



Commission de l'Environnement

Procès-verbal de la réunion du 18 octobre 2017

Ordre du jour :

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 5 juillet 2017
2. 7162 Projet de loi relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement
- Désignation d'un rapporteur
- Présentation du projet de loi
3. Présentation du nouveau cadastre pour les antennes GSM
4. Projet « *Gréngschrëtt* »
- Bilan 2016/17
- Procédure 2017/18
5. Divers

*

Présents : M. Frank Arndt, M. Eugène Berger, M. Max Hahn, Mme Martine Hansen, Mme Cécile Hemmen, M. Aly Kaes, M. Henri Kox, M. Claude Lamberty, M. Marco Schank, M. David Wagner, M. Laurent Zeimet

M. Yves Cruchten, remplaçant M. Roger Negri
M. Jean-Marie Halsdorf, remplaçant M. Marcel Oberweis

M. Camille Gira, Secrétaire d'État au Développement durable et aux Infrastructures

M. Claude Franck, du Ministère de l'Environnement

M. Fernand Muller, M Robert Schmit, de l'Administration de l'environnement

Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

Excusé : M. Gérard Anzia

*

Présidence : M. Henri Kox, Président de la Commission

*

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 5 juillet 2017

Le projet de procès-verbal de la réunion du 5 juillet 2017 est approuvé.

2. 7162 Projet de loi relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement

Monsieur Henri Kox est nommé Rapporteur du projet de loi.

Monsieur le Secrétaire d'État présente le projet de loi, pour les détails exhaustifs duquel il est renvoyé au document parlementaire afférent, ainsi qu'au document repris en annexe du présent procès-verbal.

En bref, le projet de loi a pour objet la transposition en droit national de la directive 2011/92/UE telle que modifiée par la directive 2014/52/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Il regroupe en un seul texte légal les dispositions de ladite directive, afin d'éviter la démultiplication d'études d'impacts sur des sujets identiques ou similaires par rapport aux mêmes projets de développement et d'investissement.

Le projet de loi introduit une procédure unique de déroulement des évaluations des incidences sur l'environnement (EIE) des projets soumis, selon le cas, à autorisation en matière d'établissements classés, de protection de la nature et des ressources naturelles, d'eau et de remembrement rural. Il prévoit également que la conclusion motivée, par laquelle l'autorité compétente achève son examen des incidences environnementales, doit être incluse dans les décisions en matière d'établissements classés, de protection de la nature et des ressources naturelles, d'eau et de remembrement rural, permettant ainsi de garantir que l'autorisation des projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ne soit accordée qu'après évaluation de ces incidences.

Le projet de loi renvoie à un règlement grand-ducal qui prévoit 4 catégories de projets qui suivent des régimes différents :

- Les projets qui sont soumis d'office à une EIE ;
- Les projets soumis d'office à une EIE dès que certains seuils ou critères sont atteints ;
- Les projets soumis au cas par cas à une EIE dès que certains seuils ou critères sont atteints ;
- Les projets soumis au cas par cas à une EIE, en l'absence de seuils ou critères. Dans ce cas, l'autorité compétente procède à une vérification préliminaire (« screening ») sur la base des informations fournies par le maître d'ouvrage. Cette procédure de vérification préliminaire est conçue de façon à limiter l'obligation de réaliser une EIE aux seuls projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

Le projet prévoit également une procédure permettant au maître d'ouvrage d'obtenir l'avis des autorités compétentes sur le contenu et l'étendue des informations à recueillir et à fournir en vue de l'EIE (« scoping »).

*

La présentation du projet de loi ne soulève ni question ni commentaire de la part des membres de la Commission, qui conviennent de procéder à l'examen détaillé du texte dès que l'avis du Conseil d'État sera disponible.

3. Présentation du nouveau cadastre pour les antennes GSM

Monsieur le Secrétaire d'État présente le nouveau cadastre des stations de base pour réseaux publics de communications mobiles, appelé « cadastre hertzien » et intégré au géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg. Pour les détails exhaustifs de la présentation, il est renvoyé au document repris en annexe du présent procès-verbal.

Suite à cette présentation, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

- Le nouveau cadastre hertzien est complémentaire au Plan directeur sectoriel « stations de base pour réseaux publics de communications mobiles », entré en vigueur en 2006. À noter que le règlement grand-ducal déclarant obligatoire ledit Plan directeur sectoriel ne sera pas aboli à court terme, mais qu'il pourrait être envisageable, à moyen terme, de simplifier la procédure d'autorisation en la basant sur le non-dépassement des valeurs d'émission.
- Une étroite coopération entre le département de l'Aménagement du territoire, l'Administration de l'environnement, l'Inspection du travail et des mines et l'Institut luxembourgeois de régulation a permis de mettre en place le nouveau cadastre.
- À l'heure actuelle, seules les stations de base pour réseaux publics de communications mobiles (antennes 2G, 3G et 4G) sont répertoriées dans le cadastre hertzien. Ce cadastre a cependant un dessein évolutif, notamment avec l'introduction de la 5G, prévue en 2020, et il est prévu qu'à moyen terme, tous les types d'ondes y soient référencés.
- Pour ce qui est des compétences communales en la matière, il est signalé que la procédure d'autorisation d'installation d'une antenne est une procédure commodo classique et que la commune n'a donc pas de compétence en la matière. L'article 7 du règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel « stations de base pour réseaux publics de communications mobiles » prévoit cependant que « *le bourgmestre peut refuser l'octroi d'une autorisation (...) lorsque la station de base et ses équipements connexes sont projetés dans une zone de protection explicitement définie par le plan d'aménagement général communal et dont le but est de ménager l'aspect caractéristique du paysage, de la localité ou d'une partie de la localité, de sites évocateurs du passé, de curiosités naturelles ou de monuments protégés ou dignes d'être conservés* ».
- En application du principe de précaution, les autorités luxembourgeoises imposent le respect d'une valeur maximale de 3 V/m par élément rayonnant pour le champ électrique dans les lieux où les gens peuvent séjourner. Ainsi, il est veillé à un équilibre entre l'exposition de la population aux ondes électromagnétiques et la bonne qualité du service de téléphonie mobile. Le graphique repris en page 7/19 du document annexé met en lumière le fait que la norme imposée dans notre pays se situe bien en-dessous des valeurs européennes inscrites dans la recommandation du Conseil du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques. Dans ce contexte et suite à une question afférente, il est signalé que, quand bien même plusieurs opérateurs téléphoniques se partagent un même site, il faudrait accumuler plus de 170 antennes au même endroit pour atteindre les seuils européens.

4. Projet « Gréngschnëtt »

Les représentants gouvernementaux présentent le bilan 2016/2017 du réseau de collecte des déchets de verdure, ainsi que l'étude de potentiel de l'utilisation énergétique de la biomasse sous forme de bois. Pour les détails exhaustifs de la présentation, il est renvoyé au document repris en annexe du présent procès-verbal.

Suite à cette présentation, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

- Se référant à la page 17/29 du document annexé, un membre de la Commission s'interroge sur le différentiel important entre le bois frais qui est recueilli (31.500 tonnes) et le combustible qui en résulte (10.000 tonnes). Monsieur le Secrétaire d'État donne à considérer que le matériel frais comporte beaucoup d'eau qui disparaît lorsque le bois a séché.
- À l'heure actuelle, notre pays ne dispose pas des capacités nécessaires pour brûler la totalité du combustible créé et une partie de ce combustible est dès lors exportée. Le graphique repris à la page 19/29 du document annexé renseigne cependant sur les installations d'exploitation planifiées au Luxembourg et qui seront opérationnelles dans quelques années.
- En tant que matière première, le bois ne peut ni être composté ni être utilisé dans les installations de fabrication de biogaz.
- Il existe plusieurs technologies pour les broyeurs de copeaux de bois, dont notamment celle comportant un dispositif à poussoir.

5. **Divers**

Les membres de la Commission décident de la dissolution de la Sous-commission « Préparation du débat d'orientation avec rapport sur l'orientation politique ainsi que le cadre d'action en matière de climat et d'énergie », étant donné que son mandat est devenu caduc.

Luxembourg, le 25 octobre 2017

La Secrétaire,
Rachel Moris

Le Président,
Henri Kox

Projet de loi relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement (EIE)

Chambre des députés – Commission de l'environnement

18.10.2017



EIE - Définition

- EIE = **E**valuation des **I**ncidences **E**nvironnementales
- Objet = **projets privés et publics** (ne pas confondre avec la SUP qui vise des plans et programmes)
- Projet = **travaux de construction** ou d'autres installations ou ouvrages ainsi que d'autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, y compris celles destinées à l'exploitation de ressources du sol

Exemples actuels : Contournement Kärjeng, Tram, Parcs éoliens, etc.

En pratique (dossiers traités en 2015-2016 au DépEnv) :

- 26 demandes «screening» – dont 25 % soumis à une EIE
- 8 demandes «scoping»
- 10 rapports d'évaluation

EIE - Définition

- **EIE = processus d'évaluation** comprenant e.a.
 - a) vérification préliminaire («screening»)** = décision «cas par cas» sur nécessité d'une EIE (pas requis pour projets soumis d'office)
 - b) avis** des autorités sur le contenu et le détail des informations à fournir («scoping»)
 - c) rapport d'évaluation** à établir par le maître d'ouvrage
 - d) consultations** à réaliser (p.ex. public,...)
 - e) examen** des informations présentées etc. par l'autorité compétente et autres autorités responsables

EIE – cadre légal

- Cadre légal européen défini depuis 1985 par **plusieurs directives** (1985/337/CE – 1997/11/CE – 2011/92/UE)
- Directive actuelle à transposer = **Directive 2014/52/UE**
- Jusqu'à présent – **transposition nationale fractionnée** en plusieurs lois et règlements associés

Loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés (loi « commodo »)

Loi du 29 mai 2009 concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement humain et naturel de certains projets routiers, ferroviaires et aéroportuaires

Loi modifiée du 25 mai 1964 concernant le remembrement [...]

Points forts du projet de loi

- Regrouper les différentes dispositions légales en **une seule loi + un règlement grand-ducal** avec la nomenclature des projets à soumettre à une EIE / régime spécifique pour infrastructures de transports sur base de la loi de 2009 en vigueur
- Désigner le Ministre de l'Environnement comme **autorité compétente** (au lieu de l'Administration de l'Environnement)
- Définir l'EIE comme une **procédure à part** à un stade précoce de la planification pour éviter confusion entre EIE et autorisation
- Parallélisme des **enquêtes publiques** «commodo» – EIE = option sur demande du maître d'ouvrage (adaptation du RGD de 13.9.2011)

Points forts du projet de loi

- Définition de **4 catégories de projets** à soumettre à une EIE :
 - projets soumis d'office (Annexe I de la directive)
 - projets soumis d'office si seuils minimas sont atteints
 - examen cas par cas si seuils minimas sont atteints
 - examen cas par cas en l'absence de seuils
- Nouveau RGD précise les différents cas pour les projets concernés / sauf quelques exceptions maintien des seuils actuels
- Projets ayant pour seul objet la **défense nationale** ou la réponse à des **situations d'urgence à caractère civil** ne sont pas visés par la loi

Points forts du projet de loi

- **Coordination** entre EIE et évaluation Natura 2000 pour améliorer déroulement procédural (obligation directive)
- Introduction des **obligations d'évaluation selon la directive-cadre «eau»** dans la loi eau (y inclus coordination avec EIE)
- **«Scoping» obligatoire** pour améliorer le déroulement procédural (option directive)
- **Introduction de délais** pour plusieurs étapes («Screening», «Scoping», Avis des autorités, Enquête publique) (obligation directive)

Points forts du projet de loi

- Adaptations concernant le **contenu et la qualité du rapport d'évaluation** (obligation directive)
- Précision des **informations à communiquer** au public + site électronique (obligation directive)
- Introduction d'une **conclusion motivée** comme lien entre l'EIE et les autorisations (commodo, eau, protection de la nature) après la consultation du public (obligation directive)
- Instauration d'un **comité interministériel** (composition et fonctionnement à définir par RGD)

Points forts du projet de loi

- **Validité** de la décision «screening» (5 ans) et de la conclusion motivée (5 ans) + 2 ans sur demande (obligation directive)
- Moyens de **recours** – cas particulier : décision «vérification préliminaire» - président du tribunal administratif comme juge de fond
- **Sanctions** pénales en cas de renseignements inexacts par le maître d'ouvrage (obligation directive)

Structure du projet de loi

Chapitre 1^{er} : Dispositions générales

Section 1 – Evaluation des incidences sur l'environnement

Section 2 – Evaluation des incidences et autorisation de infrastructures de transport

Section 3 – Dispositions spéciales

Chapitre 2 : Modifications législatives

Section 1 – Loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés

Section 2 – Loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau

Section 3 – Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

Section 4 – Loi modifiée du 25 mai 1964 concernant le remembrement des biens ruraux

Annexe I – Critères de sélection

Annexe II – Informations à fournir dans le cadre de la vérification préliminaire

Annexe III – Informations destinées au rapport d'évaluation



Cadastre hertzien

Conférence de presse du
26 septembre 2017



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG



➤ Règlement grand-ducal du 1er août 2007:

Les ensembles d'émetteurs d'ondes électromagnétiques faisant partie d'un réseau de téléphonie mobile et dont la puissance isotrope rayonnée équivalente maximale est supérieure à 100 W rangent tous en **classe 3**

➤ Modifications par rapport au règlement grand ducal précédent:

- Tous les émetteurs de la téléphonie mobile rangent en classe 3, donc plus de classe 1 pour la téléphonie mobile (pour des raisons de simplification administrative)
- Changement du critère puissance isotrope rayonné équivalent (p.i.r.e.) en puissance à l'entrée de l'antenne

➤ Jugement du 14 juillet 2009 de la Cour Administrative

- autorisation 3/04/0323 du Ministre de l'Environnement des émetteurs sur le château d'eau à Roeser annulée
- Règlement grand-ducal du 1^{er} août 2007 déclaré illégal



➤ Règlement grand-ducal du 5 mai 2011 :

émetteurs d'ondes électromagnétiques installés sur un même site dont la somme arithmétique des puissances à l'entrée des antennes est supérieure à 100 W	classe 3
émetteurs d'ondes électromagnétiques installés sur un même site dont la somme arithmétique des puissances à l'entrée des antennes est supérieure à 2 500 W	classe 1

➤ Modifications par rapport au règlement grand ducal précédent:

- Réintroduction de la classe 1 pour les sites d'émetteurs dont la somme des puissance à l'entrée des antennes est supérieure à 2 500 W

➤ Jugement du 14 juillet 2015 de la Cour Administrative

- autorisation 3/09/178 du Ministre de l'Environnement des émetteurs sur le château d'eau à Roeser annulée

- Règlement grand-ducal 5 mai 2011 déclaré illégal



Règlement grand-ducal du 29 mars 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés

- un nouveau libellé du point de la nomenclature

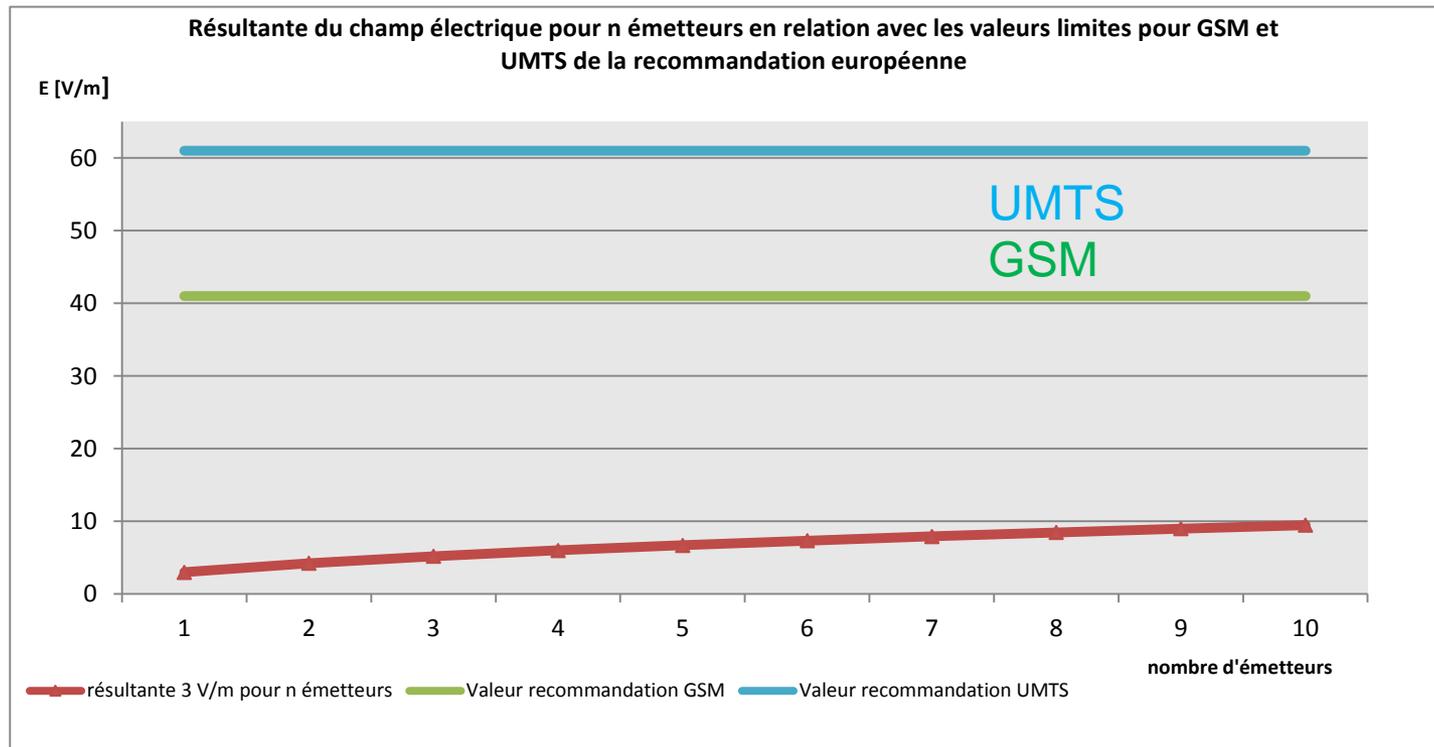
500101	Radiotechnique, 01 sites d'installations radioélectriques fixes*, dont la somme des puissances maximales fournies à l'entrée des antennes est supérieure ou égale à 50 W et inférieure à 2.500 W 02 sites d'installations radioélectriques fixes*, dont la somme des puissances maximales fournies à l'entrée des antennes est supérieure ou égale à 2.500 W * endroit fixe où sont installées sur une même parcelle cadastrale une ou plusieurs installations radioélectriques de la même technologie	3 1		
--------	---	------------	--	--



- Application du principe de précaution
- Diminution du seuil de la puissance à l'entrée des antennes
100 W → 50 W
- Niveau de protection élevé de la population par rapport aux effets possibles des ondes électromagnétiques



- RECOMMANDATION DU CONSEIL du 12 juillet 1999 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques (de 0 Hz à 300 GHz) (1999/519/CE)



$$E_{résultante} = 3 \sqrt{n} \text{ [V/m]}$$



Allemagne et France: normes européennes

GSM ~40 V/m

UMTS ~60 V/m

„Auf der Basis der neueren Ergebnisse kann erneut festgestellt werden, dass durch die geltenden Grenzwerte der 26. BImSchV die Bevölkerung ausreichend vor gesundheitlichen Auswirkungen hochfrequenter elektromagnetischer Felder geschützt ist.“ (Deutscher Bundestag, (2013). „Fünfter Bericht der Bundesregierung über die Forschungsergebnisse in Bezug auf die Emissionsminderungsmöglichkeiten der gesamten Mobilfunktechnologie und in Bezug auf gesundheitliche Auswirkungen“, Drucksache 17/12027 vom 03.01.2013 des Deutschen Bundestages);

Belgique:

Wallonie 3 V/m par antenne par technologie

Bruxelles 6 V/m GSM, 8.5 V/m pour 3G et 9.1 V/m pour 4G

Flandre 20.6 V/m GSM, 30.7 V/m pour 3G et 29.1 V/m pour 4G



Règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel «stations de base pour réseaux publics de communications mobiles»

Les communes:

- Sur demande du bourgmestre, chaque opérateur est tenu
 - d'informer de l'ensemble du projet de réseau de téléphonie mobile concernant le territoire de sa commune.
 - d'établir un plan d'équipement et d'installation couvrant l'ensemble du territoire communal
 - un modèle théorique, indiquant les sites d'implantation proposés par l'opérateur, compte tenu des contraintes connues telles que les zones densément peuplées, les caractéristiques topographiques du terrain, le trafic à évacuer dans une zone particulière, ainsi que les antennes et équipements projetés.
- Le bourgmestre peut saisir la commission de suivi pour avis.
- Le bourgmestre peut refuser l'octroi d'une autorisation, lorsque la station de base et ses équipements connexes sont projetés dans une zone de protection explicitement définie par le PAG et dont le but est de ménager l'aspect caractéristique du paysage, de la localité ou d'une partie de la localité, de sites évocateurs du passé, de curiosités naturelles ou de monuments protégés ou dignes d'être conservés.



Règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel «stations de base pour réseaux publics de communications mobiles»

- Emplacement: Une partie graphique reproduit la situation au 31 août 2005 des emplacements de stations de base pour réseaux publics de communications mobiles pour l'ensemble du pays.
- PAG: Les stations de base et leurs équipements connexes sont réputés faire partie des infrastructures admises dans les zones urbanisées ou destinées à être urbanisées ainsi que dans les zones destinées à rester libres.
- Conseil: Une commission de suivi chargée de la mise en œuvre du plan directeur sectoriel (Intérieur, Aménagement du Territoire, Conservation de la nature, Travail, Communications)



➤ Cadastre des ondes électromagnétiques

Le Gouvernement étudiera l'élaboration d'un cadastre électromagnétique afin de garantir une transparence globale des présences et intensités des radiations des antennes relais. Sur base de ce cadastre et ensemble avec les autorités communales et opérateurs de télécommunication, il mettra en œuvre un projet-pilote en vue de réduire le niveau d'ondes au minimum, tout en offrant une haute qualité de services de téléphonie mobile.

Cadastre hertzien - Géoportail



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Cadastre hertzien - Géoportail

map.géoportail.lu/theme/cadastre_hertzien?version=3&zoom=9&X=669751&Y=6416190&lang=fr&layers=802-811-801&opacities=1-1-1&bgLayer=basemap_2

Recherche adresse, parcelles, couches

COUCHES

Couche de fond: Carte routière

MES COUCHES (3) CATALOGUE

THÈME: CADASTRE HERTZIEN

CADASTRE HERTZIEN

- Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles < 50 Watt
- Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles ≥ 50 Watt
- Points de mesure

THÈME: CADASTRE HERTZIEN

CADASTRE HERTZIEN

- Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles < 50 Watt
- Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles ≥ 50 Watt
- Points de mesure

FEEDBACK A PROPOS AIDE CONTACT ASPECTS LÉGAUX ACT



Infos

Couche de fond: Carte routière

Relevé parties de communications mobiles ≥ 50 Watt

Numéro	3/16/0449
Arrêté	
Site	Radiotechnique Site Tango L0252
Opérateur	Strassen DZ Bank
Adresse	RUE THOMAS EDISON, 4, STRASSEN
Section cadastrale	STRASSEN, Section B des BOIS
Parcelle cadastrale	33/3980
Installation	sur la toiture d'un immeuble
Autorisation du Ministre de l'Environnement / Commodo	
Autorisation du Ministre du Travail	
Explications générales	

COUCHES MY MAPS **INFOS** LÉGENDES

DESSIN MESURER IMPRIMER PARTAGER

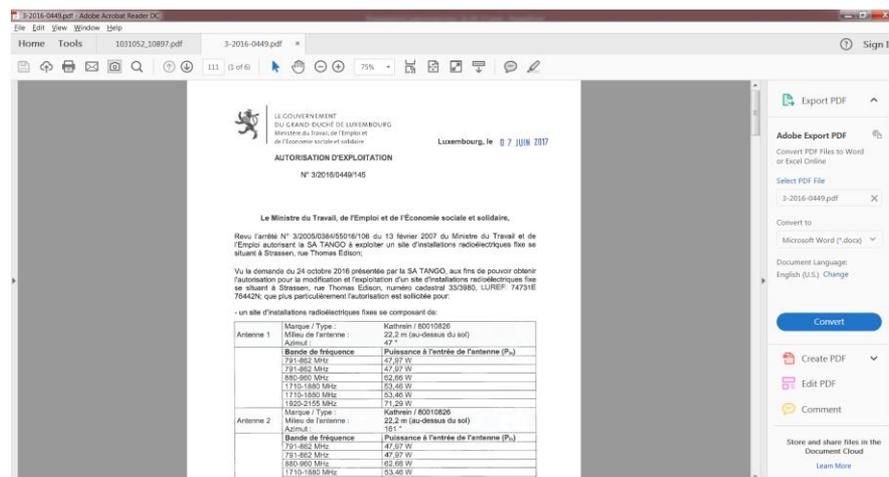
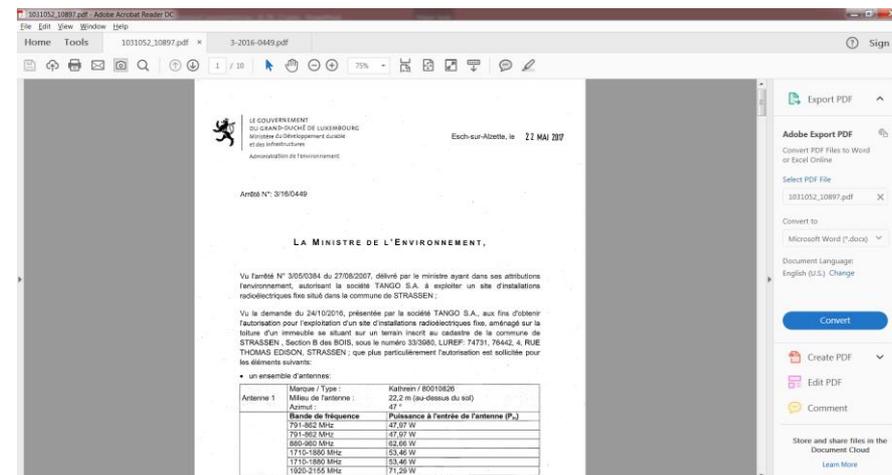
FEEDBACK A PROPOS AIDE CONTACT ASPECTS LÉGAUX ACT

Cadastre hertzien - Géoportail



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Numéro 3/16/0449
Arrêté
Site Radiotechnique Site Tango L0252
Opérateur Strassen DZ Bank
Adresse RUE THOMAS EDISON, 4,
STRASSEN
Section cadastrale STRASSEN, Section B des BOIS
Parcelle cadastrale 33/3980
Installation sur la toiture d'un immeuble
Autorisation du Ministre de l'Environnement / Commodo
Autorisation du Ministre du Travail
Explications générales



Cadastre hertzien - Géoportail



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Cadastre hertzien - Géoportail

map.géoportail.lu/theme/cadastre_hertzien?version=3&zoom=15&X=681341&Y=6377655&lang=fr&layers=801-802&opacities=1-1&bgLayer=basemap_2015_...

Recherche adresse, parcelles, couches

INFOS

Couche de fond: Carte routière

Points de mesure

Point Mesure: PM/EM/095

Rapport de mesure du champ électrique global

Explications générales

1031821_1393.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Home Tools 1031821_1393.pdf x

This file claims compliance with the PDF/A standard and has been opened read-only to prevent modification.

Export PDF

Adobe Export PDF

Convert PDF Files to Word or Excel Online

Select PDF File: 1031821_1393.pdf

Convert to: Microsoft Word (*.docx)

Document Language: English (U.S.) Change

Convert

Create PDF

Edit PDF

Comment

Store and share files in the Document Cloud

Learn More

ISS&P Institut luxembourgeois de service public

Siège social et site de Latze: Rue du Chêne 208, B-4000 Latze, Tél: +32(0)4 229 83 11, Fax: +32(0)4 252 46 95, Site web: http://www.issap.be

Site de Confortaine: Zoning & Schneider, Rue de la Palmyre, B-7263 Confortaine, Tél: +32(0)65 61 08 11, Fax: +32(0)65 61 08 08

CHAMP ELECTRIQUE GLOBAL EN UN POINT SITUÉ
5, Rue de l'Abattoir
L-1111 Luxembourg
LUREF : 76084, 74073

Rapport n° 1751 / 2017

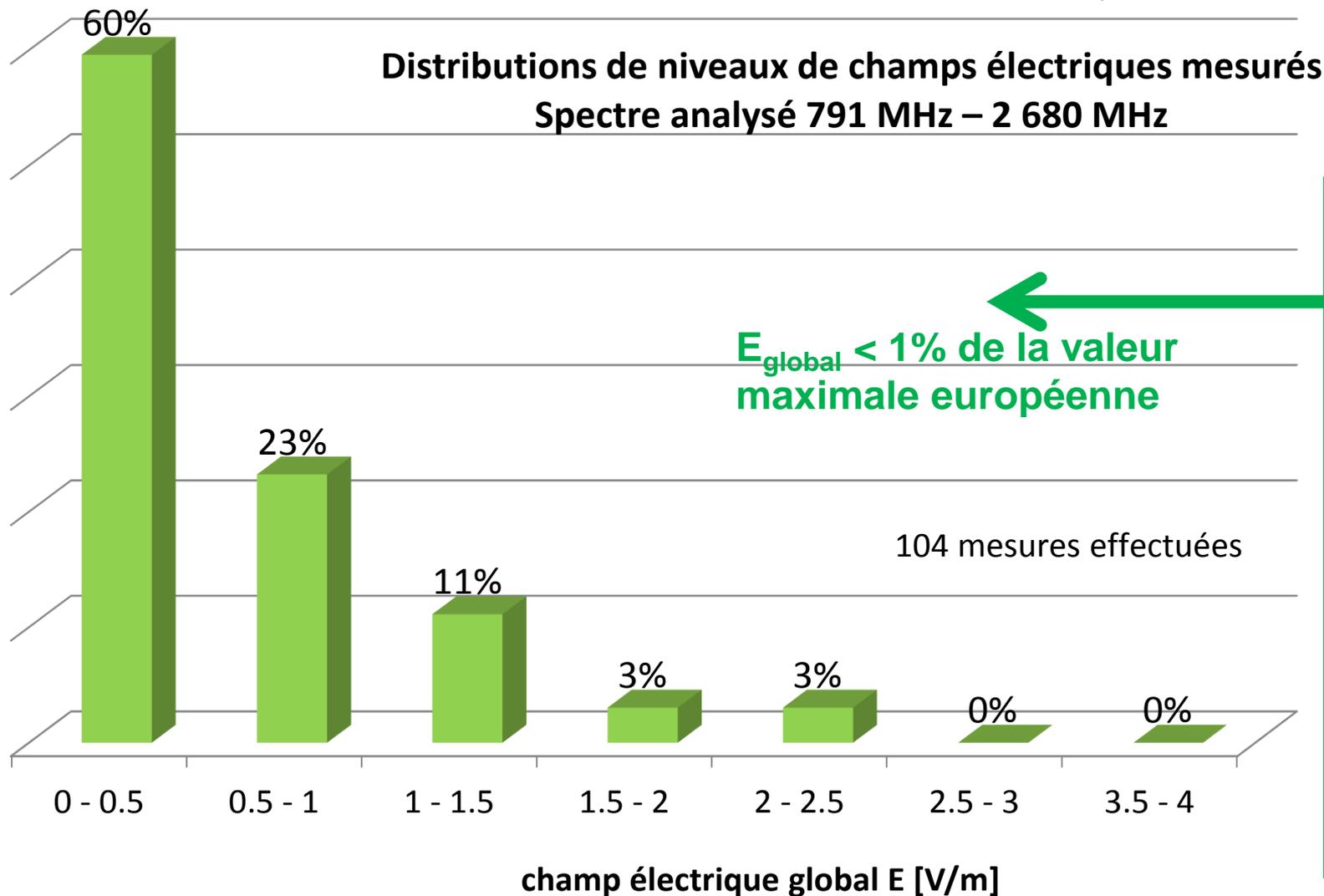
Latze, le 20 avril 2017.

COUCHES MY MAPS INFOS LÉGENDES



- 756 sites radioélectriques avec un ou plusieurs opérateurs
total 1 100 sites-opérateur
- 88 points de mesure du champ global mesurés
300 points de mesure définis
- 700 autorisations délivrés depuis juillet 2016
100 demandes en attente de traitement
- 200 rapports de réception depuis septembre 2016

Mise à jour 2 fois par mois





Présentation online géoportail



Merci de votre attention.



Gestion des déchets de verdure

Bilan du réseau de collecte
et présentation de l'étude
de potentiel



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

Administration de l'environnement



BASE LÉGALE

- Loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets (abrogée)

- Loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets
 - **Article 42. Activités interdites**
L'abandon, le rejet ou la gestion incontrôlée des déchets sont interdits.
 - **Article 48. Avertissements taxés**



BASE LÉGALE

- Règlement grand-ducal du 18 décembre 2015 relatif aux avertissements taxés déterminant les modalités d'application de l'avertissement taxé et établissant un catalogue des contraventions soumises à l'avertissement taxé prévu par la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets

Référ. aux articles	Code de l'infraction	Nature de l'infraction	Montant de la taxe
42	AEV-0019	Incinération des déchets à l'air libre (déchets de verdure)	145



- Objectif de la valorisation respectueuse de l'environnement des déchets de la taille d'arbres, d'arbustes et de haies
 - Utilisation d'une source d'énergie renouvelable
 - Le bois est un fournisseur d'énergie renouvelable
 - Atteindre 11% d'énergies renouvelables à l'horizon 2020 (directive 2009/28/CE)
 - Réduction de la pollution atmosphérique
 - La combustion du bois est neutre en CO₂ (contribution à la protection du climat)
 - Promotion de la protection de la santé



- L'incinération à l'air libre est
 - une combustion inefficace d'autant plus lorsque le matériau est humide
 - source des émissions atmosphériques:
 - Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
 - Composés organiques volatils, oxydes d'azote, monoxyde de carbone
 - Dioxines et furanes
 - Poussières fines

La toxicité des substances rejetées est augmentée par la coïncinération d'autres déchets tels que le plastique et le bois traité



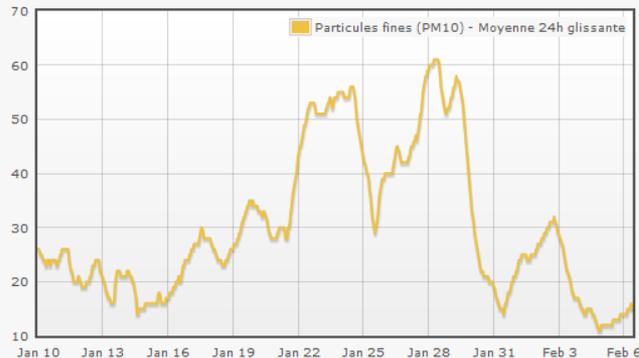
➤ La problématique des poussières fines

Mesures actuelles de la Qualité de l'Air

LUX.-BONNEVOIE	
Polluant :	Particules fines (PM10) - Moyenne 24h glissante
Pour le :	calendrier Appliquer
Sur une durée de :	4 semaines
... ou en nb jour(s) :	28 Appliquer
Y max. :	Appliquer

Période 10/01/2017 01:00 - 06/02/2017 11:00

Mesures basées sur des valeurs brutes non contrôlées
Échelle de temps utilisée : UTC.
(heure d'hiver = UTC + 1 ; heure d'été = UTC + 2)

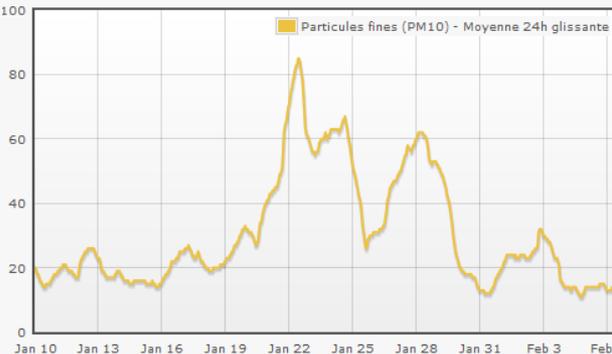


Mesures actuelles de la Qualité de l'Air

ESCH/ALZETTE	
Polluant :	Particules fines (PM10) - Moyenne 24h glissante
Pour le :	calendrier Appliquer
Sur une durée de :	4 semaines
... ou en nb jour(s) :	28 Appliquer
Y max. :	Appliquer

Période 10/01/2017 01:00 - 06/02/2017 11:00

Mesures basées sur des valeurs brutes non contrôlées
Échelle de temps utilisée : UTC.
(heure d'hiver = UTC + 1 ; heure d'été = UTC + 2)

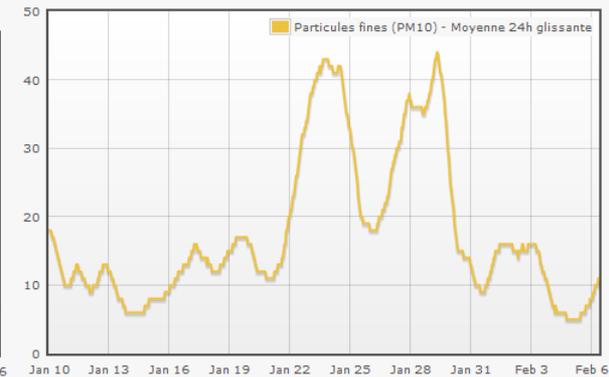


Mesures actuelles de la Qualité de l'Air

BEIDWEILER	
Polluant :	Particules fines (PM10) - Moyenne 24h glissante
Pour le :	calendrier Appliquer
Sur une durée de :	4 semaines
... ou en nb jour(s) :	28 Appliquer
Y max. :	Appliquer

Période 10/01/2017 01:00 - 06/02/2017 11:00

Mesures basées sur des valeurs brutes non contrôlées
Échelle de temps utilisée : UTC.
(heure d'hiver = UTC + 1 ; heure d'été = UTC + 2)





Gestion des déchets de verdure

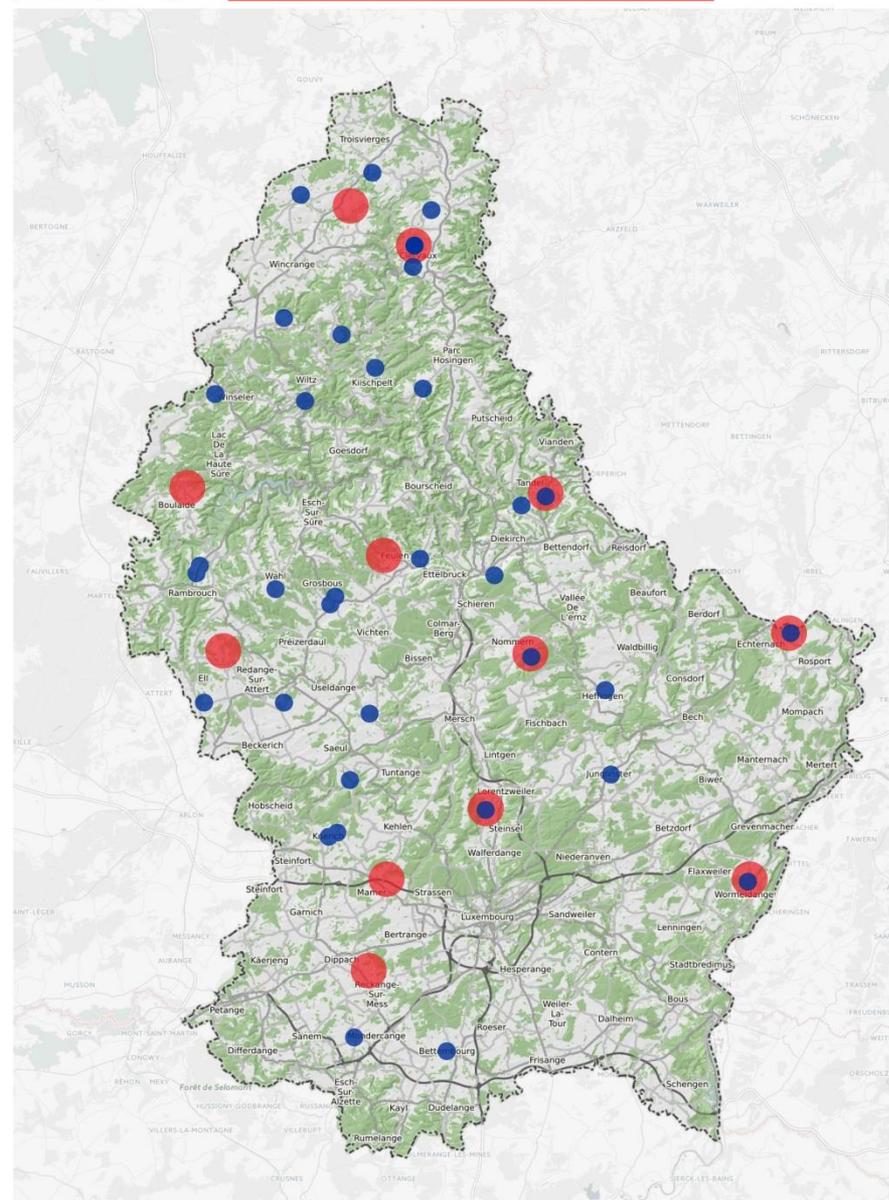
Réseau 2016/2017



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

Administration de l'environnement

- Les déchets de verdure issus de l'agriculture, de la sylviculture, de l'horticulture et de la viticulture
- L'organisation et la gestion du réseau étaient / sont assurées par MBR Lëtzebuerg / Servert S.à r.l.



● Sammelstellen
Aires de collecte

● Transport/Einsammler
Collecteurs

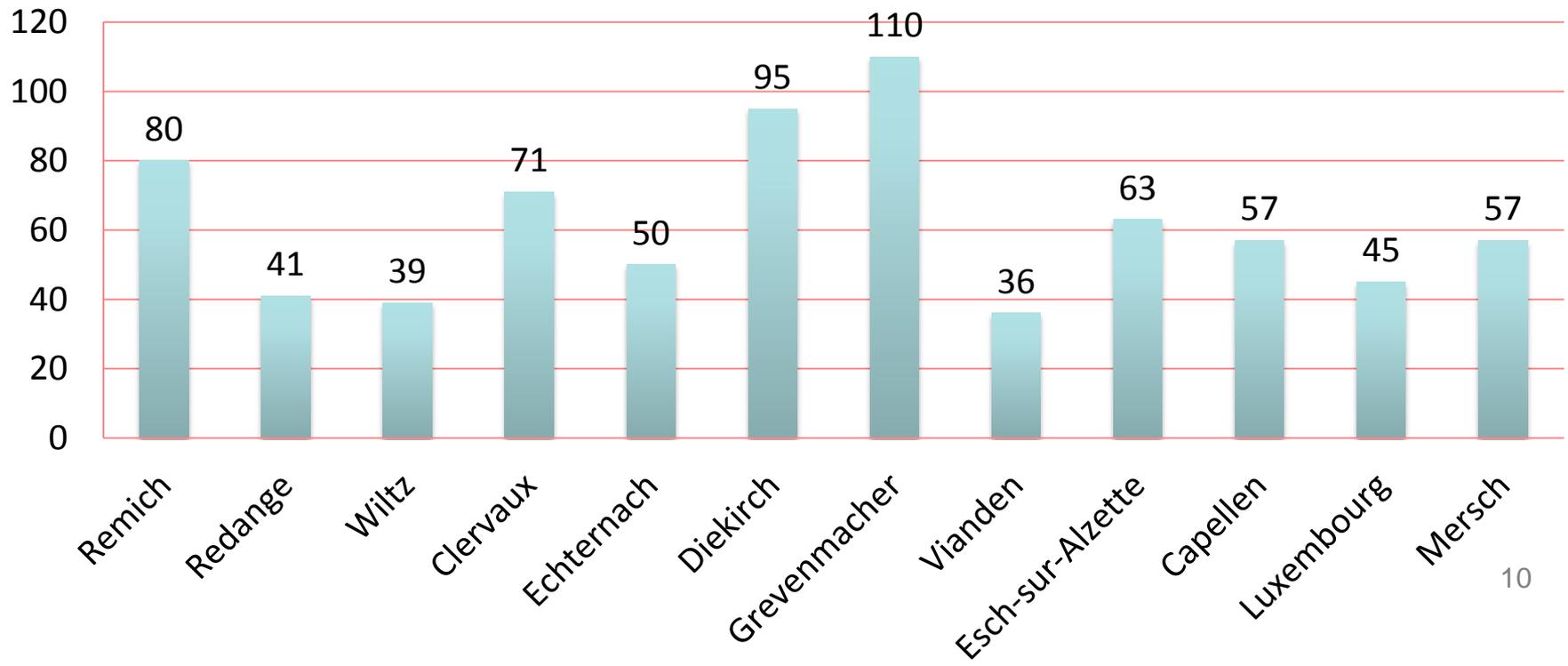


- 12 aires de collecte
- 82.233 m³ de déchets de verdure collectés pendant la période du 01.02.2017 au 15.04.2017
- 31 collecteurs ont parcouru 60.381 km
- 8 broyeurs ont broyé pendant 354 heures et déchiqueté pendant 66 heures
- 9.528 m³ de matière broyée vendue



- 415 appels reçus par le MBR Lëtzebuerg
- 744 lieux de production desservies
- 2 endroits difficiles d'accès
- 2 exceptions accordées pour raisons phytosanitaires

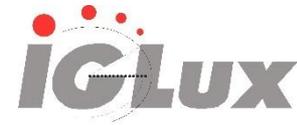
Lieux de production desservies par canton





Landesweite Potentialstudie zur energetischen Nutzung holziger Biomasse

Erstellt durch:



IGLux s.à r.l.

3, Place des Bruyères

L-3714 Rumelange

Tel.: +352 26 56 50 0

E-Mail: info@iglux.lu



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

Administration de l'environnement



Holzige Biomasse



Holzpellets



Waldhackschnitzel



Holzige Biomasse

Erzeugung eines Brennstoffes aus Baum- und Strauchschnittabfällen in Anlehnung an die Qualitätsstandards der EN ISO 17225 - Norm zur Festlegung von Brennstoffspezifikationen und –klassen für biogene Festbrennstoffe.

Abweichend hiervon:

Ggf. erhöhter Aschegehalt (Verhältnis Rinde zu „Stamm“- Holz)
Kein glattes Stückgut sondern eher zerfasertes Material



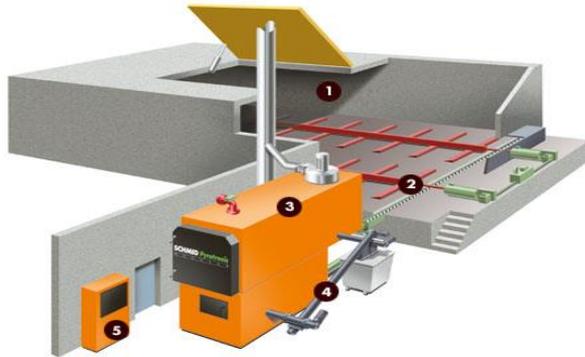
1 Tonne Holzige Biomasse

=



335 l Heizöl

Nutzung in «angepassten» Hackschnitzelfeuerungsanlagen



Schematische Darstellung Feuerungsanlage mit Schubboden, Quelle: deutsche Energieberatung



Schubboden, Quelle: E&I Energie und Innovation Ingenieurbüro



Hydraulischer Direkteinschub, Quelle: E&I Energie und Innovation Ingenieurbüro



Elektro/Gewebefilter,
Quelle: Bioflam

Betrachtete Stoffströme



Streuobstwiesen



Obstplantagen



Weinbau



Straßenbegleitholz



Schienenbegleitholz



Landschaftspflege



Fließgewässerbegleitholz



Kommunale Erfassung
(Privatgärten und Parks)



Holzige Biomasse

=



Kompost



Streuobstwiesen



Obstplantagen



Weinbau



Straßenbegleitholz



Schienenbegleitholz



Landschaftspflege



Fließgewässerbegleitholz



Kommunale Erfassung

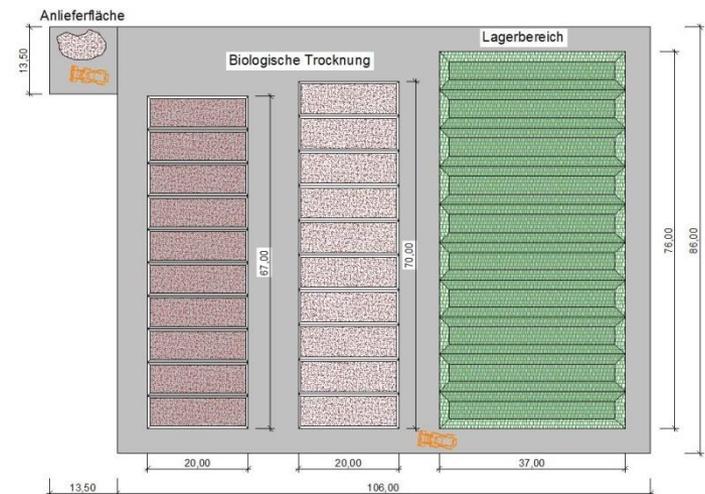
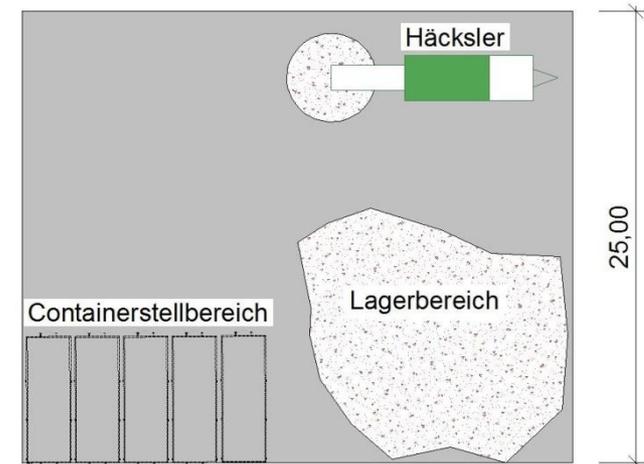


Ermittlung der Potentiale auf der Grundlage von

- Örtlichen Begehungen
- Gesprächen mit den beteiligten Akteuren (privat und staatlich/kommunal)
- Nutzung vorhandener (Einzel)-Daten
- Erfahrungen aus vergleichbaren Untersuchungen und Projekten
- Fachliteratur
- Berücksichtigung von ökologischen Alternativen (z.B. Mulchen von Feinschnitt)

Aufbereitung der gesammelten holzigen Mengen

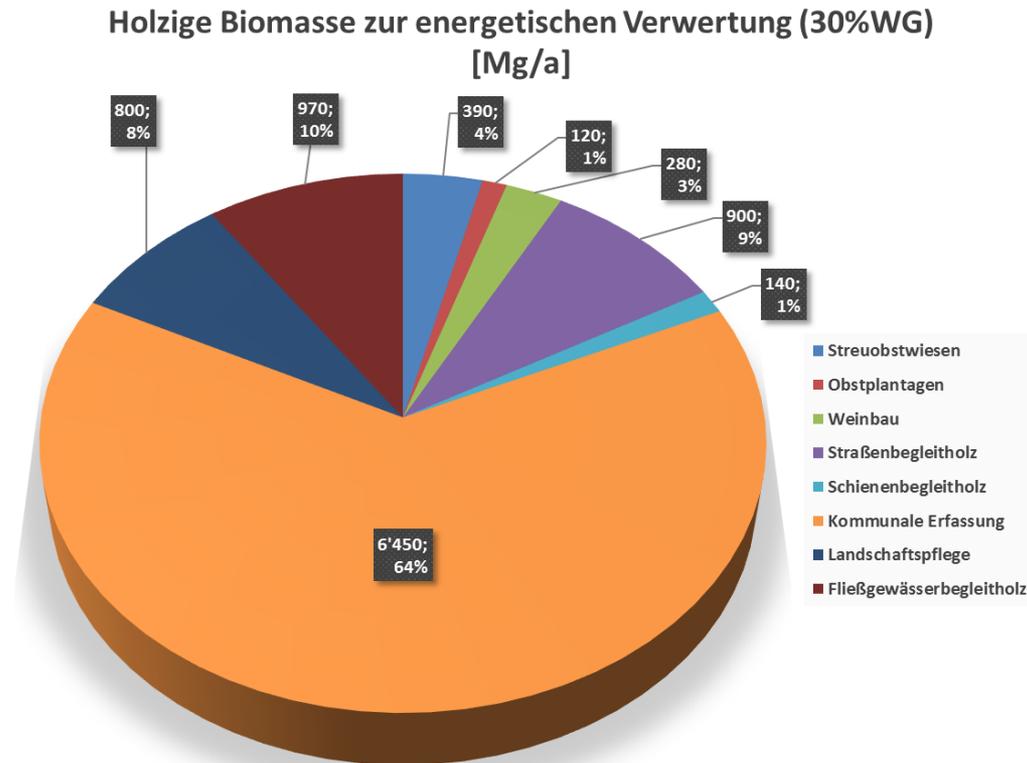
1. Zerkleinerung mit Hilfe von Häckslern
2. Siebung mit klassischer Siebtechnik
3. Trocknung (biologische und passive Trocknung)
4. Lagerung bis zur letztendlichen energetischen Verwertung





Aufbereitung der gesammelten holzigen Mengen

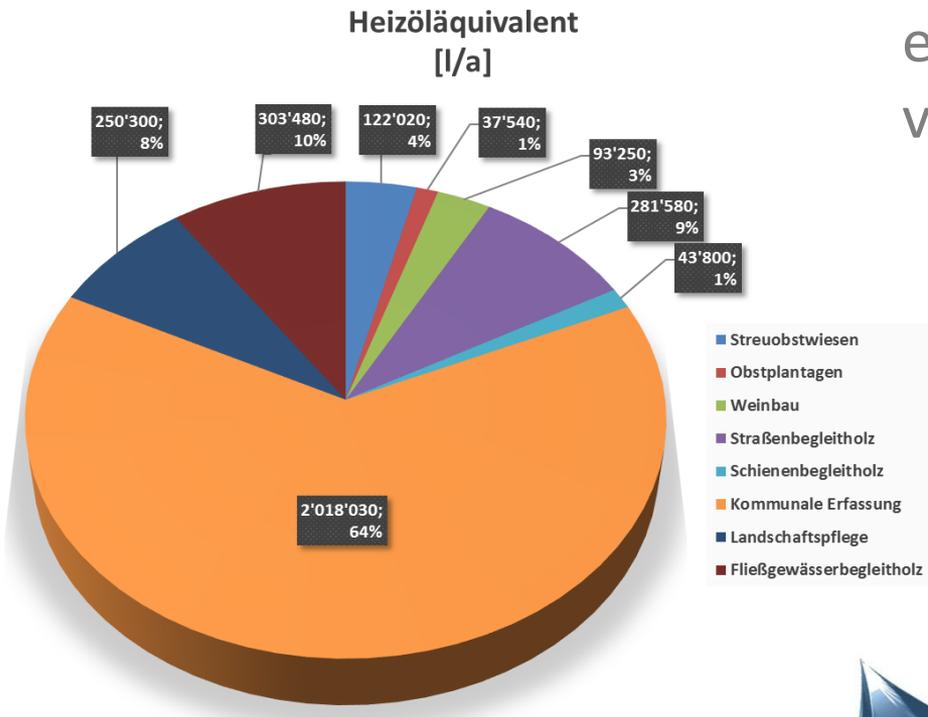
Aus den betrachteten Stoffströmen fallen insgesamt ca. 31.500 Tonnen holziges Frischmaterial an, aus welchem nach der Aufbereitung ca. **10.000 Tonnen Brennstoff** entstehen !

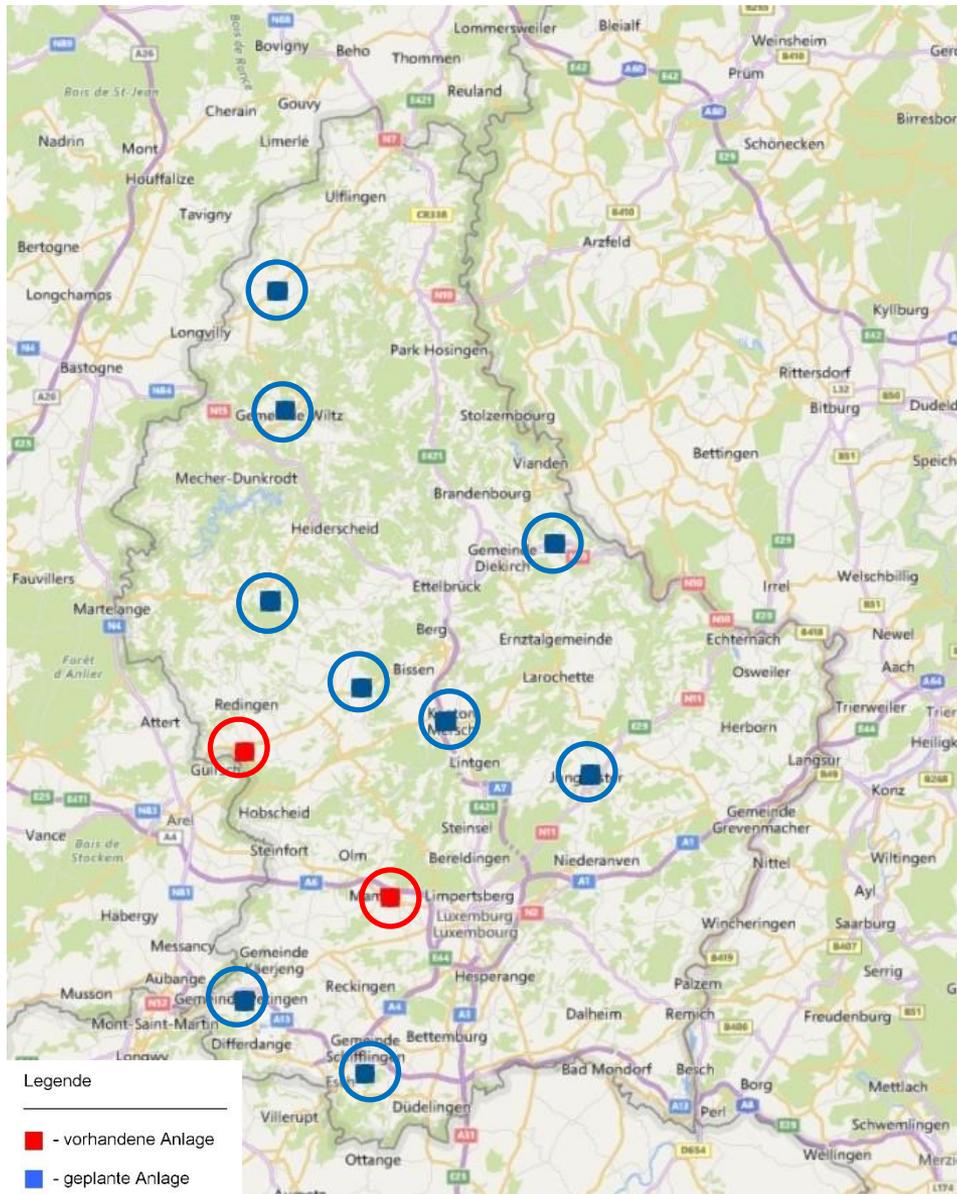




Heizöläquivalent

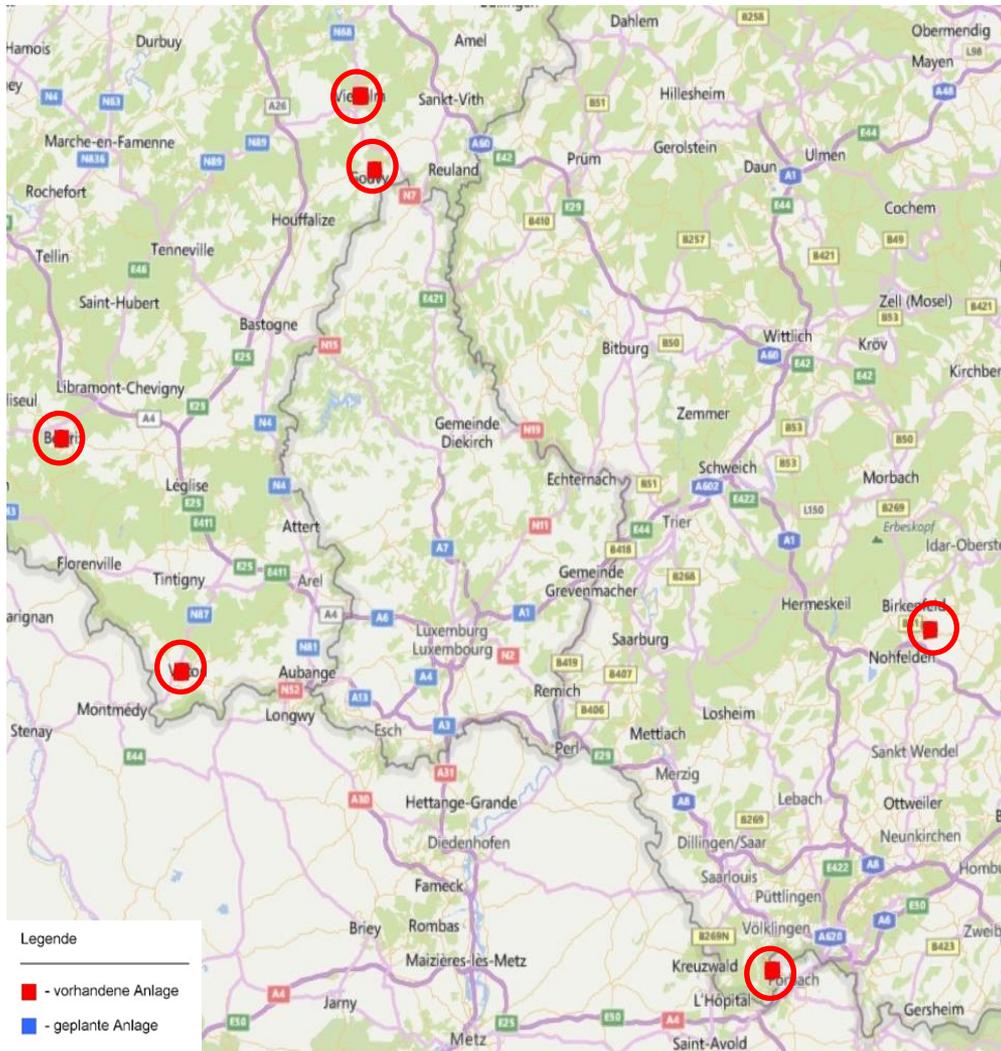
Die erzeugte Brennstoffmenge entspricht einem Heizöläquivalent von ca. **3.150.000 l Heizöl!**





Geplante und vorhandene Verwertungsanlagen in Luxemburg

- In Luxemburg bestehen bereits Anlagen, die entweder bereits Holzbiomasse einsetzen oder dazu zukünftig bereit sind.
- Weitere Anlagen, die einen Einsatz von Holzbiomasse mit sich vorsehen, befinden sich in der Planung.
- Zusätzliche Kommunen denken über eine mögliche Nutzung nach
- Daraus ergibt sich eine zur Zeit geplante thermische Anschlussleistung von über 30 MW.
- Rein rechnerisch wäre bei einem 100%igem Einsatz von Holzbiomasse eine Anschlussleistung von insgesamt ca. 6-7 MW erforderlich.



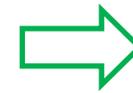
Geplante und vorhandene Verwertungsanlagen im Ausland

- In direkter Nachbarschaft sind bereits verschiedene Anlagen vorhanden, welche holzige Biomasse als Brennstoff nutzen und auch als Abnehmer für die in Luxemburg anfallenden Mengen in Frage kommen.



Eckpunkte eines ersten Konzeptes zur Erfassung, Nutzung und Verwertung

1. Erfassung der anfallenden Mengen unter Einbeziehung der Landwirtschaft sowie kombinierter Lade- und Zerkleinerungstechnik;
2. Sammlung und Häckselung auf zentralen Plätzen oder Häckselung direkt am Anfallort;
3. Siebung und Konfektionierung des Brennstoffes auf den vorhandenen biologischen Behandlungsanlagen;
4. Nutzung der durch die Erzeugung des Brennstoffes freiwerdenden Kompostierungskapazitäten zur Kompostierung der anfallenden Siebreste;
5. Trocknung und Lagerung des Brennstoffes auf zusammengefassten Trocknungs- und Lagerplätzen;
6. Lagerung des Brennstoffes über die warmen Jahreszeiten;
7. energetische Verwertung des Brennstoffes im In- und Ausland mit mittelfristigem Schwerpunkt auf der energetischen Verwertung innerhalb Luxemburgs.



Kurze und effiziente
Transporte und
Transportwege



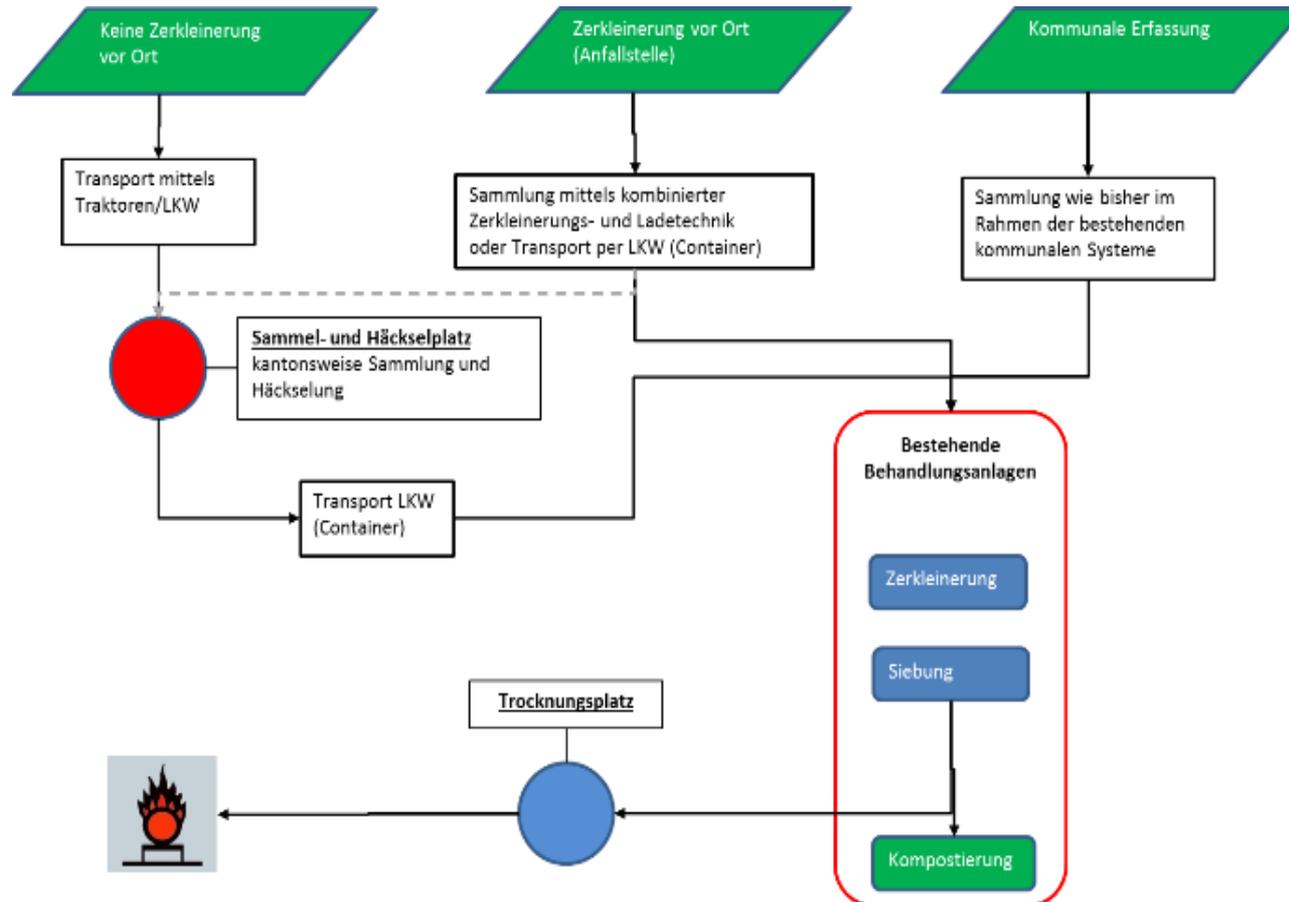
Nutzung vorhandener
Einrichtungen



Optimierte
Brennstoffbereitstellung



Schema eines ersten Konzeptes zur Erfassung, Nutzung und Verwertung





Kosten

	Verwertung im Ausland	Verwertung in Luxemburg
Sammlungs- und Transportkosten		
bezogen auf 10'050 Mg/a	749'551 €/a	586'574 €/a
	74.58 €/Mg	58.37 €/Mg
Betriebskosten		
	380'050 €/a	380'050 €/a
	37.82 €/Mg	37.82 €/Mg
Gesamtkosten		
bezogen auf 10'050 Mg/a	1'129'601 €/a	966'624 €/a
	112.40 €/Mg	96.18 €/Mg

- Die Investitionskosten zur Schaffung der erforderlichen Strukturen sowie die anfallenden Betriebskosten entsprechen ca. 112 bzw. 96 € Kosten je Tonne Brennstoff.
- Als Erlös für den Brennstoff kann vorerst von 42 € pro Tonne ausgegangen werden.
- Die anfallende Restsumme von 70€ bzw. 54 € pro Tonne für Sammlung, Transport und Behandlung liegt damit unter den Kosten alternativer abfallwirtschaftlicher Behandlungsformen.

Mögliche Erlöse

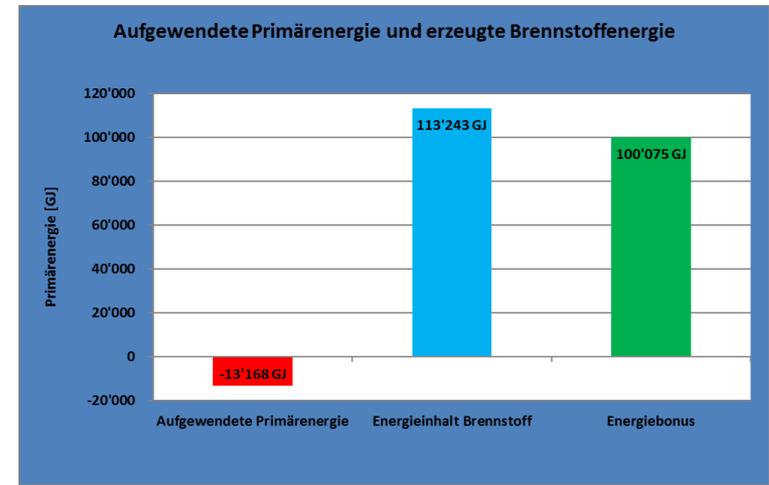
Ankaufspreise	Anlagen bis 1 MW _{th} [€/Mg]	Anlagen > 1 MW _{th} [€/Mg]
Waldhackschnitzel	70	44
Holzige Biomasse	42	18
Differenz	28	26



Energie und CO₂- Bilanz

Die Bilanzierung der für die Sammlung, Transport und Aufbereitung der holzigen Grünabfälle aufgewendeten Energie ist gegenüber der durch den Brennstoff gewonnenen Energie deutlich positiv.

Es würden somit jährlich 7.793 Tonnen CO₂ eingespart.





Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass

- mit den anfallenden holzigen Mengen ca. 10.000 Tonnen Brennstoff erzeugt werden können;
- dies einem Heizöläquivalent von ca. 3.150.000 l entspricht;
- damit jedes Jahr ca. 7.800 Tonnen CO₂ eingespart werden können und
- die Kosten in einem wirtschaftlich vertretbaren Rahmen liegen werden.



Der Abfall der Erkenntnis



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!





Gestion des déchets de verdure

Réseau 2017/2018



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

Administration de l'environnement



- Le réseau de collecte sera de nouveau opérationnel du 1er octobre 2017 jusqu'au 1 avril 2018
 - Des quantités >200 m³ pourront être broyées sur le lieu de production sous condition que l'opération de broyage dispose des autorisations nécessaires
- L'accès à ce service reste sans frais pour les producteurs de déchets de verdure
- Afin de recourir au service de collecte de déchets de verdure, il suffit de contacter le MBR Lëtzebuerg / Servert S.à r.l. par téléphone et de remplir le formulaire correspondant
 - Formulaires spécifiques pour les endroits difficiles d'accès

Rappel: La taille des haies vives et de broussailles est interdite pendant la période du 1er mars au 30 septembre



- Exception pour raisons phytosanitaires:
 - Procédure et liste des organismes nuisibles qui tombent sous l'exception seront prochainement disponibles auprès de l'Administration de la Nature et des Forêts

Ce réseau est réservé aux déchets de verdure ligneux issus de l'agriculture de la sylviculture, de l'horticulture et de la viticulture

Les déchets de verdure issus des jardins ou terrains privés situés à l'intérieur des agglomérations tombent sous la responsabilité des communes