, respectivement du PAP 02.04. Les lots* se trouvant en position centrale doivent se raccorder aux canalisations à construire à l'intérieur du présent PAP NQ.

Le concept d'assainissement joint au dossier du présent PAP NQ (voir documents supplémentaires) reprend le tracé de la canalisation pour eaux usées. Le détail des installations d'évacuation des eaux usées doit être fourni dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du présent PAP NQ.

1.7.5. Réseaux d'approvisionnement

Tous les îlots* doivent être raccordés au réseau public d'adduction d'eau potable (AEP). La viabilisation des îlots* doit se faire à partir du PAP 02.02, respectivement du PAP 02.04. Les lots* se trouvant en position centrale doivent se raccorder aux nouveaux réseaux d'AEP à construire à l'intérieur du présent PAP NQ.

Le concept d'AEP joint au dossier du présent PAP NQ (voir documents supplémentaires) indique le tracé des réseaux. Le détail des réseaux doit être fourni dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du présent PAP NQ.

La viabilisation de îlots* par les autres réseaux d'approvisionnement tel que gaz, chauffage urbain, électricité, antenne collective et télécommunication est prévue depuis le PAP 02.02, respectivement le PAP 02.04. Les lots* se trouvant en position centrale doivent se raccorder aux nouveaux réseaux d'approvisionnement à construire à l'intérieur du présent PAP NQ.

Le principe des réseaux joint au dossier du présent PAP NQ (voir documents supplémentaires) indique les tracés possibles de différents réseaux.

Les réseaux peuvent être réunis dans des galeries techniques souterraines.

Le détail des réseaux doit être fourni dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du présent PAP NQ.

2. AMENAGEMENT DU DOMAINE PRIVE (ART. 2 (2))

2.1. Délimitation et contenance des lots ou parcelles

La partie graphique reprend la délimitation des différents lots*.

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique indiquent la contenance des différents lots*.

Chaque lot* peut accueillir plusieurs immeubles.

La réunion de lots* est autorisée sous réserve que les prescriptions de chaque lot* initial, pris individuellement, soient respectées.

2.2. Mode d'utilisation du sol

2.2.1. Prescriptions générales

Le RSBO prescrit les fonds couverts par le présent PAP NQ comme « zone mixte square-mile » et « zone de protection de sites particuliers ».

Y sont autorisés l'habitat, les services administratifs ou professionnels, les activités de commerces de détail, les activités artisanales, l'enseignement supérieur et la recherche, les activités culturelles, de santé, de loisirs et de sport, les hôtels, les restaurants et débits de boissons ainsi que les équipements de service public et collectif.

Toute autre affectation peut être autorisée, à condition d'être compatible avec l'habitat.

Au premier niveau plein* des constructions* situées le long de la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung et Sinterbeckenplatz, un minimum de 60 % et le long du Boulevard du Jazz et Porte de France un minimum de 40 % de la longueur des façades doit être réservé aux activités avec une haute fréquentation du public.

Le long des arcades, un minimum de 50 % de la longueur des façades au premier niveau plein* doit être réservé aux activités de commerce.

Au minimum 20 % et au maximum 50 % de la surface construite brute* réalisée sur l'ensemble des terrains couverts par le présent PAP NQ doit être affectée à l'habitat.

L'habitat ne peut être réalisé qu'à partir du second niveau plein* inclus. Les logements* doivent accuser une hauteur d'étage de min. 3,10 m.

2.2.2. Prescriptions particulières

2.2.2.1. Lot 39

Par dérogation aux prescriptions générales, sont uniquement autorisés :

- Au premier niveau plein* : Les services administratifs ou professionnels, les activités artisanales et culturelles ainsi que l'habitat. L'habitat est autorisé uniquement dans les mezzanines et uniquement sous forme de « logement avec activité professionnelle intégrée ». Dans ce cas, la hauteur libre minimale des logements* est réduite à 2,60 m.
- Dans les autres niveaux hors sol : L'habitat.
- Dans les deux derniers niveaux hors sol situés dans la servitude « c2 » : Un restaurant ou un débit de boissons.

Les services administratifs ou professionnels ainsi que les activités artisanales et culturelles doivent se présenter sous forme de « logement avec activité professionnelle intégrée » sur au moins 700 m² de surface nette au premier niveau plein* (non compte tenu des mezzanines) et sur au moins 800 m² de surface nette dans les mezzanines.

2.2.2.2. Lot 46

Par dérogation aux prescriptions générales, sont uniquement autorisés :

Les services administratifs ou professionnels, les activités de commerces de détail, l'enseignement supérieur et la recherche, les activités culturelles, de santé, de loisirs et de sport, les restaurants et débits de boissons ainsi que l'habitat.

- Au premier niveau plein* de la partie 46 D : Les activités de commerces de détail, les activités culturelles, de santé, de loisirs et de sport ainsi que les restaurants et débits de boissons.
- Autres niveaux hors sol de la partie 46 D : L'habitat.

Le dernier niveau hors-sol de la partie 46 D doit être accessible aux usagers de l'immeuble.

PAP 02.03 A « NQ » CENTRAL SQUARE – 1^{ERE} MODIFICATION**PARTIE ECRITE**

- Dans les parties 46 A et 46 C sont uniquement autorisés les services administratifs ou professionnels, les activités de commerces de détail, l'enseignement supérieur et la recherche, les activités culturelles, de santé, de loisirs et de sport ainsi que les restaurants et débits de boissons.

2.2.2.3. Lot 47

Par dérogation aux prescriptions générales, sont uniquement autorisés :

- Au premier niveau plein* : Les services administratifs ou professionnels, les activités de commerces de détail, les activités artisanales, l'enseignement supérieur et la recherche, les activités culturelles, de santé, de loisirs et de sport ainsi que les restaurants et débits de boissons.
- Au second niveau plein* : Les services administratifs ou professionnels.
- Sur les autres niveaux hors sol : L'habitat.

Aux moins 500 m² sont à prévoir pour les activités de commerces de détail.

2.2.2.4. Ilots 41 à 45 et 48

Par dérogation à l'article 4.4.1 du Règlement Spécial Belval Ouest, sur les îlots* 41 à 45 et 48 les activités de commerce de détail ne sont pas limitées aux activités commerciales de proximité, ni aux activités commerciales complémentaires aux infrastructures commerciales communales.

2.3. Degré d'utilisation du sol**2.3.1. Surface construite brute**

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent la surface construite brute* réalisable sur chaque lot*.

La surface construite brute*¹ maximale à respecter selon les niveaux est fixée comme suit :

| | | | | | |
|---|------------------|---|--------------|---|---------------|
| Lot* 39 | 16.880,00 | Lot* 42.2 | 7.017 | Lot* 44.3 | 9.858 |
| SCB du premier niveau plein* | 4.250,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.304 | SCB du premier niveau plein* | 2.823 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 11.609,41 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.367 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 6.611 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 1.020,59 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 346 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 424 |
| Lot* 40.1 | 6.914,00 | Lot* 42.3 | 5.754 | Lot* 44.4 | 6.465 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.245,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.042 | SCB du premier niveau plein* | 1.890 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.332,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 3.177 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.204 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 337,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 535 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 371 |
| Lot* 40.2 | 9.028,00 | Lot* 42.4 | 7.824 | Lot* 45.1 | 4.490 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.245,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.106 | SCB du premier niveau plein* | 1.831 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 6.278,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 5.290 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 2.290 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 505,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 428 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 369 |
| Lot* 40.3 | 6.196,00 | Lot* 43.1 | 6.342 | Lot* 45.2 | 5.462 |
| SCB du premier niveau plein* | 1.837,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.107 | SCB du premier niveau plein* | 1.628 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.083,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 3.700 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 3.589 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 276,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 535 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 245 |
| Lot* 41.1 | 7.283,00 | Lot* 43.2 | 7.030 | Lot* 45.3 | 4.530 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.304,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.107 | SCB du premier niveau plein* | 1.160 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.633,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.495 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 2.908 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 346,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 428 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 462 |
| Lot* 41.2 | 5.649,00 | Lot* 43.3 | 6.179 | Lot* 46 | 17.600 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.304,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.305 | SCB du premier niveau plein* | 4.770 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 2.912,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 3.441 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 11.960 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 433,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 433 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 870 |
| Lot* 41.3 | 6.903,00 | Lot* 43.4 | 7.509 | Lot* 47 | 12.580 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.106,00 | SCB du premier niveau plein* | 2.305 | SCB du premier niveau plein* | 2.810 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.369,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.858 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 9.000 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 428,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 346 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 770 |
| Lot* 41.4 | 5.948,00 | Lot* 44.1 | 6.202 | Lot* 48 | 9.529 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.106,00 | SCB du premier niveau plein* | 1.727 | SCB du premier niveau plein* | 2.449 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 3.307,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.124 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 6.529 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 535,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 351 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 551 |
| Lot* 42.1 | 7.367,00 | Lot* 44.2 | 4.915 | Lot* 49 | 1.300 |
| SCB du premier niveau plein* | 2.304,00 | SCB du premier niveau plein* | 1.728 | SCB du premier niveau plein* | 300 |
| SCB totale à partir du second niveau plein* | 4.631,00 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 2.729 | SCB totale à partir du second niveau plein* | 0 |
| SCB totale des niveaux en sous-sol | 432,00 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 458 | SCB totale des niveaux en sous-sol | 1.000 |

¹ La surface construite brute* du premier niveau plein* est multipliée par deux indépendamment de la surface effective des mezzanines (voir Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement général d'une commune et article 2.6.3 Servitudes).

2.3.2. Emprise au sol

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent la surface d'emprise au sol* réalisable sur chaque lot*.

2.3.3. Surface pouvant être scellée

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent la surface du scellement du sol* réalisable sur chaque lot*.

2.3.4. Espaces verts

Aucun espace vert privé n'est à aménager sur les fonds recouverts par le présent PAP NQ.

2.3.5. Limites des surfaces constructibles**2.3.5.1. Prescriptions générales**

La partie graphique reprend les limites de surfaces constructibles* pour constructions* destinées au séjour prolongé et alignements obligatoires* pour constructions* destinées au séjour prolongé.

La partie de construction* « A » peut s'étendre jusqu'à la limite de surfaces constructibles* pour constructions* destinées au séjour prolongé arrière (profondeur max. de 18,90 m). La partie de lot* restante est dénommée partie « B ».

Dans les cas où le lot* abrite également une partie de construction* « C », respectivement « D », la partie « B » est la partie non couverte par une partie « A », « C » ou « D ».

L'habitat peut avoir une profondeur de max. 16,20 m, sauf sur le lot* 46 sur lequel l'habitat peut avoir une profondeur de 16,50 m.

Sauf exception reprise dans l'article 2.8 *Servitudes*, chaque façade doit respecter l'alignement obligatoire* pour constructions* destinées au séjour prolongé sur au moins 80 % et sur tous ses niveaux hors sol, les arcades étant prises en compte pour l'alignement obligatoire.

Au premier niveau en sous-sol* toute la surface de l'ilot* est constructible.

À partir du second niveau en sous-sol*, les constructions* sont limitées par les alignements obligatoires* pour constructions* destinées au séjour prolongé ou par les limites de surfaces constructibles* pour constructions* destinées au séjour prolongé formant le pourtour de l'ilot*, respectivement par les limites de surfaces constructibles* pour constructions* souterraines.

2.3.5.2. Prescriptions particulières

La partie de construction* « D » sur le lot* 40.2 ne peut accuser une profondeur inférieure à 16,20 m.

Par dérogation aux prescriptions générales, l'alignement obligatoire* est à respecter sur min. 60 % au premier niveau plein* des lots* 39 et 46.

2.3.5.3. Connexions entre constructions

Une connexion entre les constructions* sur un même ilot* est admissible pour peu que les conditions suivantes soient cumulativement remplies :

- la connexion doit se trouver à l'intérieur des limites de surfaces constructibles* pour connexions,
- la connexion sert à relier deux parties de constructions* indissociables du point de vue fonctionnel et
- la connexion est exclusivement destinée à la circulation.

La connexion doit se situer entre le 2^{ème} et le 6^{ème} niveau plein*, elle ne peut se trouver dans le dernier niveau plein*.

Dans le cas où une construction* hors sol se trouve en dessous de la connexion, la connexion doit être accolée à cette construction*. Dans le cas où aucune construction* hors sol ne se situe en dessous de la connexion, celle-ci doit laisser un passage d'une hauteur libre de min. 5,00 m.

Sur les lots* 41.2, 43.3 et 44.2, les constructions* hors sol se situant à l'intérieur des limites de surfaces constructibles* pour connexions et ne faisant pas partie de la connexion, doivent respecter les prescriptions de la partie de construction* « B ».

Sur les lots* 41.4, 42.4, 43.1 et 44.3, les constructions* hors sol se situant à l'intérieur des limites de surfaces constructibles* pour connexions et ne faisant pas partie de la connexion, doivent respecter les prescriptions de la partie de construction* « C ».

2.3.5.4. Saillies et retraits

Les auvents* sont interdits.

Les loggias* ne sont pas admissibles sur les façades des parties de construction* « B » et « C ».

Les balcons* doivent se trouver à l'intérieur des limites de surfaces constructibles*. Ils sont uniquement admissibles sur les façades des parties de construction* « A » et ne sont pas admissibles sur les alignements obligatoires*.

Au delà d'une profondeur de construction* de 16,20 m, les balcons* ne sont pas admis.

Les coursives sont admises à l'intérieur des limites de surfaces constructibles* pour constructions* destinées au séjour prolongé.

2.3.5.5. Arcades

La partie graphique reprend les parties de lots* dans lesquelles la réalisation d'arcades est obligatoire. Sur les îlots* 41 à 44 la réalisation d'arcades est admissible sur toutes les façades du pourtour de l'îlot*. Sur tous les autres îlots*, les arcades sont uniquement admissibles sur les façades sur lesquelles elles sont prescrites.

Lorsque des arcades sont réalisées, les colonnes doivent se situer sur l'alignement obligatoire* pour constructions* destinées au séjour prolongé. La façade en retrait sous arcades doit se trouver à 3,00 m de celles-ci sur toute sa longueur. La distance entre colonnes peut être choisie librement.

Sur les îlots* 41, 42, 45, 46, 47 et 48 les arcades doivent accuser un seul niveau. Sur les îlots* 43 et 44 les arcades peuvent accuser un ou deux niveaux.

Les arcades doivent accuser une hauteur libre de min. 5,00 m, respectivement de 8,00 m lorsqu'elles sont réalisées sur deux niveaux.

2.3.6. Reculs

Les reculs* sont définis par les alignements obligatoires*, respectivement les limites des surfaces constructibles*.

2.3.7. Nombre de niveaux hors sol et sous-sol

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent les nombres de niveaux* réalisables sur chaque lot*.

Des niveaux supplémentaires peuvent être réalisés en sous-sol lorsque :

- Le nombre d'emplacements de stationnement autorisés ne peut être réalisé dans les deux niveaux en sous-sol* ou
- Pour des raisons techniques, les installations techniques ne peuvent être implantées dans les deux niveaux en sous-sol*.

2.3.8. Hauteurs des constructions

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent les hauteurs des constructions* réalisables sur chaque lot*.

2.3.9. Nombre d'unités de logement

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent le nombre d'unités de logement* réalisable sur chaque lot*.

2.3.10. Type de constructions

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent les types de constructions* réalisables sur chaque lot*.

2.3.11. Forme des toitures

Les tableaux « représentation schématique du degré d'utilisation du sol » insérés à la partie graphique reprennent la forme des toitures réalisable sur chaque lot*.

Les pentes des toitures ne peuvent excéder 7 degrés.

2.4. Modelage du terrain

La cote de niveau* du premier niveau plein*, appelée niveau de référence, correspond à +308,5 m ü NN.

Les surfaces assurant la transition entre les surfaces du domaine privé et les surfaces du domaine public communal doivent être réalisées à fleur. Les cotes de niveau* existantes des surfaces publiques doivent être reprises.

Les coupes de la partie graphique reprennent sommairement les remblais et déblais projetés.

2.5. Emplacements de stationnement

Pour les voitures doivent être réalisés au minimum:

- Habitat : 1,5 emplacement par logement* (à l'exception des constructions* accueillant des logements* de type collectif ayant en totalité ou partiellement un objet social ou d'accueil spécifique)
- Hébergement étudiants : 1 emplacement par cinq lits
- Enseignement et recherche: 1 emplacement pour 3 professeurs
- Bureau : 1 emplacement par 85 m² de surface construite brute*
- Service : 1 emplacement par 60 m² de surface construite brute*
- PME : 1 emplacement par 155 m² de surface construite brute*
- Commerce : 1 emplacement par 30 m² de surface construite brute*

Pour chaque tranche de 50 emplacements de stationnement, un emplacement de stationnement d'une largeur minimale de 3,50 m doit être réservé aux personnes à mobilité réduite.

Le nombre maximal d'emplacements de stationnement à prévoir par lot* y compris, le cas échéant les emplacements de stationnement réalisables à l'intérieur des limites de surfaces constructibles* pour constructions* souterraines attribuées à ce lot* est fixé comme suit :

| | | | |
|---|--------|---|--------|
| Lot* 39 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 189,00 | Lot* 43.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 90,00 |
| Lot* 40.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 43.4 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 90,00 |
| Lot* 40.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 44.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 94,00 |
| Lot* 40.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 44.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 94,00 |
| Lot* 41.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 44.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 94,00 |
| Lot* 41.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 44.4 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 94,00 |
| Lot* 41.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 45.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 49,00 |
| Lot* 41.4 + servitude correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 45.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 49,00 |
| Lot* 42.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 45.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 49,00 |
| Lot* 42.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 46 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 238,00 |
| Lot* 42.3 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 47 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 132,00 |
| Lot* 42.4 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 65,00 | Lot* 48 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 93,00 |
| Lot* 43.1 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 90,00 | Lot* 49 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 0,00 |
| Lot* 43.2 + servitudes correspondantes (le cas échéant) | 90,00 | | |

Pour les lots* ayant des niveaux en sous-sol* en commun, le nombre maximal d'emplacements de stationnement peut être augmenté sur un lot*, sans que le total autorisable pour l'ensemble des lots* concernés ne soit dépassé.

Si le nombre minimal d'emplacements de stationnement à réaliser dépasse le nombre maximal autorisé, seul le nombre maximal autorisé peut être construit. Dans ce cas, les emplacements de stationnement nécessaires pour l'habitat seront prioritaires.

Les emplacements de stationnement doivent être prévus dans les niveaux en sous-sol*.

Un emplacement de stationnement doit avoir une longueur minimale de 5,00 m et une largeur minimale de 2,50 m.

Les aires de manœuvre doivent être de minimum 6,00 m.

Tous les emplacements doivent figurer dans le dossier de demande d'autorisation de bâtir. Ils ne peuvent pas être affectés à d'autres destinations.

Les emplacements de stationnement doivent être attribués aux affectations prévues. Toute exception est soumise à l'autorisation du Bourgmestre.

Pour les bicyclettes doivent être réalisés au minimum:

- | | |
|----------------------------|---|
| • Hébergement étudiants : | 1 emplacement par lit |
| • Enseignement : | 1 emplacement pour 6 écoliers/étudiants |
| • Bureau : | 1 emplacement par 500 m ² de surface construite brute* |
| • Administration: | 1 emplacement par 400 m ² de surface construite brute* |
| • Commerce : | 1 emplacement par 200 m ² de surface de vente* |
| • Établissement culturel : | 1 emplacement pour 50 visiteurs |
| • Établissement de sport: | 1 emplacement pour 5 visiteurs |

Les emplacements de stationnement pour bicyclettes sont à prévoir à l'intérieur des constructions* avec un accès direct vers l'extérieur.

2.6. Typologie et mixité de logements

2.6.1. Prescriptions générales

Par dérogation à l'article 7.9 du plan d'aménagement général de la Commune de Sanem, la taille minimale des logements* est fixée comme suit :

- | | |
|--|-------------------|
| • logement* de type studio : | 40 m ² |
| • logement* à une chambre à coucher : | 54 m ² |
| • logement* à deux chambres à coucher : | 75 m ² |
| • logement* à trois chambres à coucher : | 90 m ² |

Si un local débarras est aménagé à l'intérieur du logement*, la taille minimale du logement* doit être majorée de 5,00 m².

Si une buanderie est aménagée à l'intérieur du logement*, la taille minimale du logement* doit être majorée de 2,50 m².

À l'intérieur des constructions* accueillant des logements de type collectif* (ci-après logement*) sont à aménager :

- une surface pour entreposer les bicyclettes, landaus et poussettes de min. 2,50 m² par logement*,
- une cave privative en sous-sol de min. 5,00 m² par logement* ou un local débarras de min. 5,00 m² à l'intérieur du logement*,
- un à trois locaux offrant la place pour les récipients d'ordures ménagères, conformément au règlement communal d'enlèvement des ordures, facilement accessible, bien aéré et à l'abri des regards des passants et
- un local pour compteurs, dimensionné suivant les indications du service technique communal.

À l'intérieur des constructions* comportant quatre logements* ou plus et lorsque les buanderies ne sont pas aménagées à l'intérieur de ces logements*, sont à aménager :

- soit une buanderie de min. 8,00 m² plus 1,00 m² pour tout logement* supplémentaire,
- soit plusieurs buanderies.

Lorsque plusieurs buanderies sont aménagées à l'intérieur de la construction*, elles doivent avoir une surface de min. 4,00 m² plus 1,00 m² pour tout logement* supplémentaire. Lorsque la buanderie est aménagée à l'intérieur du logement*, elle doit avoir une surface de min. 2,50 m².

Par dérogation à l'article 7.9 du plan d'aménagement général de la Commune de Sanem et uniquement pour les constructions* accueillant des logements de type collectif* ayant en totalité ou partiellement un objet social ou d'accueil spécifique, le nombre de logements* de type studio par rapport à la totalité des logements* peut être supérieur à un tiers du nombre total des unités composant cet immeuble.

2.6.2. Prescriptions particulières

2.6.2.1. Lot 39

Sur le lot* 39 doivent être construits au minimum :

- logement* à une chambre à coucher : 15 % des unités
- logement* à deux chambres à coucher : 50 % des unités
- logement* à trois chambres à coucher : 20 % des unités
- duplex : 8 % des unités

2.6.2.2. Lot 46

Sur le lot* 46 doivent être construits au minimum :

- logement* à une chambre à coucher : 15 % des unités
- logement* à deux chambres à coucher : 65 % des unités
- logement* à trois chambres à coucher : 15 % des unités

2.6.2.3. Lot 47

Sur le lot* 47 doivent être construits au minimum :

- logement* à une chambre à coucher : 17 % des unités
- logement* à deux chambres à coucher : 50 % des unités
- logement* à trois chambres à coucher : 15 % des unités
- duplex : 10 % des unités

2.7. Aménagements des espaces extérieurs privés

2.7.1. Aménagement des espaces extérieurs pouvant être scellés

2.7.1.1. Prescriptions générales

Sur les espaces extérieurs pouvant être scellés peuvent être aménagés uniquement des chemins, terrasses, emplacements pour bicyclettes et espaces pour plantations. Le mobilier urbain correspondant y est toutefois autorisé.

2.7.1.2. Prescriptions particulières

Sur les lots* 39 et 47 les chemins doivent être constitués de briques claires, de pavage minéral ou de pavage joints enherbés. Les terrasses doivent être réalisées en bois.

Doivent être aménagés au minimum :

- lot* 39 440 m² d'espaces pour plantations
- lot* 46 120 m² d'espaces pour plantations
- lot* 47 200 m² d'espaces pour plantations

2.7.2. Aménagement des toitures

2.7.2.1. Prescriptions générales

Sauf exceptions reprises dans l'article 2.7.3 *Installations sur toitures*, les toitures doivent être aménagées en tant que toiture végétalisée plantée en extensif ou en tant que toiture-terrasse avec revêtement minéral, respectivement en bois.

En dehors des espaces extérieurs pouvant être scellés, les parties des constructions* souterraines qui ne sont pas recouvertes par des constructions* hors sol doivent être végétalisées et plantées en intensif sur au moins 45 % de leur surface. Tous les 200 m² de toiture, au moins un arbre feuillu à tige haute doit être planté.

Au moins 60 % de la surface des toitures des parties de constructions* « B » doit être réalisée en tant que toiture végétalisée plantée en intensif. Tous les 150 m² de toiture, au moins un arbre feuillu à tige haute doit être planté.

Sur les toitures des parties de constructions* « A », « C » et « D » la plantation d'arbres est interdite.

Lorsqu'une surface de toiture des parties de constructions* « A » ou « C » jouxte un logement*, la partie jouxtant le logement* doit être aménagée en toiture-terrasse sur au-moins 15 m².

2.7.2.2. Prescriptions particulières

Doivent être aménagés au minimum :

- lot* 39 310 m² de surfaces réservées aux plantations
- lot* 46 650 m² de surfaces réservées aux plantations
- lot* 47 520 m² de surfaces réservées aux plantations

Sur le lot* 39, au moins 150 m² de la toiture doivent être conçus en tant que terrasses ouvertes au public, 140 m² en tant que terrasses accessibles aux usagers des immeubles et 710 m² en tant que terrasses privées. Toutes les terrasses doivent accueillir un revêtement de bois.

Sur le lot* 46, au moins 500 m² de la toiture doivent être conçus en tant que terrasses, accessibles aux usagers des immeubles. Celles-ci doivent accueillir un revêtement en briques.

2.7.3. Installations sur toitures

La dernière couche de la toiture ne peut être constituée de films plastiques ou de bitumes.

Les toitures ne peuvent dépasser le plan de la façade.

Maximum 20 % de la surface de la toiture peuvent être occupés par des constructions* ou des installations techniques, respectivement cabanons d'accès.

Les installations techniques placées en toiture doivent être regroupées sur la plus haute toiture. Si les fonctions diffèrent d'un bâtiment à l'autre sur un même îlot*, chaque bâtiment peut accueillir les installations techniques sur sa toiture. Les cabanons d'accès et les installations techniques doivent respecter un recul d'au moins 3,00 m par rapport à l'aplomb de la façade de la construction*, ne peuvent pas dépasser une ligne fictive prenant naissance à l'acrotère avec un angle de max. 30° par rapport au niveau fini de la dalle couvrant le dernier niveau plein* et peuvent accuser une hauteur de max. 3,00 m.

Les équipements de production d'énergie renouvelable peuvent dépasser la limite maximale de 20 % de la surface brute de la toiture et peuvent empiéter sur le recul de 3,00 m par rapport à l'aplomb de la façade de la construction*. Toutefois ils ne peuvent dépasser une ligne fictive prenant naissance à l'acrotère avec un angle de max. 30° par rapport au niveau fini de la dalle couvrant le dernier niveau plein*.

À l'exception des garde-corps sur les toit-terrasses pour lesquels la disposition peut être choisie librement, les garde-corps doivent laisser un recul d'au moins 3,00 m par rapport à l'aplomb de la façade de la construction* et ne peuvent pas dépasser une ligne fictive prenant naissance à l'acrotère avec un angle de max 30° par rapport au niveau fini de la dalle couvrant le dernier niveau plein*.

Les garde-corps sur les toiture-terrasses doivent être transparents.

Sans préjudice de la réglementation en matière de sécurité, les cabanons techniques et les installations techniques peuvent être regroupées en toiture à la limite mitoyenne.

L'habillage des cabanons techniques et des installations techniques regroupées est obligatoire sur tous leurs cotés y compris leur toiture. Les matériaux employés doivent s'accorder à ceux utilisés pour les façades et les toitures. Le verre n'est pas autorisé.

2.7.4. Aménagement des dépendances

L'aménagement de dépendances* est interdit.

2.7.5. Surfaces consolidées

Les sols sous les arcades doivent être réalisés avec de la pierre naturelle, du granit ou des dalles en béton contenant de la pierre naturelle. Les sols sous les arcades doivent être les mêmes sur toute la longueur de l'îlot* et sont à aménager de manière cohérente et en harmonie avec le domaine public communal et conformément aux recommandations du Manuel Paysage.

Toutes les surfaces consolidées sont à aménager de manière cohérente et en harmonie avec les autres lots* du PAP NQ selon le plan paysager de la société agora et conformément aux recommandations du Manuel Paysage.

2.7.6. Éclairage, enseignes et signalisation

Les enseignes lumineuses clignotantes ou animées sont interdites.

Au premier niveau plein* les vitrages opaques sont interdits. L'espace derrière les vitrages doit être perceptible en profondeur à partir de l'extérieur.

Au premier niveau plein*, les autocollants pour vitres doivent être apposés à l'intérieur et garantir une transparence visuelle.

Les lettres formant les logos d'entreprises doivent être accrochées de manière isolée, directement sur la façade et non sur un panneau de support continu.

L'implantation de bannières verticales est admissible à partir d'une hauteur de 3,00 m par rapport au domaine public.

Les panneaux et supports publicitaires doivent se trouver sur les fonds-même de l'entreprise à laquelle ils se rapportent.

La taille maximale des supports publicitaires mobiles est limitée à 594 mm x 841 mm. Leur hauteur ne peut dépasser 1,20 m.

Toutes les enseignes et signalisations confondues ne peuvent avoir une surface en élévation dépassant 25 % de la surface des ouvertures de façade du premier niveau plein*.

Les câbles et gaines techniques ne peuvent être apposés sur les façades.

L'installation d'équipements publicitaires sur les toits est interdite.

2.7.7. Gestion des déchets

Les immeubles doivent être conçus et gérés de manière à ce que les récipients accueillant les déchets n'encombrent pas le domaine public le jour de la collecte.

2.8. Servitudes

2.8.1. Servitudes de type urbanistique

La partie graphique reprend les servitudes de type urbanistique.

Dans les zones de servitude de type urbanistique « a », les deux derniers niveaux des constructions* doivent respecter les alignements obligatoires* sur au moins 60 % de leur longueur cumulée. Les parties restantes doivent accuser un recul de min. 2,00 m.

Le recul doit être réalisé d'un seul tenant.

Dans les zones de servitude de type urbanistique « b1 », le dernier niveau des constructions* doit être en retrait sur toute la partie concernée par la servitude.

Dans les zones de servitude de type urbanistique « b2 », les deux derniers niveaux des constructions* doivent être en retrait sur toute la partie concernée par la servitude.

Dans la zone de servitude de type urbanistique « c1 », les façades doivent être réalisées en verre transparent et permettre une vue traversante.

Dans la zone de servitude de type urbanistique « c2 », les façades et la toiture doivent être réalisées en verre transparent sur une structure métallique et permettre une vue traversante.

Sur les îlots* 40 à 42 ainsi que 45 et 48, le premier niveau plein* des parties de construction* « A », « C » et « D » doit accuser une hauteur d'étage de 6,00 m. Le premier niveau plein* des parties de construction* « B » doit accuser une hauteur d'étage de minimum 5,30 m et de maximum 6,00 m.

Sur les îlots* 43 et 44, le premier niveau plein* des parties de construction* « A », « C » et « D » peut accuser une hauteur d'étage de 6,00 m ou de 9,50 m. Le premier niveau plein* des parties de construction* « B » peut accuser une hauteur d'étage entre 5,30 m et 6,00 m ou entre 8,80 m et 9,50 m.

Le premier niveau plein* doit accuser une hauteur libre sous plafond de min. 5,00 m sur une profondeur de min. 5,00 m mesurée à partir des façades donnant sur le domaine public, à l'exception des îlots* suivants, pour lesquels la hauteur libre sous plafond de min. 5,00 m est à accuser sur une profondeur de min. 10,00 m mesurée à partir des façades donnant sur le domaine public. Des circulations verticales y sont cependant admises.

- îlot* 40 façades du lot* 40.1 et 40.3 donnant sur le Sinterbeckenplatz et façades du lot* 40.2 donnant sur le prolongement de la rue Samuel Beckett
- îlot* 41 façades donnant sur le prolongement de la rue Samuel Beckett et la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung
- îlot* 42 façades donnant sur la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung
- îlot* 43 façades donnant sur la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung
- îlot* 44 façades donnant sur la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung, façades des parties de construction « A » et « C » donnant sur et le Sinterbeckenplatz et façades de la partie de construction « D » donnant sur le prolongement de la rue John Lennon
- îlot* 45 façades donnant sur la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung, façades du lot* 45.1 donnant sur le Sinterbeckenplatz et façades du lot* 45.3 donnant sur le prolongement de la rue John Lennon

- îlot* 48 façades donnant sur la liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung et le Sinter-beckenplatz

2.8.2. Servitudes de passage privé

La partie graphique reprend les servitudes de passage privées.

Les servitudes de passage privées « p1 » donnent droit au passage pour piétons et sont au profit de tous les habitants du lot* 39.

Les servitudes de passage privées « p2 » se limitent aux niveaux en sous-sol avec leurs accès. Elles donnent droit au passage pour piétons, cyclistes et automobilistes et sont au profit de tout utilisateur des constructions* de l'îlot*.

2.8.3. Servitudes de passage public

Sous les arcades est instauré un droit de passage pour piétons ouvert au public.

Sur l'ensemble du lot* 49.0 est instauré un droit de passage ouvert au public.

2.8.4. Servitudes de vue

La partie graphique reprend les servitudes de vue autorisant l'aménagement d'ouvertures dans les façades donnant sur les lots* voisins.

2.8.5. Servitudes techniques

Servitude de prise et d'écoulement des eaux

La servitude n° 8 « Acte d'apport Arbed-Agora – Servitude d'écoulement sur terrains d'Agora » est à respecter dans le domaine d'application du présent PAP NQ.

Servitude ligne à haute tension

Par dérogation à l'article 4.16 *Les lignes à haute tension* du RBA de la Commune de Sanem, les distances entre le tracé des lignes à haute tension et les constructions ne doivent pas être respectées. Cependant la servitude « ligne souterraine à haute tension » CREOS et SOTEL est à respecter.

Les détails de mise en œuvre des servitudes sont à régler par contrat dans le cadre de la réalisation du projet de construction, respectivement par convention entre la commune concernée, représentée par son collège des bourgmestre et échevins, et le(s) propriétaire(s) des terrains auxquels elles s'appliquent.

2.9. Accès

2.9.1. Accès aux niveaux supérieurs

La liaison piétonne principale/Zentrale Verbindung peut desservir uniquement le premier niveau plein*.

2.9.2. Accès carrossables

La partie graphique reprend la localisation des accès carrossables réalisables sur chaque îlot*.

Par dérogation aux articles 4.10 *Les garages et emplacements de stationnement* et 5.2 *Espaces libres* du RBA de la Commune de Sanem et à l'article 12.1.5 *Garages particuliers* du RBA de la Ville d'Esch-sur-Alzette, uniquement deux accès d'une largeur maximale de 8,00 m par accès, dont au plus 6,00 m pour la voie carrossable, peuvent être aménagés par îlot*. La porte du garage ne peut avoir une largeur supérieure à 8,00 m.

Si toutes les constructions* sur un même îlot* constituent une entité fonctionnelle, uniquement un accès d'une largeur maximale de 8,00 m, dont au plus 6,00 m pour la partie carrossable, peut être aménagé par îlot*.

La largeur est mesurée à la limite du domaine public.

Tout accès carrossable doit faire partie intégrante de la façade des constructions* et doit assurer la genèse d'îlots* cohérents et harmonieux. Les accès carrossables doivent être munis de portes opaques.

2.9.3. Accès aux intérieurs d'îlots

Les portails doivent accuser une hauteur minimale de 2,60 m et une hauteur maximale de 3,50 m et reprendre la hauteur de la subdivision horizontale de la menuiserie du premier niveau plein*.

Les portails doivent être ajourés. Ils doivent être intégrés discrètement aux constructions* et assurer la genèse d'îlots* cohérents et harmonieux.

2.10. Constructions et éléments naturels à conserver

La partie graphique reprend les constructions* à conserver.

Aucun élément naturel n'est à conserver.

2.11. Murs et clôtures

Les clôtures* entre deux unités privées doivent être réalisées sous forme de murets en acier corten ou de haies.

Les clôtures* sur le domaine public doivent être ajourées. Elles doivent être intégrées discrètement aux constructions* et doivent assurer la genèse d'îlots* cohérents et harmonieux.

Les murets sont admissibles sur une hauteur minimale de 0,4 m, une hauteur maximale de 1,0 m et une longueur maximale de 3,00 m mesurée perpendiculairement à partir du nu de la façade.

La plantation de haies est admissible sur une longueur de max. 3,00 m mesurée perpendiculairement à partir du nu de la façade.

Les murs de soutènement doivent avoir une hauteur maximale de 1,0 m par rapport au niveau de référence et avoir un habillage en acier corten.

2.12. Couleur et emploi des matériaux**2.12.1. Traitement des façades****2.12.1.1. Prescriptions générales**

Les matériaux et couleurs employés doivent être identiques pour tous les niveaux pleins*.

Au premier niveau plein*, la part de surface vitrée doit être de minimum 60 % et de maximum 90 % et être réalisée principalement dans le tiers inférieur. À partir du deuxième niveau plein*, la part de surface vitrée doit être de minimum 40 % et de maximum 80 %.

Les matériaux réfléchissants, notamment le verre miroitant et les revêtements de matières plastiques imitant des matériaux naturels sont interdits. Sont également interdits les matériaux de finition de moindre qualité, les panneaux grand format et les systèmes composites constitués d'une isolation thermique et d'un d'enduit indissociables.

Uniquement les couleurs suivantes sont admissibles :

- rouille
- beige clair
- gris clair
- gris neutre.

Sauf exceptions reprises à l'article 2.7.6 *Éclairage, enseignes et signalisation*, l'installation d'équipements techniques en saillie sur les façades est interdite. L'apposition d'antennes paraboliques en façade est interdite. Chaque immeuble doit être conçu de manière à permettre aux usagers de les installer sur la toiture du dernier niveau.

Les éléments protégeant du soleil doivent être intégrés à la conception de la façade et des alentours immédiats. Ils doivent être de couleur unie et ne pas avoir de dessins.

Les boîtes aux lettres installées à l'extérieur doivent être intégrées aux façades.

Les connexions entre constructions* doivent être réalisées en verre et être transparentes.

Les sols des balcons* ne peuvent être à claire-voie.

2.12.1.2. Prescriptions particulières

Sauf exceptions reprises à l'article 2.8.1 *Servitudes de type urbanistique* et en dehors des ouvertures, les façades du lot* 39 doivent être constituées de béton ou de brique large de teintes brunes et les garde-corps des balcons de béton et de verre.

En dehors des ouvertures, les façades du lot* 46 doivent être constituées de terracotta, l'étage en retrait d'aluminium eloxé. Le premier niveau plein* de la partie « A » peut être constitué d'aluminium eloxé sur 50 % de sa surface. Des panneaux colorés sont admissibles sur un quart de la façade à laquelle ils se rapportent.

En dehors des ouvertures, les façades du lot* 47 doivent être constituées de briques.

3. DISPOSITIONS SPECIALES

3.1. Mise en œuvre de l'article 29 (2) de la loi modifiée du 19 juillet 2004 – régime 2017 – concernant l'aménagement communal et le développement urbain

10 % de la surface construite brute* des logements* doivent être réalisés en tant que logements* à coût modéré, destinés à des personnes répondant aux conditions d'octroi des primes de construction ou d'acquisition prévues par la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement.

Les lots* concernés par cette prescription et la surface construite brute* de logements* à coût modéré à réaliser sur ces lots* sont fixés comme suit :

| | |
|-------------|---|
| • lot* 39.0 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 1.195 m ² |
| • lot* 40.1 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 400 m ² |
| • lot* 40.2 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 400 m ² |
| • lot* 40.3 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 400 m ² |
| • lot* 45.1 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 200 m ² |
| • lot* 45.3 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 200 m ² |
| • lot* 46.0 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 395 m ² |
| • lot* 47.0 | min. 10 % de la surface construite brute* des logements* et min. 686 m ² |

Les modalités d'application sont arrêtées au niveau de la convention dans le cadre de la mise en œuvre et de l'exécution du présent PAP NQ.

Le type de logement* doit être renseignés dans les plans joints à la demande d'autorisation de construire.

3.2. Adaptation concernant le domaine privé

Au cas où le respect de contraintes réglementaires, juridiques ou techniques engendre des solutions hors proportion par rapport aux objectifs des prescriptions des articles 2.5 alinéa 3 *Emplacements de stationnement*, 2.11 alinéas 3 à 5 *Murs et clôtures* et 2.7.3 alinéa 9 *Installations sur toitures*, il peut être dérogé à ces articles. En aucun cas, des raisons économiques ne peuvent être invoquées.

3.3. Les pièces à l'appui d'une demande d'autorisation de bâtir

Les documents suivants sont à joindre à la demande d'autorisation de bâtir :

- le projet détaillé des surfaces extérieures privées (matériaux, plantations, éclairage),
- le projet des façades et la description des matériaux à employer,
- le concept publicitaire et signalisation et
- le récapitulatif des surfaces selon le RSBO.

Lors de l'élaboration de ces documents, les recommandations des Manuels Urbain, Paysage, Lumière ainsi que du Manuel pour signalisation et enseigne doivent être pris en considération.

III. ANNEXE 1 : ESSENCES ADMISES

Haies :

- Elaeagnus ebbingei
- Prunus laurocerasus (à petites feuilles)
- Taxus baccata

Toitures :

- Acer campestre 'Elsrijk'
- Acer saccharinum
- Aesculus carnea 'Briotii'
- Aesculus parviflora
- Amelanchier lamarckii
- Betula typen
- Buddleja davidii 'White Profusion'
- Carpinus betulus
- Cercidiphyllum japonicum
- Cercis siliquastrum
- Cornus alba 'Sibirica'
- Cornus kousa
- Davidia involucrata
- Fagus sylvatica 'Dawyc'
- Fraxinus angustifolia 'Raywood'
- Fraxinus ornus
- Gleditsia triacanthos 'Skyline'
- Gleditsia triacanthos 'Sunburst'
- Koelreuteria paniculata
- Liquidambar styraciflua
- Magnolia kobus
- Magnolia stellata
- Parrotia persica
- Prunus cerasifera 'Nigra'
- Prunus sargentii
- Prunus subhirtella 'Autumnalis'
- Prunus subhirtella
- Prunus x yedoensis
- Quercus robur
- Quercus rubra
- Sophora japonica
- Tilia europaea 'Pallida'
- Cornus mas
- Minus sylvesters
- Ligustrum vulgare

Domaine public – Espaces rues :

- Alianthus altissima (à plusieurs troncs)
- Gleditsia triacanthos (à plusieurs troncs)
- Kolreuteria paniculata (à plusieurs troncs)

Domaine public – Plantations marquantes :

- Robinia (min. 180 cm de hauteur)
- Betula (min. 180 cm de hauteur)
- Alnus (min. 180 cm de hauteur)
- Fraxinus (min. 180 cm de hauteur)
- Juglans (min. 180 cm de hauteur)
- Nothofagus (min. 180 cm de hauteur)
- Paulownia (min. 180 cm de hauteur)
- Prunus (min. 180 cm de hauteur)
- Tilia (min. 180 cm de hauteur)
- Ulmus (min. 180 cm de hauteur)
- Zelkova
- Liquidambar styraciflua (min. 180 cm de hauteur)
- Quercus palustris (min. 180 cm de hauteur)
- Gleditsia triacanthos sunburst (min. 180 cm de hauteur)
- Koeleria paniculata (min. 180 cm de hauteur)
- Acer (min. 180 cm de hauteur, à petites feuilles et une cime perméable à la lumière)

Partie graphique



Légende - type de plan d'aménagement particulier selon le règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du plan d'aménagement particulier "quartier existant" et du plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"

Représentation schématisée du degré d'utilisation du sol par lot ou lots

| LOT / ILOT | | | | | | surface du lot / de l'îlot [m²] | | | |
|---|------|--|---------|-------------------------------|------|---------------------------------|------|--|----------------------------------|
| surface d'emprise au sol [m²] | min. | | max. | | min. | | max. | | surface constructible brute [m²] |
| | max. | | min. | | min. | | max. | | |
| surface du scellement du sol [m²] | type | | min-max | | min. | | max. | | type et nombre de logements |
| type de toiture | N | | min-max | | min. | | max. | | nombre de niveaux |
| type, disposition et nombre des constructions | | | | hauteur des constructions [m] | | | | | |

Délimitation du PAP et des zones du PAG
--- délimitation du PAP
--- délimitation des différentes zones du PAG

Nombre de niveaux
I, II, III, ... nombre de niveaux pleins
+1,2... nombre d'étages en mezzanine
+1,2...C nombre de niveaux en sous-sol
+1,2...S nombre de niveaux en sous-sol

Types, dispositions et nombre des constructions
x-mt x maisons séparées
x-mj x maisons jumelées
x-mb x maisons en bande

Formes de toitures
tp toiture plate
tp (1/2-2/2) toiture à 1/2 versant, degré d'inclinaison
orientation du toit

Gabarit des immeubles (plan / coupe):
--- alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour prolongé
--- limites de surfaces constructibles pour constructions destinées au séjour prolongé
--- alignement obligatoire pour constructions destinées au séjour prolongé
--- limites de surfaces constructibles pour dépendances
--- limites de surfaces constructibles pour constructions souterraines
--- limites de surfaces constructibles pour avant-corps

Délimitations des lots / îlots:
lot projeté avec numéro du lot
territoire cédé au domaine public communal
lot projeté

Degré de mixité des fonctions
pourcentage minimal en surface constructible brute à dédier au logement par construction
pourcentage minimal et maximal en surface constructible brute de logement par construction
pourcentage obligatoire en surface constructible brute de logement par construction

Espaces extérieurs privés et publics
Evp espace vert privé
Evp espace vert public
Evp espace extérieur pouvant être scellé
Evp voie de circulation motorisée
Evp espace pouvant être dédié au stationnement
Evp chemin piéton / piste cyclable / zone piétonne
Evp voie de circulation de type zone résidentielle ou zone de rencontre

Plantations et murets
arbre à moyenne ou haute tige protégée / arbre à moyenne ou haute tige à conserver
haie protégée / haie à conserver
muret protégé / muret à conserver

Servitudes
servitude de type urbanistique "1"
servitude de type urbanistique "2"
servitude de type urbanistique "3"
servitude de type urbanistique "4"
servitude de type urbanistique "5"
servitude de type urbanistique "6"
servitude de type urbanistique "7"
servitude de type urbanistique "8"
servitude de type urbanistique "9"
servitude de type urbanistique "10"

Légende complémentaire
--- limites de surfaces constructibles pour constructions
--- arcades
--- accès carrossable
--- servitude de voirie
--- servitude de stationnement
--- servitude de passage privé "p1"
--- servitude de passage privé "p2"
--- servitude de type urbanistique "1"
--- servitude de type urbanistique "2"
--- servitude "type souterrain à haute tige"

FOND DE PLAN
Plan de délimitation du périmètre GEOCAD - 09717-SQM-110
Plan topographique et alentours GEOCAD - 09717-SQM-110
H44 - AGORA Levé général_SQM_sévis_140219
SGI - SQMS04_151016
SGI - SQMS01_150914

REMARQUES
Ce plan n'est valide qu'ensemble avec la partie écrite correspondante.
Ce plan ne peut être copié partiellement et n'est valable que dans son intégralité.
Les divergences entre les différents fonds de plan sont d'ordre cartographique.
La représentation des constructions environnantes est approximative. Elle n'est pas basée sur un mesurage exact.
Les éléments de la légende en gris sont sans objet dans le présent PAP.

| MODIFICATIONS | | | |
|---------------|------------|-----|---|
| e | | | |
| d | | | |
| c | | | |
| b | 15.07.2016 | RD | extension de la délimitation du PAP, modification de la surface constructible et surface maximale par lot, modification de la surface maximale admissible par lot, modification de la surface maximale admissible par lot, modification de la surface maximale admissible par lot |
| a | | | |
| NOUVEAU | DATE | NOM | OBJET |



| Lot 39 | | | | Lot 40.1 | | | | Lot 40.2 | | | | Lot 40.3 | | | | Lot 41.1 | | | | Lot 41.2 | | | | Lot 41.3 | | | |
|----------|-------------------|--------|----------|----------|-------------------|-------|----------|----------|-------------------|--------|----------|----------|-------------------|--------|----------|----------|-------------------|-------|----------|----------|-------------------|-------|----------|----------|-------------------|-------|----------|
| - | 2130 | 13.500 | 16.880 | - | 1.122 | 6.000 | 6.914 | - | 1.122 | 8.000 | 9.028 | - | 918 | 5.000 | 6.198 | - | 1.152 | 5.447 | 7.283 | - | 1.152 | 5.228 | 5.649 | - | 954 | 5.048 | 6.903 |
| 3.114 | | 98 -c | 110 -c | 1.061 | | 15 -c | 64 -c | 1.061 | | 23 -c | 68 -c | 887 | | 13 -c | 61 -c | 1.084 | | 0 -c | 71 -c | 993 | | 0 -c | 56 -c | 1.084 | | 0 -c | 0 -c |
| tp | ha: 18,9 - 26,4 | V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S |
| | | | | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S |
| Lot 41.4 | | | | Lot 42.1 | | | | Lot 42.2 | | | | Lot 42.3 | | | | Lot 42.4 | | | | Lot 43.1 | | | | Lot 43.2 | | | |
| - | 954 | 3.788 | 5.948 | - | 1.152 | 11.52 | 7.367 | - | 1.152 | 11.52 | 7.367 | - | 922 | 11.52 | 9.754 | - | 954 | 7.012 | 7.824 | - | 955 | 5.113 | 6.342 | - | 955 | 5.113 | 6.342 |
| 1.084 | | 0 -c | 53 -c | 1.084 | | 0 -c | 71 -c | 1.084 | | 0 -c | 20 -c | 1.090 | | 0 -c | 16 -c | 1.090 | | 0 -c | 23 -c | 1.091 | | 0 -c | 56 -c | 1.091 | | 0 -c | 21 -c |
| tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S |
| | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S |
| | ha C: 6,0 - 7,0 | C: I | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S | | ha B: 0,0 - 7,0 | B: 0 | I + 2S |
| Lot 43.3 | | | | Lot 43.4 | | | | Lot 44.1 | | | | Lot 44.2 | | | | Lot 44.3 | | | | Lot 44.4 | | | | Lot 45.1 | | | |
| - | 1.152 | 3.228 | 6.179 | - | 1.152 | 4.498 | 6.202 | - | 783 | 4.498 | 6.202 | - | 783 | 2.944 | 4.915 | - | 1.411 | 8.111 | 9.858 | - | 945 | 4.826 | 6.465 | - | 915 | 4.000 | 4.490 |
| 1.091 | | 0 -c | 23 -c | 1.091 | | 0 -c | 24 -c | 883 | | 0 -c | 24 -c | 883 | | 0 -c | 19 -c | 1.350 | | 0 -c | 23 -c | 883 | | 0 -c | 25 -c | 854 | | 11 -c | 30 -c |
| tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S |
| | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S |
| | ha C: 6,0 - 7,0 | C: I | I + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S | | ha B: 0,0 - 10,5 | B: 0 | II + 2S |
| Lot 45.2 | | | | Lot 45.3 | | | | Lot 46 | | | | Lot 47 | | | | Lot 48 | | | | Lot 49 | | | | Lot 50 | | | |
| - | 814 | 5.000 | 5.462 | - | 580 | 3.000 | 4.530 | - | 2390 | 14.080 | 17.600 | - | 1.410 | 10.960 | 12.580 | - | 1.224 | 6.749 | 9.529 | - | 300 | 0 | 0 | - | 1331 | 1.000 | 1.000 |
| 752 | | 0 -c | 23 -c | 580 | | 9 -c | 37 -c | 2.383 | | 34 -c | 38 -c | 2.214 | | 54 -c | 60 -c | 1.224 | | 0 -c | 92 -c | 4.351 | | 0 -c | 0 -c | | | | |
| tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | tp | ha A: 18,9 - 26,4 | A: V | VII + 2S | | | | |
| | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | | | |
| | ha C: 6,0 - 7,0 | C: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | ha B: 6,0 - 7,0 | B: I | I + 2S | | | | |

Servitudes

| PROJET | | | | PAP NQ 02.03 A CENTRAL SQUARE | | | |
|------------------------|-------------------------------------|--|-----------|---------------------------------------|---------------------|--|--|
| INITIATEUR DU PROJET | AGORA s.à r.l. & Cie | 3, Avenue du Rock'n' Roll L-4391 Esch-sur-Alzette Luxembourg Tel: +352 26 53 44 Fax: +352 26 53 44 44 E-Mail: info@agora.lu | AGORA | DATE SIGNATURE | | | |
| MAÎTRE D'ŒUVRE | DEWEY MULLER ARCHITECTES URBANISTES | 1331 LUXEMBOURG TELEPHONE +352 26 365 850 D-50074 KÖLN TELEPHONE +49 (0) 221 828 88-0 | | DATE SIGNATURE | | | |
| PHASE DE PLANIFICATION | PROCEDURE D'ADOPTION | | | ECHELLE PARTIE GRAPHIQUE / SERVITUDES | 1 : 500 / 1 : 1.000 | | |
| OBJET | PAP NQ PARTIE GRAPHIQUE - 1/2 | | | | | | |
| DESSIN PAR | NOM | DATE | N° PROJET | N° PLAN | INDICE | | |
| CONTRÔLE PAR | NR | 15.06.2016 | 1526 | E-1-01 | a | | |
| RESPONSABLE | | | | FORMAT DIN A3 | | | |



*Organisation scolaire
définitive 2018-2019*



VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE **CONSERVATOIRE DE MUSIQUE**

Année scolaire 2018/2019

Travail organique

Introduction

L'article 12 de la loi portant harmonisation de l'enseignement musical dans le secteur communal stipule que l'Etat participe au financement de l'enseignement musical à raison d'un tiers des rémunérations brutes du personnel enseignant des institutions d'enseignement musical. Le coût total par année scolaire du personnel enseignant dépend de nombreux facteurs tels que nature des cours, nombre de classes dans les différentes branches et dans les divisions et degrés respectifs, le nombre d'heures hebdomadaires nécessaire pour l'enseignement des cours individuels et finalement le nombre total d'élèves inscrits ainsi que le statut du personnel enseignant p. e. professeur de Conservatoire ou chargé de cours.

Les inscriptions

Pour l'année scolaire 2018/2019, les inscriptions ont été reçues les 12, 13 et 14 juillet ainsi que les 12 et 13 septembre 2018. Environ 600 élèves se sont inscrits en juillet, ce qui représente 60% de l'effectif. De nouveau, une forte demande est à noter en guitare et piano. A noter que 63,5 % des rendez-vous pour les inscriptions ont été pris par internet.

Le droit d'inscription

Le droit d'inscription pour l'année scolaire 2018/2019 s'élève à 100,- € pour un cours et à 150,- € pour deux cours et plus. La recette totale des inscriptions s'élève à **127.250 €**.

Analyse des statistiques :

- **Nombre d'élève inscrits**

Pour l'année scolaire 2018/2019, le nombre total d'élèves inscrits au Conservatoire s'élève à 1007 dont 629 élèves féminins et 378 masculins.

31,18 % sont des ressortissants de la Ville d'Esch-sur-Alzette,

49,76 % proviennent d'autres communes du Grand-Duché de Luxembourg et

19,06 % sont des élèves étrangers.

- **Nombre d'heures et de cours hebdomadaires**

Au total, **968 heures hebdomadaires** sont dispensées, dont 427 heures par 22 professeurs titulaires, le directeur et le directeur-adjoint et 541 heures réparties sur 39 chargés de cours. Le nombre total de cours s'élève à **2451 cours hebdomadaires**.

- **Nombre de cours par catégorie**

1) Eveil : (cf tableau 1)

69 cours

2) Formation musicale: (cf tableau 2)

706 cours

Le solfège: (cf tableau 2a) : 473 élèves fréquentent les cours de solfège (38 classes=85,5 hrs hebdomadaires) qui se répartissent sur les niveaux suivants :

| <u>division inférieure</u> | | | |
|--|-----------|-------------------|------------------|
| FMS1 | 7 classes | 51 élèves | 51 cours |
| FMS2 | 9 classes | 122 élèves | 122 cours |
| 2 ^e année | 8 classes | 113 élèves | 113 cours |
| 3 ^e année | 5 classes | 72 élèves | 144 cours |
| <u>division moyenne</u> | | | |
| 4 ^e année | 2 classes | 24 élèves | 48 cours |
| 5 ^e année | 2 classes | 19 élèves | 38 cours |
| <u>division moyenne spécialisée</u> | | | |
| 4 ^e année | 2 classes | 32 élèves | 64 cours |
| 5 ^e année | 2 classes | 22 élèves | 44 cours |
| <u>division supérieure</u> | | | |
| 6 ^e année | 1 classe | 4 élèves | 4 cours |
| Total : | | 459 élèves | 628 cours |

Pour le détail de la population des classes, voir tableau 2a.

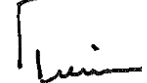
Le chant choral : (cf tableau 2b) : 35 élèves fréquentent les cours du projet chant choral, qui comporte un volet solfège (4 classes=8,5 hrs hebdomadaires) et un volet chant choral (2 classes = 2 hrs hebdomadaires)

Total : **27 élèves** **32 cours**
Total solfège : **476 élèves** **660 cours**

| | |
|---|-------------------|
| <u>3) Formation pédagogique :</u> (tableau 3) | 6 cours |
| <u>4) Formation de chef de chœur / chef d'orchestre :</u> (cf tableau 4) | 29 cours |
| <u>5) Formation vocale et instrumentale :</u> | 1066 cours |
| Formation vocale : (cf tableau 5a) | 250 |
| Formation instrumentale : claviers (cf tableau 5b) | 232 |
| Formation instrumentale : cordes (cf tableau 5c) | 190 |
| Formation instrumentale : bois (cf tableau 5d) | 186 |
| Formation instrumentale : cuivres (cf tableau 5e) | 82 |
| Formation instrumentale : percussion (cf tableau 5f) | 56 |
| Formation instrumentale : déchiffrage, transposition (cf tableau 5g) | 70 |
| <u>6) Musique de chambre et ensembles instrumentaux :</u> (cf tableau 6) | 127 cours |
| <u>7) Orchestres et chorales :</u> (cf tableau 7) | 163 cours |
| <u>8) Jazz :</u> (cf tableau 8) | 25 cours |
| <u>9) Danse :</u> (cf tableau 9) | 144 cours |
| <u>10) Disciplines parlées :</u> (cf tableau 10) | 116 cours |
| Total : 2451 cours | |

Esch-sur-Alzette, le 20 octobre 2018

Le directeur,



M. Treinen



**Conservatoire de musique
d'Esch-sur-Alzette**

Année scolaire 2018/2019

Nombre et Répartition des élèves

Nombre d'élèves inscrits: 1007 (629 filles et 378 garçons)

Répartition:

| | |
|--|---------------|
| Elèves de la Ville d'Esch-sur-Alzette: | 314 = 31,18 % |
| Elèves d'autres communes: | 501 = 49,76 % |
| Elèves étrangers: | 192 = 19,06 % |

Répartition des élèves sur les localités et communes:

| | | |
|--------------------------------|----|------------------|
| Commune de Beckerich | | 1 élève |
| Schweich | 1 | |
| Commune de Bertrange | | 3 élèves |
| Bertrange | 3 | |
| Commune de Bettembourg: | | 9 élèves |
| Bettembourg | 3 | |
| Noertzange | 6 | |
| Commune de Colmar-Berg | | 1 élève |
| Colmar-Berg | 1 | |
| Commune de Consdorf: | | 1 élève |
| Consdorf | 1 | |
| Commune de Dalheim | | 2 élèves |
| Dalheim | 1 | |
| Filsdorf | 1 | |
| Commune de Differdange: | | 24 élèves |
| Differdange | 10 | |
| Niederkorn | 7 | |
| Oberkorn | 7 | |
| Commune de Dippach: | | 4 élèves |
| Bettange-sur-Mess | 3 | |
| Schouweiler | 1 | |
| Commune de Dudelange: | | 9 élèves |

| | | |
|--------------------------------|----|------------------|
| Dudelange | 9 | |
| Commune de Feulen: | | 1 élève |
| Niederfeulen | 1 | |
| Commune de Frisange: | | 9 élèves |
| Aspelt | 4 | |
| Frisange | 5 | |
| Commune de Garnich: | | 4 élèves |
| Garnich | 4 | |
| Commune de Helperknapp: | | 1 élève |
| Boevange/Attert | 1 | |
| Commune de Hesperange: | | 4 élèves |
| Alzingen | 3 | |
| Itzig | 1 | |
| Commune de Hobscheid: | | 2 élèves |
| Hobscheid | 2 | |
| Commune de Junglinster: | | 1 élève |
| Bourglinster | 1 | |
| Commune de Kayl: | | 32 élèves |
| Kayl | 24 | |
| Tétange | 8 | |
| Commune de Kaerjeng: | | 8 élèves |
| Bascharage | 6 | |
| Clemency | 1 | |
| Hautcharage | 1 | |
| Commune de Kehlen: | | 1 élève |
| Olm | 1 | |
| Commune de Koerich: | | 4 élèves |
| Goeblange | 1 | |
| Goetzingen | 2 | |
| Koerich | 1 | |
| Commune de Kopstal: | | 1 élève |
| Bridel | 1 | |
| Commune de Leudelange: | | 2 élèves |
| Leudelange | 2 | |
| Commune de Luxembourg: | | 29 élèves |

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------|-----------------------------------|----|------------------|
| Luxembourg | 29 | | Ehlerange | 18 | |
| Commune de Mamer: | 3 | élèves | Sanem | 18 | |
| Mamer | 3 | | Soleuvre | 60 | |
| Commune de Mondercange: | 44 | élèves | Commune de Schengen | | 3 élèves |
| Bergem | 4 | | Elvange | 3 | |
| Foetz | 2 | | Commune de Schiffflange: | | 70 élèves |
| Mondercange | 33 | | Schiffflange | 70 | |
| Pontpierre | 5 | | Commune de Steinsel: | | 1 élève |
| Commune de Pétange: | 18 | élèves | Steinsel | 1 | |
| Lamadelaine | 3 | | Commune de Strassen: | | 1 élève |
| Pétange | 5 | | Strassen | 1 | |
| Rodange | 10 | | Commune de Waldbredimus: | | 1 élève |
| Commune de Reckange-sur-Mess: | 6 | élèves | Waldbredimus | 1 | |
| Ehlangen-sur-Mess | 2 | | Commune de Walferdange: | | 2 élèves |
| Limpach | 3 | | Helmsange | 1 | |
| Reckange/Mess | 1 | | Walferdange | 1 | |
| Commune de Rédange: | 1 | élève | Commune de Weiler-la-Tour: | | 2 élèves |
| Ospern | 1 | | Weiler-la-Tour | 2 | |
| Commune de Remerschen: | 2 | élèves | <u>Allemagne:</u> | | 5 élèves |
| Remerschen | 2 | | Igel | 1 | |
| Commune de Remich: | 1 | élève | Irrel | 1 | |
| Remich | 1 | | Saarbrücken | 1 | |
| Commune de Roeser: | 5 | élèves | St. Ingbert | 1 | |
| Berchem | 2 | | Merzig | 1 | |
| Bivange | 1 | | <u>Portugal:</u> | | 1 élève |
| Livange | 2 | | Monte Cordova, Santos Tirso | 1 | |
| Commune de Rumelange: | 29 | élèves | <u>Belgique:</u> | | 23 élèves |
| Rumelange | 29 | | Arlon | 3 | |
| Commune de Saeul: | 2 | élèves | Athus | 2 | |
| Saeul | 2 | | Aubange | 2 | |
| Commune de Sandweiler: | 6 | élèves | Bruxelles | 2 | |
| Findel | 2 | | Courcelles | 1 | |
| Sandweiler | 4 | | Eroly | 1 | |
| Commune de Sanem: | 151 | élèves | Ethe (Virton) | 2 | |
| Belvaux | 55 | | Habay-la-Neuve | 1 | |

| | |
|------------|---|
| Latour | 1 |
| Longeau | 1 |
| Messancy | 4 |
| Moignelée | 1 |
| Ortho | 1 |
| Tontelange | 1 |

France: **163 élèves**

| | |
|--------------------|----|
| Audun-le-Roman | 8 |
| Audun-le-Tiche | 16 |
| Aumetz | 4 |
| Baslieux | 2 |
| Basse-Rentgen | 1 |
| Béchy | 1 |
| Beuveille | 2 |
| Boulange | 5 |
| Braumont | 2 |
| Bure | 3 |
| Cosnes-et-Romain | 4 |
| Crusnes | 4 |
| Cutry | 4 |
| Errouville | 2 |
| Fameck | 1 |
| Fillières | 3 |
| Fontoy | 4 |
| Havange | 1 |
| Herserange | 2 |
| Hettange-Grande | 1 |
| Hussigny-Godbrange | 1 |
| Lexy | 5 |
| Longlaville | 1 |
| Longwy | 8 |
| Ludelage | 1 |
| Mancieulles | 2 |
| Mercy-le-bas | 1 |

| | |
|------------------|----|
| Metz | 4 |
| Mexy | 3 |
| Mont St Martin | 5 |
| Morfontaine | 2 |
| Ottange | 1 |
| Pierrepont | 1 |
| Rédange | 2 |
| Réhon | 3 |
| Réhon-Heumont | 1 |
| Russange | 1 |
| Rustroff | 2 |
| Saint Pancré | 2 |
| Sarreguemines | 1 |
| Saulnes | 1 |
| Serrouville | 3 |
| Strasbourg | 1 |
| Thil | 10 |
| Tiercelet | 1 |
| Tressange | 1 |
| Tucquegnieux | 2 |
| Ugny | 2 |
| Ville au Montois | 2 |
| Villerupt | 22 |
| Yutz | 1 |

| | |
|---------------|-------------|
| Total: | 1007 |
|---------------|-------------|

Répartition des élèves sur les cours

| | |
|----------------------------------|-----|
| Eveil musical | 50 |
| Solfège | 660 |
| Histoire de la musique | 2 |
| Harmonie | 33 |
| Contrepoint | 7 |
| Fugue | 3 |
| Composition | 1 |
| Méthodologie | 6 |
| Instrumentation et Orchestration | 12 |
| Direction chorale | 6 |
| Direction d'orchestre | 11 |
| Chant | 22 |
| Eveil vocal | 19 |
| Formation vocale | 28 |
| Chant choral | 27 |
| Chant Choral FMS1+2 | 173 |
| Piano | 209 |
| Orgue | 6 |
| Harmonie pratique | 2 |
| Pratique au clavier | 3 |
| Accordéon | 12 |
| Violon | 49 |
| Violon-alto | 9 |
| Violoncelle | 37 |
| Contrebasse | 10 |
| Harpe | 10 |
| Guitare | 63 |
| Mandoline | 12 |
| Flûte à bec | 9 |
| Flûte | 48 |
| Piccolo | 5 |
| Hautbois | 15 |
| Cor anglais | 6 |
| Basson | 4 |
| Clarinette | 55 |
| Saxophone | 44 |
| Trompette | 39 |
| Tenorhorn | 1 |
| Cor | 18 |
| Baryton | 0 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Euphonium | 7 |
| Trombone | 15 |
| Tuba | 2 |
| Batterie | 17 |
| Percussion | 39 |
| Lecture et Transposition | 27 |
| Dech cordes | 13 |
| Dech harpe | 3 |
| Déch clavier | 24 |
| Déch percussion | 3 |
| Musique de chambre/ensembles | 127 |
| Jazz | 25 |
| Danse classique | 87 |
| Danse Jazz | 40 |
| Formation musicale pour danseurs | 10 |
| Histoire de la danse | 7 |
| Diction allemande | 15 |
| Art dramatique allemand | 5 |
| Diction luxembourgeoise | 5 |
| Diction française | 28 |
| Art dramatique français | 16 |
| Diction respiration | 47 |

Nombre total des cours: 2288

| | |
|----------------------|----|
| Ensembles | |
| Chorale préparatoire | 11 |
| Chorale des jeunes | 29 |
| Ensemble Vocal | 23 |
| Chœur grégorien | 8 |
| Orchestre d'Harmonie | 51 |
| Brass Band | 29 |
| Orchestre débutants | 10 |
| Orchestre de chambre | 10 |

Nombre total des cours: 163

| | |
|--------------|-------------|
| TOTAL | 2451 |
|--------------|-------------|

Année scolaire 2018/2019
Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | Cours collectifs | Cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|---|---|-----------------|---|-------------------------|---------------|------------------|-------------------|----------------|----|----|----|----|----|-----|---------------|--------|--------------|
| ANDRE Sharon 12 heures / hebdomadaires | 16, rue Pasteur L-4276 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Mozarteum Salzburg: Bachelor clarinette</i> | clarinette | I | | 15 | 15 | 0 | 7 | 6 | 2 | 0 | 0 | 600 | 10,0 | 12,0 |
| | | | | musique de chambre | C | 4 | | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | ensemble de clarinettes | C | 11 | | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| BERNAR Véronique 12 heures / hebdomadaires | 28, rue M.M. Tesch L-4250 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal de Bruxelles: Master en musique</i> | FMS1 B | C | 8 | | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | 12,0 |
| | | | | FMS2 Sanem | C | 11 | | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS2 G | C | 21 | | 21 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | Solf 2 Sanem | C | 5 | | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | Solf 2e | C | 20 | | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | Solf 3 ad THT | C | 12 | | 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | Solf 3 b THT | C | 11 | | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | Chant choral | C | 40 | | 40 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 180 | 3,0 | |
| BERNS Michel 21 heures / hebdomadaires | 39, rue de la Fail L-9175 Niederfeulen | professeur | | trompette | I | | 35 | 35 | 0 | 26 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |
| BLEY Jean-Jacques 21 heures / hebdomadaires | 17, rue Joseph Lentz L-3378 Livange | chargé de cours | 11e CG <i>Conservatoire d'Esch/Alzette: 1er prix de solfège et euphonium</i> | tâche administrative | I | | | | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 900 | 15,0 | 21,0 |
| | | | | formation d'orchestre | C | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 360 | 6,0 | |
| BODSON Valérie 15 heures / hebdomadaires | 19, rue du Cimetière L-5712 Weiler-la-Tour | chargé de cours | <i>Lycée « Montaigne » Paris</i> fréquentation <i>Conservatoire d'Esch/Alzette: Diction française & art dramatique : diplôme supérieur</i> | diction française | I | | 17 | 17 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 510 | 8,5 | 15,0 |
| | | | | art dram. français | C | 16 | | 16 | 0 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 5,5 | |
| | | | | respiration | C | 17 | | 17 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| BRAUN Jean-Claude 12 heures / hebdomadaires | 40, Simengseck L-5441 Remerschen | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal de Bruxelles: Diplôme supérieur cor</i> | cor | I | | 18 | 18 | 0 | 12 | 0 | 6 | 0 | 0 | 720 | 12,0 | 12,0 |
| BRAUN-DOMINICY Isabelle 21 heures / hebdomadaires | 40, Simengseck L-5441 Remerschen | professeur | | Eveil musical D | C | 5 | | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | 21,0 |
| | | | | FMS1 A (Sanem) | C | 6 | | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS1 D | C | 12 | | 12 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS2 C | C | 13 | | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 90 | 1,5 | |
| | | | | solf 4a2 LCT | C | 15 | | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 5a1 LCT | C | 7 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | piano | I | | 12 | 12 | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 540 | 9,0 | |
| | | | | chorale des jeunes | C | 29 | | 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 90 | 1,5 | |
| | | | | Chant choral | C | 31 | | 31 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 120 | 2,0 | |
| BREISCH Paul 10,5 heures / hebdomadaires | 18, rue Michel Rodange L-8085 Bertrange | professeur | | orgue | I | | 6 | 6 | 0 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 210 | 3,5 | 10,5 |
| | | | | harmonie pratique | I | | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | harmonie | I | | 9 | 9 | 0 | 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 300 | 5,0 | |
| | | | | contrepoint | I | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| CIASTON Bartłomiej 5 heures / hebdomadaires | 9, rue de Saint Dié B-6700 Arlon | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal de Bruxelles: Master en musique</i> | violon | I | | 5 | 5 | 0 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 300 | 5,0 | 5,0 |
| CIVITAREALE Francesco 16 heures / hebdomadaires | 8, Nei Wiss L-3327 Crauthem | chargé de cours | Conservatoire Ste Cécile de Rome: Diplôme de contrebasse, certificat d'aptitude à l'enseignement | déchiffage cordes | I | | 13 | 13 | 0 | 8 | 4 | 1 | 0 | 0 | 480 | 8,0 | 16,0 |
| | | | | orchestre débutants | C | 10 | | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 90 | 1,5 | |
| | | | | contrebasse | I | | 10 | 10 | 0 | 7 | 0 | 3 | 0 | 0 | 390 | 6,5 | |
| CLEMENT Claude 21 heures / hebdomadaires | 24, am Weier L-3914 Mondercange | professeur | | piano | I | | 31 | 31 | 0 | 18 | 4 | 9 | 0 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |
| CLEMENT Laurent 22 heures / hebdomadaires | 13, rue E. Servais L-4989 Sanem | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Hochschule für Musik Detmold: Diplommusiker, mit Hauptfach Orchesterinstrumente</i> | percussion | I | | 19 | 19 | 0 | 0 | 0 | 15 | 4 | 0 | 1260 | 21,0 | 22,0 |
| | | | | DAFM2 | C | 5 | | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |

Année scolaire 2018/2019

Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | cours collectifs | cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|--|--|-----------------|---|--|---------------|------------------|-------------------|----------------|----|----|----|----|----|-----|---------------|--------|--------------|
| CLEMENT-LUCAS Ria 10.5 heures / hebdomadaires | 24, am Weier L-3914 Mondercange | professeur | | flûte à bec | I | | 9 | 9 | 0 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 450 | 7,5 | 10,5 |
| | | | | Eveil musical A | C | 7 | | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 60 | 1,0 | | |
| | | | | FMS2 F | C | 16 | | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 60 | 1,0 | | |
| | | | | Chant choral | C | 16 | | 16 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 60 | 1,0 | | |
| CONTER Guy 21 heures / hebdomadaires | 32, rue de Hussigny L-4461 Belvaux | professeur | | trompette | I | | 4 | 4 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 150 | 2,5 | 21,0 |
| | | | | alto en mib déchiffrage | I | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | | I | | 27 | 27 | 0 | 18 | 6 | 3 | 0 | 0 | 990 | 16,5 | |
| CONTER Geneviève 12 heures / hebdomadaires | 11, rue R. Schumann L-4779 Pétange | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire National Supérieur de Lyon: dipl nat. d'Etudes supérieures Musicales</i> | harpe déchiffrage | I | | 10 | 10 | 0 | 2 | 0 | 8 | 0 | 0 | 540 | 9,0 | 12,0 |
| | | | | | I | | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 180 | 3,0 | |
| CREPIN Alain 14 heures / hebdomadaires | 38, rue des claviats B-5504 Foy Notre Dame | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal de Liège: Dipl. sup. solfège,sax. et mus de chambre/1er prix contrepont</i> | direction d'orchestre instrumentation | I | | 11 | 11 | 0 | 8 | 0 | 3 | 0 | 0 | 420 | 7,0 | 14,0 |
| | | | | | I | | 12 | 12 | 0 | 10 | 0 | 2 | 0 | 0 | 420 | 7,0 | |
| DAHM Jerry 22 heures / hebdomadaires | 225, rue Waassertrap (app.13 e L-4408 Soleuvre | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Conservatoire Esch/Alzette: diplôme supérieur solfège/Diplommusiklehrer Klavier HMSaar | piano | I | | 36 | 36 | 0 | 28 | 0 | 8 | 0 | 0 | 1320 | 22,0 | 22,0 |
| DIAZ-GEREND Corinne 10 heures / hebdomadaires | 113, rue du Parc L-3542 Dudelange | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Royal Academy of London: violin-teacher, professional certificate</i> | violon | I | | 20 | 20 | 0 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 10,0 | 10,0 |
| DIULGERIAN Aram 6 heures / hebdomadaires | 2, rue Jean Engling L-1466 Luxembourg | chargé de cours | Ecole secondaire spécialisée de l'art et de la culture "Prof Vesselin Stoianov" Ville de Roussé (Bulgarie) Koninklijk Conservatorium Brussel: Meester in Muziek | violon-alto | I | | 9 | 9 | 0 | 6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 360 | 6,0 | 6,0 |
| DRUART Lina 22 heures / hebdomadaires | 3, rue des chanvières B-6721 Anlier | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal Mons: dipl. sup. de solfège, 1er prix piano, meth solf & piano</i> | accompagnement | | | | | 0 | 0 | 0 | 22 | 0 | 0 | 1320 | 22,0 | 22,0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DUPREL Stefanie 16 heures / hebdomadaires | 24, rue H. Tudor L-4489 Belvaux | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Hochschule für Musik Frankfurt: Bachelor of Music</i> | déchiffrage claviers | I | | 24 | 24 | 0 | 16 | 0 | 8 | 0 | 0 | 960 | 16,0 | 16,0 |
| ENGEL Niels 7 heures / hebdomadaires | 200, rue Waassertrap L-4408 Belvaux | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Bachelor of Music (Conservatoire Amsterdam) | batterie | I | | 11 | 11 | 0 | 8 | 0 | 3 | 0 | 0 | 420 | 7,0 | 7,0 |
| FEIS Daniel 21 heures / hebdomadaires | 41, rue Général G:S: Patton L-4277 Esch-sur-Alzette | professeur | | piano | I | | 25 | 25 | 0 | 5 | 6 | 14 | 0 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |
| FIORINO Sascha 11 heures / hebdomadaires | 19, rue Centrale L-4499 Limpach | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Erasmushogeschool Brussel: Master of Arts of Music | harmonie | I | | 19 | 19 | 0 | 16 | 0 | 3 | 0 | 0 | 660 | 11,0 | 11,0 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Année scolaire 2018/2019
Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | Cours collectifs | Cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|---|---|-----------------|---|----------------------|---------------|------------------|-------------------|----------------|----|----|----|----|----|-----|---------------|--------|--------------|
| GOERES-KIEFFER Christiane 21 heures / hebdomadaires | 7, rue des Lilas L-4955 Bascharage | professeur | | Eveil musical C | C | 5 | | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | 21,0 |
| | | | | Eveil musical E | C | 6 | | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS1 C | C | 11 | | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS1 E | C | 10 | | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | FMS2 B | C | 10 | | 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | solf2 c | C | 12 | | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 3b LCT | C | 11 | | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 3c LCT | C | 14 | | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 4a1 LCT | C | 17 | | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 4b1 LCT | C | 18 | | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 4b2 LCT | C | 6 | | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | solf 6 | C | 4 | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | Chant choral | C | 31 | | 31 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 120 | 2,0 | |
| GAROFALO Malou 11 heures / hebdomadaires | 53, Wisestrooss L-3336 Hellange | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Conservatoire Esch/Alzette: diplôme supérieur Diplom Orchestermusikerin HMSaar | clarinette | I | | 14 | 14 | 0 | 2 | 12 | 0 | 0 | 0 | 600 | 10,0 | 11,0 |
| | | | | musique de chambre | C | 4 | | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| GROSS Romain 21 heures / hebdomadaires | 100d, route d'Arlon L-1150 Luxembourg | professeur | | clarinette | I | | 22 | 22 | 0 | 12 | 0 | 10 | 0 | 0 | 960 | 16,0 | 21,0 |
| | | | | musique de chambre | C | 4 | | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | clarinette-basse | I | | 4 | 4 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 240 | 4,0 | |
| GRUSELLE Daniel 11 heures / hebdomadaires | 8, rue de Rédange L-8540 Oспem | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire Royal de Liège</i> : Dipl. sup d'accordéon / 1er prix en solfège, trompette, contrepont, fugue | accordéon | I | | 12 | 12 | 0 | 6 | 2 | 3 | 1 | 0 | 540 | 9,0 | 11,0 |
| | | | | musique de chambre | C | 2 | | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 120 | 2,0 | |
| HALSDORF Jean 21 heures / hebdomadaires | 14, a Millesch L-6919 Roodt-sur-Syre | professeur | | violoncelle | I | | 18 | 18 | 0 | 3 | 8 | 6 | 1 | 0 | 900 | 15,0 | 21,0 |
| | | | | orchestre de chambre | C | 10 | | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | |
| | | | | musique de chambre | C | 15 | | 15 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 240 | 4,0 | |
| HANSEN Jean-Paul 21 heures / hebdomadaires | 61,cité Beaulieu L-3383 Noertzange | professeur | | hautbois | I | | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | 0 | 0 | 900 | 15,0 | 21,0 |
| | | | | musique de chambre | C | 9 | | 9 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 180 | 3,0 | |
| | | | | cor anglais | I | | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 180 | 3,0 | |
| HARLES Marc 21 heures / hebdomadaires | 2, rue E. Mayrisch Baron "C" L-4470 Soleuvre | professeur | | jazz-histoire | C | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | 21,0 |
| | | | | jazz-harmonie | I | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | | jazz-ear-training | C | 1 | | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 60 | 1,0 | |
| | | | | jazz-instrument | I | | 19 | 19 | 0 | 0 | 6 | 13 | 0 | 0 | 1050 | 17,5 | |
| | | | | Combos | C | 4 | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 90 | 1,5 | |
| KAUFFMANN Nadine 10,5 heures / hebdomadaires | 67, rue de Cessange L-1320 Luxembourg | professeur | | saxophone | I | | 15 | 15 | 0 | 8 | 2 | 5 | 0 | 0 | 630 | 10,5 | 10,5 |
| KAUFFMANN Päivi 21 heures / hebdomadaires | 13, rue Pierre Koenig L-1865 Luxembourg | professeur | | flûte | I | | 33 | 33 | 0 | 28 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1110 | 18,5 | 21,0 |
| | | | | piccolo | I | | 5 | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 150 | 2,5 | |
| KEMMER Mariette 14 heures / hebdomadaires | 14, rue Maréchal Foch L-1527 Luxembourg | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Staatliche Hochschule. Düsseldorf: Künstlerische Abschlusspr. Gesang, Konzertexamen | chant | I | | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 5 | 2 | 3 | 840 | 14,0 | 14,0 |

Année scolaire 2018/2019
Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | cours collectifs | cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|--|---|-----------------|---|--|--------------------------------------|--|-------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|---|--------------|
| KETTENMEYER Serge 21 heures / hebdomadaires | 24, um Knäpchen L-8538 Hovelange | professeur | | percussion batterie déchiffrage musique de chambre | I I I C | 13 | 20 6 3 | 20 6 3 13 | 0 0 0 0 | 14 4 3 0 | 2 0 0 0 | 4 2 0 3 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 750 240 90 180 | 12,5 4,0 1,5 3,0 | 21,0 |
| KHALID Sabrina 8 heures / hebdomadaires | 38, rue du Centenaire B-3791 Athus | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire d'Esch/Alzette</i> : dipl. sup en diction française et art dramatique français | diction française respiration | I C | 11 | 11 | 11 11 | 0 0 | 6 0 | 4 0 | 1 1 | 0 0 | 0 0 | 420 60 | 7,0 1,0 | 8,0 |
| KRAUS Annie 21 heures / hebdomadaires | 5b, rue d'Audun-le-Tiche F-57390 Rédange | professeur | | piano accompagnement | I | | 25 | 25 | 0 0 | 16 0 | 0 0 | 9 4 | 0 0 | 0 0 | 1020 240 | 17,0 4,0 | 21,0 |
| LAMPERTI Jean-Pierre 16 heures / hebdomadaires | Erzbischof Heinrich Strasse 12 D-54295 Trier | chargé de cours | <i>Académie Pricesse Grace de Monte Carlo Diplôme d'excellence III</i> | danse classique Histoire danse 1 Histoire Danse 2 | C C C | 42 5 2 | | 42 5 2 | 0 0 0 | 0 0 0 | 14 0 0 | 0 1 0 | 0 0 0 | 0 0 0 | 840 60 60 | 14,0 1,0 1,0 | 16,0 |
| LANG Daniel 22 heures / hebdomadaires | 2a, um Hau L-5752 Frisange | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Diplôme supérieur en solfège Bachelor en piano (Conservatoire Royal de Bruxelles) | piano FMS1 CHCH FMS2 D FMS2CHCH solf 4a2 THT solf 5a2 LCT solf 5b2 THT Chant choral | I C C C C C C C | 4 14 13 15 15 7 14 | 26 | 26 4 14 13 15 15 7 14 | 15 0 0 0 0 0 0 0 | 11 0 0 0 0 0 0 1 | 0 1 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 1 1 0 0 | 0 0 0 1 1 0 0 | 630 60 60 120 120 120 120 90 | 10,5 1,0 1,0 2,0 2,0 2,0 2,0 1,5 | 22,0 |
| MAES Jean-Paul 22 heures / hebdomadaires | 1, Kirfechstross L-6834 Biwer | chargé de cours | <i>Hochschule für Musik und darstellende Kunst Graz:</i> Abschlussprüfung im Fach Schauspiel | diction allemande art dramatique all. diction lux respiration | I C I C | 5 19 | 15 5 | 15 5 5 19 | 0 0 0 0 | 2 0 4 0 | 0 0 3 0 | 13 0 1 2 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 840 180 180 120 | 14,0 3,0 3,0 2,0 | 22,0 |
| MOYEN Nathalie 15 heures / hebdomadaires | 32, rue Mont-Royal L-8255 Mamer | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>République française: Diplôme d'etat de professeur de danse</i> | danse jazz DAFM 3 | C C | 40 5 | | 40 5 | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 8 1 | 4 0 | 0 0 | 840 60 | 14,0 1,0 | 15,0 |
| MUNOZ Juan-Carlos 15 heures / hebdomadaires | 38, rue du viaduc L-4343 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | 12e C/G (certificat) Hochschule für Musik Köln/ Abteilung Wuppertal: Künstl. Abschlusspr. Im Hauptfach Mandoline | mandoline musique de chambre | I C | 6 | 12 | 12 6 | 0 0 | 4 0 | 0 0 | 6 3 | 0 0 | 2 0 | 720 180 | 12,0 3,0 | 15,0 |
| ORAZI Lynn 21 heures / hebdomadaires | 260, rue de Belvaux L-4026 Esch-sur-Alzette | professeur | | piano | I | | 30 | 30 | 0 | 21 | 0 | 6 | 3 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |
| ORIGER Claude 21 heures / hebdomadaires | 18, op der Sank L-5713 Aspelt | professeur | | trombone musique de chambre | I C | 30 | 15 | 15 30 | 0 0 | 0 0 | 2 0 | 10 5 | 3 0 | 0 0 | 960 300 | 16,0 5,0 | 21,0 |
| ORIGER-RYBARCZYK Anna 12 heures / hebdomadaires | 18, op der Sank L-5713 Aspelt | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires (équivalence) <i>Académie F. Liszt à Lodz: diplôme de fin d'études</i> | violoncelle | I | | 19 | 19 | 0 | 14 | 0 | 5 | 0 | 0 | 720 | 12,0 | 12,0 |
| PECKELS Christian 21 heures / hebdomadaires | 260, rue de Belvaux L-4026 Esch-sur-Alzette | professeur | | guitare | I | | 37 | 37 | 0 | 29 | 6 | 2 | 0 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |
| PLASMAN Etienne 11 heures / hebdomadaires | 4, rue de l'Indépendance L-8021 Strassen | chargé de cours | <i>Conservatoire royal de musique de Bruxelles</i> : diplôme supérieur de flûte traversière | flûte | I | | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 0 | 660 | 11,0 | 11,0 |
| POPPE-GOBBER Liliane 21 heures / hebdomadaires | 64, rue de Differdange L-4437 Soleuvre | professeur | | violon | I | | 24 | 24 | 0 | 1 | 10 | 13 | 0 | 0 | 1260 | 21,0 | 21,0 |

Année scolaire 2018/2019
Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | cours collectifs | cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|---|--|-------------------|--|--|--|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|---|--|--------------|
| Quintus Jessica 22 heures / hebdomadaires | 60, rue E. Mayrisch L-4470 Soleuvre | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Koninklijk Conservatorium Brussel: Master in Music/Diplôme d'aptitude à l'enseignmnt du sax.</i> | saxophone musique de chambre | I C | 29 | 29 | 29 | 0 | 20 | 4 | 5 | 0 | 0 | 1080 240 | 18,0 4,0 | 22,0 |
| RICARD Jérémy 14 heures / hebdomadaires | rue du Waschbour, 20/12 B-6700 Arlon | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Master en guitare (Conservatoire Royal de Liège)</i> | guitare | I | | 26 | 26 | 0 | 24 | 0 | 2 | 0 | 0 | 840 | 14,0 | 14,0 |
| ROUVEROT Cécile 16 heures / hebdomadaires | Bonifatiusstrasse 92 D-54296 Trier | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires (équivalence) <i>ENM Cergy-Pontoise: Médaille d'or</i> | danse classique | C | 45 | | 45 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 | 960 | 16,0 | 16,0 |
| SATTLER David 7 heures / hebdomadaires | 17, rue Arthur Herschen L-1727 Luxembourg | chargé de cours | <i>Académie de Strasbourg : Baccalauréat général</i> <i>CNSM Paris: Formation supérieure de basson et de musique de chambre</i> | basson | I | | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 420 | 7,0 | 7,0 |
| SCHWALL Anik 12 heures / hebdomadaires | 4c, Porte de France L-4360 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Züricher Hochschule der Künste: Master of Music</i> | EV F (EIDE) EV G (EIDE) FMS1 F (EIDE) FMS2 E Solf 2b Solf 2d Solf 4a1 THT Chant choral | C C C C C C C C | 13 5 4 9 16 18 17 13 | 13 5 4 9 16 18 17 13 | 0 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 0 0 0 1 | 0 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 1 1 0 0 | 60 60 60 60 120 120 120 120 | 1,0 1,0 1,0 1,0 2,0 2,0 2,0 2,0 | 12,0 | | |
| SCHLIM Claude 22 heures / hebdomadaires | 53, Wisestrooss L-3336 Hellange | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire royal de musique de Bruxelles: 3e licence</i> | Euphonium Tuba solf 3a THT solf 3a LCT solf 3c THT solf 3d LCT solf3ad LCT solf 4b2 THT solf 5b1 LCT Brass-Band | I I C C C C C C C C | | 7 2 | 7 2 | 0 0 | 2 0 | 0 0 | 0 0 | 5 0 | 0 0 | 360 60 120 120 60 120 120 120 120 | 6,0 1,0 2,0 2,0 1,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 | 22,0 |
| SCHMITZ Josée 7 heures / hebdomadaires | 57, rue de l'Europe L-4390 Pontpierre | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires <i>Conservatoire royal de musique de Bruxelles: 1er prix solfège</i> | Solf 2 CHCH3 Solf 3 CHCH4 LCT Solf 3 CHCH4 THT ch ch 1 + 2 chch 3,4 + ch prép | C C C C C | 5 5 5 17 21 | 5 5 5 17 21 | 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 | 1 1 0 0 0 | 120 120 60 60 60 | 2,0 2,0 1,0 1,0 1,0 | 7,0 |
| STAMMET Arthur 21 heures / hebdomadaires | 29, rue L. Metz L-4238 Esch-sur-Alzette | professeur | | chant hist. de la musique 1 hist. de la musique 2 méthodologie pédagogie ensemble vocal | I C C I C C | | 12 6 | 12 6 | 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 | 4 0 0 0 0 0 | 8 0 0 6 0 0 | 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 | 660 120 0 360 0 120 | 11,0 2,0 0,0 6,0 0,0 2,0 | 21,0 |
| THILGES Jean-Claude 5 heures / hebdomadaires | 18, rue Jos Mille L-3657 Kayl | directeur-adjoint | | flûte harmonie | I I | | 5 1 | 5 1 | 0 0 | 0 1 | 2 0 | 3 0 | 0 0 | 0 0 | 270 30 | 4,5 0,5 | 5,0 |

Année scolaire 2018/2019
Cours et répartition des élèves par cours

| Enseignants | Coordonnées | Statut | Qualification | Cours | Type de cours | cours collectifs | cours individuels | Nbre. d'élèves | 20 | 30 | 45 | 60 | 90 | 120 | Total minutes | Heures | Total heures |
|---|--|-----------------|--|---|---|--|-------------------|--|---|---|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|--------------|
| THIRY Yannick 13 heures / hebdomadaires | 81, rue de Belvaux L-4025 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Diplôme supérieur en piano | piano | I | | 24 | 24 | 0 | 22 | 0 | 2 | 0 | 0 | 780 | 13,0 | 13,0 |
| TOLKACHEVA Alla 6 heures / hebdomadaires | 86, rue Jean-Pierre Michels L-4243 Esch-sur-Alzette | chargé de cours | diplôme de fin d'études secondaires Collège pédagogique N°1 de Samara: Titre de professeur de la musique | formation vocale éveil vocal éveil B | C C C | 28 19 9 | | 28 19 9 | 0 0 0 | 6 4 0 | 0 0 0 | 0 0 1 | 0 0 0 | 0 0 0 | 180 120 60 | 3,0 2,0 1,0 | 6,0 |
| TREINEN Marc | 20,rue Dr. Orphée Bernard L-3432 Dudelange | directeur | | orchestre d'harmonie | C | 51 | | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 120 | 2,0 | 2,0 |
| VON BLOHN Christian 8 heures / hebdomadaires | Albert-Weisgerber-Allée 93 D-66386 St. Ingbert | chargé de cours | Reifeprüfung dipl. Musikschullehrer Musikhochschule des Saarlandes | direction chorale pratique au clavier | I I | | 6 3 | 6 3 | 0 0 | 0 2 | 0 0 | 6 1 | 0 0 | 0 0 | 360 120 | 6,0 2,0 | 8,0 |
| WEIMERSKIRCH Jeannot 22 heures / hebdomadaires | 6, route du vin L-5429 Hettmermillen | chargé de cours | Ecole professionnelle Esch/Alzette: certificat de l'examen de fin d'études (10e) staatl Prüfung für Musikschullehrer und selbstständiger Musiklehrer, künstlerische Abschlussprüfung im Fach Trompete | FMS2 A FMS2 AD Solf 2a Solf 2f Solf 2ad solf 3d THT solf 4b1 THT solf 5a1 THT solf 5a2 THT Solf 5b1 THT Solf 5b2 LCT cours de raatrapage Chant choral | C C C C C C C C C C C C C | 5 23 9 17 16 16 18 7 15 12 7 28 | | 5 23 9 17 16 16 18 7 15 12 7 28 | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 | 60 60 120 120 120 60 120 120 120 120 120 60 120 | 1,0 1,0 2,0 2,0 2,0 1,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 1,0 2,0 | 22,0 | | |
| WILTGEN Roland 10,5 heures / hebdomadaires | 13, d'Gennerwiss L-5720 Aspelt | professeur | | harmonie contrepont fugue composition | I I I I | | 4 6 3 1 | 4 6 3 1 | 0 0 0 0 | 0 3 1 0 | 4 0 2 0 | 0 3 0 1 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 180 270 120 60 | 3,0 4,5 2,0 1,0 | 10,5 |

Certifié exact et sincère

Le directeur,



M. Treinen



Tableau Sommaire

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------|------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------|------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|
| Eveil musical | Formation musicale | Formation pédagogique | Formation de chef de chœur et d'orchestre | Formation vocale et instrumentale | Musique de chambre | Orchestres et chorales | Jazz | Danse | Disciplines parlées |
| Eveil musical | Solfège | Psychopédagogie | Instrumentation & orchestration | Formation vocale | Cordes (et piano) | Orchestre d'harmonie | History | Danse classique | Diction allemande |
| | Histoire de la musique | Méthodologie de l'ens. musical | Direction chorale | Claviers | Bois (et piano) | Brass Band | Ear-training | Danse contemporaine | Art dramatique allemand |
| | Analyse | | Direction d'orchestre | Cordes | Cuivres | Chorale des jeunes | Harmony | Danse Jazz | Diction luxembourgeoise |
| | Harmonie | | | Vents(bois) | Percussion | Chorale préparatoire | Jazz-instruments | Form. Mus. pour danseurs | Diction française |
| | Contrepoint | | | Vents (cuivres) | Accordéon | Ensemble vocal | Combos | Histoire de la danse | Art dramatique français |
| | Ecoute | | | Percussion | | Chœur grégorien | | Kinésiologie | Respiration |
| | | | | Déchiffrage, Transposition | | Orchestre de chambre | | | |
| | | | | | | Orchestre débutants | | | |

Tableau 1

Eveil vocal

Eveil vocal
(MmeTolkacheva)
Nbre d'élèves: 19

Eveil musical

Eveil A
(Mme Clement)
Nbre d'élèves: 7

Eveil B
(Mme Tolkacheva)
Nbre d'élèves: 9

Eveil C
(Mme Goeres)
Nbre d'élèves: 5

Eveil D
(Mme Braun)
Nbre d'élèves: 5

Eveil E
(Mme Goeres)
Nbre d'élèves: 6

Eveil F(EIDE)
(Mme Schwall)
Nbre d'élèves: 13

Eveil G (EIDE)
(Mme Schwall)
Nbre d'élèves: 5

Total tableau: 69 cours

Tableau 2

Formation musicale

| | | | | | |
|----------------------|------------|-------------------------------|----------|--------------------|----------|
| Solfège: | 660 | Histoire de la musique | 2 | | |
| cf tableau 2a | | 1er cycle | | | |
| Nbre d'élèves: | 459 | (M. Stammet) | | | |
| Nbre de cours: | 628 | Nbre d'élèves: | 2 | | |
| cf tableau 2b | | | | | |
| Nbre d'élèves: | 27 | | | | |
| Nbre de cours: | 32 | | | | |
| Harmonie | 33 | Contrepoint | 7 | Composition | 1 |
| | | | | Fugue | 3 |
| (M. Breisch) | | (M. Wiltgen) | | (M. Wiltgen) | |
| Nbre d'élèves: | 9 | Nbre d'élèves: | 6 | Nbre d'élèves: | 1 |
| | | | | Nbre d'élèves: | 3 |
| (M. Thilges) | | (M. Breisch) | | | |
| Nbre d'élèves: | 1 | Nbre d'élèves: | 1 | | |
| (M. Wiltgen) | | | | | |
| Nbre d'élèves: | 4 | | | | |
| (M. Fiorino) | | | | | |
| Nbre d'élèves: | 19 | | | | |

| | | |
|-----------------------|------------|--------------|
| Total tableau: | 706 | cours |
|-----------------------|------------|--------------|

Solfège

organisation scolaire 2018-2019

Tableau 2b

Projet pilote "Chant choral"

Partie Solfège

Chant choral 1

(équivalent solfège préparé: 1 hr)

(M. Lang)

Nbre d'élèves: 4

Chant choral 2

(équivalent solfège 1: 2 hrs)

(M. Lang)

Nbre d'élèves: 13

Chant choral 3

(équivalent solfège 2: 2 hrs)

(Mme Schmitz)

Nbre d'élèves: 5

Chant choral 4

(équivalent solfège 3: 3 hrs)

(Mme Schmitz)

Nbre d'élèves: 5

Partie Chant choral

Chant choral 1

(1 hrs)

cf tableau 5a

Chant choral 2

(1 hrs)

cf tableau 5a

Chant choral 3

(1 hrs)

cf tableau 5a

Chant choral 4

(1 hrs)

cf tableau 5a

Total tableau: 32 cours

Tableau 3

Formation pédagogique

| | |
|---------------------|---|
| Méthodologie | |
| (M. Stammel) | |
| Nbre d'élèves: | 6 |

| | |
|-----------------------|----------------|
| Total tableau: | 6 cours |
|-----------------------|----------------|

Tableau 4

Formation de chef de chœur / chef d'orchestre

Instr & Orchestration

(M. Crepin)

Nbre d'élèves: 12

Direction chorale

(M. Von Blohn)

Nbre d'élèves: 6

Direction d'orchestre

(M. Crepin)

Nbre d'élèves: 11

Total tableau: 29 cours

Tableau 5a

Formation vocale

| Formation vocale 28 | Chant choral 200 | Chant 22 |
|---|---|-----------------------------------|
| Formation vocale (Mme Tolkacheva) Nbre d'élèves: 28 | chant choral 1 (M. Lang) Nbre d'élèves: 4 | (Mme Kemmer) Nbre d'élèves: 10 |
| | chant choral 2 (M. Lang) Nbre d'élèves: 13 | (M. Stammet) Nbre d'élèves: 12 |
| | chant choral 3 (Mme Schmitz) Nbre d'élèves: 5 | |
| | chant choral 4 (Mme Schmitz) Nbre d'élèves: 5 | |
| | chant choral FMS1 Nbre d'élèves: 51 | |
| | chant choral FMS2 Nbre d'élèves: 122 | |

Total tableau: 250 cours

Tableau 5b

Formation instrumentale: claviers

| | Piano | 209 | | Orgue | 6 | Accordéon | 12 | Harmonie pratique | 2 | Pratique au clavier | 3 |
|-------------------|---------------------|-----|-------------------|------------------|---|-------------------|----|----------------------|---|------------------------|---|
| (Mme Braun) | (M. Clement Claude) | | (M. Dahm) | (M. Breisch) | | (M. Gruselle) | | (M. Breisch) | | (M. Von Blohn) | |
| Nbre de cours: 12 | Nbre de cours: 31 | | Nbre d'élèves: 36 | Nbre d'élèves: 6 | | Nbre d'élèves: 12 | | Nbre d'élèves: 2 | | Nbre d'élèves: 3 | |
| (M. Feis) | M. Lang | | (Mme Orazi) | | | | | | | | |
| Nbre de cours: 25 | Nbre de cours: 26 | | Nbre d'élèves: 30 | | | | | | | | |
| (M. Thiry) | (Mme Kraus) | | | | | | | | | | |
| Nbre de cours: 24 | Nbre de cours: 25 | | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|------------------|
| Total tableau: | 232 cours |
|-----------------------|------------------|

Tableau 5c

Formation instrumentale: cordes

| Violon | 49 | Violon-alto | 9 | Violoncelle | 37 | Contrebasse | 10 | Harpe | 10 | Guitare | 63 | Mandoline | 12 |
|--------------------|----|-----------------|---|----------------|----|------------------|----|----------------|----|----------------|----|----------------|----|
| (Mme Diaz-Gerend) | | (M. Diulgerian) | | (M. Halsdorf) | | (M. Civitareale) | | (Mme Conter) | | (M. Peckels) | | (M. Muñoz) | |
| Nbre de cours: | 20 | Nbre de cours: | 9 | Nbre d'élèves: | 18 | Nbre d'élèves: | 10 | Nbre d'élèves: | 10 | Nbre d'élèves: | 37 | Nbre d'élèves: | 12 |
| (Mme Poppe-Gobber) | | | | (Mme Origer) | | | | | | (M. Ricard) | | | |
| Nbre de cours: | 24 | | | Nbre d'élèves: | 19 | | | | | Nbre d'élèves: | 26 | | |
| (M. Ciaston) | | | | | | | | | | | | | |
| Nbre de cours: | 5 | | | | | | | | | | | | |

Total tableau: 190 cours

Tableau 5d

Formation instrumentale: vents (bois)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|--------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------|----------|-------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| Flûte à bec | 9 | Flûte traversière | 48 | Hautbois | 15 | Basson | 4 | Clarinette | 51 | Saxophone | 44 |
| (Mme Clement) | | (Mme P. Kauffmann) | | (M. Hansen) | | (M. Sattler) | | (M. Gross) | | (Mme Quintus) | |
| Nbre de cours: | 9 | Nbre de cours: | 33 | Nbre d'élèves: | 15 | Nbre d'élèves: | 4 | Nbre d'élèves: | 22 | Nbre d'élèves: | 29 |
| | | (M. Thilges) | | Cor anglais | 6 | | | (Mme Garofalo) | | (Mme N. Kauffmann) | |
| | | Nbre de cours: | 5 | | | | | Nbre de cours: | 14 | Nbre d'élèves: | 15 |
| | | (M. Plasman) | | (M. Hansen) | | | | (Mme André) | | | |
| | | Nbre de cours: | 10 | Nbre d'élèves: | 6 | | | Nbre de cours: | 15 | | |
| | | Piccolo | 5 | | | | | | | | |
| | | (Mme P. Kauffmann) | | | | | | | | | |
| | | Nbre de cours: | 5 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Clarinette basse | 4 | | |
| | | | | | | | | (M. Gross) | | | |
| | | | | | | | | Nbre d'élèves: | 4 | | |

| | |
|-----------------------|------------------|
| Total tableau: | 186 cours |
|-----------------------|------------------|

Tableau 5e

Formation instrumentale: vents (cuivres)

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|---------------------|--|-------------------------|--|-----------------------|--|-------------------|--|------------------|--|
| Trompette 39 | | Alto en mib, cor 19 | | Euphonium 7 | | Trombone 15 | | Tuba 2 | | | |
| (M. Berns) | | (M. Conter) | | Alto en mib (M. Conter) | | Euphonium (M. Schlim) | | (M. Origer) | | (M. Schlim) | |
| Nbre de cours: 35 | | Nbre de cours: 4 | | Nbre d'élèves: 1 | | Nbre de cours: 7 | | Nbre d'élèves: 15 | | Nbre d'élèves: 2 | |
| | | | | Cor (M. Braun) | | | | | | | |
| | | | | Nbre d'élèves: 18 | | | | | | | |

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Total tableau: | 82 cours |
|-----------------------|-----------------|

Tableau 5f

Formation instrumentale: percussion

Batterie 17

(M. Kettenmeyer)

Nbre de cours: 6

(M. N. Engel)

Nbre de cours: 11

Percussion 39

(M. Clement Laurent)

Nbre d'élèves: 19

(M. Kettenmeyer)

Nbre de cours: 20

Total tableau: 56 cours

Tableau 5g

Formation instrumentale: déchiffrage, transposition

| | | | | |
|--------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Déchiffrage cordes 13 | Déchiffrage clavier 24 | Déchiffrage vents 27 | Déchiffrage percussion 3 | Déchiffrage harpe 3 |
| (M. Civitareale) | (Mme Duprel) | (M. Conter) | (M. Kettenmeyer) | (Mme Conter) |
| Nbre de cours: 13 | Nbre de cours: 24 | Nbre de cours: 27 | Nbre d'élèves: 3 | Nbre de cours: 3 |

Total tableau: 70 cours

Tableau 6

Musique de chambre/ensembles instrumentaux

| | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------|
| Cordes (et piano) 21 | Bois (et piano) 61 | Cuivres 30 | Percussion 13 | Accordéon 2 |
| (M. Halsdorf) | (M. Hansen) | (M. Origer) | (M. Kettenmeyer) | (M. Gruselle) |
| Nbre de cours: 15 | Nbre de cours: 9 | Nbre d'élèves: 30 | Nbre d'élèves: 13 | Nbre d'élèves: 2 |
| (M. Muñoz) | (Mme Quintus) | | | |
| Nbre de cours: 6 | Nbre de cours: 29 | | | |
| | (Mme Garofalo) | | | |
| | Nbre de cours: 4 | | | |
| | (Mme André) | | | |
| | Nbre de cours: 15 | | | |
| | (M. Gross) | | | |
| | Nbre de cours: 4 | | | |

Total tableau: 127 cours

Tableau 7

Orchestres et Chorales

| Orchestre d'harmonie | Brass Band | Chorale des jeunes | Orchestre de chambre | Orchestre débutants |
|----------------------|-------------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| (M. Treinen) | (M. Schlim) | (Mme Braun) | (M. Halsdorf) | (M. Civitareale) |
| Nbre de cours: 51 | Nbre de cours: 29 | Nbre d'élèves: 29 | Nbre d'élèves: 10 | Nbre d'élèves: 10 |
| Chorale préparatoire | | | | |
| (Mme Schmitz) | | | | |
| Nbre de cours: 11 | | | | |
| Ensemble vocal | | | | |
| (M. Stammet) | | | | |
| Nbre de cours: 23 | | | | |

Total tableau: 163 cours

Tableau 8

Jazz

| | | | | |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| History1 | Ear-training1 | Harmony0 | Jazz-instrument19 | Combo4 |
| (M. Harles Marc) | (M. Harles Marc) | (M. Harles Marc) | (M. Harles Marc) | (M. Harles Marc) |
| Nbre de cours:1 | Nbre de cours:1 | Nbre d'élèves:0 | Nbre d'élèves:19 | Nbre d'élèves:4 |

Total tableau: 25 cours

Tableau 9

Danse

| Danse classique 87 | | Danse Jazz 40 | Form. musicale pour danseurs 10 | Histoire de la danse 7 |
|--|---|--|--|---|
| degré élém (120 min) (Mme Rouverot) Nbre de cours: 10 | INF 2 (120 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 8 | 1er cycle (90 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 10 | 2e année (60 min) (M. Clement) Nbre d'élèves: 5 | Histoire 1 (60 min) (Mme Pater) Nbre d'élèves: 5 |
| INF 1 (120 min) (Mme Rouverot) Nbre de cours: 6 | 1er cycle (150 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 4 | 2e mention (120 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 11 | 2e année (60 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 5 | Histoire 2 (60 min) (Mme Pater) Nbre d'élèves: 2 |
| Adultes 1 (120 min) (Mme Pater) Nbre de cours: 10 | 2e mention (150 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 8 | 1re mention (120 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 7 | | |
| Adultes 2 (120 min) (Mme Rouverot) Nbre de cours: 2 | 1re mention (150 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 5 | 1re m./2e P. (180 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 2 | | |
| Adultes 3 (120 min) (Mme Rouverot) Nbre de cours: 17 | 1e mention (150 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 6 | 1er prix et sup(210 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 5 | | |
| | M et MS (180 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 2 | MS (180 min) (Mme Moyen) Nbre d'élèves: 5 | | |
| | MS et SUP (210 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 4 | | | |
| | Adultes (120 min) (M. Lamperti) Nbre de cours: 5 | | | |

Total tableau: 144 cours

Tableau 10

Disciplines parlées

| | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Diction allemande 15 | Art dramatique allemand 5 | Diction luxbgeoise 5 | Diction française 28 | Art dramatique français 16 | Respiration 47 |
| (M. Maes) | (M. Maes) | (M. Maes) | (Mme Bodson) | (Mme Bodson) | (M. Maes) |
| Nbre de cours: 15 | Nbre de cours: 5 | Nbre de cours: 5 | Nbre d'élèves: 17 | Nbre d'élèves: 16 | Nbre d'élèves: 19 |
| | | | (Mme Khalid) | | (Mme Bodson) |
| | | | Nbre de cours: 11 | | Nbre de cours: 17 |
| | | | | | (Mme Khalid) |
| | | | | | Nbre de cours: 11 |

Total tableau: 116 cours

GRAND-DUCHÉ de LUXEMBOURG

OFFICE SOCIAL ESCH-SUR-ALZETTE



BUDGET 2019

Commune siège Esch-sur-Alzette

| Article | RECETTES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 |
|---------------|--|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 2/0369/791000 | 036 Restants | | | | | | |
| | 0369 Restants des exercices antérieurs | | | | | | |
| | Recettes restant à recouvrer des exercices antérieurs | 480 133,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| 791000/99001 | Restants Recettes Ordinaires | 480 133,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| | Total 0369 | 480 133,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| | Total général 036 | 480 133,30 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2/0632/421888 | 063 Offices Sociaux - Avances | | | | | | |
| | 0632 Offices Sociaux - Avances | | | | | | |
| | Autres créances diverses | 182 617,51 | 248 500,00 | 248 500,00 | 248 500,00 | | |
| 421888/99001 | *Avances remboursables par le Bénéficiaire de l'Aide Sociale - B - | 50 526,33 | 60 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 421888/99002 | *Avances récupérables auprès de la Caisse Nationale de Santé - B - | 69 424,26 | 90 000,00 | 120 000,00 | 120 000,00 | | |
| 421888/99003 | *Avances récupérables auprès du Fonds National de Solidarité - B - | 3 650,00 | 5 500,00 | 5 500,00 | 5 500,00 | | |
| 421888/99004 | *Avances récupérables auprès de la Caisse Nationale Prestation Familiale - B - | 51 906,92 | 70 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 421888/99005 | *Avances récupérables auprès de l'Administration de l'Emploi - B - | 7 110,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | |
| 421888/99006 | *Avances récupérables via Curateur auprès de la Trésorerie Etat - B - | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 421888/99009 | *Avances récupérables - Précarité énergétique auprès du MDI - B - | 0,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| | Total 0632 | 182 617,51 | 248 500,00 | 248 500,00 | 248 500,00 | | |
| 2/0637/421888 | 0637 Avances - Tiers Payant Social à rembourser par le bénéficiaire | | | | | | |
| | Autres créances diverses | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| | *TPS facturé par la CNS – Remboursable par le bénéficiaire | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 421888/99008 | Total 0637 | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| | Total général 063 | 182 617,51 | 249 500,00 | 249 500,00 | 249 500,00 | | |
| | 064 Offices Sociaux - Personnes sous gestion | | | | | | |

| Article | RECETTES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | | Budget de 2019 | | Budget rectificatif 2019 | |
|-----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 2/0642/ | 0642 Offices Sociaux - Personnes sous gestion | | | | | | | | |
| 485280 | Autres comptes transitoires | 71 120,64 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | | |
| 485280/99001 | *Bénéficiaires sous Gestion - Réception des Fonds | 71 120,64 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | | |
| | Total 0642 | 71 120,64 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | | |
| | Total général 064 | 71 120,64 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | | |
| 2/1801/ | 180 Opération Financières | | | | | | | | |
| | 1801 Opérations Financières - Administration(s). Communale(s): 100 % | | | | | | | | |
| 755210 | Intérêts sur comptes courants | 0,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | | | |
| 755210/99001 | *Intérêts sur Comptes Bancaires | 0,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | | | |
| | Total 1801 | 0,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | | | |
| | Total général 180 | 0,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | 650,00 | | | |
| 2/2630/ | 263 Aides aux Nécessiteux | | | | | | | | |
| | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | | | |
| 744620 C | Participations au déficit | 737 602,90 | 881 475,00 | 910 600,00 | 957 550,00 | | | | |
| 744620/99002 C | *Contribution de l'Adm. Com. au déficit de la convention MIFA / Adm. Com. - B - | 737 602,90 | 881 475,00 | 910 600,00 | 957 550,00 | | | | |
| 744620 G | Participations au déficit | 737 602,91 | 881 475,00 | 910 600,00 | 957 550,00 | | | | |
| 744620/99001 G | *Contribution du MIFA au déficit de la convention MIFA / Adm. Com. - B - | 737 602,91 | 881 475,00 | 910 600,00 | 957 550,00 | | | | |
| 748380 | Autres remboursements | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | | | |
| 748380/99200 | *Remboursements du secours "Précarité énergétique" par le MDI | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | | | |
| 748392 | Remboursements mutualité et Caisse de Sécurité Sociale | 8 864,30 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | | | |
| 748392/99003 | *Remboursements des Cotisations des Bénéficiaires par le Centre d'Affiliation | 8 864,30 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | | | |

| Article | RECETTES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 2/2630/ | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 768000 | Autres produits exceptionnels | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 200,00 | | |
| 768000/99002 | *Autres produits exceptionnels divers | 0,00 | 200,00 | 200,00 | 200,00 | | |
| | Total 2630 | 1 484 070,11 | 1 780 150,00 | 1 838 400,00 | 1 932 300,00 | | |
| 2/2631/ | 2631 Aides aux Nécessiteux - Administration(s) Communale(s) : 100% | | | | | | |
| 706190 | Services de santé, d'aide et de soins | 13 317,50 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | |
| 706190/99001 | Frais de participation des Bénéficiaires du Service de l'Aide-Familiale | 13 317,50 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | |
| 708400 | Cotisations, dons et collectes * | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 708400/99001 | *Dons | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 744550 G | Dotations aux gains réalisés à la Loterie Nationale | 164 204,50 | 190 000,00 | 180 000,00 | 200 000,00 | | |
| 744550/99001 G | *Dotations aux gains réalisés par la Loterie Nationale | 164 204,50 | 190 000,00 | 180 000,00 | 200 000,00 | | |
| 744620 C | Participations au déficit | 255 672,69 | 394 200,00 | 475 300,00 | 391 200,00 | | |
| 744620/99002 C | Commune(s) 100% - Contribution au déficit des Activités - B - | 255 672,69 | 394 200,00 | 475 300,00 | 391 200,00 | | |
| | Total 2631 | 433 194,69 | 600 200,00 | 671 300,00 | 607 200,00 | | |
| 2/2633/ | 2633 Aides aux Nécessiteux - MIFA: 100 % | | | | | | |
| 748380 | Autres remboursements | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 748380/99001 | *Remboursement Secours Humanitaire Urgent | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| | Total 2633 | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| | Total général 263 | 1 917 661,97 | 2 385 350,00 | 2 514 700,00 | 2 544 500,00 | | |
| 2/2664/ | 266 Actions sociales | | | | | | |
| | 2664 Actions sociales - SRAS | | | | | | |

| Article | RECETTES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 2/2664/ | 2664 Actions sociales - SRAS | | | | | | |
| | Participations aux frais à caractère spécifique | | | | | | |
| 744612 G | | 526 436,55 | 577 500,00 | 632 500,00 | 903 700,00 | | |
| 744612/99001 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des Salaires par le SNAS/ONIS | 526 436,55 | 560 000,00 | 563 500,00 | 784 000,00 | | |
| 744612/99002 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des Frais de Bureau par le SNAS/ONIS | 0,00 | 8 000,00 | 8 500,00 | 11 700,00 | | |
| 744612/99003 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des Loyers par le SNAS/ONIS | 0,00 | 0,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 744612/99004 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des frais de déplacements par le SNAS/ONIS | 0,00 | 4 000,00 | 4 000,00 | 6 000,00 | | |
| 744612/99005 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des Charges Locatives par le SNAS/ONIS | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25 000,00 | | |
| 744612/99006 G | *SRAS/ARIS - Personnel Social - Remboursement des frais informatiques par le SNAS/ONIS | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12 500,00 | | |
| 744612/99008 G | SRAS/ARIS - remboursement frais de location matériel de bureau | 0,00 | 2 500,00 | 3 500,00 | 3 500,00 | | |
| 744612/99009 G | SRAS/ARIS - remboursement Frais de Colloques, séminaires, conférences | 0,00 | 3 000,00 | 2 000,00 | 6 000,00 | | |
| 744612/99010 G | SRAS/ARIS - Personnel Social - autre petit équipement | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 5 000,00 | | |
| | Total | 526 436,55 | 577 500,00 | 632 500,00 | 903 700,00 | | |
| | Total général 266 | 526 436,55 | 577 500,00 | 632 500,00 | 903 700,00 | | |
| | TOTAL GENERAL | 3 177 969,97 | 3 303 000,00 | 3 467 350,00 | 3 768 350,00 | | |

| Article | DEPENSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/0632/ | 063 Offices Sociaux - Avances | | | | | | |
| 421888 | Autres créances diverses | 182 617,51 | 248 500,00 | 248 500,00 | 248 500,00 | | |
| 421888/99001 | *Avances remboursables par le Bénéficiaire de l'Aide Sociale - B - | 50 526,33 | 60 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 421888/99002 | *Avances récupérables auprès de la Caisse Nationale de Santé - B - | 69 424,26 | 90 000,00 | 120 000,00 | 120 000,00 | | |
| 421888/99003 | *Avances récupérables auprès du Fonds National de Solidarité - B - | 3 650,00 | 5 500,00 | 5 500,00 | 5 500,00 | | |
| 421888/99004 | *Avances récupérables auprès de la Caisse Nationale Prestation Familiale - B - | 51 906,92 | 70 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 421888/99005 | *Avances récupérables auprès de l'Administration de l'Emploi - B - | 7 110,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | 15 000,00 | | |
| 421888/99006 | *Avances récupérables auprès d'un Curateur - B - | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 421888/99009 | *Avances récupérables - Précarité énergétique auprès du MDI - B - | 0,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| Total | 0632 | 182 617,51 | 248 500,00 | 248 500,00 | 248 500,00 | | |
| 3/0637/ | 0637 Avances - Tiers Payant Social à rembourser par le bénéficiaire | | | | | | |
| 421888 | Autres créances diverses | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 421888/99008 | *TPS non opposable facturé par la CNS - A récupérer | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| Total | 0637 | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| Total général 063 | | 182 617,51 | 249 500,00 | 249 500,00 | 249 500,00 | | |
| 3/0642/ | 064 Offices Sociaux - Personnes sous gestion | | | | | | |
| 485280 | 0642 Offices Sociaux - Personnes sous gestion | | | | | | |
| 485280 | Autres comptes transitoires | 76 660,54 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | |
| 485280/99001 | *Bénéficiaires sous Gestion - Utilisation des Fonds Reçus | 76 660,54 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | |
| Total | 0642 | 76 660,54 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | |
| Total général 064 | | 76 660,54 | 90 000,00 | 70 000,00 | 70 000,00 | | |
| 111 Organes Politiques | | | | | | | |

| Article | DEPENSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/1110/ | 1110 Conseil d'Administration - MIFA : 50% / Admin. Com. : 50% | | | | | | |
| 615211 | Voyages et déplacements - Direction | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 615211/99400 | Conseil d'Administration - Voyages et Déplacements | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 615241 | Frais de réception | 728,84 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 615241/99001 | Conseil d'Administration - Frais de Réception | 728,84 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 615242 | Frais de représentation | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 615242/99001 | Conseil d'Administration - Frais de Représentation | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 642200 | Indemnités aux membres des organes d'administration | 6 000,00 | 6 000,00 | 6 000,00 | 6 000,00 | | |
| 642200/99001 | *Conseil d'Administration - Indemnité au Président - B - | 6 000,00 | 6 000,00 | 6 000,00 | 6 000,00 | | |
| 643200 | Jetons de présence aux membres des organes d'administration | 6 565,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | | |
| 643200/99001 | *Conseil d'Administration - Jetons de présence aux membres - B - | 6 565,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | | |
| | Total 1110 | 13 293,84 | 23 000,00 | 23 000,00 | 23 000,00 | | |
| | Total général 111 | 13 293,84 | 23 000,00 | 23 000,00 | 23 000,00 | | |
| 3/1200/ | 1200 Coordination Administrative - MIFA: 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 613300 | Services bancaires et assimilés | 147,50 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | | |
| 613300/99002 | *Service de la Recette - Frais bancaires | 147,50 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | | |
| 615212 | Voyages et déplacements - Personnel | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 615212/99001 | Services Généraux - Voyages et Déplacements | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 615300 | Frais postaux et frais de télécommunications | 0,00 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | | |
| 615300/99001 | Timbres | 0,00 | 250,00 | 250,00 | 250,00 | | |
| 618820 | Frais de formation | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 618820/99001 | Services Généraux - Frais de Formation | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |

| Article | DEPENSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|-----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/1200/ | 1200 Coordination Administrative - MIFA: 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 621000 | Rémunérations des salariés | 15 285,95 | 65 000,00 | 68 000,00 | 75 000,00 | | |
| 621000/99001 | *Service de la Recette - Rémunérations Fonctionnaires | 15 285,95 | 65 000,00 | 68 000,00 | 75 000,00 | | |
| 623000 | Charges sociales (part patronale) | 3 854,73 | 17 000,00 | 17 000,00 | 18 000,00 | | |
| 623000/99001 | *Services Généraux - Charges sociale (part patronale) | 3 854,73 | 17 000,00 | 17 000,00 | 18 000,00 | | |
| 648212 C | Participations à caractère spécifique | 287 432,03 | 205 000,00 | 200 000,00 | 200 000,00 | | |
| 648212/99011 C | *Services Généraux - Personnel/refructuré par la Commune - B - | 287 432,03 | 205 000,00 | 200 000,00 | 200 000,00 | | |
| | Total 1200 | 306 720,21 | 290 000,00 | 288 000,00 | 295 000,00 | | |
| 3/1201/ | 1201 Coordination Administrative - Administration(s). Communale(s): 100 % | | | | | | |
| 615212 | Voyages et déplacements - Personnel | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 615212/99001 | Commune(s) 100% - Voyages et Déplacements - Personnel Administratif | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 617200 | Personnel prêté à l'entreprise (l'entité / le groupement) | 132 953,53 | 180 000,00 | 150 000,00 | 150 000,00 | | |
| 617200/99002 | Commune(s) 100% - Personnel Administratif - Personnel détaché par la commune | 132 953,53 | 180 000,00 | 150 000,00 | 150 000,00 | | |
| 621000 | Rémunérations des salariés | 45 857,67 | 4 000,00 | 4 100,00 | 0,00 | | |
| 621000/99001 | *Commune(s) 100% - Rémunérations brutes payées au personnel | 45 857,67 | 4 000,00 | 4 100,00 | 0,00 | | |
| 623000 | Charges sociales (part patronale) | 11 564,45 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 623000/99001 | *Commune(s) 100% - Charges sociales (part patronale) | 11 564,45 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| | Total 1201 | 190 375,65 | 185 500,00 | 155 600,00 | 151 500,00 | | |
| | Total général 120 | 497 095,86 | 475 500,00 | 443 600,00 | 447 500,00 | | |
| 3/1800/ | 180 Opération Financières | | | | | | |
| | 1800 Opération Financières - MIFA: 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |

| Article | DEPENSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/1800/ | 1800 Opération Financières - MIFA: 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 655210 | Intérêts bancaires sur comptes courants | 0,00 | 300,00 | 300,00 | 300,00 | | |
| 655210/99001 | *Service de la Recette - Intérêts Bancaires Payés | 0,00 | 300,00 | 300,00 | 300,00 | | |
| | Total | 0,00 | 300,00 | 300,00 | 300,00 | | |
| | Total général 180 | 0,00 | 300,00 | 300,00 | 300,00 | | |
| 3/2630/ | 263 Aides aux Nécessiteux | | | | | | |
| | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 603500 | Fournitures de bureau | 17 339,02 | 20 000,00 | 20 000,00 | 20 000,00 | | |
| 603500/99001 | Fournitures et Matériel de Bureau - B - | 17 339,02 | 20 000,00 | 20 000,00 | 20 000,00 | | |
| 608122 | Petit équipement | 1 618,39 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 608122/99001 | Autre petit équipement | 1 618,39 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 611120 | Loyers et charges locatives - Bâtiments | 69 687,02 | 95 000,00 | 90 000,00 | 95 000,00 | | |
| 611120/99001 | Locations immobilières - Bâtiments - B - | 64 094,83 | 95 000,00 | 90 000,00 | 95 000,00 | | |
| 611120/99002 | Charges locatives et de copropriété - B - | 5 592,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| 611200 | Loyers et charges mobilières | 37 562,12 | 39 000,00 | 39 000,00 | 39 000,00 | | |
| 611200/99001 | Location Matériel de Bureau | 12 562,12 | 12 000,00 | 12 000,00 | 12 000,00 | | |
| 611200/99002 | Location Matériel Informatique | 25 000,00 | 27 000,00 | 27 000,00 | 27 000,00 | | |
| 612200 | Entretien et réparations | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 612200/99001 | Entretien et réparations - Matériel de Bureau | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 613410 | Honoraires juridiques | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 613410/99001 | Personnel Social - Honoraires Avocats | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 613420 | Honoraires comptables et d'audit | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 40 000,00 | | |
| 613420/99001 | Honoraires comptables et d'audit | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 40 000,00 | | |
| 613481 | Honoraires de consultance externe et d'expertise | 135,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 20 000,00 | | |

| Article | DEPENSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2630/ | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 613481/99001 | Personnel Social - Honoraires de Supervision | 135,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 20 000,00 | | |
| 614100 | Assurances sur biens de l'actif (biens propres) | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 614100/99001 | *Assurances Locaux | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 615100 | Frais de marketing et de publicité | 4 773,06 | 7 000,00 | 7 000,00 | 7 000,00 | | |
| 615100/99001 | Frais d'information et de Publicité | 4 773,06 | 7 000,00 | 7 000,00 | 7 000,00 | | |
| 615212 | Voyages et déplacements - Personnel | 64,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 615212/99001 | Personnel Social - Voyages et Déplacements | 64,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 615241 | Frais de réception | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 615241/99001 | Personnel Social - Frais de Réception | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 615300 | Frais postaux et frais de télécommunications | 32,20 | 8 000,00 | 8 000,00 | 8 000,00 | | |
| 615300/99002 | Téléphone et autres frais de télécommunication (VPN Sigi, ...) | 0,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 615300/99003 | Autres frais postaux (boîte postale, ...) | 32,20 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 618110 | Documentation générale | 508,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 618110/99001 | Documentation, Livres, Abonnements | 508,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 618820 | Frais de formation | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 618820/99001 | Personnel Social - Frais de Formation | 0,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 621000 | Rémunérations des salariés | 78 925,13 | 235 000,00 | 256 000,00 | 265 000,00 | | |
| 621000/99111 | *Personnel Social - Rémunérations Fonctionnaires | 78 925,13 | 235 000,00 | 256 000,00 | 265 000,00 | | |
| 623000 | Charges sociales (part patronale) | 20 006,85 | 60 000,00 | 63 000,00 | 70 000,00 | | |
| 623000/99111 | *Personnel Social - Charges Sociales Fonctionnaires | 20 006,85 | 60 000,00 | 63 000,00 | 70 000,00 | | |
| 648212 C | Participations à caractère spécifique | 743 415,14 | 700 000,00 | 680 000,00 | 680 000,00 | | |
| 648212/99010 C | *Personnel Social - Personnel refacturé par la Commune - B - | 743 415,14 | 700 000,00 | 680 000,00 | 680 000,00 | | |
| 648310 A | Aides aux personnes dans le besoin | 33 893,45 | 51 250,00 | 60 000,00 | 70 000,00 | | |
| 648310/99040 A | *Secours - Cotisations Sociales (A) | 33 893,45 | 51 250,00 | 60 000,00 | 70 000,00 | | |
| 648310 C | Aides aux personnes dans le besoin | 2 460,87 | 14 000,00 | 16 500,00 | 16 500,00 | | |

| Article | DEPENDANCES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|-----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2630/ | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 648310/99021 C | *Secours - Taxes Communales (Commune) | 2 134,63 | 7 000,00 | 8 000,00 | 8 000,00 | | |
| 648310/99023 C | *Secours - Eau (Commune) | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99041 C | *Secours - Transport réalisé par une Commune | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99044 C | *Secours - Ambulance (Commune) | 326,24 | 2 500,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |
| 648310/99049 C | *Secours - Loyer payé à une Commune | 0,00 | 3 500,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 648310 G | Aides aux personnes dans le besoin | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 0,00 | | |
| 648310/99055 G | *Secours - Autres Aides Financières non affectées - G - | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 0,00 | | |
| 648310 P | Aides aux personnes dans le besoin | 153 203,41 | 207 000,00 | 257 000,00 | 257 000,00 | | |
| 648310/99002 P | *Secours - Argent de poche | 1 850,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | |
| 648310/99003 P | *Secours - Maisons de retraite | 5 956,64 | 6 000,00 | 6 000,00 | 6 000,00 | | |
| 648310/99004 P | *Secours - Autres Aides Financières non affectées - P - | 600,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |
| 648310/99005 P | *Secours - Médecin | 44 995,96 | 45 000,00 | 45 000,00 | 45 000,00 | | |
| 648310/99006 P | *Secours - Honoraires des autres professions de santé | 3 085,97 | 7 000,00 | 7 000,00 | 7 000,00 | | |
| 648310/99007 P | *Secours - Hospitalisation | 4 433,14 | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | | |
| 648310/99008 P | *Secours - Laboratoire - Analyses | 14,30 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99009 P | *Secours - Pharmacie | 3 703,91 | 5 000,00 | 8 000,00 | 8 000,00 | | |
| 648310/99010 P | *Secours - Dentiste | 0,00 | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | |
| 648310/99011 P | *Secours - Ambulance | 664,02 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 648310/99012 P | *Secours - Autres pr. en ch. de frais médicaux, hosp. et frais pharma. | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 648310/99013 P | *Secours - Opticien | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99017 P | *Secours - Autres Honoraires | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99018 P | *Secours - Frais d'assurances | 1 740,28 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 648310/99019 P | *Secours - Frais de Justice | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | |
| 648310/99020 P | *Secours - Amendes | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99022 P | *Secours - Autres Aides besoins inhabituels | 6 591,61 | 7 000,00 | 7 000,00 | 7 000,00 | | |
| 648310/99024 P | *Secours - Electricité | 4 674,92 | 8 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | | |
| 648310/99025 P | *Secours - Gaz | 634,79 | 2 500,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |
| 648310/99026 P | *Secours - Mazout | 0,00 | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | |
| 648310/99027 P | *Secours - Déchets | 0,00 | 0,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99028 P | *Secours - Loyer | 15 633,50 | 30 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |

| Article | DEPENDSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 |
|-----------------|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2630/ | 2630 Aides aux Nécessiteux - MIFA : 50 % / Admin. Com.: 50 % | | | | | | |
| 648310/99029 P | *Secours - Garantie de loyer | 5 630,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | 10 000,00 | | |
| 648310/99030 P | *Secours - Travaux au Logement | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99031 P | *Secours - Mobilier et électroménager | 0,00 | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 | | |
| 648310/99033 P | *Secours - Autres Aides Logement | 2 574,65 | 8 000,00 | 12 000,00 | 12 000,00 | | |
| 648310/99034 P | *Secours - Frais d'alimentation | 46 033,07 | 40 000,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 648310/99036 P | *Secours - Frais d'habillement | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99037 P | *Secours - Transport | 3 450,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| 648310/99038 P | *Secours - Autres Aides besoins quotidiens | 936,65 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 648310/99039 P | *Secours - Frais d'inhumation | 0,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 648310/99100 P | *Secours - TPS déchargé à rembourser par le MSA | 0,00 | 500,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 648310/99200 P | *Secours - Précarité énergétique déchargé à rembourser par le MDI | 0,00 | 2 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 648330 P | Aides aux enfants | 332,40 | 3 000,00 | 3 000,00 | 3 000,00 | | |
| 648330/99001 P | *Secours - Colonies de vacances | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648330/99002 P | *Secours - Frais de Garde Enfants - P | 332,40 | 2 500,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |
| | Total 2630 | 1 164 056,06 | 1 466 850,00 | 1 527 100,00 | 1 613 000,00 | | |
| 3/2631/ | 2631 Aides aux Nécessiteux - Administration(s) Communale(s) : 100% | | | | | | |
| 603200 | Produits d'entretien | 268,24 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 603200/99001 | Commune (s) 100% - Fournitures pour l'Aide Familiale | 268,24 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| | frais de fonctionnement personnel salarié tâche manuelle | | | | | | |
| 603500 | Fournitures de bureau | 103,73 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 603500/99001 | Commune(s) 100% - Fournitures et Matériel de Bureau | 103,73 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 613484 | Honoraires médicaux et de soins | 296,31 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 613484/99002 | *Commune(s) 100% - Indemnité du Pharmacien-Contrôleur | 296,31 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 615100 | Frais de marketing et de publicité | 0,00 | 1 250,00 | 1 250,00 | 1 250,00 | | |
| 615100/99001 | Commune(s) 100% - Frais d'information et de Publicité | 0,00 | 1 250,00 | 1 250,00 | 1 250,00 | | |

| Article | DEPENDANCES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|-----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2631/ | 2631 Aides aux Nécessiteux - Administration(s) Communale(s) : 100% | | | | | | |
| 615212 | Voyages et déplacements - Personnel | 479,40 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 615212/99001 | Commune(s) 100% - Personnel Social - Voyages et Déplacements | 479,40 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 618200 | Frais de colloques, séminaires, conférences | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 618200/99001 | Commune(s) 100% - Frais de colloques, séminaires, conférences | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 616700 | Cotisations aux associations professionnelles | 50,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | |
| 616700/99001 | Commune(s) 100% - Cotisations aux associations professionnelles | 50,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | |
| 618820 | Frais de formation | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 618820/99001 | Commune(s) 100% - Personnel administratif - Frais de Formation | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 621000 | Rémunérations des salariés | 0,00 | 90 000,00 | 170 000,00 | 120 000,00 | | |
| 621000/99001 | *Commune(s) 100% - Rémunérations Fonctionnaires | 0,00 | 90 000,00 | 170 000,00 | 120 000,00 | | |
| | Rémunération éventuelle d'un(e) assistant(e) sociale / 100% commune | | | | | | |
| 623000 | Charges sociales (part patronale) | 0,00 | 19 000,00 | 40 000,00 | 30 000,00 | | |
| 623000/99001 | *Commune(s) 100% - Charges sociale (part patronale) - Charges Sociales éventuelles d'un(e) assistant(e) sociale 100% commune | 0,00 | 19 000,00 | 40 000,00 | 30 000,00 | | |
| 648212 C | Participations à caractère spécifique | 241 621,36 | 300 000,00 | 300 000,00 | 300 000,00 | | |
| 648212/99001 C | *Commune(s) 100% - Allocation de vie Chère - refacturée par la commune (C) | 241 621,36 | 300 000,00 | 300 000,00 | 300 000,00 | | |
| 648310 P | Aides aux personnes dans le besoin | 0,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | 1 500,00 | | |
| 648310/99003 P | *Commune(s) 100% - Secours - Aide Familiale | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99005 P | *Commune(s) 100% - Secours - Repas sur Roule " P " | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 648310/99007 P | *Commune(s) 100% - Secours - Télé Alarme | 0,00 | 500,00 | 500,00 | 500,00 | | |
| 3/2633/ | Total 2631 | 242 819,04 | 415 350,00 | 516 350,00 | 456 350,00 | | |
| 648310 P | 2633 Aides aux Nécessiteux - MIFA: 100 % | | | | | | |
| | Aides aux personnes dans le besoin | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |

| Article | DEPENDSES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 |
|----------------|--|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2633/ | 2633 Aides aux Nécessiteux - MIFA: 100 % | | | | | | |
| 648310/99001 P | *MIFA 100% - Services Humanitaires Urgents - P | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| | Total 2633 | 397,17 | 5 000,00 | 5 000,00 | 5 000,00 | | |
| | Total général 263 | 1 407 272,27 | 1 887 200,00 | 2 048 450,00 | 2 074 350,00 | | |
| | 266 Actions sociales | | | | | | |
| 3/2664/ | 2664 Actions sociales - SRAS | | | | | | |
| 603500 | Fournitures de bureau | 3 193,29 | 5 000,00 | 6 000,00 | 13 000,00 | | |
| 603500/99001 | SRAS/ARIS - Fournitures de Bureau | 3 193,29 | 5 000,00 | 5 000,00 | 8 000,00 | | |
| 603500/99002 | SRAS/ARIS - Personnel Social – autre petit équipement | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 5 000,00 | | |
| 608112 | Electricité | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 608112/99001 | SRAS/ARIS - Electricité | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 611120 | Loyers et charges locatives - Bâtiments | 0,00 | 0,00 | 50 000,00 | 60 000,00 | | |
| 611120/99001 | SRAS/ARIS - Loyers locaux | 0,00 | 0,00 | 50 000,00 | 50 000,00 | | |
| 611120/99002 | SRAS/ARIS - Charges Locatives Locaux | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10 000,00 | | |
| 611200 | Loyers et charges mobilières | 943,92 | 2 500,00 | 3 500,00 | 14 500,00 | | |
| 611200/99001 | SRAS/ARIS - Location Matériel de Bureau | 943,92 | 2 500,00 | 3 500,00 | 3 500,00 | | |
| 611200/99002 | SRAS/ARIS - Location Matériel Informatique | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 11 000,00 | | |
| 612200 | Entretien et réparations | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 500,00 | | |
| 612200/99001 | SRAS/ARIS - Entretien et réparations - Matériel Informatique | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 500,00 | | |
| 612300 | Contrats de maintenance | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 612300/99001 | SRAS/ARIS - Sous-traitance Nettoyage Locaux | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 614100 | Assurances sur biens de l'actif (biens propres) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 614100/99001 | SRAS/ARIS – Assurances Locaux | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5 000,00 | | |
| 615100 | Frais de marketing et de publicité | 0,00 | 2 000,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |
| 615100/99001 | SRAS/ARIS - Frais d'information et de Publicité | 0,00 | 2 000,00 | 2 500,00 | 2 500,00 | | |

| Article | DEPENDANCES ORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 | Budget rectifié 2018 | Budget de 2019 |
|--------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 3/2664/ | 2664 Actions sociales - SRAS | | | | | | |
| 615212 | Voyages et déplacements - Personnel | 2 470,90 | 4 000,00 | 4 000,00 | 6 000,00 | | |
| 615212/99001 | SRAS/ARIS - Frais de Route | 2 470,90 | 4 000,00 | 4 000,00 | 6 000,00 | | |
| 615300 | Frais postaux et frais de télécommunications | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 200,00 | | |
| 615300/99001 | SRAS/ARIS - Timbres | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 200,00 | | |
| 618110 | Documentation générale | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 618110/99001 | SRAS/ARIS - Documentation, Livres, Abonnements | 0,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | 1 000,00 | | |
| 618200 | Frais de colloques, séminaires, conférences | 800,00 | 3 000,00 | 1 000,00 | 3 000,00 | | |
| 618200/99001 | SRAS/ARIS - Frais de Colloques, séminaires, conférences | 800,00 | 3 000,00 | 1 000,00 | 3 000,00 | | |
| 618820 | Frais de formation | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 3 000,00 | | |
| 618820/99001 | SRAS/ARIS - Frais de Formation | 0,00 | 0,00 | 1 000,00 | 3 000,00 | | |
| 621000 | Rémunérations des salariés | 501 177,15 | 540 000,00 | 545 500,00 | 748 000,00 | | |
| 621000/99001 | *SRAS/ARIS - Rémunérations Fonctionnaires | 366 198,17 | 400 000,00 | 400 000,00 | 595 000,00 | | |
| 621000/99002 | *SRAS/ARIS - Rémunérations Employés Communaux | 134 978,98 | 140 000,00 | 145 000,00 | 150 000,00 | | |
| 621000/99004 | SRAS/ARIS - Frais de personnel: Bonification d'intérêts liée à un prêt hypothécaire | 0,00 | 0,00 | 500,00 | 3 000,00 | | |
| 623000 | Charges sociales (part patronale) | 17 851,29 | 20 000,00 | 18 000,00 | 36 000,00 | | |
| 623000/99001 | *SRAS/ARIS - Charge sociale (part patronale) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18 000,00 | | |
| 623000/99002 | Charges sociale (part patronale) - à ventiler - | 17 851,29 | 20 000,00 | 18 000,00 | 18 000,00 | | |
| Total | 2664 | 526 436,55 | 577 500,00 | 632 500,00 | 903 700,00 | | |
| Total général 266 | | 526 436,55 | 577 500,00 | 632 500,00 | 903 700,00 | | |
| TOTAL GENERAL | | 2 703 376,57 | 3 303 000,00 | 3 467 350,00 | 3 768 350,00 | | |

| Article | RECETTES EXTRAORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | | Budget de 2019 | | Budget rectificatif 2018 | | Budget de 2019 | |
|--------------|---|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 1/2631/ | 263 Aides aux Nécessiteux 2631 Aides aux Nécessiteux - Administration(s) Communale(s) : 100% | | | | | | | | | | |
| 485280 | Autres comptes transitoires | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | | | | | |
| 485280/99002 | *Fonds de Roulement - Recette de l'exercice - B - | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | | | | | |
| | Total 2631 | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | | | | | |
| | Total général 263 | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | | | | | |
| | TOTAL GENERAL | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | | | | | |

| Article | DEPENSES EXTRAORDINAIRES | Montants portés au compte de 2017 | Montants autorisés en 2018 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 | Budget rectificatif 2018 | Budget de 2019 |
|---------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | Montants votés | Montants votés | Montants modifiés par le Ministre | Montants modifiés par le Ministre |
| 4/1801/ | 180 Opération Financières | | | | | | |
| | 1801 Opérations Financières - Administration(s). Communale(s) : 100 % | | | | | | |
| 288180 | Remboursement autres apports en capital, Fonds et Fonds associatifs | 0,00 | 0,00 | 77 767,63 | 0,00 | | |
| 288180/99001 | Remboursement autres apports en capital, Fonds et Fonds associatifs | 0,00 | 0,00 | 77 767,63 | 0,00 | | |
| | Remboursement du boni extraordinaire à l'Administration communale | | | | | | |
| | Total 1801 | 0,00 | 0,00 | 77 767,63 | 0,00 | | |
| | Total général 180 | 0,00 | 0,00 | 77 767,63 | 0,00 | | |
| 4/2631/ | 263 Aides aux Nécessiteux | | | | | | |
| | 2631 Aides aux Nécessiteux - Administration(s) Communale(s) : 100% | | | | | | |
| 485280 | Autres comptes transitoires | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | |
| 485280/99001 | Fonds de Roulement - Transfert vers Journal Auxiliaire - B - | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | |
| | Total 2631 | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | |
| | Total général 263 | 2 195,00 | 346 780,00 | 353 710,00 | 10 500,00 | | |
| | TOTAL GENERAL | 2 195,00 | 346 780,00 | 431 477,63 | 10 500,00 | | |

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU BUDGET RECTIFIÉ DE L'EXERCICE 2018

| Montants votés | | Montants fixés par le Ministre | |
|---|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Service ordinaire | Service extraordinaire | Service ordinaire | Service extraordinaire |
| Total des recettes | 3 467 350,00 | 353 710,00 | |
| Total des dépenses | 3 467 350,00 | 431 477,63 | |
| Boni propre à l'exercice | | | |
| Mali propre à l'exercice | | 77 767,63 | |
| Boni du compte 2017 | | 77 767,63 | |
| Mali du compte 2017 | | | |
| Boni général | | | |
| Mali général | | | |
| TRANSFERT de l'ordinaire à l'extraordinaire | - | 0,00 | 0,00 |
| Boni présumé fin 2018 | | | |
| Mali présumé fin 2018 | | | |

TABLEAU RÉCAPITULATIF DU BUDGET DE L'EXERCICE 2019

| Montants votés | | Montants fixés par le Ministre | |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Service ordinaire | Service extraordinaire | Service ordinaire | Service extraordinaire |
| <p>Total des recettes</p> <p>3 768 350,00</p> <p>Total des dépenses</p> <p>3 768 350,00</p> | <p>10 500,00</p> <p>10 500,00</p> | | |
| Boni propre à l'exercice | | | |
| Mali propre à l'exercice | | | |
| Boni présumé fin 2018 | | | |
| Mali présumé fin 2018 | | | |
| Boni général | | | |
| Mali général | | | |
| TRANSFERT de l'ordinaire à l'extraordinaire | | | |
| Boni définitif | | | |
| Mali définitif | | | |
| - | 0,00 | + | 0,00 |

EXTRAIT
du registre aux délibérations du Conseil d'administration

SÉANCE du 17.10.2018

Présents: M. PASQUALONI Gino; Mme BREUER-DESQUIOTZ Jacqueline; Mme DISIVISCOUR Viviane; Mme HILDGEN-REUTER Annette; Mme KIEFFER Colette; Mme WAGENER Thérèse;

Absents: a) excusés Mme LOUTSCH-MEDINGER Simone
b) sans motif /

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;
Vu la loi modifiée du 18 décembre 2009 organisant l'aide sociale;
Vu le vote du projet de budget de l'exercice 2019 par les communes membres;
Vu le budget rectifié de l'exercice 2018 et le budget de l'exercice 2019;

à l'unanimité

ARRÊTE

à l'unanimité

le budget rectifié de l'exercice 2018

le budget de l'exercice 2019

Suivent les signatures
Pour expédition conforme,

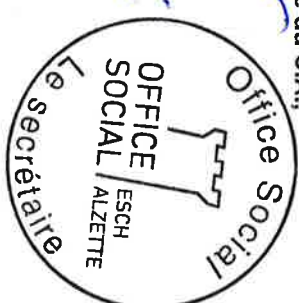
A Esch-sur-Alzette, le 17 octobre 2018

Le Président,

Pasqualoni Gino

**Le Secrétaire du C.A.,**

Girardi Guy



| Date de l'annonce publique de la séance | Présents: | Absents: |
|--|-----------|----------|
| | | |

LE CONSEIL COMMUNAL

APPROVE

le budget de l'exercice 2019

A Esch-sur-Alzette, le

Le Secrétaire Communal,

Esch-sur-Alzette, le

SIGI - Gescom

OBSERVATIONS DU MINISTRE

Le Ministre de l'Intérieur,

Vu les articles 124 et 170 de la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

Vu la loi modifiée du 18 décembre 2009 organisant l'aide sociale;

Vu les observations relatives aux redressements opérés inscrites à la suite des tableaux récapitulatifs;

ARRÊTE

le budget rectifié de l'exercice 2018 et le budget de 2019 conformément aux tableaux récapitulatifs.

Luxembourg, le _____

Le Ministre de l'Intérieur,



Ville d'Esch-sur-Alzette

QUESTIONS DE PERSONNEL (séance publique)

A) Création et suppression de postes.

1) Département des Travaux municipaux - Service de la Circulation : zone bleue

Création d'un poste de fonctionnaire dans la carrière de l'agent municipal (poste de catégorie D, groupe de traitement D2, sous-groupe à attributions particulières) au département des travaux municipaux, service de la circulation : zone bleue.

2) Secrétariat, Cellule Huissier

Création d'un poste de salarié dans la carrière de l'agent polyvalent (Carrière A3 prévue par la CCT des ouvriers des communes du Sud) au Secrétariat, cellule Huissiers.

Rapport de Madame le chef de service du service structures et organisation du 8 novembre 2018 aux termes duquel une réorganisation de la cellule « huissier » est proposée.

Suppression par voie de conséquence d'un poste de salarié dans la carrière de l'agent de nettoyage (Carrière A2) au Secrétariat, cellule Huissiers à partir du moment où l'affectation de l'actuel titulaire sera modifiée..

B) Indemnités de perte de caisse

- 1) Allocation d'une indemnité de perte de caisse avec effet au 1^{er} juillet 2018 à une caissière du théâtre municipal nouvellement nommée par décision du conseil communal du 15 juin 2018.

Il s'agit de Madame Jessica Torres Alexandre, employée communale occupée moyennant un degré d'occupation de 20/40ièmes.

L'indemnité de perte de caisse est fixée à 37,185€ nombre indice 100 par an (74,37€ x 20/40ièmes).

L'intéressée remplace Madame Viviane Jäger, ép. Schnadt, partie à la retraite.

- 2) Allocation d'une indemnité de perte de caisse à partir du 1^{er} novembre 2018 à deux agents chargés plusieurs fois par mois d'encaisser les tarifs des marchés aux puces et autres, mais aussi d'effectuer les remplacements au City Tourist Office et d'y manipuler des sommes d'argent lors de la vente de tickets, plans, brochures et autres. Les agents en question sont affectés au service Foires et Marchés.

Il s'agit des agents suivants : Monsieur Christian KOCH et Monsieur Jérôme GUTH, agents municipaux occupés moyennant un degré d'occupation de 40/40ièmes.

L'indemnité de perte de caisse est fixée à 37,185€ nombre indice 100 par an (74,37€ x 20/40ièmes).

C) Primes de responsabilité

- 1) Allocation aux responsables des différents sites des structures socio-éducatives de primes de responsabilité prévues par l'article 27 de la convention collective de travail pour le secteur d'aide et de soins et pour le secteur social actuellement en vigueur (en abrégé CCT SAS) lequel stipule que des primes de responsabilité de 15, 20, 25, 30, 40, 45 ou 60 points peuvent être allouées aux employés privés ayant à assumer des responsabilités hiérarchiques. Il s'agit en l'occurrence des agents suivants :

| Nom et prénom | Fonction/Site | Prime de responsabilité | Effet |
|-------------------|----------------------------------|-------------------------|------------|
| Gauthier Sally | Educatrice graduée/Highländer | 30 points indiciaires | 15.09.2017 |
| Laranjeira Sharon | Educatrice graduée/Parc du Canal | 30 points indiciaires | 15.02.2018 |

| | | | |
|--------------|---------------------------|-----------------------|------------|
| Tommasi Luca | Educateur gradué/Galaxie | 30 points indiciaires | 15.09.2017 |
| Morbé Gilles | Educateur gradué/Papillon | 30 points indiciaires | 1.11.2018 |

Esch-sur-Alzette, le 15 novembre 2018.
Service du personnel.

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point



Ville d'Esch-sur-Alzette

Esch-sur-Alzette, le 7 novembre 2018

Au Collège des Bourgmestre et Echevins

Concerne : ordre du jour du Conseil Communal du 21 novembre 2018 – Transactions immobilières

Par la présente, je vous sou mets le point suivant à mettre à l'ordre du jour du prochain Conseil Communal.

Contrat de bail entre la Ville et 2022 A.S.B.L

Le bailleur met à disposition du locataire, qui accepte, le pavillon « P4 » d'une surface brute de 115 m², sis à la place de la Résistance à L-4041 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « Place de la Résistance », partie du numéro cadastral 1417/17800.

Le présent contrat est conclu pour une durée de 5 ans à compter du 1^{er} janvier 2019.

Le plan annexé, datant du 30.10.2018, fait partie intégrante du présent contrat.

Veuillez agréer, Madame, Messieurs, l'expression de mes meilleurs sentiments.



Melissa Lima
Service Biens fonciers

VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE

CONTRAT DE BAIL

Entre

L'Administration Communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette, N° d'identité national 0000 5132 045, établie à L – 4138 ESCH-SUR-ALZETTE, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des Bourgmestre et Echevins actuellement en fonction, à savoir Monsieur Georges MISCHO, Bourgmestre, Monsieur Martin KOX, Monsieur André ZWALLY et Monsieur Pierre Marc KNAFF, échevins, Madame Mandy RAGNI, échevine

désignée ci-après « **bailleur** », d'une part

et

L'Association sans but lucratif « Capitale européenne de la Culture 2022 A.S.B.L », ayant son siège social à L-4222 Esch-sur-Alzette, 163, Rue de Luxembourg, enregistrée au Registre de Commerce et des Sociétés sous le numéro F10850 et représentée aux fins de la présente par son conseil d'administration actuellement en fonctions et pour les besoins de du présent contrat de bail par

- Monsieur Dan BIANCALANA, Vice-Président
et
- Monsieur Roberto TRAVERSINI, Vice-Président

désignée ci-après « **locataire** », d'autre part.

Considérant que dans le cadre de l'action « Esch-sur-Alzette, Capitale européenne de la Culture 2022 » l'Association Capitale européenne de la Culture 2022 A.S.B.L, spécialement créée à cette occasion, et la Ville d'Esch-sur-Alzette collaborent activement à la préparation et à la mise en œuvre de ce projet,

il a été convenu ce qui suit :

Article 1 : OBJET DU BAIL

Le bailleur met à disposition du locataire, qui accepte, le pavillon « P4 » d'une surface brute de 115 m², sis à la place de la Résistance à L-4041 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « Place de la Résistance », partie du numéro cadastral 1417/17800.

Le plan annexé, datant du 30/10/2018, fait partie intégrante du présent contrat de bail.

Destination des lieux

La présente location a pour unique objet de mettre à disposition du locataire des locaux lui permettant de réaliser son objet social, respectivement de réaliser les projets auxquels il s'est engagé avec le bailleur par convention séparée.

Tout usage contraire à l'objet social de l'association, respectivement aux engagements pris dans le cadre de la convention susmentionnée constituera un motif de résiliation immédiat du présent bail.

Le locataire a interdiction formelle d'aliéner les biens qui sont mis à sa disposition par le présent bail.

Le locataire s'engage à accepter en tout temps, mais sur rendez-vous, la visite de personnes spécialement mandatées par le bailleur pour le contrôle des bâtiments et des travaux d'entretien à y effectuer.

Le locataire est tenu de donner suite aux demandes d'informations que ces personnes désignées pourraient lui adresser et de se conformer à leurs directives et éventuelles injonctions en matière de sécurité et de protection des locaux mis à disposition.

Le locataire mettra tout en œuvre pour prévenir des dégradations aux installations mises à sa disposition par le bailleur.

Article 2 : DUREE DU BAIL

2.1. Le présent bail est conclu pour une durée de 5 ans à compter du 1^{er} janvier 2019.

Le bail ne sortira ses effets qu'après l'approbation par le Conseil Communal de la Ville d'Esch-sur-Alzette, respectivement par le Ministère de l'Intérieur.

2.2. A terme, le bail est tacitement reconduit d'année en année sauf résiliation par l'une des parties moyennant lettre recommandée avec accusé de réception avec un préavis de 3 mois avant la date d'échéance du présent bail. Le cachet de la poste lors de l'envoi fait foi.

2.3. Chacune des parties contractantes se réserve le droit de résilier, avec effet immédiat, le présent bail au cas où l'autre partie enfreint les dispositions et/ou ne respecte pas ses obligations contractuelles. Toutefois, avant qu'une partie ne puisse exercer ce droit, elle doit avoir sommé l'autre partie contractante de se conformer aux stipulations du présent bail.

Le non-respect par le locataire des clauses du présent bail ainsi que le non-respect ou la non-réalisation de tout ou d'une partie de ses obligations dans le cadre de la convention dont une copie est annexée à la présente, entraîneront l'annulation immédiate, pure et simple du présent bail. Des indemnisations, en relation avec le préjudice subi, pourront être réclamées de la part du bailleur.

Toute notification se fera par lettre recommandée avec accusé de réception, le cachet de la poste faisant foi.

Article 3 : DETERMINATION DU LOYER

Le bailleur met les locaux désignés sous l'article 1) à disposition du locataire pour un loyer mensuel de **2300 €**.

Il sera rattaché de plein droit et sans mise en demeure à l'évolution de l'indice des prix à la consommation national (IPCN) publié mensuellement par le STATEC sous la rubrique C2 (moyenne semestrielle des indices raccordés à la base 1.1.1948). L'indice de référence sera celui du mois d'octobre 2018, à savoir 859,92 points. Le loyer en question sera adapté annuellement le 1^{er} janvier en considérant l'indice du mois de novembre de l'année précédente (indice C2), sans pour autant pouvoir descendre en-dessous du loyer en cours à la date d'adaptation.

Le bailleur informera le locataire, à chaque variation d'indice, du montant du nouveau loyer indexé.

Le loyer est payable à partir du 1^{er} janvier 2019 et en début de chaque mois à la Recette Communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette sur le compte bancaire CCPL N° LU32 1111 0000 2121 0000.

Article 4 : REGLEMENT DES FRAIS

Le locataire prend à sa charge toutes taxes de consommation relatives à la location des locaux, telles que les frais d'électricité, de gaz, d'eau, de canal, ordures, antenne collective et internet.

Article 5 : JOUISSANCE

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties au début du bail.

Le locataire devra jouir des lieux en bon père de famille et s'engage à les tenir en bon état. Ils doivent être rendus à l'expiration du bail dans un bon état sous réserve de la vétusté naturelle due à un usage normal.

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties à la fin du bail.

Article 6 : TRANSFORMATIONS

Le locataire déclare qu'il est en connaissance de cause que s'il prévoit des transformations

- que ces transformations devront être accordées par le bailleur et avalisées par la Division de l'Architecture de la Ville ;
- qu'elles se font exclusivement aux frais et aux risques du locataire ;
- qu'aucune indemnisation n'est due pour ces transformations de la part du bailleur à la fin, pour quelque raison que ce soit, du présent contrat de bail.

Article 7 : SOUS-LOCATION ET CESSION DE BAIL

Toute sous-location des locaux donnés en bail ainsi que toute cession de la location consentie est strictement interdite.

Article 8 : ASSURANCES ET RECOURS

Le locataire devra conclure une assurance complète couvrant les biens et le mobilier s'y trouvant, contre - entre autres - les risques locatifs tels que dégâts d'eaux, d'incendie et de bris de glace. En outre, le locataire s'engage à conclure une assurance responsabilité civile concernant les sinistres découlant de l'exploitation et de la jouissance des lieux en général. Cette assurance devra être conclue auprès d'une compagnie d'assurance agréée au Grand-Duché du Luxembourg.

Sur demande du bailleur des lieux, le locataire devra produire la police d'assurance et la quittance de paiement de la prime afférente.

Le locataire prendra les précautions nécessaires pour éviter lors des gelées toutes détériorations des lieux loués.

Le locataire est entièrement responsable des dommages causés par ses salariés et tout tiers dont il admet l'accès à l'immeuble loué.

Article 9 : PROTECTION CONTRE LE BRUIT ET AUTRES POLLUTIONS (loi du 09/05/1990 relative aux établissements dangereux, insalubres et incommodes et celle du 10/06/1999 et ses ajoutes relatives aux établissements classés)

Le locataire devra scrupuleusement respecter toutes les prescriptions légales ou réglementaires concernant le bruit et autres sources de pollution, quelle que soit l'autorité administrative qui les émet, et procéder à ses frais à toutes les transformations que la mise en vigueur de dispositions légales ou réglementaires futures dans ce domaine rendra nécessaires.

Article 10 : DIVERS

La nullité éventuelle d'une clause n'entraîne pas la nullité de l'intégralité du contrat, la clause nulle étant à considérer comme non écrite.

Tout avenant au présent contrat devra être fait par écrit, quel que soit le contenu ou la valeur de l'objet de l'avenant.

Le présent contrat est rédigé en tant d'exemplaires que de parties, chacun d'eux constituant un original.

Article 11 : LOI APPLICABLE ET FOR JURIDIQUE

La loi applicable au présent contrat est le droit luxembourgeois. Pour tout litige relevant de l'exécution du présent contrat, le Tribunal de Paix d'Esch-sur-Alzette est compétent.

Fait à Esch-sur-Alzette, le

Le bailleur

Ville d'Esch-sur-Alzette

Georges MISCHO, Bourgmestre

Martin KOX, Echevin

André ZWALLY, Echevin

Pierre-Marc KNAFF, Echevin

Mandy RAGNI, Echevine

Le locataire

**Capitale européenne de la
Culture 2022 A.S.B.L.**

Dan BIANCALANA, Vice-président

Roberto TRAVERSINI, Vice-président



Ville d'Esch-sur-Alzette
Division du Géomètre - Service Géomatique



Place de la Résistance - Pavillon 4 (partie du n° A1417/17800)

Echelle 1/500

ESCH-SUR-ALZETTE, le 30/10/2018



Ville d'Esch-sur-Alzette

Esch-sur-Alzette, le 07 novembre 2018

Au Collège des Bourgmestre et Echevins

Concerne : ordre du jour du Conseil Communal du 21 novembre 2018 - Transactions immobilières

Par la présente, je vous sou mets le point suivant à mettre à l'ordre du jour du prochain Conseil Communal.

Avenant n° 2 au contrat de bail entre la Ville et le Fonds du logement

Terrain sis à Nonnewisen donné en location au Fonds du logement pour la pharmacie Stouffs.
Le Fonds du logement demande une prolongation jusqu'au 31 juillet 2019 aux mêmes conditions.

Veuillez agréer, Madame, Messieurs, l'expression de mes meilleurs sentiments.



Melissa Lima
Service des Biens fonciers

AVENANT N°2 AU BAIL DU 12 DECEMBRE 2014

Les parties soussignées :

- 1) **L'Administration Communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette**, N° d'identité national 0000 5132 045, établie à L-4138 ESCH-SUR-ALZETTE, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des Bourgmestre et Echevins actuellement en fonction, à savoir Monsieur Georges MISCHO, Bourgmestre, Monsieur Martin KOX, Monsieur André ZWALLY et Monsieur Pierre Marc KNAFF, échevins, Madame Mandy RAGNI, échevine

ci-après désignée le « **bailleur** »,

et

- 2) **Le Fonds du Logement**, établi à L-1311 LUXEMBOURG, 52, boulevard Marcel Cahen, établissement public, constitué en personne juridique par la loi du 25 février 1979 telle que modifiée par la loi du 24 avril 2017 portant réorganisation de l'établissement public nommé « Fonds du logement », représenté à la présente par la Présidente du Conseil d'administration et par un membre du Conseil d'administration,

ci-après désigné le « **locataire** »,

ont convenu d'un commun accord d'apporter les modifications suivantes à l'avenant n°1 du 26 avril 2018 au contrat signé entre les parties le 12 décembre 2014.

Article 1

Par avenant n°1 du 26 avril 2018, les parties ont ajouté la phrase suivante à l'article 2 du contrat du 12 décembre 2014 : « *A compter du 1er juin 2018, le présent bail est reconduit pour une durée de 5 mois, soit jusqu'au 31 octobre 2018* ».

Dans le cadre du présent avenant n°2, les parties souhaitent reconduire le bail du 12 décembre 2014 pour une nouvelle période de 9 mois, à compter du 1^{er} novembre 2018.

Par conséquent, les phrases suivantes sont ajoutées à la fin de l'article 1^{er} de l'avenant n°1 du 26 avril 2018 :

A compter du 1^{er} novembre 2018, le présent bail est reconduit pour une durée de 9 mois, soit jusqu'au 31 juillet 2019. Dans l'hypothèse où la pharmacie « Fleur de Vie » libère le conteneur provisoire avant cette date, le Fonds du Logement est en droit de résilier le présent bail à l'issue du délai nécessaire à la remise en état de la parcelle inscrite au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, n°2859/17690.

Le présent avenant n°2 prend effet à compter de la date de sa signature.

Les autres clauses du contrat du 12 décembre 2014 et de l'avenant n°1 du 26 avril 2018 demeurent inchangées.

Etabli à Luxembourg le _____, chaque partie reconnaissant avoir obtenu un exemplaire.

Le bailleur

Ville d'Esch-sur-Alzette



Georges MISCHO, Bourgmestre



Martin KOX, Echevin



André ZWALLY, Echevin



Pierre-Marc KNAFF, Echevin



Mandy RAGNI, Echevine

Le locataire

Fonds du Logement



Diane Dupont, Présidente du Conseil d'administration



Luc Schockmel, Membre du Conseil d'administration



Ville d'Esch-sur-Alzette

Esch-sur-Alzette, le 7 novembre 2018

Au Collège des Bourgmestre et Echevins

Concerne : ordre du jour du Conseil Communal du 21 novembre 2018 - Transactions immobilières

Par la présente, je vous sou mets le point suivant à mettre à l'ordre du jour du prochain Conseil Communal.

Contrat de bail entre la Ville et « Independent Little Lies Asbl »

La Ville met à disposition de l'association ILL des locaux au troisième étage dans un immeuble sis 128, rue de l'Alzette à L-4011 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « rue de l'Alzette », sous le numéro cadastral 1417/13941.

Il s'agit plus précisément du local indiqué par un liseré rouge sur le plan annexé qui fait partie intégrante du présent contrat de bail. La surface louée s'élève à 193,74 m².

La durée du contrat de bail est fixée à une période d'un an à compter du 21 novembre 2018. Le contrat de bail est tacitement reconduit d'année en année.

Veuillez agréer, Madame, Messieurs, l'expression de mes meilleurs sentiments.


Jessica Kreb
Service Biens fonciers

VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE

CONTRAT DE BAIL

Entre

l'Administration Communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette, N° d'identité national 0000 5132 045, établie à L – 4138 ESCH-SUR-ALZETTE, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des Bourgmestre et Echevins actuellement en fonction, à savoir Monsieur Georges MISCHO, Bourgmestre, Monsieur Martin KOX, Monsieur André ZWALLY et Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevins, Madame Mandy RAGNI, échevine

désignée ci-après « **bailleur** », d'une part

et

l'Association sans but lucratif « Independent Little Lies A.S.B.L. », ayant son siège social à L-4113 Esch-sur-Alzette, 9, rue Victor Ewen, inscrite au Registre de Commerce et des Sociétés sous le numéro F2915 et représentée aux fins de la présente par Madame Linda BONVINI, présidente, et Madame Jill CHRISTOPHE, vice-présidente, au nom du Conseil d'administration actuellement en fonction,

désignée ci-après « **locataire** », d'autre part.

Considérant que

le bailleur et le locataire se trouvent régulièrement en relation contractuelle dans le cadre de projets culturels et socio-culturels censés contribuer :

- à la réalisation d'une programmation théâtrale interdisciplinaire et ancrée dans l'actualité ;
- à la mise en place d'une plateforme professionnelle aux artistes émergents pour la réalisation de leurs projets ;
- au soutien des collaborations entre artistes jeunes et confirmés, luxembourgeois et étrangers ;
- au développement de programmes d'accompagnement pédagogique ;
- à la réalisation de partenariats sur la plan local, national et/ou international ;
- à la mise en place de projets de coproductions avec des structures nationales et/ou internationales ;

il a été convenu ce qui suit :

Article 1 : OBJET DU BAIL

Le bailleur met à disposition du locataire les locaux au troisième étage dans un immeuble sis 128, rue de l'Alzette à L-4011 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « rue de l'Alzette » sous le numéro cadastral 1417/13941.

Il s'agit plus précisément des locaux indiqués par un liseré rouge sur le plan annexé, datant du

30.10.2018, qui fait partie intégrante du présent contrat de bail. La surface louée s'élève à 193,74 m².

Destination des lieux

La présente location a pour unique objet de mettre à disposition du locataire des locaux lui permettant de réaliser son objet social.

Tout usage contraire à l'objet social du locataire respectivement aux engagements pris dans le cadre de la convention susmentionnée constituera un motif de résiliation immédiat du présent contrat.

Le locataire a interdiction formelle d'aliéner les biens qui sont mis à sa disposition par le présent bail.

Le locataire s'engage à accepter en tout temps, mais sur rendez-vous, la visite de personnes spécialement mandatées par le bailleur pour le contrôle des bâtiments et des travaux d'entretien à y effectuer.

Le locataire est tenu de donner suite aux demandes d'informations que ces personnes désignées pourraient lui adresser et de se conformer à leurs directives et éventuelles injonctions en matière de sécurité et de protection des locaux mis à disposition.

Le locataire mettra tout en œuvre pour prévenir des dégradations aux installations mises à sa disposition par le bailleur.

En cas de cessation des activités, la mise à disposition cessera de plein droit et le bailleur récupérera les lieux que le locataire est tenu de rétablir dans un état propre.

Article 2 : DUREE DU BAIL

2.1. La durée du bail est fixée à une période d'un an à compter du 1^{er} janvier 2019.

Le bail prendra effet au moment de l'approbation du présent bail par l'autorité supérieure.

2.2. A terme, le bail est tacitement reconduit d'année en année, sauf résiliation par l'une des parties moyennant lettre recommandée avec accusé de réception avec un préavis de 3 mois avant la date d'échéance du présent bail. Le cachet de la poste lors de l'envoi fait foi.

2.3. Chacune des parties contractantes se réserve le droit de résilier, avec effet immédiat, le présent bail au cas où l'autre partie enfreint les dispositions et/ou ne respecte pas ses obligations contractuelles. Toutefois, avant qu'une partie ne puisse exercer ce droit, elle doit avoir sommé l'autre partie contractante de se conformer aux stipulations du présent bail.

Le non-respect par le locataire des clauses du présent bail ainsi que le non-respect ou la non-réalisation de tout ou d'une partie de ses obligations dans le cadre de la convention dont une copie est annexée à la présente, entraîneront l'annulation immédiate, pure et simple du présent bail. Des indemnisations, en relation avec le préjudice subi, pourront être réclamées de la part du bailleur.

Toute notification se fera par lettre recommandée avec accusé de réception, le cachet de la poste faisant foi.

Article 3 : DETERMINATION DU LOYER

Le bailleur met les locaux désignés sous l'article 1) à disposition du locataire pour un loyer annuel, charges comprises (eaux, électricité, chauffage), de 5.000 €.

Article 4 : JOUISSANCE

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties au début du bail.

Le locataire devra jouir des lieux en bon père de famille et s'engage à les tenir en bon état. Ils doivent être rendus à l'expiration du bail dans un bon état sous réserve de la vétusté naturelle due à un usage normal.

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties à la fin du bail.

Article 5 : TRANSFORMATIONS

Le locataire déclare qu'il est en connaissance de cause que, s'il prévoyait des transformations,

- celles-ci devraient être accordées par le bailleur et avalisées par la Division de l'Architecture de la Ville ;
- celles-ci se feraient exclusivement aux frais et aux risques du locataire. Aucune indemnisation ne serait due pour ces transformations de la part du bailleur à la fin, pour quelque raison que ce soit, du présent contrat de bail.

Article 6 : SOUS-LOCATION ET CESSIION DE BAIL

Toute sous-location des locaux donnés en bail ainsi que toute cession de la location consentie est strictement interdite.

Article 7 : ASSURANCES ET RECOURS

Le locataire devra conclure une assurance complète couvrant les biens et le mobilier s'y trouvant, contre - entre autres - les risques locatifs tels que dégâts d'eaux, d'incendie et de bris de glace. En outre, le locataire s'engage à conclure une assurance responsabilité civile concernant les sinistres découlant de l'exploitation et de la jouissance des lieux en général. Cette assurance devra être conclue auprès d'une compagnie d'assurance agréée au Grand-Duché du Luxembourg.

Sur demande du bailleur des lieux, le locataire devra produire la police d'assurance et la quittance de paiement de la prime afférente.

Le locataire prendra les précautions nécessaires pour éviter lors des gelées toutes détériorations des lieux loués.

Le locataire est entièrement responsable des dommages causés par ses salariés et tout tiers dont il admet l'accès à l'immeuble loué.

Article 8 : PROTECTION CONTRE LE BRUIT ET AUTRES POLLUTIONS (loi du 09/05/1990 relative aux établissements dangereux, insalubres et incommodes et celle du 10/06/1999 et ses ajoutes relatives aux établissements classés)

Le locataire devra scrupuleusement respecter toutes les prescriptions légales ou réglementaires concernant le bruit et autres sources de pollution, quelle que soit l'autorité administrative qui les

émet, et procéder à ses frais à toutes les transformations que la mise en vigueur de dispositions légales ou réglementaires futures dans ce domaine rendra nécessaires.

Article 9 : DIVERS

La nullité éventuelle d'une clause n'entraîne pas la nullité de l'intégralité du contrat, la clause nulle étant à considérer comme non écrite.

Tout avenant au présent contrat devra être fait par écrit, quel que soit le contenu ou la valeur de l'objet de l'avenant.

Le présent contrat est rédigé en tant d'exemplaires que de parties, chacun d'eux constituant un original.

Article 10 : LOI APPLICABLE ET FOR JURIDIQUE

La loi applicable au présent contrat est le droit luxembourgeois. Pour tout litige relevant de l'exécution du présent contrat, le Tribunal de Paix d'Esch-sur-Alzette est compétent.

Fait à Esch-sur-Alzette, le

Le bailleur

Ville d'Esch-sur-Alzette

Le locataire

Independent Little Lies A.S.B.L.

Georges MISCHO, Bourgmestre

Linda BONVINI, Présidente

Martin KOX, Echevin

Jill CHRISTOPHE, Vice-présidente

André ZWALLY, Echevin

Pierre-Marc KNAFF, Echevin

Mandy RAGNI, Echevine



Ville d'Esch-sur-Alzette

Esch-sur-Alzette, le 7 novembre 2018

Au Collège des Bourgmestre et Echevins

Concerne : ordre du jour du Conseil Communal du 21 novembre 2018 - Transactions immobilières

Par la présente, je vous sou mets le point suivant à mettre à l'ordre du jour du prochain Conseil Communal.

Contrat de bail entre la Ville et Art Contemporain.lu Asbl

La Ville met à disposition de l'association Art Contemporain.lu des locaux dans un immeuble sis 102, rue Clair-Chêne à L-4062 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « Arbed-Belval », partie du numéro cadastral 1853/16975, pour y réaliser le projet « Ecole de sculpture pour adultes ».

La Ville met également à disposition de l'association Art Contemporain.lu les locaux sanitaires dans l'immeuble sis 100, rue Clair-Chêne à L-4062 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « Arbed-Belval », partie du numéro cadastral 1853/16975.

La durée du contrat de bail est conclue pour une durée indéterminée à compter du 21 novembre 2018.

Veillez agréer, Madame, Messieurs, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Jessica Krebs
Service Biens fonciers

VILLE D'ESCH-SUR-ALZETTE

CONTRAT DE BAIL

Entre

l'Administration Communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette, N° d'identité national 0000 5132 045, établie à L – 4138 ESCH-SUR-ALZETTE, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des Bourgmestre et Echevins actuellement en fonction, à savoir Monsieur Georges MISCHO, Bourgmestre, Monsieur Martin KOX, Monsieur André ZWALLY et Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevins, Madame Mandy RAGNI, échevine,

désignée ci-après « **bailleur** », d'une part

et

Art Contemporain.lu A.S.B.L., constituée le 29 décembre 2003, enregistrée au Registre de Commerce et des Sociétés sous le numéro F593, ayant son siège social à L-2733 Luxembourg, 4, rue Wiltheim, et représentée aux fins de la présente par Monsieur Charles WENNIG, président et Monsieur Alex REDING, trésorier,

désignée ci-après « **locataire** », d'autre part.

Considérant que

- le bailleur a adopté une stratégie culturelle [*connexions*] en juin 2017 ;
- le bailleur encourage chaque association qui œuvre dans le secteur de la création à proposer des projets artistiques sous la coordination du service culture du bailleur ;
- l'école de sculpture pour adultes existe depuis 1980 ;
- l'association contribuera concrètement à la mise en place de la stratégie culturelle [*connexions*] et plus précisément :
 - en augmentant les opportunités de création à travers son offre d'ateliers, d'artistes et d'espaces créatifs, et en transposant la création dans les lieux publics (objectif 7) ;
 - en contribuant au renforcement des classes créatives situées à Esch en devenant « terre d'accueil » des artistes (objectif 8) ;

il a été convenu ce qui suit :

Article 1 : OBJET DU BAIL

Le bailleur met à disposition du locataire pour son projet « **école de sculpture pour adultes** » le rez-de-chaussée dans un immeuble sis 102, rue Clair-Chêne à L-4062 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit

« Arbed-Belval », partie du numéro cadastral 1853/16975.

La surface louée de 150 m² sera utilisée pour offrir des cours de sculpture pour adultes.

Le bailleur met également à disposition du locataire les locaux sanitaires dans l'immeuble sis 100, rue Clair-Chêne à L-4062 Esch-sur-Alzette, inscrit au cadastre dans la commune d'Esch-sur-Alzette, section A d'Esch-Nord, au lieu-dit « Arbed-Belval », partie du numéro cadastral 1853/16975.

Destination des lieux

La présente location a pour unique objet de mettre à disposition du locataire des locaux lui permettant de réaliser son objet social, en les utilisant uniquement dans des buts d'activités artistiques, culturelles et annexes. Tout usage contraire à l'objet social de l'association, respectivement aux engagements pris dans le cadre de la convention susmentionnée constituera un motif de résiliation immédiat du présent contrat.

Le locataire a interdiction formelle d'aliéner les biens qui sont mis à sa disposition par la présente convention.

Le locataire s'engage à accepter en tout temps, mais sur rendez-vous, la visite de personnes spécialement mandatées par le bailleur pour le contrôle des bâtiments et des travaux d'entretien à y effectuer.

Le locataire est tenu de donner suite aux demandes d'informations que ces personnes désignées pourraient lui adresser et de se conformer à leurs directives et éventuelles injonctions en matière de sécurité et de protection des locaux mis à disposition.

Le locataire mettra tout en œuvre pour prévenir des dégradations aux installations mises à sa disposition par le bailleur.

En cas de cessation des activités, la mise à disposition cessera de plein droit et le bailleur récupérera les lieux que le locataire est tenu de rétablir dans un état propre.

Article 2 : DUREE DU BAIL

2.1. La durée du bail est conclue pour une durée indéterminée à compter du 21 novembre 2018.

Le bail prendra effet au moment de l'approbation du présent bail par l'autorité supérieure.

2.2. Le contrat pourra être résilié à tout moment par l'une des parties moyennant lettre recommandée avec accusé de réception avec un préavis de 3 mois à compter de la notification de la résiliation. Le cachet de la poste lors de l'envoi fait foi.

2.3. Chacune des parties contractantes se réserve le droit de résilier, avec effet immédiat, le présent bail au cas où l'autre partie enfreint les dispositions et/ou ne respecte pas ses obligations contractuelles. Toutefois, avant qu'une partie ne puisse exercer ce droit, elle doit avoir sommé l'autre partie contractante de se conformer aux stipulations du présent bail.

Le non-respect par le locataire des clauses du présent bail ainsi que le non-respect ou la

non-réalisation de tout ou d'une partie de ses obligations dans le cadre de la convention dont une copie est annexée à la présente, entraîneront l'annulation immédiate, pure et simple du présent bail. Des indemnisations, en relation avec le préjudice subi, pourront être réclamées de la part du bailleur.

Toute notification se fera par lettre recommandée avec accusé de réception, le cachet de la poste faisant foi.

Article 3 : DETERMINATION DU LOYER

Le bailleur met les locaux désignés sous l'article 1) à disposition du locataire pour un loyer annuel de 1.000 €.

Article 4 : REGLEMENT DES FRAIS

Le locataire prend à sa charge toutes taxes de consommation relatives à la location des immeubles, telles que les frais d'électricité, de gaz, d'eau, de canal, ordures, antenne collective et internet.

Article 5 : JOUISSANCE

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties au début du bail.

Le locataire est conscient de l'état actuel du local pour l'avoir visité. Il déclare expressément accepter les locaux dans l'état dans lequel ils se trouvent et est conscient du fait que le bailleur ne procédera pas à des rénovations ou remises en état pendant la location.

Le locataire devra jouir des lieux en bon père de famille et s'engage à les tenir en bon état.

Un état des lieux contradictoire sera dressé entre parties à la fin du bail.

Article 6 : TRANSFORMATIONS

Le locataire déclare qu'il est en connaissance de cause que s'il prévoit des transformations

- que ces transformations devront être accordées par le bailleur et avalisées par la Division de l'Architecture de la Ville ;
- qu'elles se font exclusivement aux frais et aux risques du locataire ;
- qu'aucune indemnisation n'est due pour ces transformations de la part du bailleur à la fin, pour quelque raison que ce soit, du présent contrat de bail.

Article 7 : SOUS-LOCATION ET CESSIION DE BAIL

Toute sous-location des locaux donnés en bail ainsi que toute cession de la location consentie est strictement interdite.

Article 8 : FRAIS D'ENREGISTREMENT

Le présent contrat sera enregistré par le bailleur et les frais d'enregistrement seront à charge du locataire.

Article 9 : ASSURANCES ET RECOURS

Le locataire devra conclure une assurance complète couvrant les biens et le mobilier s'y trouvant, contre - entre autres - les risques locatifs tels que dégâts d'eaux, d'incendie et de bris de glace. En outre, le locataire s'engage à conclure une assurance responsabilité civile concernant les sinistres découlant de l'exploitation et de la jouissance des lieux en général. Cette assurance devra être conclue auprès d'une compagnie d'assurance agréée au Grand-Duché du Luxembourg.

Sur demande du bailleur des lieux, le locataire devra produire la police d'assurance et la quittance de paiement de la prime afférente.

Le locataire prendra les précautions nécessaires pour éviter lors des gelées toutes détériorations des lieux loués.

Le locataire est entièrement responsable des dommages causés par ses salariés et tout tiers dont il admet l'accès à l'immeuble loué.

Article 10 : PROTECTION CONTRE LE BRUIT ET AUTRES POLLUTIONS (loi du 09/05/1990 relative aux établissements dangereux, insalubres et incommodes et celle du 10/06/1999 et ses ajoutes relatives aux établissements classés)

Le locataire devra scrupuleusement respecter toutes les prescriptions légales ou réglementaires concernant le bruit et autres sources de pollution, quelle que soit l'autorité administrative qui les émet, et procéder à ses frais à toutes les transformations que la mise en vigueur de dispositions légales ou réglementaires futures dans ce domaine rendra nécessaires.

Article 11 : DIVERS

La nullité éventuelle d'une clause n'entraîne pas la nullité de l'intégralité du contrat, la clause nulle étant à considérer comme non écrite.

Tout avenant au présent contrat devra être fait par écrit, quel que soit le contenu ou la valeur de l'objet de l'avenant.

Le présent contrat est rédigé en tant d'exemplaires que de parties, chacun d'eux constituant un original.

Article 12 : LOI APPLICABLE ET FOR JURIDIQUE

La loi applicable au présent contrat est le droit luxembourgeois. Pour tout litige relevant de l'exécution du présent contrat, le Tribunal de Paix d'Esch-sur-Alzette est compétent.

Fait à Esch-sur-Alzette, le

Le bailleur

Ville d'Esch-sur-Alzette

Le locataire

Art Contemporain.lu A.s.b.l

Georges MISCHO, Bourgmestre

Charles WENNIG, Président

Martin KOX, Echevin

Alex REDING, Trésorier

André ZWALLY, Echevin

Pierre-Marc KNAFF, Echevin

Mandy RAGNI, Echevine



Ville d'Esch-sur-Alzette
Division du Géomètre - Service Géomatique



102 Rue Clair-Chêne (partie du n° A1853/16975)

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point



Ville d'Esch-sur-Alzette



CONVENTION

Entre :

L'Administration communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette, établie à L-4002 Esch-sur-Alzette, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des bourgmestre et échevins actuellement en fonction, à savoir :

Monsieur Georges MISCHO, bourgmestre,
Monsieur Martin KOX, échevin,
Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevin,
Monsieur André ZWALLY, échevin,
Monsieur Mandy RAGNI, échevine,

ci-après dénommée « la Ville », d'une part,

et d'autre part

« UP FOUNDATION »

établi et ayant son siège 29, rue Dicks L-4081 Esch-sur-Alzette, constituée par-devant Maître Joëlle Baden en date du 14 février 2018 sous le numéro 149/18, représentée par son conseil d'administration actuellement en fonction, à savoir

Monsieur Raymond Schadeck, président
Madame Christiane Wickler, vice-présidente
Monsieur Philippe Depoorter, trésorier
Madame Liz-Kremer-Rauchs, directrice de la fondation
Madame Jacky Beck
Madame Sonia Hoffmann
Monsieur David Schrieberg
Monsieur François Turk
Monsieur Jean Wagner ».

Il a été convenu ce qui suit :

Considérant le besoin de

- Faire avancer l'éducation et l'engagement sociétal pour l'éducation ;
- Améliorer le potentiel de développement des enfants, des jeunes, des apprenants ;
- De faire valoir le droit de tout un chacun à une éducation de qualité et travailler dans le sens de l'équité des chances.

Article 1 : Objet de la convention

La présente convention règle la relation entre la Ville d'Esch-sur-Alzette, d'une part, qui s'engage à

mettre à la disposition de UP FOUNDATION un subside mensuel à hauteur de 1.500 € en tant que contribution au loyer

et UP FOUNDATION, d'autre part, qui, en contrepartie, s'engage à

- s'investir pour l'éducation à Esch-sur-Alzette
- mettre en réseau les offres extrascolaires existantes et de proposer une offre concertée d'initiatives et d'actions pour un encadrement de qualité qui favorise l'éclosion du potentiel des enfants
- organiser une plate-forme d'échange afin de mettre en réseau les initiatives innovantes pour garantir un impact majeur
- soutenir de nouvelles solutions dans le domaine de l'éducation
- soutenir et développer le projet « Kannerkascht + » initié par la Ville d'Esch

Article 2 : Durée

La convention liant la Ville d'Esch-sur-Alzette et UP FOUNDATION prend effet le 1^{er} janvier 2019 et sera reconduite tacitement d'année en année.

La résiliation par une des parties contractantes de la présente convention se fera par lettre recommandée au moins six mois à l'avance.

Article 3 : Avenants

Tout avenant à la présente Convention devra impérativement se faire sous forme écrite, en respect du principe de parallélisme des formes.

Pour le cas où une des parties à la présente Convention estime qu'une révision de la Convention s'impose, une demande à ces fins doit être adressée à l'autre partie par lettre recommandée avec accusé de réception.

Dans un délai d'un (1) mois à partir de la réception de la lettre recommandée, les négociations à ces fins doivent être entamées et en cas de désaccord, ce dernier doit être constaté par écrit au plus tard dans le mois qui a suivi le commencement des pourparlers. Chacune des deux parties pourra par la suite résilier le contrat par courrier recommandé avec accusé de réception.

Article 4 : Résiliation avec effet immédiat

En cas de violation par l'une ou l'autre partie d'une obligation de la présente Convention, la partie lésée pourra la mettre en demeure de se conformer à ses obligations endéans un (1) mois. En cas de sommation restée infructueuse, la partie lésée pourra résilier la présente Convention-cadre avec effet immédiat.

Article 5 : Loi applicable et for juridique

Pour tous les litiges résultant de la présente, la législation luxembourgeoise est d'application. Seuls les tribunaux luxembourgeois sont compétents.

En date du 21 novembre 2018, la Ville et UP FOUNDATION sont entrées en relation

Fait à Esch-sur-Alzette en deux exemplaires, le _____

Ville d'Esch-sur-Alzette

UP FOUNDATION

Georges MISCHO, bourgmestre

Raymond Schadeck, président

Martin KOX, échevin

Liz-Kremer-Rauchs, directrice de la
fondation

Pierre-Marc KNAFF, échevin

André ZWALLY, échevin

Mandy RAGNI, échevine

CONTRAT D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC POUR L'INSTALLATION ET L'EXPLOITATION D'UN DISTRIBUTEUR DE PRODUITS DE BOULANGERIE

ENTRE LES SOUSSIGNÉES :

I. La société PAKT S.A.

Société anonyme de droit luxembourgeois, établie et ayant son siège social à L-8030 STRASSEN, 153-155, rue du Kiem, inscrite au Registre de commerce et des sociétés de Luxembourg sous le numéro B218807, représentée par son conseil d'administration actuellement en fonction.

ci-après dénommée « **la Société PAKT** » ou « **l'Exploitant** », d'une part ;

ET :

II. L'Administration communale de _____

Établie en sa maison communale sise L-4002 ESCH-SUR-ALZETTE, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son Collège des Bourgmestre et Echevins actuellement en fonctions, à savoir

- Monsieur Georges MISCHO, bourgmestre
- Monsieur Martin KOX, échevin
- Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevin
- Monsieur André ZWALLY, échevin
- Madame Mandy RAGNI, échevine

ci-après dénommée « **la Ville** », d'autre part.

Ci-après collectivement dénommées « **les Parties** » ou, selon le contexte, « **la Partie** ».

IL EST PRÉALABLEMENT EXPOSÉ CE QUI SUIT :

La Société PAKT S.A. a pour activité l'installation, l'exploitation et l'entretien de distributeurs automatiques de produits de boulangerie au Grand-Duché de Luxembourg.

La Ville accepte l'installation et l'exploitation sur son domaine public communal d'un distributeur automatique de produits de boulangerie conformément aux dispositions du présent contrat (ci-après « **le Contrat** »).

CELA ÉTANT RAPPELÉ, LES PARTIES SOUSSIGNÉES ONT CONVENU ET ARRÊTÉ CE QUI SUIT :

Article 1. Définitions

Pour la parfaite compréhension du sens et de la portée du Contrat, les Parties conviennent que les termes qui y figurent dont la première lettre est une majuscule ont fait l'objet d'une définition stipulée en annexe I, laquelle annexe fait partie intégrante du Contrat.

Article 2. Objet du Contrat

Le présent Contrat a pour objet d'instituer et d'encadrer les relations entre l'Exploitant et la Ville quant à la mise à disposition d'un espace situé sur le domaine public communal en vue de l'Installation et de la Gestion d'un Distributeur Automatique.

Article 3. Lieu d'Installation

Le Lieu d'Installation du Distributeur Automatique est situé à Esch-sur-Alzette, Section cadastrale B de Lallange, parking public du cimetière de Lallange.

L'emplacement exact du Distributeur Automatique sur le Lieu d'Installation sera déterminé d'un commun accord des Parties au jour de la signature du présent Contrat ou, au plus tard, à la date de l'Installation du Distributeur Automatique.

Tout déplacement du Distributeur Automatique en un autre Lieu fera l'objet d'un avenant signé par les deux Parties.

En signant le présent Contrat, les représentants de la Ville attribue les autorisation nécessaires dont elle est l'unique émettrice. L'exploitant est tenu de se procurer toute autre autorisation requise suivant la législation en vigueur, dont notamment une permission de voirie étatique pour les lieux d'implantation en bordure de routes étatiques.

La Ville reconnaît avoir connaissance du fait que l'Installation du Distributeur Automatique nécessitera quelques travaux.

Elle déclare également que le Lieu d'Installation ne fait l'objet d'aucune action en révocation, rescision, résolution, rétrocession ou revendication quelconque et qu'elle n'a pas connaissance de mesures prohibant son occupation.

Dans l'hypothèse où les droits de propriété de la Ville portant sur le Lieu d'Installation devaient être contestés par un tiers ou par une autorité administrative quelconque, la Ville se portera garante de toutes actions, demandes, dommages ou recours éventuels contre l'Exploitant.

Article 4. Nature de la relation contractuelle et absence d'exclusivité

Les Parties déclarent et reconnaissent qu'elles sont et demeureront, pendant toute la durée initiale et, éventuellement renouvelée du présent Contrat, des partenaires indépendants, assurant chacun les risques de leur propre activité.

Le présent Contrat ne constitue en aucun cas un contrat de travail, toute relation de salariat étant expressément exclue par les Parties.

Les Parties ne se réservent mutuellement aucune exclusivité. Les Parties sont tenues d'une obligation générale de collaboration en toute bonne foi l'une envers l'autre dans le cadre de l'exécution du présent Contrat.

Article 5. Obligations de la Ville

5.1. Obligation d'information

Dans la mesure où elle en est effectivement informée, la Ville s'engage à informer dans les meilleurs délais l'Exploitant de la survenance de tout sinistre ayant affecté le Distributeur Automatique dont elle aurait eu connaissance, et ce, afin de permettre l'application de l'assurance stipulée à l'article 6.1. du présent Contrat.

5.2. Obligation de collaboration

La Ville permettra à l'Exploitant d'accéder au Lieu d'Installation afin de lui permettre d'assurer la Gestion du Distributeur Automatique.

Elle s'engage à garantir le prédit accès à l'Exploitant y compris en dehors des jours et des heures ouvrables.

La Ville s'engage également à :

- prendre les mesures possibles pour assurer au mieux la visibilité du Distributeur Automatique ;
- garantir le libre accès au Distributeur Automatique à tout client potentiel à pied, étant précisé que l'accès aux emplacements publics à proximité restent réglés par le code de la route, respectivement les règlements communaux de stationnement;
- n'apporter aucune modification quelconque ni déplacer le Distributeur Automatique sans l'accord écrit, exprès et préalable de l'Exploitant ;

Sans préjudice des dispositions stipulées à l'article 7. du Contrat, l'ensemble des obligations de la Ville stipulées au présent Article ne supposent aucune autre contrepartie financière de la part de l'Exploitant.

5.3. Obligation de restitution du Distributeur Automatique

Les Parties conviennent expressément que le Distributeur Automatique visé par le présent Contrat est et demeurera la propriété exclusive de l'Exploitant, et ce, pendant toute la durée du Contrat, qu'il s'agisse de sa durée initiale ou renouvelée et également après son terme, et ce, pour quelque raison que ce soit.

La Ville ne saurait en aucun faire valoir un quelconque droit de propriété sur le Distributeur Automatique et renonce expressément à se prévaloir d'une prescription acquisitive sur ledit Distributeur.

La Ville ne saurait pas non plus et en aucune hypothèse, permettre ou autoriser la saisie ou la constitution d'un gage portant sur le Distributeur Automatique. À cet effet, la Ville s'engage à maintenir en place de manière parfaitement visible, une plaque d'identification indiquant le nom du propriétaire du Distributeur Automatique, à savoir la dénomination sociale de l'Exploitant.

Au jour du terme du présent Contrat, et ce, pour quelque cause que ce soit, l'Exploitant pourra librement et gratuitement procéder à la Désinstallation du Distributeur Automatique. Les Parties s'engagent à fixer d'un commun accord, de bonne foi et dans les meilleurs délais la date et l'heure de Désinstallation du Distributeur Automatique.

Article 6. Obligations et déclarations de l'Exploitant

6.1. Assurances

L'Exploitant déclare avoir souscrit une assurance garantissant le Distributeur Automatique.

L'Exploitant s'engage à maintenir la prédite assurance pendant toute la durée du présent Contrat, qu'il s'agisse de sa durée initiale ou renouvelée et à en apporter la preuve en cas de demande écrite de la Ville.

6.2. Gestion et Installation du Distributeur Automatique

L'Exploitant fait son affaire de la parfaite Installation et de la Gestion du Distributeur Automatique et déclare se conformer à la réglementation applicable à son activité. L'Exploitant sera seul responsable de l'obtention des autorisations administratives nécessaires à l'activité de distribution de produits de boulangerie faite *via* le Distributeur Automatique.

Les frais relatifs à l'installation et le raccordement du Distributeur Automatique (génie civil et pose réseau électrique) incombent à l'Exploitant.

L'Exploitant fera également raccorder à ses frais le Distributeur Automatique au réseau électrique public et fera toutes les démarches et diligences requises en vue d'installer un compteur électrique à son nom conformément aux exigences techniques recommandées par la Ville.

L'intégralité des frais d'électricité requis par le fonctionnement du Distributeur Automatique sera prise en charge par l'Exploitant.

La Ville reconnaît expressément n'avoir aucun droit de regard sur la Gestion du Distributeur Automatique ni sur la politique des prix pratiqués par l'Exploitant.

Au titre de son obligation de gestion, l'Exploitant s'engage à :

- Maintenir le Distributeur Automatique en bon état de fonctionnement et à prendre en charge toutes les éventuelles réparations nécessaires ;
- Réapprovisionner de façon régulière le Distributeur Automatique ;
- Maintenir l'appareil en parfait état de propreté et d'hygiène ;

6.3. Remise en état du Lieu d'Installation au jour du retrait du Distributeur Automatique

Au jour du terme du présent Contrat, et ce, quelle qu'en soit la cause, l'Exploitant s'engage à remettre le Lieu d'Installation dans son pristin état.

La prédite remise en état se fera endéans les trois (3) mois suivant le jour de la Désinstallation du Distributeur Automatique telle que visée au dernier alinéa de l'article 5.3. du présent Contrat.

Article 7. Rémunération de la Ville

7.1. Installation et Désinstallation du Distributeur Automatique

Aucune indemnité n'est due à la Ville au titre de l'Installation et de la Désinstallation du Distributeur Automatique.

7.2. Loyer

Les Parties conviennent qu'en contrepartie de l'Installation et de la Gestion du Distributeur Automatique par l'Exploitant sur le Lieu d'Installation, l'Exploitant reversera une rémunération pécuniaire à la Ville (ci-après « **le Loyer** »).

Le Loyer est fixé au montant de **deux cent quarante euros (240,00.-€)** mensuels, **sept-cent vingt euros (720,00.-€)** trimestriels.

Le montant du Loyer est lié à la variation de l'indice de l'échelle mobile des salaires en vigueur au Grand-Duché de Luxembourg et établi par l'Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC).

La cote de référence du Loyer stipulé au Contrat est celle en vigueur au 1^{er} novembre 2018 (814,40)

Toute modification de la prédite cote par le STATEC sera répercutée sur le Loyer.

7.3. Versement du Loyer à la Ville

Le Loyer sera versé trimestriellement par l'Exploitant sur le compte bancaire désigné par la Ville, et ce, par anticipation, le premier (1^{er}) jour de chaque période trimestrielle.

Le premier versement trimestriel est dû au jour de l'Installation du Distributeur Automatique sur le Lieu d'Installation.

Article 8. Durée du Contrat

8.1. Date d'entrée en vigueur et durée initiale

Le présent Contrat entrera en vigueur au jour de sa signature. Le montant du loyer sera réduit dès le jour de finalisation de l'Installation du Distributeur Automatique.

Il prendra effet après son approbation par le Conseil communal, respectivement par l'autorité de tutelle.

Il est conclu pour une durée déterminée de **cinq (5) ans** à compter de son entrée en vigueur.

8.2. Renouvellement tacite du Contrat

Le Contrat sera renouvelé tacitement pour une ou plusieurs périodes successives d'une durée d'un (1) an, sauf à ce que l'une des Parties notifie à l'autre, par lettre recommandée avec accusé de réception, sa volonté de ne pas renouveler le Contrat, et ce, **au moins trois (3) mois avant la date du terme contractuel**.

Le prédit délai de trois (3) mois est applicable tant à l'égard du Contrat initial que du Contrat tacitement renouvelé.

Après l'expiration du présent Contrat, et ce, pour quelque cause que ce soit, les Parties se retrouveront placées dans la situation antérieure à celle de la signature de celui-ci, sous réserve des stipulations figurant aux articles 5.3. et 6.3.

8.3. Résiliation anticipée du Contrat

L'une des Parties pourra mettre fin au présent Contrat unilatéralement et avec effet immédiat, dans le cas où l'autre Partie n'aurait pas remédié à un manquement significatif à l'une quelconque de ses obligations contractuelles ou des obligations inhérentes à son activité, et ce, au plus tard dans un délai de **quinze (15) jours calendaires** après la notification de son intention de faire application de la présente clause, s'il ne devait pas être remédié au manquement invoqué.

L'intention de l'une ou de l'autre des Parties de résilier anticipativement le présent Contrat sur base de la stipulation figurant à l'alinéa qui précède devra être notifiée à l'autre Partie par lettre recommandée avec accusé de réception.

Le préavis prévu au premier alinéa du présent article ne s'applique pas en cas de manquement auquel il ne peut être remédié par nature, le présent Contrat pouvant alors être résilié immédiatement et sans préavis.

Article 9. Règles régissant le Contrat

9.1. Juridiction compétente et loi applicable

Les Parties conviennent que le présent Contrat est exclusivement régi par le droit luxembourgeois et que tout litige relatif à son interprétation et/ou son exécution relèvera de la compétence exclusive des tribunaux de Luxembourg-Ville, nonobstant les cas de pluralité de défendeurs et/ou les cas d'appel en garantie.

9.2. Intégralité de l'accord des Parties

Ce Contrat, qui exprime l'intégralité de l'accord des Parties relativement à son objet, annule et remplace tous précédents engagements, déclarations, promesses et/ou accords intervenus entre Elles en relation avec cet objet.

9.3. Clause de sauvegarde, autonomie, adaptation et modification

Si l'une quelconque des stipulations du présent Contrat venait à être déclarée nulle, illicite, non-écrite, non valable ou inopposable à l'une et/ou à l'autre des Parties par une juridiction, un arbitre ou une autorité administrative, les autres stipulations du présent Contrat n'en conserveraient pas moins leur plein effet.

Les Parties feront leurs meilleurs efforts pour négocier de bonne foi et avec diligence toute éventuelle modification du Contrat qui serait nécessaire, particulièrement en application de dispositions légales ou réglementaires impératives ou en cas de décision de justice ayant force de chose jugée.

En toute hypothèse, et notamment en cas d'application d'une règle impérative, il doit être tenu compte autant que possible de l'esprit, de la finalité et de l'effet utile du Contrat.

Le Contrat ne peut être modifié que d'un commun accord exprès, écrit et préalable des Parties, auquel cas toutes éventuelles modifications ou dérogations quelconques seront annexées au Contrat et en deviendront partie intégrante.

9.4. Absence de renonciation tacite

Le fait pour une Partie d'omettre de se prévaloir de l'une quelconque des stipulations du Contrat ne pourra être considéré comme une renonciation à s'en prévaloir.

Le présent Contrat comporte **neuf (9)** articles rédigés sur **six (6)** pages numérotées ainsi qu'une Annexe I. de **une (1) page** qui en fait partie intégrante.

Sauf les espaces destinés à être complétés de façon manuscrite par les Parties (« ____ »), aucun mot, chiffre ou autre signe n'a été barré, invalidé, modifié ou ajouté entre l'impression du présent Contrat et la signature des exemplaires originaux par les Parties.

Fait et signé à _____ en autant d'exemplaires originaux que de Parties,
le _____.

Signatures d'un Administrateur de Catégorie A et d'un Administrateur de Catégorie B de la Société PAKT
(Précédées de la mention « *lu et approuvé* »)

Signatures des membres du Collège échevinal de la Ville ou d'une personne légalement habilitée à engager la Ville
(Précédée(s) de la mention « *lu et approuvé* »)

ANNEXE I

Le Contrat de location pour l'installation et l'exploitation d'un distributeur de produits de boulangerie comporte les terminologie suivantes :

1. Les termes « **Distributeur Automatique** » désignent le distributeur automatique de produits de boulangerie de marque PANIVENDING dont la Société PAKT S.A. possède les droits exclusifs d'exploitation et de distribution au Grand-Duché de Luxembourg.

2. Le terme « **Installation du Distributeur Automatique** » désignent l'installation et la mise en marche du Distributeur Automatique ainsi que tous les travaux et diligences requises pour ce faire.

3. Les termes « **Lieu d'Installation** » désignent le local ou, de manière plus générale, l'espace au sein duquel la Commune souhaite voir installé et exploité un Distributeur Automatique.

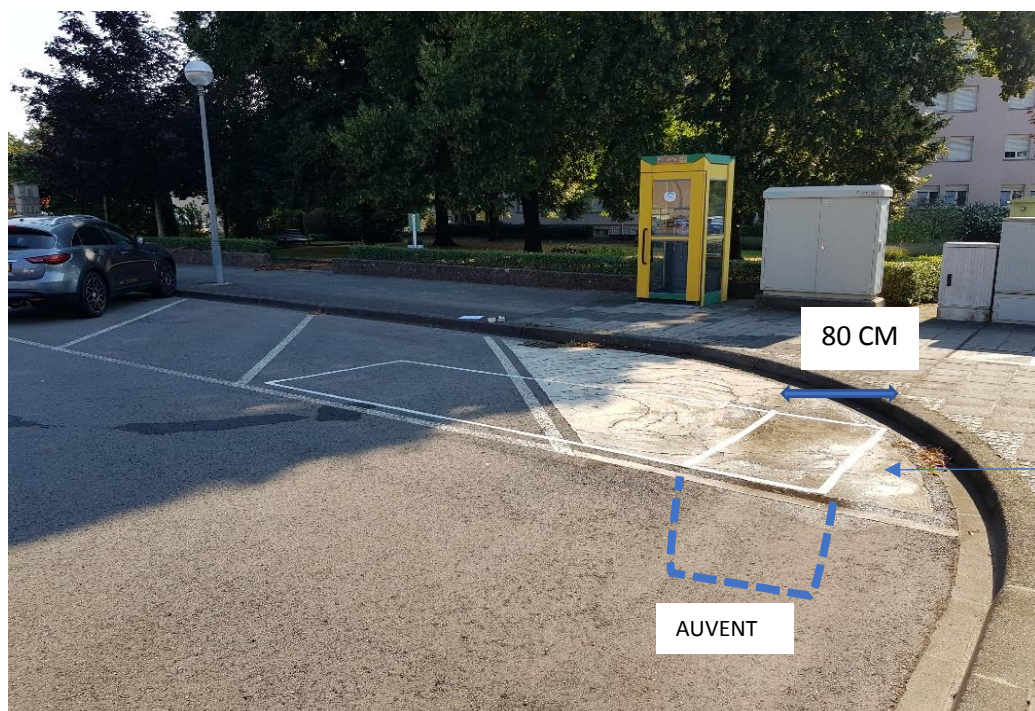
4. Les termes « **Gestion du Distributeur Automatique** » désignent tant l'approvisionnement, l'entretien, le nettoyage et la réparation du Distributeur Automatique que la vente de produits de boulangerie via ledit Distributeur et la collecte des recettes ainsi générées.

5. Les termes « **Désinstallation du Distributeur Automatique** » désignent le débranchement et la reprise du Distributeur Automatique par l'Exploitant ainsi que tous les travaux et diligences requises pour ce faire.

L'emploi du singulier ou du pluriel est indifférent quant au sens et/ou à la signification donné(e)s à chacun des termes définis dans le présent Contrat.

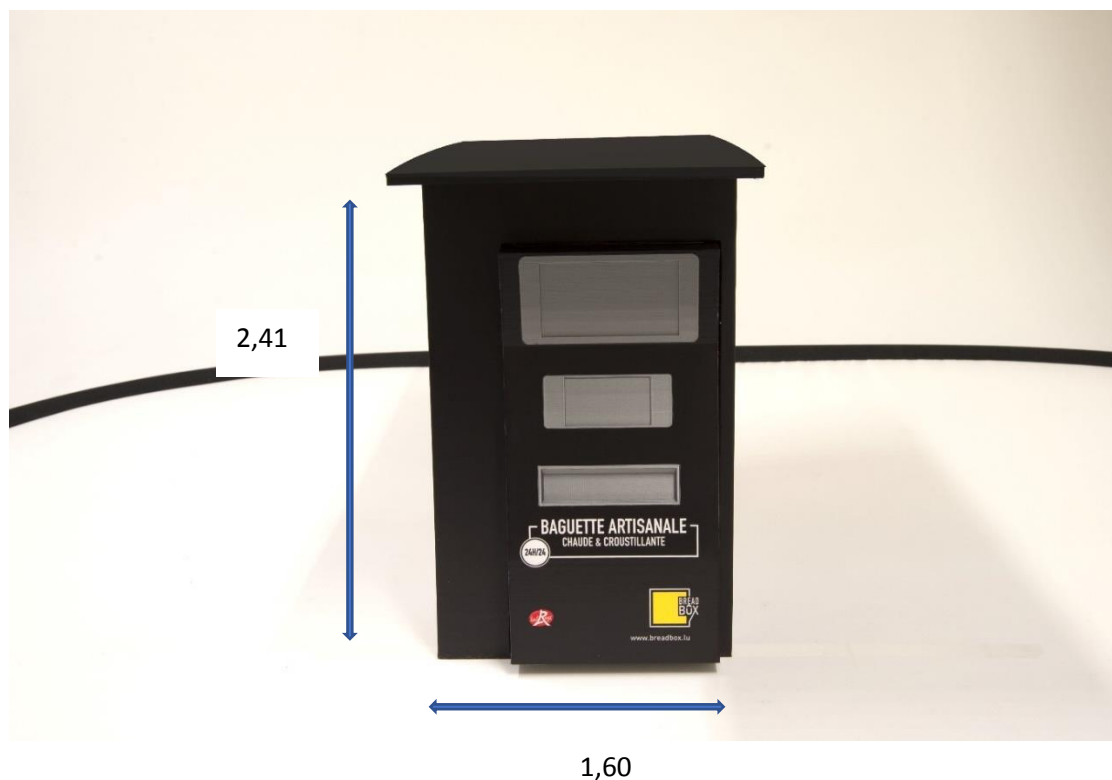
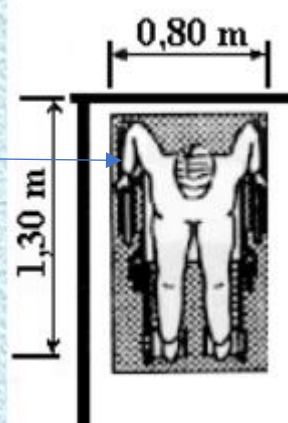
PROPOSITION D'IMPLANTATION

1

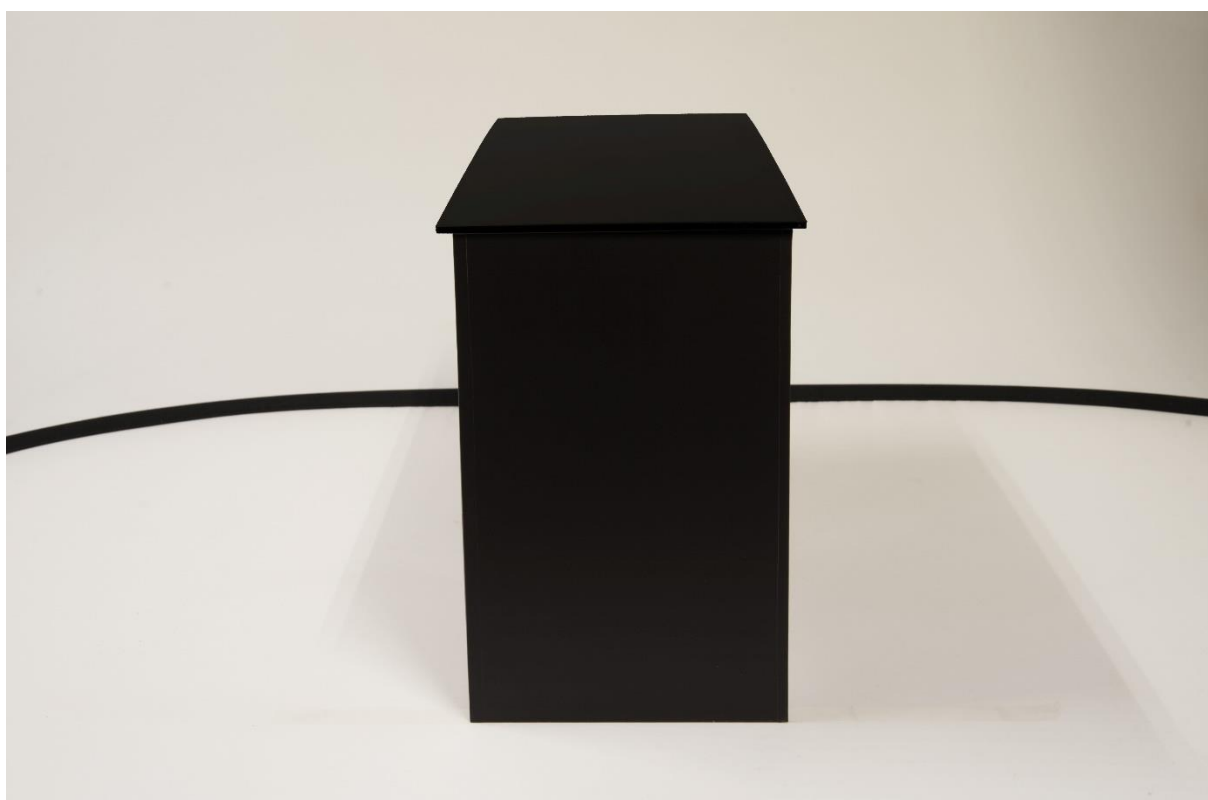




De cette façon, l'accès d'un fauteuil roulant est possible







**Avenant à la Convention
entre la Ville d'Esch-sur-Alzette
et
la Société eschoise pour la Protection des Animaux a.s.b.l.**

Entre

L'administration communale de **la Ville d'Esch-sur-Alzette**, dénommée, ci-après « la Ville d'Esch », établie à Esch-sur-Alzette, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son Collège des Bourgmestre et Echevins, à savoir

- Monsieur Georges MISCHO, bourgmestre,
- Monsieur Martin KOX, échevin,
- Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevin,
- Monsieur André ZWALLY, échevin,
- Madame Mandy RAGNI, échevin,

et

l'association sans but lucratif « **Société eschoise pour la Protection des Animaux a.s.b.l.** » dénommée ci-après « SEPA », établie et ayant son siège social à L-4039 Esch-sur-Alzette, 121, Bourgrund, enregistrée au registre du commerce et des sociétés sous le numéro F.6092, représentée par son Président actuellement en fonctions, à savoir Adriano MATTEAGI.

PREAMBULE

En date du 4 novembre 2013, une convention a été conclue entre l'Association et la Ville dans le cadre de la gestion de l'asile pour animaux d'Esch-sur-Alzette si à L-4039 ESCH-SUR-ALZETTE, 121, rue du Bourgrund.

Un premier avenant à la convention a été conclu en 2015, applicable à compter du 1^{er} janvier 2016, modifiant ainsi principalement le soutien financier apporté par la Ville. Un second avenant a ensuite été adopté le 15 juin 2018 alors que les frais de fonctionnement ont encore augmenté.

Suite à la nouvelle indexation des salaires à compter du 1^{er} août 2018 de +2,5%, la SEPA a néanmoins sollicité une nouvelle adaptation de la participation des frais à la masse salariale par la Ville afin de lui permettre de faire face à ces frais supplémentaires. C'est pourquoi, au vu de ce qui précède, les Parties ont décidé de ce qui suit :

Article 2.-Soutien de la Ville d'Esch :

Les Parties ont décidé d'adapter le point 2) de l'article 2 de la convention, soit :

- D'augmenter la participation de la Ville à la masse salariale en passant de 2 800 euros à 3 000 euros ;

L'article 2 aura donc désormais la teneur suivante :

«

- 1) **A compter du 1^{er} janvier 2018, la Ville d'Esch prend en charge 60% des frais de vétérinaire engagés par la SEPA par année, participation qui ne peut en aucun cas dépasser 13 000,00.-€.**

2) **A compter du 1^{er} novembre 2018**, dans l'hypothèse où la SEPA engage une ou plusieurs personnes sous contrat de travail pour assurer une présence pendant les heures d'ouverture sur le site de l'asile, respectivement pour effectuer des travaux administratifs, la Ville d'Esch contribuera à la masse salariale globale à une hauteur maximale de **3 000,00.-€** par mois.

3) Concernant les participations financières prévues au point 1) et 2), la Ville procèdera par le versement d'une avance mensuelle.

Un décompte pour l'année N sera établi au mois de février de l'année N+1, sur base du calcul suivant:

Frais vétérinaires renseignés au bilan de l'année N

+ frais de personnel renseignés au bilan de l'année N

- avances sur participation versées par la Ville sur l'année N

Le solde sera alors répercuté sur les avances versées à la SEPA.

La Ville d'Esch pourra solliciter à tout moment la présentation de toutes les pièces comptables qu'elle estimera nécessaires. La SEPA s'engage à présenter ces documents à première demande.

4) La Ville d'Esch participera à la réalisation et/ou au financement des travaux d'entretien et de remise en état des locaux de l'asile. Elle replantera des arbres pour garantir des zones ombragées aux chiens. Les travaux exacts à réaliser seront déterminés en concertation entre les services compétents de la Ville et la SEPA. 2

L'ensemble des lois et règlements applicables en la matière, notamment le règlement des bâtisses de la Ville, sont à respecter dans le cadre de ces travaux.

5) La SEPA renonce à présenter toute autre demande de subside non couverte par la présente convention.

6) Les taxes communales sont à la charge exclusive de la SEPA. »

Pour le surplus, les dispositions prévues à la convention de base de 2013 ainsi que les avenants conclus en 2015 et 2018 restent applicables.

Fait à Esch-sur-Alzette, le _____ en tant d'exemplaires que de parties.

Pour la «SEPA »

pour la « Ville d'Esch »



AVENANT A LA CONVENTION CADRE

Entre :

L'Administration communale de la Ville d'Esch-sur-Alzette, établie à L-4002 Esch-sur-Alzette, Place de l'Hôtel de Ville, représentée par son collège des bourgmestre et échevins actuellement en fonction, à savoir :

Monsieur Georges MISCHO, bourgmestre,
Monsieur Martin KOX, échevin,
Monsieur Pierre-Marc KNAFF, échevin,
Monsieur André ZWALLY, échevin,
Monsieur Mandy RAGNI, échevine,

ci-après dénommée « la Ville », d'une part,

et

l'Association sans but lucratif « PEDIBUS ESCH a.s.b.l. », établie et ayant son siège au 6, am Boltgen L-4044 Esch/Alzette, immatriculée auprès du Registre du Commerce et des Sociétés sous le numéro F11438, représentée par son conseil d'administration actuellement en fonction, à savoir

Monsieur Laurent Zimmer, président
Madame Chantal Schoettert, secrétaire
Madame Tessy STROH, trésorier,

ci-après dénommée « PEDIBUS ESCH a.s.b.l. » d'autre part.

En date du 25 septembre 2017, la Ville et la PEDIBUS ESCH a.s.b.l. sont entrées en relation contractuelle par la conclusion d'une convention cadre, approuvée par le Conseil Communal le 25 septembre 2017 et approuvée par le Ministère de l'Intérieur en date du 23 octobre 2017.

En application de l'article 2 de ladite Convention, les Parties sont tenus de fixer la participation financière de la Ville annuellement par le biais d'un avenant.

Conformément à l'article précité, la participation de la Ville pour l'année 2019 est fixée à 100 000.-€.

Fait à Esch-sur-Alzette en deux exemplaires, le _____

Ville d'Esch-sur-Alzette

Georges MISCHO, bourgmestre

Martin KOX, échevin

Pierre-Marc KNAFF, échevin

André ZWALLY, échevin

Mandy RAGNI, échevine

PEDIBUS ESCH a.s.b.l.,

Laurent ZIMMER, président

Tessy STROH, trésorier

Chantal SCHOETTERT, secrétaire



**Collège des Bourgmestre et
Échevins
B.P. 145
L-4002 Esch-sur-Alzette**

Esch-sur-Alzette, le 17 octobre 2018

Monsieur le Maire,
Madame l'échevine, Messieurs les échevins,
Conformément à l'article 13 de la loi communale et aux articles 2 et 3 du règlement d'ordre intérieur, je me permets de vous demander de mettre à l'ordre du jour de la prochaine séance du conseil communal le point suivant :

Travail et efficacité de la commission des loyers.

Je vous prie, Monsieur le Maire, Madame l'échevine, Messieurs les échevins,
l'expression de mes sentiments cordiaux.

Line Wies
Conseillère communale.

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point



Ville d'Esch-sur-Alzette

Secrétariat

Date de l'annonce publique de la séance:

Date de la convocation des conseillers:

point de l'ordre du jour no:

**Délibération du Conseil Communal
de la Ville d'Esch-sur-Alzette**

Séance publique du

Présents:

Absents :

Le Conseil Communal;

Objet: modification du règlement de la circulation – rue Jean-Pierre Bausch

Considérant que le collège échevinal se propose de modifier la réglementation dans la rue Jean-Pierre Bausch à Esch-sur-Alzette,

Vu la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques;

Vu l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques;

Vu la loi du 31 mai 1999 portant création d'un corps de police grand-ducale et d'une inspection générale de la police;

Vu le titre XI, article 3, du décret du 16-24 août 1790 sur l'organisation judiciaire;


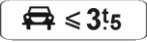
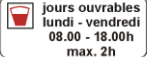
Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

Vu le règlement de circulation communal modifié du 4 mai 2018;

arrête
à l'unanimité

Art. 1^{er}.

Dans l'annexe 2 "Dispositions particulières", la rubrique concernant la **rue Jean-Pierre BAUSCH à Esch-sur-Alzette (Esch-Uelzecht)** est complétée par la disposition suivante:

| Article | Libellé | Situation | Signal |
|---------|---|---|---|
| 5/9/1 | Parcage payant, parcmètre à distribution de tickets - parking pour véhicules ≤ 3,5t | - sur le parking longue durée à la hauteur de la rue Pierre Kersch, du côté opposé des immeubles (Max. 10h les jours ouvrables du lundi au vendredi de 08h00 à 18h00) |    |

Art. 2.

Les infractions aux dispositions de la présente modification sont punies conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques.

ARTICLE 3

Les infractions aux dispositions de la présente modification sont punies conformément aux dispositions de l'article 7 de la modifiée du février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques.

ARTICLE 4

La nouvelle réglementation est signalée conformément aux prescriptions du code de la route.

ARTICLE 5

Conformément à la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 le présent arrêté est transmis en copie à Monsieur le Ministre de l'Intérieur.

en séance

date qu'en tête
suivent les signatures



Ville d'Esch-sur-Alzette

Secrétariat

Date de l'annonce publique de la séance:

Date de la convocation des conseillers:

point de l'ordre du jour no:

Délibération du Conseil Communal de la Ville d'Esch-sur-Alzette

Séance publique du

Présents:

Absents :

Le Conseil Communal;

Objet: modification du règlement de la circulation – rue de Luxembourg

Considérant que le collège échevinal se propose de modifier la réglementation dans la rue de Luxembourg à Esch-sur-Alzette,

Vu la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques;

Vu l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques;

Vu la loi du 31 mai 1999 portant création d'un corps de police grand-ducale et d'une inspection générale de la police;

Vu le titre XI, article 3, du décret du 16-24 août 1790 sur l'organisation judiciaire;





Vu la loi communale modifiée du 13 décembre 1988;

Vu le règlement de circulation communal modifié du 4 mai 2018;




arrête
à l'unanimité

Art. 1^{er}.

Dans l'annexe 2 "Dispositions particulières", la rubrique concernant la **rue de LUXEMBOURG (B: tronçon de rue de la place de l'Hôtel de Ville jusqu'à la maison 67) à Esch-sur-Alzette (Esch-Uelzecht)** est complétée par les dispositions suivantes:

| Article | Libellé | Situation | Signal |
|---------|---|--|---|
| 3/9 | Passage pour piétons | - A la hauteur de l'immeuble n° 11, (1 passage) |  |
| 5/2/1 | Stationnement interdit | - De la sortie du parking souterrain jusqu'à l'immeuble n° 21, du côté pair |  |
| 5/2/8 | Stationnement interdit, livraisons | - De l'immeuble n°16 jusqu'à l'immeuble n°14, du côté impair, (les jours ouvrables de 07h30 à 19h00) |  jours ouvrables lundi - samedi 07.00 - 19.00h |
| 5/7/3 | Stationnement payant, parcmètre à distribution de tickets, sauf résidents | - De l'immeuble n° 30 jusqu'à l'immeuble n° 44, du côté pair, (Max. 2h, les jours ouvrables de 8h00 à 19h00) - De la rue de l'Ecole jusqu'à l'immeuble n° 11, du côté impair, (Max. 2h, les jours ouvrables de 08h00 à 19h00) - De la rue de l'Ecole jusqu'à l'immeuble n° 18, du côté pair, (Max. 2 h, les jours ouvrables de 08h00 à 19h00) |  jours ouvrables lundi - samedi 08.00 - 18.00h excepté 2h sauf résidents avec vignette |

Dans l'annexe 2 "Dispositions particulières", les dispositions suivantes concernant la **rue de LUXEMBOURG (B: tronçon de rue de la place de l'Hôtel de Ville jusqu'à la maison 67) à Esch-sur-Alzette (Esch-Uelzecht)** sont supprimées:

| Article | Libellé | Situation | Signal |
|---------|---|---|--|
| 3/9 | Passage pour piétons | - A l'intersection avec la rue de l'Ecole, (1 passage) |  |
| 5/2/1 | Stationnement interdit | - de la rue de l'Ecole jusqu'à la Grand-rue resp. la place de l'Hôtel de la Ville, du côté impair - De la sortie du parking souterrain jusqu'à l'immeuble 14, du côté pair |  |
| 5/7/3 | Stationnement payant, parcmètre à distribution de tickets, sauf résidents | - De l'immeuble 16 jusqu'à l'immeuble 50, du côté pair, (max. 2h, les jours ouvrables de 8h00 à 19h00) |  |

Art. 2.

Les infractions aux dispositions de la présente modification sont punies conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques.

ARTICLE 3

Les infractions aux dispositions de la présente modification sont punies conformément aux dispositions de l'article 7 de la modifiée du février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques.

ARTICLE 4

La nouvelle réglementation est signalée conformément aux prescriptions du code de la route.

ARTICLE 5

Conformément à la loi communale modifiée du 13 décembre 1988 le présent arrêté est transmis en copie à Monsieur le Ministre de l'Intérieur.

en séance

date qu'en tête
suivent les signatures

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point

Pas de documents associés à ce point