

## Défis énergétique et climatique et intentions des plans stratégiques de développement territorial des régions frontalières à la Wallonie

J.-M. Lambotte

Lepur - Université de Liège

Exposé sur base d'une recherche réalisée en collaboration avec :

A. Dujardin, H. Rouchet, E. Castiau et Z. Lejeune



Conférence Permanente  
du Développement  
Territorial

# I. Introduction

## Sujet et objectifs de l'analyse

### Sujet de l'analyse :

Plans stratégiques = cadre de référence à valeur indicative pour la politique d'aménagement du territoire et pour les aspects spatiaux d'autres politiques sectorielles (éco., env., log., transport...)

### Objectifs de l'analyse :

- Mettre en évidence les convergences et divergences de ces plans par rapport au SDER (en vue de sa révision)
- Identifier les options susceptibles d'avoir des impacts sur le territoire wallon



Conférence Permanente  
du Développement  
Territorial

# I. Introduction

## Liste des documents analysés

- Plan Régional de Développement (PRD) de la **Région de Bruxelles-Capitale**
- Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de la **Région flamande**
- Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2006 (POL 2006) de la **Province de Limbourg aux Pays-Bas**
- Landesentwicklungsplan (LEP NRW) du **Land de Rhénanie du Nord-Westphalie**
- Landesentwicklungsprogramm III (LEP III RLP) du **Land de Rhénanie-Palatinat**
- Programme Directeur d'Aménagement du Territoire (PDAT) du **Grand-Duché du Luxembourg**
- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT) de la **Région Champagne-Ardenne**
- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la **Région Picardie**
- SRADT de la **Région Nord – Pas-de-Calais**

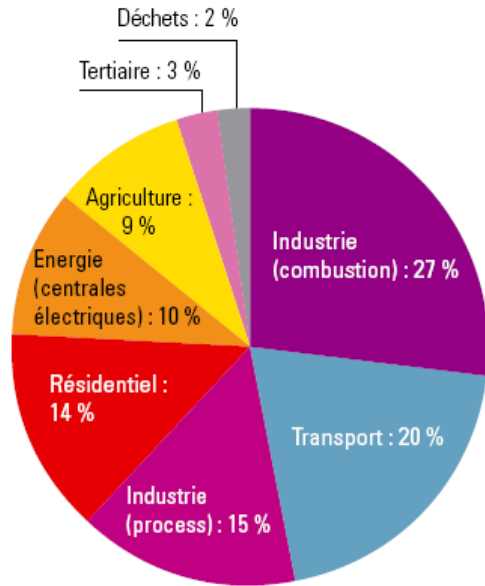
## II. Les 4 thématiques abordées

4 Les intentions tirées de ces plans concernant 4 grands thèmes liés aux défis climatique et énergétique :

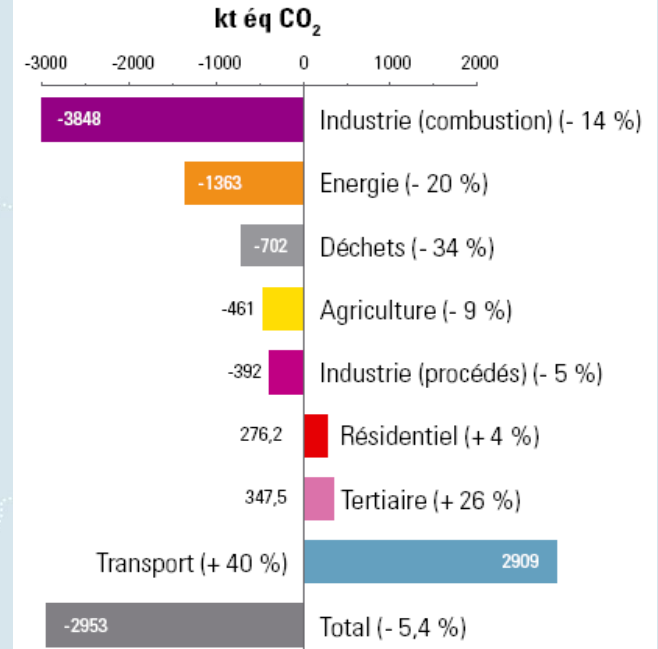
- Prise en compte de l'énergie dans le secteur industriel + développement de l'innovation technologique dans le secteur de l'énergie et des débouchés de la biomasse via la mise en réseau des acteurs de l'innovation présents sur le territoire
- Production d'énergie renouvelable (électricité + chaleur)
- Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments
- Limitation de l'usage des transports routiers (personnes + marchandises) via notamment une politique d'aménagement du territoire coordonnée avec l'offre alternative à la voiture

## II. Les 4 thématiques abordées

Importance des émissions de GES liées à ces 4 thèmes  
en Région wallonne



Répartition des émissions de GES par  
par secteur d'activité en RW (2004)



Evolution des émissions de GES par  
secteur d'activité en RW (1990 - 2004)

### Rappel des objectifs pour la Belgique fixés par l'Europe dans le cadre du Paquet Energie Climat pour l'horizon 2020 :

Emissions totales de GES : - 20 % par rapport à 1990

Emissions de GES dans les secteurs non soumis à l'ETS : - 15 % par rapport à 2005

Part du renouvelable : 13 % de la consommation d'énergie finale

## III. Industrie, énergie et pôles de compétitivité

### a) Les pôles de compétitivité liés à l'énergie

6

Réflexion sur la dimension spatiale de la mise sur pied de pôles de compétitivité au sein des 3 derniers documents stratégiques (POL 2006, SRADT Nord-Pas-de-Calais et SRADDT Picardie)

Raison de cette présence dans ces plans de développement territorial depuis l'adoption de la Stratégie de Lisbonne en 2000 :

Les Pôles de compétitivité impliquent :

- la mise en réseau des acteurs de l'innovation présents au sein du territoire
- la valorisation de ressources propres à chaque territoire

⇒ Choix opéré par plusieurs régions voisines de centrer un pôle de compétitivité sur le thème énergétique/environnemental ou sur la valorisation des agro-ressources

## III. Industrie, énergie et pôles de compétitivité

### a) Les pôles de compétitivité liés à l'énergie

7

Limbourg néerlandais : énergies renouvelables (en lien avec Aix-la-Chapelle)

Flandre : Milieu-Innovatie Plateforme

Bruxelles : Secteur environnement et développement durable

⇒ Liens possibles avec le nouveau 6<sup>ème</sup> pôle de compétitivité wallon (Greenwin)

Picardie et Champagne-Ardenne : Pôle Industrie et Agro-ressources (valorisation complète de la plante en vue de produire des substituts à la pétrochimie)

⇒ Liens possibles avec le pôle wallon Wagralim

## III. Industrie, énergie et pôles de compétitivité

### b) Pôles de compétitivité et écologie industrielle

8  
Picardie et Champagne-Ardenne : Pôle Industrie et Agro-ressources

Intention des SRADT : créer de la valeur ajoutée sur une matière première produite localement en abondance

Mais absence de réflexion sur l'impact d'une telle substitution sur l'autosuffisance alimentaire mondiale

De +, absence dans tous les plans d'intentions visant à inscrire le secteur industriel dans une logique d'écologie industrielle

Écologie industrielle = utilisation des déchets de l'une (chaleur, flux solides, liquides ou gazeux...) comme ressource par une autre entreprise (fonctionnement en boucle fermée)

Cette logique peut réduire fortement émissions de GES et autres rejets



## IV. Production d'énergie renouvelable

9

Thème en général peu traité dans les différentes régions

Renvoi le plus souvent (Flandre, Nord - Pas-de-Calais, Picardie) à un autre document sectoriel à adopter (Les provinces flamandes d'Anvers, Flandre Occ. et Orientale ont le leur)

Attention principalement focalisée sur l'éolien (nécessité de prévoir de l'espace)

Autre attention forte sur la filière bois-énergie (cf. Champagne-Ardenne, GD Lux. et Rhénanie-Palatinat)

Attention secondaire aux filières : photovoltaïque, géothermie de surface et profond, cogénération chaleur-électricité, hydroélectricité...

## V. Efficacité énergétique des bâtiments

10

Thème en général peu traité dans les différentes régions  
(PRD bruxellois, PDAT luxembourgeois et LEP III Rhénanie-Palatinat)

Intentions relativement banales (exigences en général revues à la hausse suite à la transposition de la directive PEB)

Intentions visant à améliorer l'efficacité du bâti neuf et ancien via :

- Compacité des bâtiments – mitoyenneté
- Solaire passif (orientation)
- Isolation et ventilation
- Solaire actif (thermique et photovoltaïque), pompes à chaleur, bois-énergie...

⇒ Mise en application via : audits énergétiques, normes, certification, information des citoyens, primes et formation des professionnels

⇒ La RW a les mêmes outils et intentions que ses voisins mais le niveau d'exigence est souvent moindre

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### a) Vue d'ensemble de la thématique

11

Ce thème = fil conducteur pour la plupart des intentions des documents stratégiques des régions voisines (sauf en France, où on renvoi à de futures Directives Régionales d'Aménagement)

Beaucoup de principes énoncés (concentration déconcentrée, densité, mixité...) sont justifiés par leur impact + en faveur de:

- l'usage des alternatives à la voiture
- un raccourcissement des distances parcourues

Intentions souvent plus précises que dans le SDER + présences de plusieurs objectifs chiffrés

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### a) Vue d'ensemble de la thématique

Exemple d'objectifs quantitatifs :

PRD Bruxellois (2002) :

Réduire de 20 % le trafic routier entre 1999 et 2010

Porter la part modale des TEC à :  
41 % pour domicile-travail  
50 % pour domicile-école  
37 % pour autres motifs

Porter la part modale du vélo à : 10 % (contre 1,8 % en 1999)

PDAT + IVL Luxembourgeois (2002-2004)

Porter la part modale des TEC à : 25 % en 2020 contre 13 % en 2002

Porter la part des modes doux pour les résidents à : 25 % contre 18 %

⇒ Investissements dans l'offre en transport mais, en premier,  
maîtriser la demande de mobilité par l'aménagement du territoire

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### a) Vue d'ensemble de la thématique

2 grands principes couvrent l'ensemble des intentions visant par la bonne localisation des fonctions à limiter les déplacements auto

#### - Polycentrisme ou concentration déconcentrée

but = disposer d'une armature hiérarchisée de polarités disposant d'une offre en services dimensionnée en fonction de la pop. desservie

3 écueils à éviter : dispersion, monocentrisme et surdimensionnement

Pour déplacements exceptionnels : concentration ds pôles régionaux

Pour déplacements courants : assurer 1 offre de proximité à 1 max de pop.

#### - Ville des courtes distances et coordination entre urbanisation et offre structurante en TEC

Densité et mixité des fonctions compatibles

A l'échelle de la métrique piétonne

⇒ Ces deux principes sont déclinés de façon variable selon la fonction et selon le territoire concerné

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

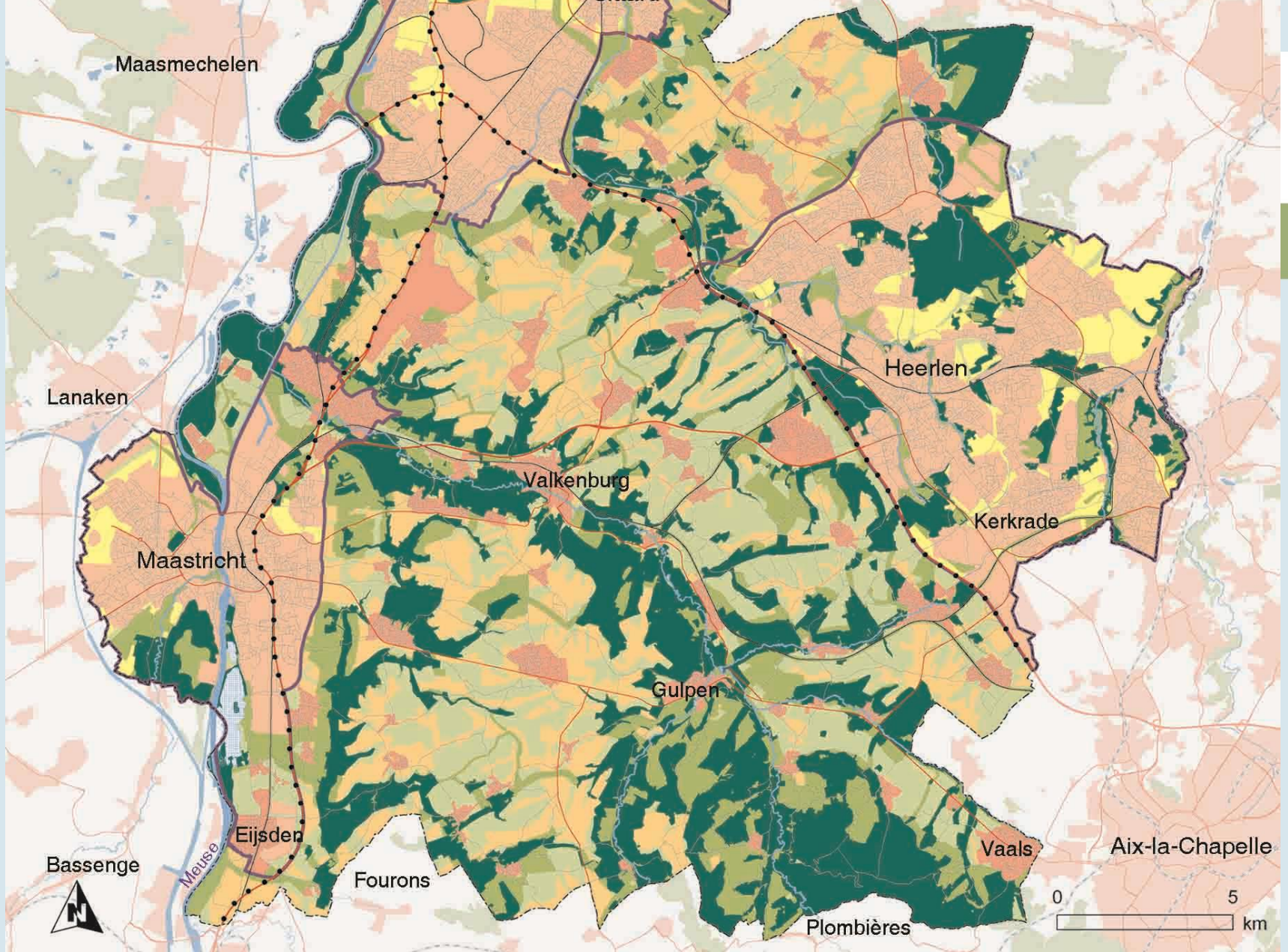
### b) Intentions relatives à l'habitat

Document le plus strict = POL 2006 du Limbourg néerlandais

Présence d'une carte délimitant l'espace dévolu à l'urbanisation

Seules les 8 principales villes de la Province peuvent accueillir  
d'autres développements que les besoins locaux

⇒ Offre limitée pour la résidence = prix élevés = forte densité tant  
en ville qu'à la campagne



P1 Structure écologique de base

P2 Zone provinciale de développement vert

P3 Système hydrologique dynamique

P4 Zone rurale vitale

P5 Espace de développement pour l'agriculture et le tourisme

P6 Noyau d'habitat rural

... P7 Corridor

P8 Zone de développement urbain

P9 Bâti urbain

— Limite de la dynamique urbaine





## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### a) Intentions relatives à la fonction résidentielle

Autres documents volontaristes

17

#### **RSV flamand :**

Localisation conforme au principe de la concentration déconcentrée :

- Regrouper 60 % des nouveaux logements dans les pôles urbains
- Localiser les 40 autres % prioritairement dans les villages principaux

Densité : Normes moyennes préconisées :

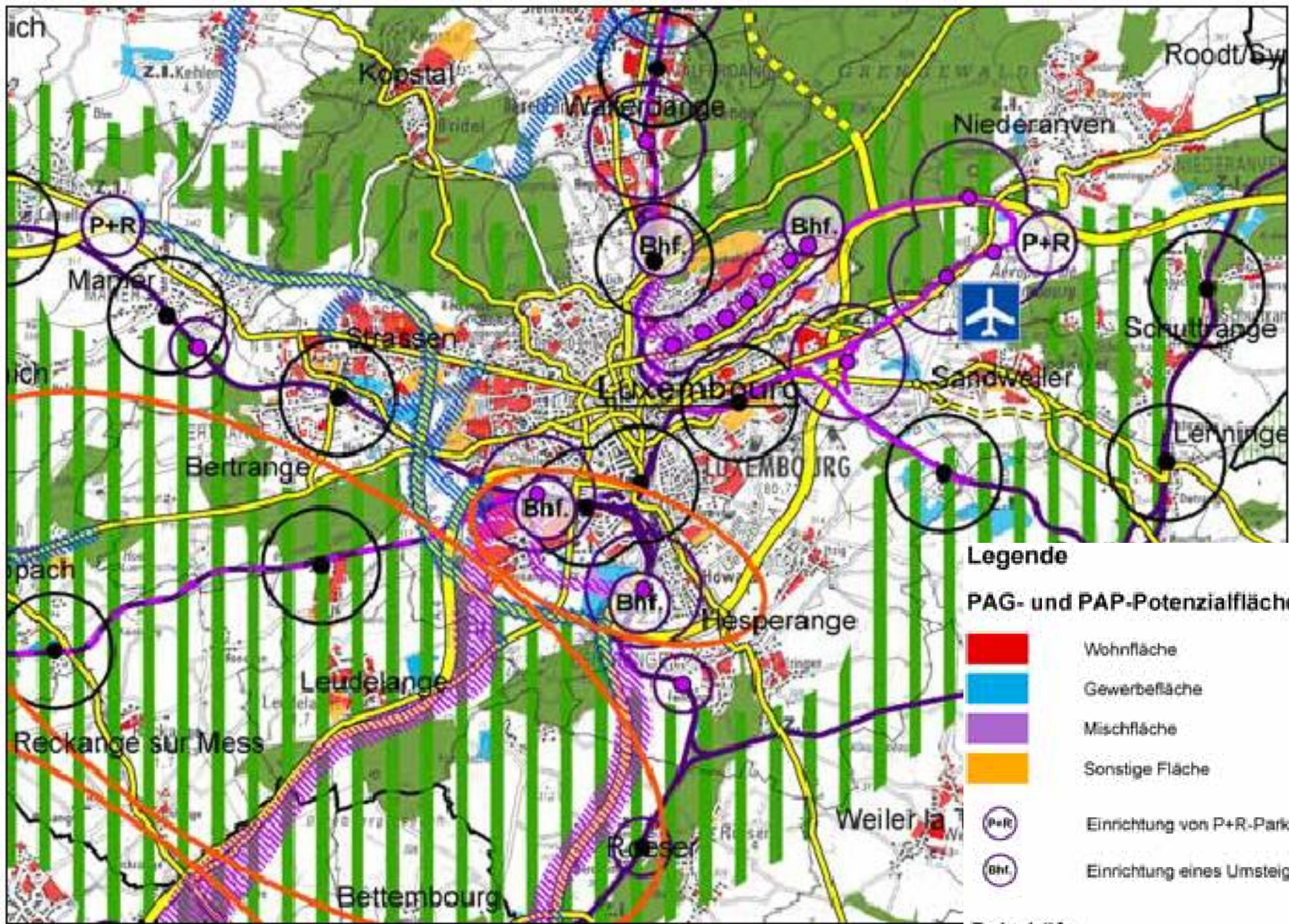
- 300-400 m<sup>2</sup> /logement en milieu urbain
- 500-600 m<sup>2</sup>/logement en milieu rural

#### **PDAT et IVL Luxembourgeois :**

Croissance de pop. ds les CDA > croissance hors CDA

Concentration aux abords des arrêts de chemin de fer + tram

Densité forte variable selon le niveau hiérarchique (de 12 à 50 log./ha)



**Legende**

**PAG- und PAP-Potenzialflächen**

- Wohnfläche
- Gewerbefläche
- Mischfläche
- Sonstige Fläche

- P+R Einrichtung von P+R-Parkplätzen
- BnT Einrichtung eines Umsteigebahnhofs

**Bahnhöfe**

- Bestand mit 1000 m-Radius
- Neuplanung mit 1000 m-Radius
- Neuplanung Train-Tram mit 500 m-Radius

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### c) Intentions relatives au commerce

POL 2006 = document le plus précis mais intentions // dans d'autres documents

2 grands principes :

- Respect de la hiérarchie urbaine (pôle local – offre commerciale de proximité ; pôle régional - offre régionale)
- Mettre le bon commerce au bon endroit en vue de limiter l'usage de la voiture via 1 forte mixité avec l'habitat (cf. Ville des courtes distances)

3 types de commerces :

- biens courants : assurer une offre de proximité dans les principaux villages et quartiers urbains
- biens semi-courants peu pondéreux : regrouper dans les noyaux commerçants centraux
- biens semi-courants pondéreux : acceptés en périphérie, si possible dans un parc commercial

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### d) Intentions relatives aux ZAE et bureaux

ZAE (cf. POL 2006 et RSV) :

- Concentrer les principales ZAE dans les pôles urbains
- ⇒ En milieu rural, limiter les ZAE pour les besoins locaux
- Mettre la bonne entreprise au bon endroit (Politique ABC) et veiller à une bonne accessibilité en TEC des ZAE (limiter distance centre-ville-ZAE et quartiers d'habitat-ZAE pour les entreprises générant peu de nuisances)
- Souhait de densifier les ZAE existants aux Pays-Bas via leur restructuration et, dans les autres territoires, politique de réhabilitation des friches

Bureau :

- Localisation dans des lieux centraux bénéficiant d'une bonne desserte en TEC (cf. Politique ABC aux Pays-Bas et à BXL, projets Belval, Kirchberg et Cessange au G-D Lux.)
- Normes de parking variables en fonction de l'accessibilité en TEC (cf. PRD BXL)

## VI. Limitation demande de mobilité via l'aménagement du territoire

### e) Des intentions à leur mise en œuvre

Difficultés à assurer sur le terrain conformité entre actes et intentions (cf. Evaluation mise en œuvre de l'IVL en 2008 au Lux.) :

Constat général d'un manque d'application de la logique du polycentrisme et de la ville des courtes distances entre 2002 et 2007 car :

- Mise en œuvre lente des disponibilités foncières au bon endroit
- Poursuite de la dispersion en des lieux peu denses dépendants de l'auto

Sources du problème :

- Absence d'outil de politique foncière adéquat
- Manque d'appropriation des intentions par les autorités locales (concertation verticale top-down et bottom-up)
- Manque de transversalité (concertation horizontale entre l'AT et autres politiques sectorielles)
- Concurrence transfrontalière / transcommunale (abandon des principes)
- Problème Nimby par rapport aux projets conformes Ville des courtes dist.
- Surabondance foncière en des lieux totalement dépendants de la voiture