



Successful Travel Awareness Campaigns  
& Mobility Management Strategies



N° de projet : **518368**

Acronyme du projet : **MAX**

Intitulé du projet : **Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies (Campagnes de sensibilisation aux transports et stratégies de management de la mobilité)**

**Projet intégré**

**6.2 Développement durable**

**1.6.2 Objectif – transport de surface durable**

**3.1.1.1.3 Avancement des connaissances relatives aux mesures innovantes dans le transport urbain**

Intitulé du rapport :

## **WP D**

# **Directives pour l'intégration du management de la mobilité à l'aménagement du territoire**



Période :

Date de préparation : **août 2009**

Date de début du projet : **1<sup>er</sup> oct. 2006**

Durée : **36 mois**

Version : **1.7**

Préparé par : **synergo, ENU**

Contrôlé par : **ILS, Université de Maribor**

Vérifié par : **ENU, ILS**

Statut : **Version finale**

Niveau de diffusion : **Externe**

Le Management de la mobilité (MM) est un puissant moyen d'influencer la manière dont les gens se déplacent et donc de réduire l'impact négatif qu'a l'utilisation excessive de la voiture. Le processus d'aménagement du territoire présente des opportunités clés pour le MM : il peut contribuer à produire un environnement construit moins dépendant de la voiture. Le processus d'élaboration de plans et d'obtention de permis de construire sont des points clés où le MM peut être intégré afin d'influencer la manière dont les gens se déplacent vers et depuis un nouvel aménagement à compter du jour où il ouvre ses portes. Ces directives utilisent des exemples réels pour illustrer comment et quand le MM peut être intégré au processus d'aménagement du territoire. Elles sont utiles aux professionnels de l'urbanisme, promoteurs ou politiciens qui souhaitent utiliser plus activement le processus de planification pour influencer les comportements de déplacement, et ce, afin de réduire l'encombrement du trafic et d'améliorer l'accessibilité et la qualité de vie au sein de nos villes et des nouveaux aménagements qui s'y trouvent.

Les directives ont été développées dans le cadre du projet MAX – Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies (Campagnes de sensibilisation aux transports et stratégies de management de la mobilité) dans le cadre du module de travail D (WP pour « *Work Package* ») – Integrating Mobility Management and Land Use Planning (Intégration du management de la mobilité et aménagement du territoire). Les directives donnent des explications et des exemples de politiques pour une meilleure intégration des transports durables au processus d'aménagement du territoire et indiquent comment mieux intégrer le MM à l'aménagement du territoire.

Le projet MAX s'est déroulé de 2006 à 2009 et fut l'un des plus importants projets de recherche en matière de management de la mobilité dans le cadre du sixième programme-cadre de l'UE. Le consortium MAX, composé de 28 partenaires, a servi à développer, standardiser et améliorer le management de la mobilité – et ce, dans les domaines du management de la qualité, des campagnes de communication, de l'évaluation, de la modélisation et de l'aménagement du territoire. Une grande partie des travaux a été directement soutenue par la plateforme européenne sur le management de la mobilité (EPOMM - European Platform on Mobility Management) qui continue d'apporter son appui. Les travaux ont conduit à plusieurs produits et services pouvant être téléchargés via [www.epomm.org](http://www.epomm.org). Pour plus d'informations, veuillez vous rendre sur [www.epomm.org](http://www.epomm.org) ou sur [www.max-success.eu](http://www.max-success.eu).

Ces directives ont été développées par synergo (Suisse), ILS (Allemagne), l'Université Napier d'Édimbourg (Écosse) et l'Université de Maribor (Slovénie) et avec la contribution d'autres partenaires impliqués dans le module de travail MAX WP D : École polytechnique de Cracovie (Pologne), Université technique Gediminas de Vilnius (Lituanie), ETT (Espagne), Trivector Traffic (Suède). Ces directives sont basées sur les conclusions qui ont été faites dans les pays membres du WP D indiqués ci-dessus, en Irlande et aux Pays-Bas et s'appuient également sur l'expérience des États-Unis dans ce domaine. Une liste complète des rapports du WP D figure à la fin de ces directives.

### **Auteurs :**

Synergo : Roberto De Tommasi

ILS : Janina Welsch

Université Napier d'Édimbourg : Tom Rye

Université de Maribor : Aljaž Plevnik

## Résumé

Le management de la mobilité (MM) est un moyen de promouvoir l'utilisation de modes de transport durables en influençant les attitudes et les comportements des voyageurs. Le MM se focalise souvent sur un site spécifique – un bureau, un hôpital, une université, un centre commercial ou un stade par exemple. Les autorités locales peuvent s'assurer dès le début du processus de planification, c'est-à-dire lorsque les plans d'aménagement du territoire sont réalisés, que les nouveaux aménagements seront situés là où il y a un choix de modes de transport. Puis, lorsqu'un nouveau site est prévu ou qu'un site existant doit être étendu ou modifié, des permis de construire sont généralement nécessaires, ce qui implique également des négociations entre le (les) promoteur(s) et les autorités publiques. Ces éléments peuvent être utilisés pour assurer les mesures de MM sur le site avant qu'il n'ouvre : gestion du stationnement ; infrastructure pour les vélos, les piétons et les transports publics ; nouveaux services de bus ; ou publicité et promotion afin d'encourager les utilisateurs du site à prendre des modes de transport alternatifs. Les deux approches permettent d'assurer que les utilisateurs du site ont le choix des modes de déplacement pour accéder au site dès le premier jour d'ouverture, c'est-à-dire lorsqu'ils sont le plus ouverts à envisager des solutions alternatives. Ces mesures au sein du processus d'élaboration de plans et du processus d'obtention de permis de construire sont ensemble désignées dans ce rapport par l'**intégration du MM et aménagement du territoire**.

Cette intégration est une bonne idée parce qu'elle réduit les embouteillages et la pollution causés par le trafic au niveau des nouveaux aménagements, parce qu'elle donne accès aux aménagements à tous, qu'ils aient ou non une voiture, et parce qu'elle est efficace : de nouveaux hôpitaux à Cambridge et à Édimbourg (Royaume-Uni) ont fait l'objet du MM dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire, et à présent, 40 à 50% du personnel seulement se rendent à leur travail avec leur propre véhicule. Sans le MM, cette valeur se rapprocherait plutôt des 90%. Cela signifie donc moins de trafic, moins d'embouteillage, un personnel en meilleure santé et moins d'émissions de CO<sub>2</sub>. En se basant sur la moyenne britannique de 6 200 km parcourus par an pour se rendre au travail en voiture et sur les valeurs relatives aux bruits, au dioxyde de carbone, aux embouteillages, à la pollution locale de l'air, aux infrastructures et aux accidents (cf. [www.webtag.org.uk](http://www.webtag.org.uk)) correspondantes à 0,18 € par km, chaque membre du personnel qui passe de la voiture à un autre mode de transport réduira les coûts pour la société en matière d'impacts environnementaux de 1 100 € par an. De plus, l'organisation pourrait économiser une moyenne de 350 € par an par rapport au coût pour la conservation de chaque place de stationnement qu'elle n'a plus besoin de fournir.

Ces directives destinées aux urbanistes, conseillers en urbanisme, autorités locales, promoteurs et écoles d'urbanisme, donnent des conseils pratiques ainsi que des exemples réels sur la manière de mieux intégrer des modes de transport durables à l'aménagement du territoire et donc sur la manière de faire du MM un élément central du processus d'obtention de permis de construire pour de nouveaux aménagements. Ce document comprend également une annexe avec 75 études de cas relatives à l'intégration de modes de transport durables et de l'aménagement du territoire, et à l'intégration du management de la mobilité dans le processus d'obtention de permis de construire. L'ensemble des réalisations incluant ces directives est représenté sur la Figure 1 ci-dessous.

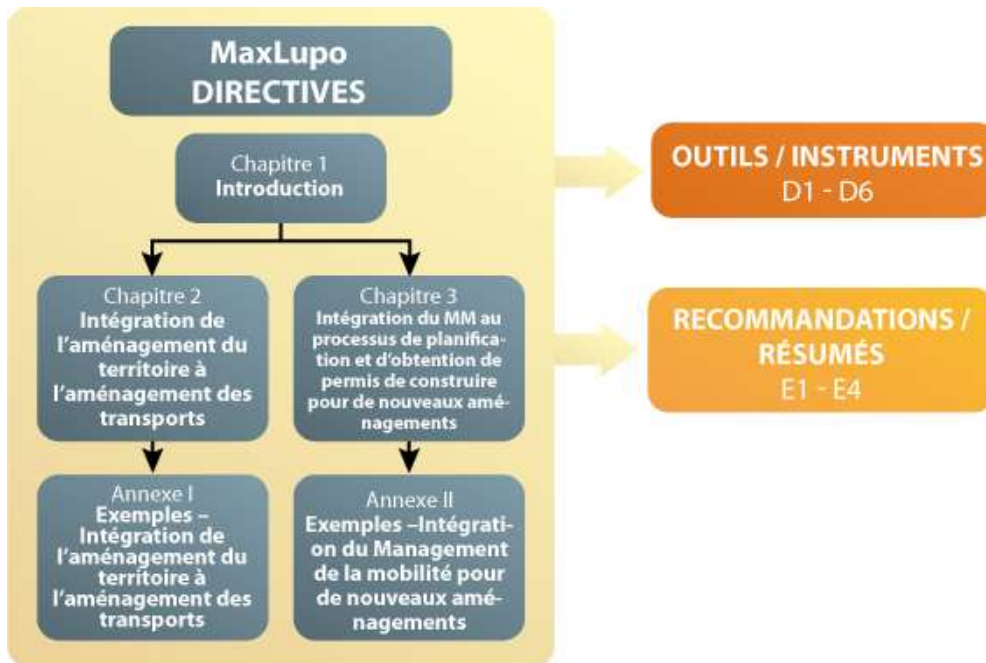


Figure 1 : Réalisations relatives au projet WP D sur l'intégration du MM et la planification

**L'intégration de modes de transport durables à l'aménagement du territoire** signifie : réaliser une structure urbaine centrée sur des politiques où les besoins locaux peuvent être atteints localement, permettre des densités moyennes ou supérieures avec une mixité d'usages, concentrer le développement au niveau des nœuds de transport public et / ou des arrêts le long des couloirs, réutiliser les sites à l'abandon dans les zones urbaines, et évaluer les impacts des transports dans le cadre du processus de planification. Les manières selon lesquelles de telles politiques peuvent être menées sont indiquées ci-dessous :

### Directives de politique

Dans de nombreux pays, les directives relatives aux politiques de planification sont développées par les administrations régionales ou nationales afin d'influencer les plans d'aménagement du territoire des administrations locales et les décisions relatives aux permis de construire. Les directives peuvent être rédigées pour encourager l'intégration de l'aménagement du territoire et des modes de transport durables, et pour encourager les administrations locales à rechercher des mesures de management de la mobilité pour de nouveaux aménagements.

### Politiques dérivant du droit de l'environnement

Dans certains pays, il existe des lois de l'environnement qui influencent fortement le contenu des plans locaux et / ou les décisions relatives aux permis de construire. Le droit européen exige par exemple que les villes respectent certains seuils de qualité de l'air et les mesures de MM pour un nouvel aménagement peuvent contribuer à cela.

### Élaboration de plans et plans

Les plans locaux définissent les emplacements des nouveaux aménagements dans différentes catégories d'occupation des sols, mais aussi parfois pour de nouvelles infrastructures de transport. Les plans peuvent être élaborés de manière à promouvoir / encourager l'utilisation de modes de transport durables. Par exemple, l'emplacement de différents aménagements tels que les logements et les commerces et l'agencement de l'espace (trottoirs, nombre limité de places de stationnement sur rue etc.) auront une influence sur la manière dont les gens décident de se déplacer. Ces plans ont ainsi le potentiel de mieux intégrer l'aménagement du territoire et les transports.

### **Intégration fonctionnelle / organisationnelle**

Pour que l'aménagement du territoire influence la manière dont les gens se déplacent, il est important que les urbanistes comprennent comment cela peut se produire et prennent conscience des problèmes relatifs au transport. Pour cela, il faut entre autres s'assurer que les responsables de l'aménagement des transports et les urbanistes travaillent ensemble et qu'ils puissent commenter et influencer le travail de chacun.

**L'intégration du MM au processus d'obtention de permis de construire** peut se faire lorsque des aménagements individuels obtiennent le permis de construire, ou lorsque des plans locaux sont élaborés comme des plans détaillés d'aménagement du site (PDAS) qui existent dans plusieurs pays. L'intégration peut se faire de plusieurs manières, comme indiqué ci-dessous :

### **Conseil en management de la mobilité pendant le processus de planification ou d'obtention de permis de construire**

Les autorités et le demandeur sont en contact avant que les documents pour la demande de permis concernant un plan détaillé d'aménagement du site ou un nouveau bâtiment, ne soient délivrés à l'autorité publique afin d'être examinés. Pendant cette période de contact, la transmission d'informations verbales ou écrites sur le management de la mobilité par les autorités locales au demandeur serait une stratégie simple pour sensibiliser le promoteur.

### **Assurer le management de la mobilité au moyen de négociations**

L'intégration du management de la mobilité en tant que sujet de négociation augmenterait la probabilité que les promoteurs adoptent cette stratégie dans l'organisation du trafic généré par le nouvel aménagement. L'autorité locale pourrait par exemple montrer sa volonté de compromis concernant la quantité souhaitée de places de stationnement si le promoteur est prêt à exiger des frais de stationnement et à construire un nombre important d'espaces de stationnement pour vélos.

### **Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans la réglementation du stationnement**

L'intégration d'un nouvel article dans la réglementation du stationnement stipulant que le promoteur doit fournir un plan de mobilité (comprenant les objectifs obligatoires, les mesures et les mécanismes de contrôle et de surveillance) pour les nouveaux aménagements d'une certaine taille, optimiserait directement la mise en œuvre du management de la mobilité.

### **Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans les conditions et obligations de planification**

Il est courant dans de nombreux États membres que le demandeur de permis de construire doit se conformer à certaines conditions et obligations de planification. Le management de la mobilité peut également être intégré à de telles conditions. Afin d'assurer que toutes les municipalités exigent le management de la mobilité, son intégration dans les conditions de planification développées à un niveau supra-local est recommandée dans la mesure du possible.

### **Promotion du logement sans voiture**

Afin de donner aux municipalités la possibilité de promouvoir le logement sans voiture, les lois et normes correspondantes (réglementation du stationnement, lois sur l'urbanisme et la construction) devraient inclure des règlements spéciaux pour les zones résidentielles sans voiture ou pauvres en voiture. Là, le nombre de places de stationnement fournies peut être très inférieur à celui requis, dans la mesure où certaines conditions sont remplies. Les plans locaux sont d'importantes conditions préalables pour permettre une telle réduction dans le cadre du permis de construire, étant donné qu'ils définissent l'emplacement et l'agencement potentiels de ces zones (par ex. à proximité d'arrêts de transport public, bon réseau de pistes cyclables).

### **Modèles de contingent d'accès pour la régulation de la circulation automobile au niveau des aménagements multifonctionnels**

Le modèle de contingent d'accès est une stratégie prometteuse pour réduire la circulation automobile sur des grands sites, comme les centres commerciaux ou les stades, qui entraînent habituellement un grand nombre de déplacements en voiture. L'idée est de limiter le nombre maximum autorisé de déplacements en voiture vers et depuis l'aménagement afin de définir un contingent qui ne doit pas être dépassé sur une certaine période. Les sanctions s'appliquant en cas de dépassement de ce nombre de déplacements doivent être définies dans un contrat entre le promoteur et l'autorité locale. Le contrat fait partie du processus d'obtention de permis de construire.

### **Encourager l'application du management de la mobilité par l'intermédiaire de la législation environnementale**

Dans certains pays, le droit de l'environnement exige que le demandeur fournisse une étude d'impact sur l'environnement avec la demande de permis de construire ou avec la demande d'approbation pour un plan détaillé d'aménagement du site, dans le cas d'aménagements d'une certaine taille ou avec un certain nombre de places de stationnement requises. Cette politique peut être utilisée pour assurer les mesures de MM et pour réduire l'impact sur l'environnement.

### **Normes de stationnement maximales**

Les normes de stationnement sont habituellement définies dans la réglementation du stationnement des autorités d'aménagement et définissent normalement le taux *minimum* de places de stationnement par type d'usage au sein d'un aménagement. Elles servent de référence pour un promoteur dans le calcul du nombre de places de stationnement devant être fournies au niveau du nouvel aménagement. Transformer les taux minimum en taux maximum peut permettre de réduire considérablement la quantité de déplacements en voiture, notamment au niveau des aménagements conçus dans des zones urbaines denses qui proposent de bonnes solutions alternatives à la voiture et qui n'offrent pas d'autres places de stationnement.

### **Acquittement relatif au stationnement**

L'acquittement relatif au stationnement est une procédure qui s'applique lorsqu'un promoteur ne peut pas construire le nombre requis de places de stationnement au niveau de l'aménagement lui-même ou dans une zone générale. Il doit dans ce cas payer une somme d'argent à l'autorité locale. Cet argent est normalement utilisé pour construire des places de stationnement, mais dans certains États européens, il est aussi utilisé pour les transports publics et les infrastructures pour vélos. Une autre solution prometteuse serait d'utiliser l'argent pour des mesures « douces » de MM pour le nouvel aménagement.

L'intégration du MM et l'aménagement du territoire seront-ils efficaces dans votre pays ? Ce guide ainsi que les autres réalisations MAX contribuent à sensibiliser les acteurs des projets d'urbanisme au potentiel de l'intégration. Des exemples en Slovaquie et en Espagne montrent que cela peut marcher même dans les pays qui n'ont pas d'expérience préalable dans l'intégration du MM et la planification. Ce guide vous **est** donc utile.

## Table des matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Résumé</b>  | <b>3</b>  |
| <b>1 Introduction</b>  | <b>8</b>  |
| 1.1 <i>Intégration du management de la mobilité à l'aménagement du territoire : De quoi s'agit-il ?</i>  | 8         |
| 1.2 <i>De quoi traitent les directives et de quoi ne traitent-elles pas ?</i>  | 9         |
| 1.3 <i>À qui sont destinées ces directives ?</i>   | 12        |
| <b>2 Intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports</b>   | <b>13</b> |
| 2.1 <i>Pourquoi intégrer l'aménagement du territoire et les transports ?</i>   | 13        |
| 2.2 <i>Politiques pouvant potentiellement améliorer l'intégration des transports durables à l'aménagement du territoire</i>                          | 15        |
| 2.2.1 <i>Résumé</i>  | 15        |
| 2.2.2 <i>Directives de politique</i>   | 16        |
| 2.2.3 <i>Politiques dérivant du droit de l'environnement</i>   | 19        |
| 2.2.4 <i>Élaboration de plans et plans</i>   | 21        |
| 2.2.5 <i>Intégration fonctionnelle / organisationnelle</i>   | 24        |
| <b>3 Intégration du management de la mobilité au processus de planification et d'obtention de permis de construire pour de nouveaux aménagements</b> | <b>26</b> |
| 3.1 <i>Introduction</i>  | 26        |
| 3.2 <i>Le plan détaillé d'aménagement du site</i>  | 28        |
| 3.3 <i>Le processus d'obtention de permis de construire</i>  | 29        |
| 3.4 <i>Politiques prometteuses en faveur de l'intégration du management de la mobilité</i>   | 32        |
| 3.4.1 <i>Introduction</i>  | 32        |
| 3.4.2 <i>Résumé</i>  | 32        |
| 3.4.3 <i>Conseil en management de la mobilité pendant le processus de planification ou d'obtention de permis de construire</i>                       | 35        |
| 3.4.4 <i>Assurer le management de la mobilité au moyen de négociations</i>   | 37        |
| 3.4.5 <i>Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans la réglementation du stationnement</i>   | 39        |
| 3.4.6 <i>Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans les conditions et obligations de planification</i>                                 | 40        |
| 3.4.7 <i>Promotion du logement sans voiture</i>  | 43        |
| 3.4.8 <i>Modèle de contingent d'accès pour la régulation de la circulation automobile au niveau des aménagements multifonctionnels</i>               | 45        |
| 3.4.9 <i>Encourager l'application du management de la mobilité par l'intermédiaire de la législation environnementale</i>                            | 49        |
| 3.4.10 <i>Normes de stationnement maximales</i>  | 52        |
| 3.4.11 <i>Acquittement relatif au stationnement</i>  | 56        |
| 3.5 <i>Surveillance et application du management de la mobilité garantis via le processus d'obtention de permis de construire</i>                    | 59        |
| <b>4 Comment transférer et appliquer l'intégration dans différents systèmes de planification ?</b>   | <b>60</b> |
| 4.1 <i>Transférabilité</i>   | 60        |
| 4.2 <i>Mesures recommandées pour l'intégration du MM et l'AT</i>   | 63        |
| <b>Annexe I : Intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports</b>  | <b>66</b> |
| <b>Annexe II : Intégration du Management de la mobilité pour de nouveaux aménagements</b>  | <b>87</b> |

## 1 Introduction

### 1.1 Intégration du management de la mobilité à l'aménagement du territoire : De quoi s'agit-il ?

Le management de la mobilité est un concept destiné à promouvoir le transport durable et à gérer la demande relative à l'utilisation de la voiture en changeant les attitudes et les comportements des voyageurs. Au cœur du MM se trouvent des mesures « douces » telles que l'information et la communication, l'organisation de services et la coordination d'activités de différents partenaires. Les mesures « douces » peuvent fonctionner d'elles-mêmes mais peuvent aussi améliorer l'efficacité des mesures « dures » au sein du transport urbain (par ex. nouvelles lignes de tram, nouvelles routes et nouvelles pistes cyclables). Les mesures de MM (par rapport aux mesures « dures ») ne nécessitent pas forcément d'importants investissements financiers et peuvent présenter un rapport avantages-coûts élevé.

Dans de nombreux pays, le MM est essentiellement une activité en rapport avec le site – site générant du trafic comme les entreprises, les écoles, les salles de concert, les complexes sportifs, les hôpitaux, les administrations situées à différents endroits, les sites de loisirs et les zones résidentielles. Dans de tels cas, le MM cherche à gérer la manière dont les gens se déplacent vers et depuis les sites en question. Le principal objectif est d'arriver à ce qu'un maximum de déplacements vers et depuis un site soit effectué avec d'autres moyens de transport que la voiture personnelle n'ayant qu'un seul occupant.

Dans le MM relatif au site, les propriétaires ou les locataires d'un aménagement sont les principaux acteurs. Ils doivent promouvoir et mettre en œuvre le MM de sorte que les utilisateurs du site puissent bénéficier des mesures. L'autorité publique, essentiellement la municipalité locale, joue par conséquent un rôle majeur dans l'encouragement ou dans l'obligation des acteurs du site à considérer le MM. Deux situations d'intervention de l'autorité publique doivent être distinguées :

- **Quand un aménagement est déjà utilisé :** Dans ce cas, les modèles de comportement en termes de mobilité sont la plupart du temps déjà établis et sont difficiles à changer. Il est plutôt difficile d'encourager le (les) propriétaire(s) ou les locataires d'aménagements, notamment lorsqu'ils ne constatent aucun problème lié au trafic généré par les activités dans leur aménagement. Pourquoi, par exemple, un employeur devrait-il mettre en œuvre un système de MM lorsqu'il y a suffisamment de places de stationnement sur le site ? L'autorité publique peut obtenir leur participation active en utilisant des stratégies comme la sensibilisation, les encouragements ou les conseils gratuits. Quel que soit le pays, il est très rare que les autorités publiques parviennent à imposer l'activité de MM dans un aménagement qui est déjà utilisé.
- **Quand un aménagement est en phase de planification :** Il y a interaction entre le propriétaire (ou promoteur) d'un aménagement et l'autorité publique étant donné que la phase de planification touche à sa fin lorsqu'un permis de construire est accordé et que les conditions sont remplies une fois l'aménagement construit. Les questions de transport en rapport avec l'aménagement font partie des thèmes abordés lors de la phase de planification. Cela comprend les exigences dérivant de la loi (par ex. réglementation du stationnement, impact sur l'environnement) qui doivent être remplies afin d'obtenir le permis de construire. Dans toute cette procédure, l'intégration du MM sous forme de directives, de conseils mais aussi de conditions permet d'impliquer les acteurs du site dans la planification en vue du MM. La phase de planification est aussi un bon moment pour donner aux utilisateurs du site les facteurs encourageants et décourageants quant à l'utilisation de différents moyens de transport, étant donné que leurs habitudes de transport ne sont pas encore établies et qu'ils se laissent par conséquent plus facilement influencés.

Ce guide se concentre davantage sur la deuxième phase durant laquelle le processus de planification constitue une étape charnière dans l'assurance du MM dès le début : lors de la phase de planification afin de soutenir le



développement durable urbain avec des sites qui sont accessibles par une multitude de moyens. L'intégration du management de la mobilité dans le processus d'aménagement du territoire (AT) se concentre sur les possibilités qu'ont les autorités publiques dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire pour s'assurer que ces mesures « douces » soient prises en considération par les acteurs des sites avant qu'un aménagement ne soit utilisé.

Pour que le MM soit efficacement intégré dans ce processus au niveau du site, il est important que les sites soient si possible placés dans les zones où ils sont accessibles par une multitude de moyens de transport. Le MM est par exemple plus facile lorsque le site se trouve à proximité de voies de transport majeures. Il s'agit d'une mission du système d'aménagement du territoire qui sera examinée plus en détail dans le chapitre 2 de ce guide. Si cette condition préalable n'est pas remplie, cela ne signifie pas que le MM au niveau du site ne peut pas fonctionner. Cela sera en revanche plus difficile et les mesures comme l'encouragement à l'utilisation du vélo et des transports publics seront moins pertinentes que l'autopartage ou les bus navettes par exemple.

Comme le montre le chapitre 2, l'intégration du MM et la planification sont plus simples dans les zones disposant d'un choix de modes de transport, c'est-à-dire les zones urbaines. Il existe toutefois des cas pour lesquels le MM a été intégré dans le processus d'obtention de permis de construire pour des aménagements en milieu rural. Le guide est donc utile pour toutes les zones.

## 1.2 De quoi traitent les directives et de quoi ne traitent-elles pas ?

Avec ces directives, l'équipe MAX donne des idées pratiques sur :

- La manière de mieux intégrer l'aménagement des transports durables et du territoire.
- La manière de mieux intégrer le processus de management de la mobilité et d'aménagement du territoire.

L'équipe MAX est persuadée que la meilleure manière d'atteindre ces objectifs n'est pas de mener des réflexions théoriques mais de donner des exemples pratiques clairs de politiques prometteuses et de leur mise en œuvre. Cette approche rend les directives plus concrètes. Les lecteurs commencent par observer des exemples pratiques. Ils peuvent ensuite déterminer si leurs « propres » conditions-cadres leur permettent d'agir de manière similaire ou si cela est totalement impossible en raison des conditions-cadres qui sont par exemple quasi impossible à maîtriser du point de vue politique.

De ce fait, la question de transférabilité des politiques illustrées peut être traitée par ces directives uniquement d'un point de vue très général car il serait « démesuré » de prendre en considération les conditions légales, les conditions de planification et les conditions-cadres de chaque pays, région ou municipalité au sein de l'Europe pour fournir des politiques sur mesure. Les lecteurs doivent juger eux-mêmes si les directives sont utiles ou non.

La structure du document est représentée dans l'organigramme suivant :



Figure 2 : Structure des directives

Le document s'articule de la manière suivante :

- **Chapitre 2 : Intégration de l'aménagement du territoire et des transports**

Ce chapitre présente les objectifs les plus importants qui devraient être atteints par une intégration réussie de l'aménagement des transports et du territoire, ainsi qu'une série d'exemples prometteurs et d'exemples réels.

- **Chapitre 3 : Intégration du management de la mobilité au processus de planification et d'obtention de permis de construire pour un nouvel aménagement**

Ce chapitre donne des informations sur le fonctionnement du processus d'élaboration d'un plan détaillé d'aménagement du site et d'obtention de permis de construire. Une série de politiques illustrées par des exemples pratiques présente les différentes manières d'améliorer la considération du management de la mobilité par les promoteurs de nouveaux aménagements lors de la planification.

- **Chapitre 4 : Comment transférer et appliquer l'intégration dans différents systèmes de planification ?**

Le chapitre donne un aperçu de la transférabilité des politiques présentées dans le chapitre précédent et donne des recommandations sur leur adaptation.

- **Annexe I : Exemples de politiques et de mises en œuvre pour une meilleure intégration de l'aménagement du territoire et des transports (uniquement disponibles en anglais)**

L'annexe I présente une série d'exemples de politiques existantes dans la pratique qui soutiennent l'intégration entre l'aménagement spatial et l'aménagement du territoire. Chaque exemple est décrit en détail sous forme de fiche.

- **Annexe II : Exemples de politiques et de mises en œuvre pour l'intégration du MM dans le processus de planification et d'obtention de permis de construire pour de nouveaux aménagements (uniquement disponibles en anglais)**

L'annexe II présente une série d'exemples de politiques pratiques qui soutiennent l'intégration du management de la mobilité dans le processus de planification et d'obtention de permis de construire pour de nouveaux aménagements. Chaque exemple est décrit en détail sous forme de fiche.

### 1.3 À qui sont destinées ces directives ?

Ces directives sont destinées à différents groupes cibles impliqués dans l'urbanisme et le développement urbain :

- Les **urbanistes** travaillant dans les services d'aménagement du territoire, des transports et de l'environnement au sein d'administrations nationales, régionales ou locales.

Les politiques indiquées servent de base au développement approfondi des politiques existantes, ou au lancement de nouvelles politiques pour la meilleure intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports. Elles servent aussi de base pour la modification des lois existantes, des instruments de planification etc. qui permettent déjà de promouvoir le management de la mobilité pour de nouveaux aménagements.

- Le **personnel des services** impliqués quotidiennement dans le processus d'aménagement et d'obtention de permis de construire au sein des administrations locales et régionales.

Ces directives peuvent aider ces personnes à comprendre à quels niveaux les processus avec lesquels ils travaillent peuvent être modifiés, souvent au moyen de petits efforts administratifs, dans le but de mieux intégrer les transports et le MM à l'aménagement du territoire – ce qui permet donc de réduire les problèmes de transport qui apparaissent souvent lorsque de nouveaux aménagements sont construits.

- Les **consultants en urbanisme et en aménagement des transports en tant qu'expert en management de la mobilité** travaillant pour les administrations publiques ou pour les promoteurs / propriétaires des aménagements.

Les administrations publiques se fient souvent à l'expertise de conseillers privés dans le cadre du développement de nouveaux plans d'aménagement du territoire existants, de réglementations du stationnement, de stratégies du management de la mobilité ou d'autres types politiques ou bien dans le cadre de leur révision. Les urbanistes et spécialistes en aménagement des transports en tant qu'experts en MM aident les promoteurs ou les propriétaires des aménagements à préparer les demandes relatives aux permis de construire et aux plans détaillés d'aménagement du site. Pour les urbanistes ainsi que pour les experts en MM, ces directives servent de source pour l'amélioration de leurs travaux pour leurs clients.

- Les **universités, écoles d'urbanisme** ou institutions d'enseignement.

Pour les facultés des universités se consacrant à l'aménagement du territoire, à l'aménagement des transports ou au management de la mobilité, ces directives sont une source pour l'élaboration de cours ou séminaires sur mesure. Une sélection de supports d'enseignement basés sur le module de travail MAX WP D est également disponible sur [www.epomm.org](http://www.epomm.org)

## 2 Intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports

### 2.1 Pourquoi intégrer l'aménagement du territoire et les transports ?

L'intégration de l'aménagement du territoire et de l'aménagement des transports sont intégrés conduira à un modèle d'aménagement qui simplifie l'intégration du management de la mobilité au système d'aménagement du territoire. Des anciennes recherches de l'UE montrent qu'il est plus facile de mettre en œuvre le MM pour un aménagement situé à proximité de transports publics de haute qualité que pour un aménagement en bordure de ville qui n'est accessible que par la route. Un aménagement plus dense est plus susceptible d'entraîner des déplacements à vélo ou à pied qu'un aménagement à faible densité. Le but de ce chapitre est de présenter des exemples de politiques qui encouragent l'intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports. En fin de compte, ces politiques ont pour but d'atteindre un ou plusieurs des objectifs suivants :

- **Une structure urbaine polycentrique** où il est possible d'accéder aux besoins de base, et où les centres d'ordre supérieur sont très bien desservis par les transports publics et les pistes cyclables.
- **Densités d'occupation des sols moyennes et élevées avec une mixité d'usages différents** plutôt qu'une séparation rigide de ces usages. En effet, s'ils sont séparés, les personnes devront se déplacer davantage pour y accéder.
- Les **aménagements**, notamment ceux qui génèrent beaucoup de déplacements (par ex. bureaux, magasins – mais aussi les habitations), devraient être **concentrés au niveau des nœuds et le long des couloirs du réseau de transport public** ou tout au moins à des endroits pouvant potentiellement devenir des nœuds de transport public. Ces zones (nœuds et couloirs) devraient être identifiées dans les plans locaux et stratégiques, éventuellement en utilisant des mesures d'accessibilité. Les seuils d'accessibilité (aux transports publics) peuvent ensuite être déterminés de sorte que certains types d'aménagements ne soient pas encouragés ou autorisés dans les zones où les niveaux d'accessibilité sont inférieurs au seuil.
- **Réutilisation de sites à l'abandon** (anciens sites industriels ou commerciaux qui ont besoin d'être réaménagés) plutôt que de permettre la construction de nouveaux aménagements sur des terrains vierges, étant donné que la première option contribue moins à l'extension urbaine tentaculaire.
- Lorsqu'un **nouvel aménagement est planifié**, son **impact sur les transports devrait être évalué** et son emplacement devrait prendre en compte ses besoins en matière de transport. Si les impacts de l'aménagement sur les transports s'annoncent être trop importants à l'emplacement choisi, il sera alors nécessaire de choisir un autre emplacement. Quoiqu'il en soit, le processus de développement du site devrait rendre compte de la connectivité vers des destinations proches à pied et à vélo, de l'accès aux arrêts et terminus de transit public, et de l'adaptation des accès et des parkings pour véhicule de covoiturage aux emplacements les plus adéquats.
- La **limitation du nombre de parkings hors rue** est nécessaire pour les nouveaux aménagements afin de limiter la construction de nouveaux parkings et donc l'utilisation de la voiture vers et depuis les nouveaux aménagements. Il en va de même pour les parkings sur rue dans toute la zone d'aménagement.

Toutefois, dans de nombreux pays, ces objectifs ne sont pas toujours partagés par les promoteurs et ne font *pas* partie de la politique de planification habituelle. Le résultat est donc un modèle d'aménagement qui tend vers une extension urbaine tentaculaire moins favorable au management de la mobilité.

Si la planification et les transports doivent être mieux intégrés d'un point de vue institutionnel et organisationnel, il peut être nécessaire de procéder à des **changements organisationnels** afin de s'assurer que les **spécialistes en**

**aménagement des transports et les urbanistes** des administrations publiques **travaillent plus étroitement ensemble**, et de s'assurer que les urbanistes savent ce que les spécialistes en aménagement des transports essayent de réaliser. Cela peut être nécessaire même s'ils travaillent déjà pour la même organisation, puisqu'ils sont toujours susceptibles de travailler dans différentes sections / services avec des points de vue différents et avec des antécédents et des formations différentes. Ce chapitre présente ainsi quelques exemples (limités) « d'intégration fonctionnelle » bien qu'il s'agisse d'un domaine méritant une étude plus approfondie.

Tous les types de politique présentés dans ce chapitre (Section 2.2) contribueront à atteindre ces objectifs. Les politiques ont un effet maximum lorsqu'elles sont appliquées ensemble, toutefois la mise en œuvre d'un seul type de politique aura également un impact positif.

Le projet MAX a étudié les systèmes de planification de 10 pays européens et a permis de constater que l'instrument clé de tous ces systèmes est le plan local qui établit le cadre de développement au niveau local (il est souvent complété par un plan plus détaillé pour une zone spécifique – cela est notamment le cas pour l'Allemagne, l'Espagne, la Lituanie et la Suisse par exemple.) Le plan local est un outil idéal pour obtenir un modèle d'aménagement du territoire qui soutient les transports publics, les déplacements à pied et en vélo, étant donné qu'il indique quel terrain devrait être divisé en zones pour des usages particuliers, où les infrastructures de transport doivent être situées et (souvent aussi) quelles sont les densités d'occupation de l'espace requises. Toutefois cette fonction du plan local dépend de deux facteurs principaux :

- la connaissance ou non des concepteurs de plans quant à la possibilité d'utiliser le plan de cette manière ; et
- la situation politique locale et la manière dont elle influe sur la forme du plan local. Par exemple, les lobbies essayeront de faire valider l'aménagement de leur propre dans le plan local, ou le point de vue personnel du maire influencera la relation entre les transports et l'aménagement du territoire dans le plan.

Comme le montre les sections suivantes de ce chapitre, une initiative des administrations régionales ou nationales peut aussi influencer l'intégration de ces objectifs dans les plans locaux.

## 2.2 Politiques pouvant potentiellement améliorer l'intégration des transports durables à l'aménagement du territoire

Cette section contient en premier lieu un résumé de toutes les politiques. Les autres sous-sections décrivent chaque politique en détail et les illustrent avec plusieurs études de cas réels.

### 2.2.1 Résumé

#### Directives de politique

Les directives relatives aux politiques de planification sont développées par les administrations régionales ou nationales afin d'influencer les plans d'aménagement du territoire des administrations locales et les décisions relatives aux permis de construire. Elles peuvent traiter d'une multitude de sujets, pas seulement du MM. Ces directives existent toutefois dans certains pays pour encourager l'intégration de l'aménagement du territoire et des transports durables et pour encourager les administrations locales à rechercher des mesures de management de la mobilité pour de nouveaux aménagements au travers du processus d'obtention de permis de construire.

#### Politiques dérivant du droit de l'environnement

Dans certains pays, il existe des lois de l'environnement qui influencent fortement le contenu des plans locaux et / ou les décisions relatives aux permis de construire. Le droit européen exige par exemple que les villes respectent certains seuils de qualité de l'air et les mesures de MM pour un nouvel aménagement peuvent contribuer à cela.

#### Élaboration de plans et plans

Les plans locaux définissent les emplacements des nouveaux aménagements dans différentes catégories d'occupation des sols, mais aussi parfois pour de nouvelles infrastructures de transport. Les plans peuvent être élaborés de manière à promouvoir / encourager l'utilisation de modes de transport durables. Par exemple, l'emplacement de différents aménagements tels que les logements et les commerces et l'agencement de l'espace (trottoirs, nombre limité de places de stationnement sur rue etc.) auront une influence sur la manière dont les gens décident de se déplacer. Ces plans ont ainsi le potentiel de mieux intégrer l'aménagement du territoire et les transports.

#### Intégration fonctionnelle / organisationnelle

Si l'aménagement du territoire doit permettre d'influencer la manière dont les gens se déplacent, il est important que les urbanistes comprennent comment cela peut se produire et prennent conscience des problèmes relatifs au transport. Pour cela, il faut entre autres s'assurer que les responsables de l'aménagement des transports et les urbanistes travaillent ensemble et qu'ils puissent commenter et influencer le travail de chacun.

La limitation du stationnement au niveau des nouveaux aménagements est un autre type de politique de planification qui a un effet indirect sur l'emplacement général de l'aménagement. La limitation du stationnement étant très importante au niveau du site, elle sera traitée dans le chapitre 3.

---

## 2.2.2 Directives de politique

### Contexte et objectifs

Les directives de politique donnent des indications sur les objectifs, les politiques et le zonage de l'occupation des sols (si approprié) qu'un plan doit contenir. Les plans sont produits par un niveau d'administration pour être utilisées par un (des) niveau(x) d'administration inférieur(s) lorsqu'il s'agit de plans écrits. Tous les pays n'ont pas de directives de politique. Parmi ceux qui en disposent on compte les Pays-Bas, l'Allemagne, la Suède, la Slovénie, la Suisse, l'Irlande et le Royaume-Uni, où les autorités locales sont encouragées à modeler leurs plans locaux afin d'augmenter les densités d'aménagement (notamment aux nœuds de transport) et de concentrer les aménagements le long des axes de transport. La Pologne a également des directives de politique sur la réutilisation des sites à l'abandon (autrefois aménagés) qui peuvent soutenir les transports durables dans la mesure où ces sites se trouvent souvent dans d'anciennes zones urbaines plus proches des transports publics.

### Si des directives n'existent pas

Lorsque de telles politiques n'existent pas ou qu'elles ne sont pas mises en œuvre, la solution alternative est d'aménager des parcelles de terrain, souvent en bordure de ville, selon un modèle « tentaculaire », sans considérer leur emplacement par rapport aux transports mais en considérant toutefois la manière de fournir une liaison entrante et sortante vers la route principale la plus proche. Il est alors difficile de desservir les aménagements par les transports publics (pour les bus et les trams, le rattachement direct est en effet beaucoup plus efficace). De plus, les distances augmentent, ce qui rend les déplacements à pied et en vélo moins viables. L'effet cumulé de ces changements au niveau du site est un changement progressif dans la zone plus vaste, au point que le transport devienne là-bas plus dépendant de la voiture.

### Comment développer des directives

Tout pays ou toute région peut développer de telles directives lorsque l'intérêt politique correspondant est existant. Dans certains cas, cette tâche n'est pas menée par des politiciens mais par des fonctionnaires. Une sensibilisation à ces politiques et à leur potentiel est clairement nécessaire afin qu'elles soient adoptées dans un pays ou une région. Au Royaume-Uni, de telles politiques ont été développées pour deux raisons : premièrement, certaines municipalités ont dû faire face à la pression politique afin de réduire les problèmes de trafic considérés comme découlant des nouveaux aménagements, et deuxièmement, parce qu'un ministre du gouvernement conservateur à l'époque (en 1994) avait perçu le potentiel du système de planification pour influencer le comportement de déplacement et se préoccupait personnellement de la réduction de l'encombrement du trafic et des émissions de gaz à effet de serre. Bien que ces raisons semblent être propres au Royaume-Uni, elles sont ici expliquées dans le but de montrer comment et pourquoi de telles politiques peuvent être adoptées à un niveau national.

Deux exemples de directive de politique sont présentés dans les encadrés suivants.



## ORIENTATIONS POUR LA POLITIQUE DE PLANIFICATION (PPG - PLANNING POLICY GUIDANCE) 13 TRANSPORT – ANGLETERRE, RU

Les PPG13 sont des conseils rédigés par le gouvernement national anglais pour les administrations régionales et locales. Elles traitent de l'emplacement, de la mixité et de la densité des aménagements et des mesures en faveur des transports pour les nouveaux aménagements. Elles recommandent aux autorités locales, lors de l'élaboration des plans d'aménagement, d'inclure les politiques et le zonage qui a pour but :

- d'augmenter la densité d'aménagement et la mixité des usages
- d'assurer que les aménagements à densité élevée soient situés dans des zones bien desservies par les transports publics
- de concentrer les aménagements dans des zones déjà fortement peuplées afin d'éviter l'extension urbaine tentaculaire et de favoriser localement les services (magasins, pubs, médecins, écoles) de sorte que les personnes n'aient pas besoin de se déplacer.

Bien qu'il s'agisse d'un document de planification, les PPG13 encouragent également les autorités locales à mettre en œuvre des mesures de transport durables afin de soutenir l'accès durable à leurs aménagements.

Concernant les décisions sur les permis de construire, les PPG13 encouragent les autorités locales à obtenir des plans de déplacements (plans de MM en rapport avec le site) de la part des promoteurs via ce processus et d'utiliser les obligations de planification de la Section 106 pour obtenir des contributions financières pour les améliorations des transports hors site (cf. chapitre 3).

### Objectifs principaux et motifs de mise en œuvre

Les PPG13 aident les autorités locales à protéger l'environnement dans leurs activités de planification – un devoir légal. En outre, les PPG13 peuvent contribuer à réduire l'encombrement du trafic, à favoriser l'inclusion sociale et à réduire l'impact des transports sur l'environnement. Elles peuvent aussi contribuer à réduire la pression qui s'applique sur les terrains vierges en bordure de ville, en concentrant davantage les aménagements sur les sites à l'abandon dans les zones construites existantes.

### Application uniforme de la politique

Le système de planification britannique n'est pas aussi codifié que certains autres. Les orientations de planification comme les PPG13 doivent, selon la loi, être prises en compte par les autorités d'aménagement lorsqu'elles élaborent des plans et prennent des décisions de planification. Toutefois, s'il existe de bonnes raisons de ne pas prendre en compte les PPG13 et que des arguments pertinents sont présentés, d'autres considérations deviennent prioritaires. En outre, les PPG13 sont rédigées de sorte qu'elles donnent lieu à un grand nombre d'interprétations de leurs politiques – par exemple, un emplacement qui est considéré comme étant « bien desservi par les transports publics » dans une zone d'autorité locale, peut ne pas l'être dans une autre.

Les PPG13 exigent l'intégration et la coordination de l'aménagement du territoire et des transports et cette exigence devrait figurer dans tous les plans d'aménagement et dans toutes les décisions majeures de planification. Le degré selon lequel cela s'applique et conduit par exemple à des aménagements axés sur les transports publics diffère d'une zone à l'autre.

Le gouvernement britannique a toutefois le pouvoir (et l'utilise parfois) d'obliger les autorités locales à changer les plans d'aménagement et les décisions relatives aux permis de construire si rien ne justifie que les orientations nationales comme les PPG13 ont été prises en considération de manière adéquate.

### Efficacité

Aucun contrôle accessible au public n'a été réalisé sur l'efficacité des PPG13.

## DIRECTIVES DE PLANIFICATION RÉGIONALE DU GRAND DUBLIN (GDRPG - GREATER DUBLIN REGIONAL PLANNING GUIDELINES) – IRLANDE

Les directives de planification régionale du Grand Dublin donnent le contexte stratégique général en matière de plans d'aménagement pour les autorités locales de la région et un cadre pour les infrastructures futures. Les autorités d'aménagement du Grand Dublin (GDA - Greater Dublin Area) devraient prendre en considération les politiques du GDRPG lors de l'élaboration de leurs propres plans. Étant donné que ces plans sont examinés par l'administration publique et centrale avant qu'ils ne soient adoptés, il est notamment possible pour le gouvernement national d'exiger la modification d'un plan afin qu'il reflète mieux les orientations nationales et régionales. Bien qu'il s'agisse d'orientations, les GDRPG ont une valeur juridique mais ne sont pas pour autant des lois qui doivent être suivies à la lettre. Il s'agit plutôt de conseils pouvant être interprétés.

### Objectifs principaux et motifs de mise en œuvre

Les directives proposent que les plans doivent :

- consolider l'aménagement et augmenter les densités générales pour une forme urbaine plus compacte, et
- faciliter la mise en place et l'utilisation d'un système de transport public amélioré.

Ces directives ont été élaborées afin de lutter contre les problèmes majeurs d'encombrement du trafic à Dublin, mais aussi afin de créer une ville plus durable dans le but de contribuer dans l'ensemble aux objectifs de réductions de CO<sub>2</sub> en Irlande dans le cadre de l'UE.

### Efficacité

Aucune révision systématique de l'efficacité des GDRPG n'a été effectuée. Les directives de planification régionale peuvent s'appliquer de manière très différente par diverses autorités. Tant que ces autorités peuvent justifier la façon dont les directives ont été appliquées à leur plan d'aménagement, cette incohérence dans l'application est tout à fait licite.

### Autres informations à consulter en annexe

- [B1 : Planning Policy Guidance \(PPG13\) – Orientations pour la politique de planification](#)
- [B2 : Greater Dublin Regional Planning Guidelines – Directives de planification régionale du Grand Dublin](#)

## 2.2.3 Politiques dérivant du droit de l'environnement

### Contexte et objectifs

Les lois de l'environnement peuvent parfois conduire à la création de politiques de transport qui sont conformes à ces lois et qui devraient avoir des conséquences sur le transport. Cela peut se produire lorsque le droit de l'environnement cherche à réduire les impacts environnementaux du transport suite à de nouveaux aménagements. Il existe ici un clair rapport avec le système de planification. D'après le droit européen, de nombreux nouveaux aménagements nécessitent une étude d'impact sur l'environnement (EIE) mais cette étude fait souvent partie du processus de permis de construire et aucune attention particulière n'est accordée à l'impact environnemental du transport généré par la construction et l'exploitation de nouveaux bâtiments.

C'est toutefois dans le cadre des attributions des autorités compétentes chargées d'inspecter l'EIE qu'il est question d'exiger / de recommander que le transport soit traité comme un élément d'impact clé dans le cadre de l'EIE et du processus de planification – cela n'exige pas de changement dans le droit primaire.

En clair, si le transport était plus souvent inclus dans l'EIE, les promoteurs seraient alors obligés de présenter leurs propositions en matière de réduction de l'impact du transport lié à l'aménagement.

La législation européenne exige l'évaluation environnementale stratégique (EES) des politiques et des plans. L'interprétation de cette législation varie largement parmi les États membres et la législation n'est pas assez spécifique pour exiger une évaluation de l'impact du transport pour un nouveau plan d'aménagement du territoire par exemple. Ainsi l'application de la législation dépend de son interprétation, souvent au niveau du plan individuel, dans les différents États membres. Cette interprétation multiple est due au manque de critères cohérents (au niveau européen) par rapport auxquels les impacts environnementaux peuvent être évalués.

### Comment la politique peut-elle être développée

Cette modification exige également un changement dans les consciences des autorités compétentes : l'impact du transport est bien un type d'impact environnemental, et il existe plusieurs manières de gérer ces impacts en intégrant le MM dans le processus de planification. Cela nécessite en outre un changement dans l'attitude des promoteurs et des autorités d'aménagement : il convient tout à fait d'effectuer une telle évaluation. Une certaine résistance peut être observée de la part des promoteurs. Ces évaluations font toutefois partie des pratiques habituelles au Royaume-Uni, en Irlande, en Suisse, aux États-Unis, en Australie et en Nouvelle Zélande, sans que l'industrie de l'aménagement dans ces pays ne soit accablée au point de gêner le développement / l'activité économique.

L'exemple d'une politique dérivant du droit de l'environnement figure dans l'encadré ci-après.

## PLAN DIRECTEUR RÉGIONAL POUR LES SITES À FORTE FRÉQUENTATION (SFF) DE L'AGGLOMÉRATION DE BIENNE – SUISSE

Cette politique s'applique dans l'agglomération de Bienne en Suisse et a été développée par son organisme d'aménagement spatial. Elle est en vigueur depuis 2004 et s'applique à un niveau régional et local pour les sites à forte fréquentation (SFF) – ceux-ci génèrent plus de 2 000 trajets en voiture par jour. Il s'agit par exemple des grands bureaux et des centres commerciaux. La politique s'applique aux nouveaux sites et aux sites agrandis.

### Contenu

Afin de remplir l'objectif du plan d'action cantonal pour la protection de l'air, le plan directeur du canton de Bienne définit entre autres un quota maximum de 575 000 véhicules-km par jour pouvant être généré entre 2002 et 2015 sur les SFF qui se trouvent dans l'ensemble du canton et qui devraient être construits durant cette même période. Pour chacune des 3 agglomérations de Berne, Thoun et Bienne, le plan directeur attribue un « crédit de véhicules-km ». Le plan directeur cantonal spécifie en outre que les « crédits de véhicules-km » définis doivent être attribués à des emplacements adéquats pour les SFF, tels que les zones à forte densité de population et à forte concentration d'emplois. Une bonne accessibilité en voiture et par les transports publics est une autre condition préalable à prendre en considération.

En se basant sur ces conditions préalables, les municipalités constituant l'agglomération de Bienne ont élaboré un plan directeur régional pour la localisation des SFF. Il se composait des étapes suivantes :

- Présélection des emplacements adéquats pour les SFF au sein de l'agglomération en se basant sur les critères d'aménagement spatial.
- Un accord de coordination (2002) entre les municipalités et les services cantonaux impliqués, traitant des points suivants : emplacement précis des SFF et attribution des crédits de véhicules-km à chacun de ces sites, procédures de surveillance, définition légale des SFF dans le plan directeur régional en 2 ans, et ajustement du plan directeur de la ville de Bienne puisqu'il traite du stationnement.
- Développement d'un plan directeur régional pour la localisation des SFF dans l'agglomération. Ce plan est juridiquement contraignant pour les municipalités de l'ensemble de l'agglomération suite aux exigences du code de la construction du canton de Berne.

### Objectifs principaux et motifs de mise en œuvre

Le plan d'action pour la protection de l'air du canton de Berne cherche à limiter la croissance du trafic entre 2000 et 2015 à 8 % soit 1,3 million de véhicules-km par jour. Quelques 4,5 % (725 000 véhicules-km par jour) de cette croissance sont attribués au développement général des municipalités et le pourcentage restant correspond au développement des SFF au sein de l'ensemble du canton. La politique est obligatoire et s'adresse aux autorités d'aménagement (régionales et / ou locales) et aux promoteurs (publics ou privés).

### Efficacité

Depuis que la politique est entrée en vigueur, 5 nouveaux SFF au total ont obtenu un permis de construire. La quantité totale de crédits de véhicules-km attribués est à présent quasiment épuisée. Cela signifie qu'aucun SFF supplémentaire ne recevra de permis de construire avant 2015.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [B3 : Regional structure plan for the localisation of Heavily Frequented Sites \(HFS\) of the agglomeration of Biel – Plan directeur régional pour les sites à forte fréquentation \(SFF\) de l'agglomération de Bienne](#)
- [B4 : Determination of the localisation of Heavily Frequented Sites \(HFS\) in the Cantonal Structure Plans – Détermination de l'emplacement des sites à forte fréquentation \(SFF\) dans les plans directeurs cantonaux](#)

## 2.2.4 Élaboration de plans et plans

### Contexte et objectifs

Il est possible d'élaborer des plans de manière à promouvoir / encourager l'utilisation de modes de transport durables. De tels plans peuvent résulter du travail des auteurs de plans prenant en compte les orientations nationales ou régionales (comme celle indiquée dans la section 0 ci-dessus), ou simplement parce que ces auteurs ont décidé qu'un objectif de leur plan est de réduire le besoin de déplacement. Dans les deux cas, l'intégration est favorisée lorsque les intentions d'aménagement du territoire définies dans les plans visent certains ou tous les objectifs présentés dans l'introduction de ce chapitre. Cela est différent d'une politique bien que liée, étant donné que les plans font référence à l'aménagement du territoire dans des zones spécifiques alors que les politiques ont une portée plus générale.

### Situation alternative

Il s'agit ici d'une variante par rapport la situation plus « normale » ou habituelle dans de nombreuses régions ou pays où les zones destinées à de nouveaux aménagements sont planifiées, où les conséquences du transport sur les décisions d'aménagement sont traitées lors d'une étape ultérieure et où on ne considère pas la possibilité d'aménager le territoire dans le but de réduire l'impact des transports.

### Comment élaborer des plans

Les politiques de ce genre peuvent être appliquées dans toutes les municipalités, qu'il y ait ou non des directives nationales ou régionales ou qu'elles soient ou non exécutées. Les villes comme Munich et Stockholm disposent et utilisent de telles politiques sans une forte initiative de la part du gouvernement national. Elles ont procédé ainsi en raison des décisions politiques locales sur plusieurs années mais aussi suite à la forte économie locale qui leur donna un pouvoir de négociations avec les promoteurs. La probabilité que de telles politiques soient adoptées dans l'élaboration de plans augmente toutefois si les directives nationales ou régionales recommandent leur utilisation, et augmente davantage si des plus hautes sphères du gouvernement peuvent influencer le contenu réel des plans d'aménagement, comme c'est le cas par exemple pour le Royaume-Uni et la Suisse. L'encadré ci-dessous donne plus de détails sur un plan d'aménagement régional au Royaume-Uni dont l'un des objectifs est d'intégrer l'aménagement du territoire et des transports.

L'exemple d'un tel plan figure dans l'encadré ci-dessous.

### PLAN DIRECTEUR D'ÉDIMBOURG ET DE LOTHIAN (PDEL) – ÉCOSSE, RU (EDINBURGH AND LOTHIAN STRUCTURE PLAN - ELSP)

Ce plan s'applique au sein de la région de Lothian (autour d'Édimbourg), Écosse, RU. Il a été élaboré par un comité d'autorités d'aménagement – municipalités locales – et a été approuvé en définitive par le gouvernement écossais en 2004 (chaque gouvernement national donne son approbation définitive à tous les plans réalisés par des sphères inférieures du gouvernement au Royaume-Uni). Il s'applique à l'échelle régionale et locale. Il est destiné aux autorités d'aménagement lors de l'élaboration de plan locaux et de la prise de décisions relatives au permis de construire, mais aussi aux promoteurs (publics ou privés) lorsqu'ils font la demande de permis de construire.

## Contenu

Le PDEL contient un certain nombre de politiques qui guident d'une part l'élaboration de plans locaux d'aménagement du territoire dans quatre municipalités formant la zone du PDEL, et qui guident d'autre part les décisions relatives aux permis de construire pour les grands aménagements individuels. Le PDEL contient un grand nombre d'objectifs et de politiques stratégiques qui soutiennent les conditions-cadres du MM.

## PLAN DIRECTEUR D'ÉDIMBOURG ET DE LOTHIAN (PDEL)

Par exemple, un des buts stratégiques du PDEL est d'intégrer l'aménagement du territoire et les transports par l'intermédiaire d'objectifs comme :

- la localisation de nouveaux aménagements afin de réduire le besoin de déplacement, notamment avec les véhicules personnels ;
- la réduction des trajets depuis Édimbourg vers les municipalités environnantes ;
- l'optimisation de l'accessibilité pour tous à la commune à pied, à vélo et par les transports publics ;
- l'assurance que les sites à l'abandon soient si possible aménagés plutôt que des terrains vierges ;
- un meilleur accès aux opportunités d'embauche via une distribution équilibrée du terrain de l'emploi, en donnant la préférence aux emplacements pour des aménagements nouveaux avec un accès facile à pied, à vélo et par les transports publics ;
- un meilleur accès au logement en permettant aux plans locaux de demander la mise à disposition de logements abordables le cas échéant ;
- un meilleur accès aux installations commerciales et de loisirs en favorisant les emplacements pour nouveaux aménagements avec un accès facile à pied, à vélo et par les transports publics ;
- l'identification des sites d'emploi qui sont ou qui peuvent être rendus très accessibles à pied, à vélo et par les transports publics.

### Objectifs principaux et motifs de mise en œuvre

Les objectifs sont énumérés ci-dessus. Ce plan a été mis en œuvre afin de réduire l'utilisation des véhicules personnels et donc de diminuer l'encombrement du trafic mais aussi à des fins environnementales. Il a également pour but d'assurer que les personnes puissent accéder aux nouveaux aménagements, qu'elles aient ou non une voiture. Ce plan vise aussi à réduire l'extension urbaine tentaculaire et à protéger les ceintures vertes.

### Efficacité

Il n'y a pas de surveillance officielle de ce plan. Il y a toutefois peu de doute que ce plan ait conduit à une concentration d'aménagements et de logements générant de nombreux déplacements dans des zones qui auraient été laissées non-aménagées dans le cadre d'autres scénarios de plan directeur – par exemple, les anciens Docklands au nord du centre ville d'Édimbourg.

### Autres commentaires

Comme pour toutes les politiques de planification au Royaume-Uni, le plan n'est pas absolument obligatoire – il est autorisé de ne pas appliquer ou d'appliquer de manière sélective les politiques dans le cadre du plan si des arguments permettent de le justifier. Le plan se situe à mi-chemin entre obligation et volontariat.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [B5 : Edinburgh and Lothians Structure Plan \(ELSP\) – Plan directeur d'Édimbourg et de Lothian \(PDEL\)](#)

- [B6 : South Dublin Development Plan – Plan d’urbanisme Dublin Sud](#)
- [B7 : Regional Land Use Plan – Plan d’aménagement du territoire régional](#)
- [B8 : Land Use Development Plan – Plan de développement relatif à l’aménagement du territoire](#)
- [B9 : Cantonal Structure Plan – Plan directeur cantonal](#)

## 2.2.5 Intégration fonctionnelle / organisationnelle

### Contexte et objectifs

Parvenir à intégrer l'aménagement des transports et l'aménagement du territoire est non seulement une question technique mais aussi une question organisationnelle. Les deux éléments sont souvent planifiés séparément et il y a peu de communication entre les services responsables du transport et ceux responsables de l'aménagement du territoire. Il arrive même parfois que ces deux services appartiennent à des organisations entièrement séparées. Un aspect important de l'intégration est d'augmenter la communication et la collaboration entre les services afin que chaque partie comprenne mieux l'autre et soit mieux préparée à coopérer, pour finalement conduire à des résultats améliorés. Le plus haut niveau d'intégration fonctionnelle est lorsque les spécialistes en aménagement des transports et les urbanistes travaillent ensemble sur des stratégies communes (par exemple un plan combiné d'aménagement du territoire et des transports au lieu de plans séparés).

Un exemple d'intégration organisationnelle figure dans l'encadré ci-dessous.

### COOPÉRATION ENTRE LES OFFICES D'AMÉNAGEMENT SPATIAL ET DES TRANSPORTS AU SEIN DE L'ADMINISTRATION DU CANTON D'ARGOVIE, SUISSE

Le département cantonal pour la construction, le transport et l'environnement se compose de 9 offices dont deux pour l'aménagement des transports et l'aménagement spatial. Depuis 1997, la coopération entre les offices a été normalisée par l'intermédiaire d'un modèle appelé *Verwaltungsinterne Koordination (VIK)*, c'est-à-dire la *coordination au sein de l'administration*. La procédure VIK s'applique lorsque différents offices sont impliqués (comme dans l'approbation de plans communaux d'aménagement du territoire, l'approbation des modifications du plan directeur cantonal ou l'élaboration de plans et de projets d'aménagement des transports et du territoire jouant un rôle important à l'échelle du canton).

Dans le cas de l'approbation des plans communaux d'aménagement du territoire, l'office d'aménagement spatial joue un rôle majeur. L'office contrôle tout d'abord le plan d'aménagement du territoire en considérant les exigences relatives à l'aménagement spatial définies dans le plan directeur cantonal et dans la loi cantonale sur l'aménagement et la construction. Il soumet ensuite le plan d'aménagement du territoire à l'office des transports. L'office des transports vérifie le plan du point de vue des exigences de transport, comme définies dans le plan directeur et dans le plan cantonal d'aménagement des transports. D'autres offices doivent aussi parfois être impliqués comme l'office de l'environnement. Toutes les différentes déclarations et demandes de modification sont incluses par l'office principal dans un document écrit pour la municipalité en question. Les vérifications effectuées par les différents offices doivent être achevées en un mois. Lors de l'étape finale, les représentants des différents offices se réunissent pour résoudre les questions en suspens.

Afin de s'assurer de la coordination des différentes exigences relatives à l'aménagement du territoire, des transports et de l'environnement, le canton a créé en 2006 un nouveau poste au sein de l'administration. Cette personne est chargée de coordonner tous les aspects pertinents de l'intégration de l'aménagement des transports et du territoire dans les projets pour lesquels le canton doit jouer un rôle. Le profil du poste indique que la coordination entre les deux offices doit être assurée dès le début.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [B10 : Cooperation between spatial planning and transport planning offices within the administration of the Canton of Aargovia – Coopération entre les offices d'aménagement spatial et des transports au sein de l'administration du canton d'Argovie, Suisse](#)



- [B11 : Cooperation between regional transport and regional planning in Southeast Scotland – Coopération entre les transports régionaux et l'aménagement du territoire régional au Sud-Est de l'Écosse](#)

### 3 Intégration du management de la mobilité au processus de planification et d'obtention de permis de construire pour de nouveaux aménagements

#### 3.1 Introduction

Le management de la mobilité en rapport avec le site peut avoir un impact majeur sur la manière de rendre plus durable le trafic généré par un aménagement. Chaque aménagement a ses propres conditions-cadres et la série de mesures adéquates et efficaces peut varier d'un aménagement à un autre. Un plan de mobilité relatif à un site est couramment utilisé pour réduire les impacts des transports liés aux nouveaux développements. Un plan de mobilité se compose de plusieurs étapes clés, telles que l'analyse des conditions-cadres, la détermination des objectifs en termes de transfert modal, la définition des mesures à appliquer, la définition des responsabilités pour la mise en œuvre et l'exploitation des mesures, la définition des procédures de surveillance et d'évaluation, la mise en œuvre / l'exécution des mesures et la surveillance des conséquences. Les mesures de management de la mobilité sont au cœur de chaque plan de mobilité. Les mesures habituellement utilisées et mises en œuvre par les propriétaires ou locataires des aménagements sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- **Gestion du stationnement des voitures sur site** en faisant payer le stationnement et / ou en distribuant des indemnités de stationnement aux employés, aux visiteurs ou parfois aux clients, d'après des règles définies ;
- **Incitations financières** données par les employeurs au personnel afin de promouvoir les modes transport durables : abonnements de transport spéciaux ou offres d'incitation comme des tickets combinés avec transport public et entrée pour des événements majeurs (match de foot, foires ou concerts) ;
- **Améliorations de l'infrastructure sur site** afin d'encourager l'utilisation de vélos par les visiteurs, les employés et les clients : espaces de stationnement abrités pour vélos et à proximité des entrées de bâtiment, ou bonnes connexions au réseau de pistes cyclables et installations réservées aux employés comme des vestiaires, casiers et douches ;
- **Plans d'autopartage ou de covoiturage d'entreprise** pour les employés ;
- **Informations multimodales** sur la manière de se rendre au site : information sur internet, prospectus, cartes ou panneaux indicateurs pour tous les visiteurs du site, clients et employés ;
- **Améliorations consacrées aux transports publics** telles que les extensions des services de bus existants, ou les services de navette financés en totalité ou partiellement par l'occupant du site ou le promoteur ;
- **Activités de sensibilisation** comme les semaines de la mobilité ou les journées d'action.

Il s'agit d'une longue liste de mesures mais la pratique montre que l'approche la plus efficace pour changer les comportements est d'utiliser un mélange équilibré d'éléments dissuasifs pour réduire l'utilisation de la voiture et d'éléments positifs encourageants pour promouvoir l'utilisation de moyens de transport alternatifs. Il est également important de sélectionner les mesures de sorte qu'elles soient adaptées aux conditions du site et à ses utilisateurs. Les mesures relatives au vélo sont par exemple peu appliquées dans les zones vallonnées où il n'y a pas d'installations pour vélos et où les employés parcourent une longue distance pour se rendre au site. Les mesures de covoiturage peuvent être très fructueuses lorsque les personnes ont des horaires de travail réguliers et des salaires plus bas de sorte que le partage des coûts de déplacement puisse les intéresser. Par conséquent, pour choisir les mesures adaptées au site, le promoteur (et l'autorité) a idéalement besoin d'informations sur les personnes qui utiliseront le site – généralement obtenues au moyen d'enquêtes réalisées sur des sites similaires à proximité ou auprès du groupe d'utilisateurs existants si ceux-ci viennent d'un autre bâtiment.

Les mesures de MM sur un site sont généralement mises en œuvre par le promoteur du site et plus tard par l'occupant. Par exemple, le promoteur garantira qu'il y a des espaces de stationnement de qualité pour vélos et l'occupant attirera l'attention sur ces espaces de stationnement et encouragera l'utilisation du vélo. Sur les grands sites (par ex. 300 employés ou plus s'il s'agit d'un lieu de travail), une personne travaillant à temps partiel ou à temps plein est souvent employée pour mettre en œuvre et exécuter les mesures sur le site. Pour certaines mesures, il est nécessaire d'impliquer d'autres organisations, par exemple un service de bus sur le site qui doit être bien sûr exploité par un opérateur de bus, parfois sous-traité par l'occupant du site. Plus de détails sur le plan MM en rapport avec le site (à quel moment et comment le mettre en œuvre) figurent dans d'autres réalisations du module de travail MAX WP D ([www.max-success.eu](http://www.max-success.eu)), ou dans le *guide essentiel sur la planification des déplacements au Royaume-Uni (Essential Guide to Travel Planning)* sur [www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/travelplans/work/essentialguide.pdf](http://www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/travelplans/work/essentialguide.pdf)

Avec l'introduction du MM, les propriétaires de site, promoteurs et locataires bénéficient des avantages suivants (ces avantages peuvent servir d'arguments pour les municipalités lorsqu'elles traitent avec les promoteurs pendant le processus d'obtention de permis de construire) :

- Réduction des coûts (par ex. pour les parkings et leur entretien, temps de trajet / budgets, parc automobile) ;
- Meilleure accessibilité au site par tous les modes de transports pour tous les types d'utilisateurs du site ;
- Des employés qui sont motivés, satisfaits et bonne santé ;
- Utilisation plus productive du terrain actuellement occupé par des places de stationnement ;
- Mise en valeur et attribution d'une responsabilité sociale des entreprises ;
- Planification des réunions et autres conditions établies par les autorités publiques (par ex. exigences relatives au stationnement en rapport avec l'obtention du permis de construire, des permis environnementaux).

Dans certains systèmes de planification, les promoteurs peuvent être autorisés à développer un site ayant une densité supérieure s'ils introduisent le MM, augmentant ainsi la valeur foncière. Il est également possible de signaler aux promoteurs que s'ils mettent en œuvre le MM sur un site, cela pourrait favoriser leur demande future de permis de construire pour d'autres sites.

Afin d'assurer la mise en œuvre du management de la mobilité, il est essentiel que les acteurs l'introduise dès le départ sur le site en question. Il s'agit bien là d'un défi pour l'autorité publique. Mais quand procéder et comment ?

Le meilleur moment pour engager les discussions avec les promoteurs sur la possibilité du MM au niveau de l'aménagement est lorsqu'ils se trouvent dans le processus d'obtention du permis de construire. À ce moment là, les municipalités peuvent utiliser une ou plusieurs des stratégies suivantes :

- **Établir la mise en œuvre du management de la mobilité comme une recommandation et un conseil, comme une tâche de négociation ou comme une condition**

Une approche générale pour assurer le MM au sein des nouveaux aménagements est de faire appel au libre arbitre ou à la responsabilité d'entreprise d'un promoteur : l'administration locale donne uniquement des recommandations et des conseils, en espérant que les promoteurs agiront d'eux-mêmes. Un autre moyen est d'appliquer le MM comme une tâche de négociation. Par exemple, la demande de construction d'un certain nombre de places de stationnement peut être combinée à la mise en œuvre d'une série de mesures de management de la mobilité qui promettent l'utilisation de modes de transports alternatifs pour accéder à l'aménagement. Enfin dans certains systèmes, les administrations locales peuvent directement

influencer le promoteur. Une politique adéquate peut être demandée par exemple pour le développement et la mise en œuvre d'un plan de mobilité en tant que condition directe dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire. Cette approche plutôt « radicale » sous-entend que le management de la mobilité est une exigence pour obtenir le permis de construire.

- **Influencer le nombre de places de stationnement pour un nouvel aménagement**

Le nombre de places de stationnement disponibles au niveau de l'aménagement est un important élément « charnière » qui a une forte influence sur la manière dont les personnes se déplacent vers le site. Différents instruments de politique utilisés pendant la phase de planification ou pendant le processus d'obtention de permis de construire donnent souvent à l'administration correspondante la possibilité d'influencer sur le nombre de places de stationnement. Le MM a plus de chance d'être pris en considération avec une politique restrictive qui détermine par exemple le nombre maximum et non le minimum de places de stationnement, ou qui établit un lien entre le nombre de places de stationnement et l'accessibilité aux transports publics. Un nombre de places de stationnement plus faible que prévu peut encourager les promoteurs à réfléchir à d'autres moyens de gérer le trafic prévu vers / depuis l'aménagement. C'est à partir de ce moment là qu'ils prennent en considération le management de la mobilité.

Deux mécanismes selon lesquels le MM peut être intégré à la planification sont décrits dans les deux sections suivantes : il s'agit du plan détaillé d'aménagement du site de la section 3.2 et des étapes principales du processus d'obtention de permis de construire de la section 3.3. Ces deux mécanismes sont illustrés avec l'exemple de Zurich, Suisse (le document Étapes de travail 1 : l'analyse issue de MAX WP D décrit ces processus dans neuf autres pays européens mais la Suisse a été choisie comme exemple ici). Bien que ces mécanismes soient manifestement des facettes du processus d'obtention de permis de construire, l'intégration fonctionnelle décrite dans la section □ est également d'une grande aide lorsque le MM et la planification doivent être intégrés.

La section 3.4 donne un aperçu des politiques actuelles utilisées dans la pratique et montre également par qui elles devraient être adaptées ainsi que leur degré d'influence possible sur la mise en œuvre du management de la mobilité au niveau du site.

## 3.2 Le plan détaillé d'aménagement du site

Le plan détaillé d'aménagement du site (PDAS ou Detailed Site Development Plan – DSDP en anglais) est un important outil de planification communale, bien qu'il ait souvent des portées légèrement différentes suivant le pays (par exemple : *Plan Parcial* en Espagne ; *Bebauungsplan* en Allemagne ; *detaljplan* en Suède ; *Gestaltungsplan* en Suisse ; *Obcinski Podrobni Prostorski Načrt* en Slovénie). Le PDAS est souvent assez détaillé et définit le plan local d'aménagement du territoire (ou plan de zonage). Il est consacré à une certaine zone et / ou à un aménagement spécial et complexe, par ex. un espace où plusieurs nouveaux bâtiments sont prévus. Habituellement, les grandes zones d'aménagement comme les centres commerciaux, les stades de sport, les installations de loisirs majeures ou des nouveaux districts entiers ont besoin d'un PDAS. Ce plan définit les conditions-cadres relatives à la conception des rues et des infrastructures ou à l'environnement par exemple. Dans certains pays, il facilite ou prédéfinit même l'ensemble du processus d'obtention de permis de construire pour chacun des bâtiments prévus dans la zone du PDAS.

Un PDAS est par conséquent élaboré avant que les promoteurs fassent une demande de permis de construire. Lorsque de plus grands aménagements sont prévus, plusieurs éléments relatifs à l'ensemble du complexe sont définis dans le PDAS, comme l'accessibilité à la zone (par différents modes de transport) ou la mise à disposition de places de stationnement dans son ensemble. Ces aspects ne font donc pas partie de la demande

ultérieure de permis de construire pour un bâtiment individuel, contrairement à la « situation normale » décrite ci-dessus.

Le PDAS peut être préparé par les promoteurs eux-mêmes, ou en étroite collaboration avec le service d'aménagement du territoire de la ville. Il se compose d'une carte des zones d'aménagement ainsi que d'explications et de règlements supplémentaires. Lorsque le promoteur est impliqué dans l'ensemble du processus de planification, le PDAS offre plus de flexibilité qu'une approche statique (c.-à-d. lorsque le plan est élaboré avant de connaître les futurs utilisateurs). Les exigences peuvent être plus facilement adaptées : par exemple, le nombre de places de stationnement normalement exigé peut être modifié dans l'ensemble de la zone d'aménagement si les circonstances exigent un nombre de places de stationnement supérieur ou inférieur à celui imposé par la réglementation communale du stationnement. Les conditions pour chaque bâtiment individuel peuvent ainsi être évitées. Un processus de coopération entre les différents acteurs (comme les promoteurs, la municipalité locale, les voisins) est une méthode souvent utilisée pour arriver à une solution consensuelle.

Dans certains pays (tels que la Lituanie ou la Pologne), le PDAS fixe des règles et réglementations relativement strictes pour l'aménagement prévu. Ainsi, l'examen relatif au permis de construire se limite à la vérification de la conformité du bâtiment par rapport au PDAS et il y a beaucoup moins de discrétion que dans d'autres pays (par ex. la Suisse). Dans ces pays, si les exigences relatives au MM doivent être intégrées dans le processus de planification, cela doit s'effectuer au niveau du PDAS plutôt qu'au moment de la décision relative au permis de construire pour un bâtiment individuel.

En Suisse, le PDAS est établi dans une procédure spéciale relative au processus de participation publique. Il doit être approuvé par le canton et est finalement édicté par la municipalité (ou le canton). Dans le cas de la ville de Zurich, le service chargé de l'aménagement urbain est l'organe de coordination. Une interaction intense entre le demandeur, la ville et le canton permet d'assurer que les exigences locales et régionales sont remplies. Une fois que le PDAS est édicté, le processus d'obtention de permis de construire pour chaque bâtiment peut commencer.

Un PDAS peut aussi comprendre une réglementation spéciale relative au management de la mobilité, bien qu'il s'agisse actuellement plus d'une théorie que d'une pratique courante dans de nombreux pays. Le PDAS pourrait par exemple spécifier que la municipalité et le promoteur doivent négocier au sujet de l'intégration du MM aux aménagements plus grands dans la zone du PDAS. Il serait par exemple possible que le demandeur soit autorisé à construire moins de places de stationnement (que la loi / les orientations ne l'exigent normalement) s'il met en œuvre les mesures de management de la mobilité pour les futurs utilisateurs du site. Les économies peuvent être investies dans des moyens encourageant les employés à se déplacer à pied, à vélos ou avec les transports publics ou dans la promotion de modes de transport durables pour les visiteurs. Ou alors, le demandeur reçoit uniquement l'autorisation pour le nombre de places de stationnement qu'il souhaite si les mesures de management de la mobilité sont mises en œuvre dans toute la zone du PDAS.

### 3.3 Le processus d'obtention de permis de construire

Le processus d'obtention de permis de construire peut être plutôt complexe et peut bien sûr différer non seulement d'un pays à l'autre mais aussi d'une municipalité à l'autre. C'est pour cette raison que seules les étapes principales du processus sont décrites. Le cas de la ville de Zurich en Suisse est utilisé afin d'illustrer un tel processus.

#### Étape 1 : Préparation et dépôt de la demande

Afin d'obtenir le permis de construire, le demandeur (propriétaire du bâtiment / promoteur) doit préparer dans le cadre de la demande, non seulement les informations techniques relatives au(x) bâtiment(s) mais aussi les documents supplémentaires. Différentes exigences doivent être remplies en fonction du type, de la taille et de l'emplacement de l'aménagement. Ces exigences sont définies dans les documents tels que le plan local

d'aménagement du territoire, le code de la construction et la réglementation du stationnement de la ville. Les architectes qui conçoivent le plan de construction du bâtiment sont normalement chargés de préparer tous les documents nécessaires étant donné que le propriétaire du bâtiment ou le promoteur n'est pas un spécialiste technique.

Un de ces documents supplémentaires doit traiter des *places de stationnement* pour le nouvel aménagement. Ce document indique le nombre de nouvelles places de stationnement prévues d'après les types d'usage et la taille (logements, magasins ou bureaux). À Zurich, des espaces de stationnement pour vélos sont également exigés pour les nouveaux aménagements. Dans le cadre de l'examen habituel de la demande de permis de construire et conformément à la réglementation du stationnement de la ville, le service de génie civil vérifie si le nombre prévu de places de stationnement pour véhicules et vélos est correct.

Il peut être nécessaire de considérer d'autres exigences dérivant des autres lois nationales et régionales dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire. Le droit national de l'environnement doit être pris en compte pour les plus grands aménagements d'un certain type, comme ceux avec 300 places de stationnements ou plus. Une *étude d'impact sur l'environnement* supplémentaire (EIE) est nécessaire dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire afin de prédire et de réduire les impacts environnementaux.

Les informations sur le management de la mobilité peuvent être facilement incluses dans les entretiens de pré-demande entre l'autorité locale et le promoteur avant le dépôt officiel d'une demande de permis de construire. Toutefois, si les employés d'une autorité ne disposent pas de cette expertise professionnelle, une liste d'experts et des conseils écrits sur le management de la mobilité peuvent être fournis aux demandeurs et à leurs architectes.

## Étape 2 : Examen de la demande de permis de construire

---

Une fois prêts, tous les plans et documents pour la demande de permis de construire sont prêts sont remis au bureau responsable des permis de construire de la ville. En fonction du type, de la taille et de l'emplacement de l'aménagement prévu, le coordinateur (à Zurich, « l'architecte de quartier ») au sein de ce service décide quels autres services devraient participer à l'examen et si l'administration régionale doit être impliquée. En matière de transports, le canton de Zurich doit être impliqué dès qu'il y a une étude d'impact sur l'environnement pour l'aménagement.

Une fois que tous les documents ont été déposés, l'ensemble des services les lit et doit fournir un compte-rendu au bureau de coordination dans les délais impartis. Ils doivent juger si les différentes exigences (par ex. exigences relatives au transport, à l'environnement ou aux détails de construction) sont remplies. Si tel n'est pas le cas, le compte-rendu doit décrire ce que le promoteur doit faire pour obtenir le permis de construire. Lorsque plus de places de stationnement ont été demandées que ne l'autorise la réglementation du stationnement, le nombre de places doit manifestement être réduit. Cela peut aussi se produire lorsque l'EIE initiale est considérée comme insuffisante en matière de réduction des impacts environnementaux négatifs.

## Étape 3 : Approbation d'un permis de construire

---

Une fois que tous les comptes-rendus ont été délivrés, le bureau de coordination élabore un compte-rendu commun qui est ensuite transmis au responsable du service d'urbanisme puis au « conseil des bâtiments » (un organisme politique composé de 3 membres du conseil municipal) afin de recevoir une approbation officielle (avec ou sans conditions). Suivant le type d'aménagement, le « conseil des bâtiments » peut autoriser le responsable du service d'urbanisme à certifier le permis de construire.

Le permis de construire est parfois uniquement délivré avec des exigences supplémentaires. Le demandeur doit alors fournir des documents supplémentaires qui montrent que les conditions seront respectées. Si les demandeurs ne sont pas satisfaits des conditions imposées, ils ont la possibilité et le droit de faire objection à la décision. Une procédure légale plutôt importante est alors lancée, ce qui aura sans nul doute la conséquence suivante : le délai d'obtention du « permis de construire » final sera prolongé.

Une *condition* relative au transport ou à l'environnement pourrait être la réduction du nombre prévu de places de stationnement pour un nouvel aménagement. Le bureau responsable de l'aménagement des transports ferait alors référence à la réglementation du stationnement de la ville et le bureau chargé de la protection de l'environnement ferait référence au droit de l'environnement. Au lieu de réduire le nombre de places de stationnement pour voitures, il peut aussi être demandé au promoteur de mettre en œuvre des mesures de management de la mobilité, par ex. dans le but de réduire les impacts environnementaux négatifs du nouvel aménagement.

## 3.4 Politiques prometteuses en faveur de l'intégration du management de la mobilité

### 3.4.1 Introduction

Les sous-chapitres suivants présentent des politiques prometteuses qui soutiennent l'intégration du MM dans le cadre du processus d'examen d'un plan détaillé d'aménagement de site ou des demandes de permis de construire déposés par les demandeurs (promoteurs / propriétaires de bâtiment). Les politiques présentées mettent en avant les approches que les autorités publiques peuvent adopter pour encourager ou forcer les demandeurs à considérer le management de la mobilité comme un stratégie permettant de gérer les déplacements qui seront générés par les nouveaux aménagements, et ce, d'une manière rationnelle et dans le respect de l'environnement.

Les politiques présentées font référence aux approches qui existent déjà dans la pratique et qui sont détaillées pour des cas spécifiques en Annexe II. Il faut noter que ces cas représentent les « meilleures pratiques / pratiques exemplaires » plutôt que des pratiques typiques quotidiennes que l'on retrouve dans la plupart des municipalités, régions et États. De plus, les cas ont surtout été sélectionnés au sein des pays qui sont représentés par les membres du WP D (Espagne, Allemagne, Royaume-Uni, Pologne, Slovaquie, Lituanie et Suisse). D'autres pays peuvent sans nul doute aussi disposer de bons exemples.

- Les politiques présentées suivent deux stratégies pour influencer le promoteur afin que celui-ci prenne en considération le management de la mobilité :
- Les *politiques* peuvent d'une part, avoir une influence directe sur la *considération du management de la mobilité* lorsqu'elles exigent le MM comme une condition, lorsqu'elles établissent la possibilité d'utiliser le management de la mobilité comme un sujet de négociation ou lorsqu'elles fournissent de simples informations et conseils au demandeur.
- D'autre part, il existe des *politiques* qui influencent en premier lieu sur le *nombre de places de stationnement pour véhicules et leur gestion* au niveau des nouveaux aménagements, ou sur le nombre de trajets en voiture générés. L'effet du management de la mobilité est alors indirect car le promoteur doit gérer la « situation du trafic » avec un nombre réduit de places de stationnement. Le management de la mobilité est par conséquent une précieuse approche pour trouver des solutions.

### 3.4.2 Résumé

Le résumé présente les politiques prometteuses qui seront décrites en détail dans les sections 3.4.3 à 3.4.11

#### Conseil en management de la mobilité pendant le processus de planification ou d'obtention de permis de construire

Les autorités et le demandeur sont en contact avant que les documents pour la demande de permis concernant un plan détaillé d'aménagement du site ou un nouveau bâtiment, ne soient délivrés à l'autorité publique afin d'être examinés. Pendant cette période de contact, la transmission d'informations verbales ou écrites sur le management de la mobilité par les autorités locales au demandeur serait une stratégie simple pour sensibiliser le promoteur.



### **Assurer le management de la mobilité au moyen de négociations**

L'intégration du management de la mobilité en tant que sujet de négociation augmenterait la probabilité que les promoteurs adoptent cette stratégie dans l'organisation du trafic généré par le nouvel aménagement. L'autorité locale pourrait par exemple montrer sa volonté de compromis concernant la quantité souhaitée de places de stationnement si le promoteur est prêt à exiger des frais de stationnement et à construire un nombre important d'espaces de stationnement pour vélos.

### **Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans la réglementation du stationnement**

L'intégration d'un nouvel article dans la réglementation du stationnement stipulant que le promoteur doit fournir un plan de mobilité (comprenant les objectifs obligatoires, les mesures et les mécanismes de contrôle et de surveillance) pour les nouveaux aménagements d'une certaine taille, optimiserait directement la mise en œuvre du management de la mobilité.

### **Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans les conditions et obligations de planification**

Il est courant dans de nombreux États membres que le demandeur de permis de construire doit se conformer à certaines conditions et obligations de planification. Le management de la mobilité peut également être intégré à de telles conditions. Afin d'assurer que toutes les municipalités exigent le management de la mobilité, son intégration dans les conditions de planification développées à un niveau supra-local est recommandée dans la mesure du possible.

### **Promotion du logement sans voiture**

Afin de donner aux municipalités la possibilité de promouvoir le logement sans voiture, les lois et normes correspondantes (règlementation du stationnement, lois sur l'urbanisme et la construction) devraient inclure des règlements spéciaux pour les zones résidentielles sans voiture ou pauvres en voiture. Là, le nombre de places de stationnement fournies peut être très inférieur à celui requis, dans la mesure où certaines conditions sont remplies. Les plans locaux sont d'importantes conditions préalables pour permettre une telle réduction dans le cadre du permis de construire, étant donné qu'ils définissent l'emplacement et l'agencement potentiels de ces zones (par ex. à proximité d'arrêts de transport public, bon réseau de pistes cyclables).

### **Modèles de contingent d'accès pour la régulation de la circulation automobile au niveau des aménagements multifonctionnels**

Le modèle de contingent d'accès est une stratégie prometteuse pour réduire la circulation automobile sur des grands sites comme les centres commerciaux ou les stades qui entraînent normalement un grand nombre de déplacements en voiture. L'idée est de limiter le nombre maximum autorisé de déplacements en voiture vers et depuis l'aménagement afin de définir un contingent qui ne doit pas être dépassé sur une certaine période. Les sanctions s'appliquant en cas de dépassement de ce nombre de déplacements doivent être définies dans un contrat entre le promoteur et l'autorité locale. Le contrat fait partie du processus d'obtention de permis de construire.

### **Encourager l'application du management de la mobilité par l'intermédiaire de la législation environnementale**

Dans certains pays, le droit de l'environnement exige que le demandeur fournisse une étude d'impact sur l'environnement avec la demande de permis de construire ou avec la demande d'approbation pour un plan détaillé d'aménagement du site, dans le cas d'aménagements d'une certaine taille ou avec un certain nombre de places de stationnement requises. Cette politique peut être utilisée pour assurer les mesures de MM et pour réduire l'impact sur l'environnement.

### **Normes de stationnement maximales**

Les normes de stationnement sont habituellement définies dans la réglementation du stationnement des autorités d'aménagement et définissent normalement le taux *minimum* de places de stationnement par type d'usage au sein d'un aménagement. Elles servent de référence pour un promoteur dans le calcul du nombre de places de stationnement devant être fournies au niveau du nouvel aménagement. Transformer les taux minimum en taux maximum peut permettre de réduire considérablement la quantité de déplacements en voiture, notamment au niveau des aménagements conçus dans des zones urbaines denses qui proposent de bonnes solutions alternatives à la voiture et qui n'offrent pas d'autres places de stationnement.

### **Acquittement relatif au stationnement**

L'acquittement relatif au stationnement est une procédure qui s'applique lorsqu'un promoteur ne peut pas construire le nombre requis de places de stationnement au niveau de l'aménagement lui-même ou dans une zone générale. Il doit dans ce cas payer une somme d'argent à l'autorité locale. Cet argent est normalement utilisé pour construire des places de stationnement, mais dans certains États européens, il est aussi utilisé pour les transports publics et les infrastructures pour vélos. Une autre solution prometteuse serait d'utiliser l'argent pour des mesures « douces » de MM pour le nouvel aménagement.

### 3.4.3 Conseil en management de la mobilité pendant le processus de planification ou d'obtention de permis de construire

Les autorités locales peuvent conseiller les promoteurs sur la manière d'instaurer le management de la mobilité dans leurs aménagements, pendant le processus d'obtention du permis de construire. Il peut tout simplement s'agir de leur recommander de consulter les opérateurs de transport public.

#### Situation normale

Avant de déposer les documents pour l'approbation d'une demande de permis de construire ou de PDAS, le demandeur peut recevoir des conseils en tout genre de la part des bureaux ou des services impliqués des administrations locales ou régionales. Donner des conseils dès le début permet d'assurer que toutes les exigences des codes de la construction, de la réglementation du stationnement etc. sont bien remplies afin que le processus d'examen et d'approbation soit court et qu'il se déroule avec une fluidité maximale.

#### Nouvelle politique et avantages

Comme pour les conseils relatifs à d'autres thèmes en rapport avec un aménagement, il est envisageable que les conseils sur le management de la mobilité relatif au site soient proposés au demandeur sous une forme normalisée. Lors de l'élaboration des plans pour des zones entières ou des aménagements individuels, il peut être très utile pour le promoteur de recevoir des conseils sur le management de la mobilité. L'existence d'un tel service doit être promue auprès du demandeur au moyen de documents-guides relatifs à la demande de permis de construire, ou pendant les premières prises de contact entre le demandeur et l'autorité publique.

Si la demande de permis de construire n'aboutit pas en ce qui concerne les transports, le demandeur doit alors aussi avoir la possibilité de recevoir des conseils et de consulter des services sur le management de la mobilité à cette étape-ci.

De tels services permettent d'augmenter la probabilité que le management de la mobilité soit bien pris en considération lors de la phase de planification d'un aménagement. Bien sûr, les promoteurs ne sont pas obligés d'utiliser ces services, et beaucoup d'efforts sont ainsi nécessaires pour les en convaincre et leur prouver qu'ils en tireront des avantages.

Le service de conseil ou de consultation sur le management de la mobilité peut être proposé par des spécialistes au sein du service d'aménagement des transports d'une région ou d'une municipalité. Si ce personnel spécialisé n'est pas disponible, des formations ou l'implication d'experts extérieurs sont nécessaires.

#### Conditions-cadres

Il n'y a pas de conditions-cadres spécifiques devant être remplies pour mettre en œuvre ce service de conseil ou de consultation en matière de management de la mobilité. Il est toutefois important que l'administration dispose en interne de l'expertise correspondante ou qu'elle puisse faire appel à l'aide d'experts en management de la mobilité.

#### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

Offrir un tel service de conseil et de consultation ne signifie pas qu'un nouveau poste doit être créé au sein de l'administration. Il est probable que les activités puissent être intégrées à un poste existant, l'étendant ainsi. L'autre possibilité est de sous-traiter l'activité auprès d'experts déjà présents dans ce domaine. Dans les deux cas, le politicien chargé de l'aménagement des transports aura probablement besoin d'être convaincu des avantages d'un tel service pour les demandeurs de permis de construire.

## MANAGEMENT DE LA MOBILITÉ AU SEIN DE L'ADMINISTRATION DU CANTON D'ARGOVIE, SUISSE

Le service des transports est très actif dans le domaine du management de la mobilité. Le management de la mobilité fait partie de la stratégie officielle des transports du canton. Depuis 2008, le service a installé une plateforme de management de la mobilité appelée aargaumobil. Les fonctions d'aargaumobil comprennent les activités de consultation dans le domaine du management de la mobilité destinées aux municipalités et aux entreprises privées. La plateforme aargaumobil a également pour tâche de donner des recommandations détaillées sur le management de la mobilité aux promoteurs qui prévoient de construire de nouveaux bâtiments.

Suite à cela, toutes les demandes de permis de construire devant être contrôlées par le services des transports et exigeant plus de 60 places de stationnement sont également contrôlées par aargaumobil. Des recommandations et (parfois) des obligations à intégrer dans le management de la mobilité sont incluses lorsque cela présente un intérêt.

### Autres informations à consulter en annexe

---

- [C1 : Integration of Mobility Management recommendations in the building permission process – Intégration des recommandations de management de la mobilité dans le processus d'obtention de permis de construire](#)

### 3.4.4 Assurer le management de la mobilité au moyen de négociations

Dans plusieurs pays, le processus d'obtention de permis de construire implique des négociations entre l'autorité locale et le promoteur. Le MM peut être un sujet de négociation et les promoteurs peuvent être ainsi persuadés de le mettre en œuvre.

#### Situation normale

Les conditions relatives au transport qui doivent être remplies par le demandeur de permis de construire sont normalement définies dans les lois, les réglementations ou les instruments de planification correspondants que la municipalité applique. Selon le degré de discrétion qu'offre ces instruments, les négociations entre le demandeur et l'autorité locale (et parfois l'autorité régionale) sont possibles. Il est toutefois peu commun que les mesures de management de la mobilité soient le sujet de telles négociations.

#### Nouvelle politique et avantages

L'intégration du management de la mobilité comme sujet de négociation augmenterait les chances que des mesures de MM soient mises en œuvre dans le cadre de l'aménagement, notamment lorsque les lois, réglementations et instruments de planification existants n'incluent pas le MM en tant que condition ou lorsqu'il y a peu de volonté politique à être « sévère » envers le demandeur. Manifestement, pour que le MM soit assuré de cette manière, les deux parties – demandeur et autorité – doivent être prêtes à faire des compromis. Par exemple, l'autorité peut autoriser un aménagement d'une plus haute densité, mais en contrepartie, le demandeur et les occupants du site doivent mettre en œuvre des mesures de MM.

#### Conditions-cadres

Une condition importante est que les lois, réglementations et orientations existantes permettent aux négociations d'avoir lieu d'après la nature d'un aménagement. De plus, de telles négociations sont plus susceptibles d'être fructueuses dans les zones où l'économie est saine et où l'impact du trafic automobile comme les embouteillages, est vu comme un problème.

Le sujet de la négociation doit être idéalement défini au moyen d'un contrat et il est important que la surveillance des effets des mesures de management de la mobilité mises en œuvre soit incluse.

#### Principaux acteurs de la mise en œuvre

Les principaux acteurs qui jouent un rôle dans les négociations sont d'une part les services et bureaux qui sont chargés de traiter la demande de permis de construire, et d'autre part le promoteur.

## PLAN DE PARTENARIAT DU LLOYD DISTRICT, PORTLAND, ÉTATS-UNIS

Le Lloyd District est situé tout juste à l'est du quartier des affaires (Central Business District) de Portland au cœur de la ville. La zone recouvre 110 hectares et plus de 21 000 personnes y travaillent (2005). 650 unités commerciales et 1 000 habitations environ se trouvent dans le Lloyd District.

Jusqu'en 1990, la construction de parkings n'était soumise à aucune réglementation. Les espaces d'aménagement immobilier à des fins commerciales étaient abondants et le stationnement était gratuit pour les automobilistes dans le quartier. De plus, la zone n'était pas bien desservie par les transports publics, ce qui entraîna un choix modal pour les transports publics de moins de 10 %.

Les prévisions sur la croissance de l'emploi réalisées au milieu des années 90 laissaient entrevoir un redoublement de la croissance au cours des années suivantes et par conséquent une importante augmentation de l'encombrement du trafic. Il était donc certain que les modèles de mobilité au sein du quartier devaient être gérés plus efficacement. Le plan de partenariat du Lloyd District avec la ville de Portland, les propriétaires fonciers et TriMet (société de transport public régional) a été établi en 1994 et présentait les principaux objectifs suivants : améliorer le taux d'utilisation des transports publics pour les personnes venant travailler au Lloyd District afin de passer de 10 % (1994) à 42 % (2015), réduire le taux d'utilisation des voitures n'ayant qu'un seul occupant pour les personnes venant travailler au Lloyd District afin de passer de 72 % (1994) à 33 % (2005). Le plan de partenariat du Lloyd District est un programme se composant de plusieurs mesures. Les éléments clés du plan (pour lequel les 3 partenaires s'engagent) sont entre autres : amélioration du service de transport public vers la zone, amélioration de l'accès et installations pour les vélos et les piétons, ratio de stationnement maximum pour les nouveaux bureaux et commerces, gestion et limitation de l'offre de places de stationnement sur de grands parcs de stationnement, accord avec le secteur privé pour le soutien et la mise en œuvre de programmes de subventions pour les transports publics utilisés par les employés, établissement d'un programme de financement du secteur privé via la formation d'une zone d'amélioration commerciale (Business Improvement District – BID), création de l'association de gestion des transports du Lloyd District (Lloyd Transport Management Association – LTMA) qui fait office de forum et qui accélère la mise en œuvre du plan, partage des recettes des parcmètres via la LTMA afin de favoriser les services de transport et de stationnement dans le Lloyd District, élaboration d'un plan pour la mise en place de contrôles du stationnement et l'installation de parcmètres dans le quartier afin d'éliminer les places de stationnement gratuites et hors rue pour les banlieusards faisant la navette.

Les mesures en matière d'infrastructure sont financées par l'État de l'Oregon dans le cadre des crédits d'impôt « Business Energy Tax Credits » (BETC) (visant à ce que les entreprises investissent dans des solutions de mobilité durables).

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C2 : Lloyd District Partnership Plan – Plan de partenariat du Lloyd District](#)
- [C3 : MAXIMA \(free bus service to shopping centre\) - MAXIMA \(service de bus gratuit vers les centres commerciaux\)](#)
- [C4 : Business Park Goudse Poort – Parc d'activités de Goudse Poort \(Gouda\)](#)
- [C5 : Technology Park “Phönix-West” – Parc technologique de « Phönix-West »](#)
- [C6 : Urban development of Aspern Seestadt – Aménagement urbain à Aspern Seestadt](#)

### 3.4.5 Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans la réglementation du stationnement

La réglementation ou les directives qui définissent le nombre de places de stationnement à construire avec un nouvel aménagement peuvent être modifiées en intégrant les exigences relatives aux mesures de management de la mobilité dans le but de réduire l'impact des transports lié à l'aménagement.

#### Situation normale

En ce qui concerne les nouveaux aménagements, les réglementations locales et typiques du stationnement définissent le nombre de places de stationnement pouvant (ou devant) être construit par type et par taille d'usage prévue. Elles indiquent normalement le nombre de places de stationnement par mètre carré, par ex. 1 place de stationnement pour une surface de 120 m<sup>2</sup> consacrée au logement.

#### Nouvelle politique et avantages

L'intégration d'une clause dans la réglementation du stationnement qui exige ou recommande la mise en œuvre du management de la mobilité pour les nouveaux aménagements ou aménagements rénovés permet d'assurer son exécution. Cette politique permet que le MM soit pris en considération dès le début du processus de planification. L'intégration doit être réalisée de sorte que non seulement la mise en œuvre des mesures de management de la mobilité soit assurée, mais aussi que les objectifs en termes d'utilisation des modes de transport durables par les utilisateurs du site par exemple, soient atteints.

#### Conditions-cadres

L'intégration d'une clause dans la réglementation du stationnement afin d'obliger l'introduction du management de la mobilité est notamment recommandée dans les zones faciles d'accès par des modes de transport autres que la voiture. En outre, la municipalité doit pouvoir donner des conseils ou assister les demandeurs de permis de construire ou de PDAS qui sont concernés par cette nouvelle clause.

#### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

La procédure d'intégration d'une nouvelle clause dans la réglementation du stationnement / orientations relatives au stationnement varie d'un pays à l'autre mais aussi d'une municipalité à l'autre. Il s'agit assez souvent d'une question d'ordre politique et par conséquent, les modifications doivent être approuvées par le parlement ou le conseil municipal. Pour l'administration, cela signifie investir beaucoup d'efforts pour convaincre les politiciens quant aux avantages du management de la mobilité en rapport avec le site. La clause est rédigée par l'administration concernée, généralement le service des transports. Dans certains pays, les modifications des normes de stationnement doivent aussi être approuvées par une autorité supérieure telle que la région.

En 2007, un nouvel article relatif au management de la mobilité a complété la réglementation du stationnement de la ville de Cham en Suisse. Le nouvel article stipule que :

*Si un nouvel aménagement dans une zone d'activités (d'après le plan local d'aménagement du territoire) prévoit la construction de 50 places de stationnement ou plus, un concept de management de la mobilité doit être fourni par le promoteur avec la demande de permis de construire. Le concept doit expliquer comment l'utilisation d'autres modes de transport que la voiture sera encouragée. Il doit comprendre les objectifs obligatoires et par conséquent les mesures nécessaires pour atteindre ces objectifs ainsi qu'un instrument de surveillance. Le contenu du concept est soumis à un contrat entre le conseil et le promoteur et fait partie du permis de construire.*

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C7 : Parking regulation of the municipality of Cham - Règlementation du stationnement de la municipalité de Cham](#)

### 3.4.6 Assurer le management de la mobilité en l'intégrant dans les conditions et obligations de planification

Les conditions et obligations de planification peuvent être utilisées pour assurer le MM au niveau de l'aménagement dans les États où elles peuvent être imposées à un promoteur pendant le processus d'obtention de permis de construire. Dans certains pays, les conditions doivent être imposées via le PDAS et non via le processus de permis pour les bâtiments individuels.

#### Situation normale

Dans de nombreux États, le demandeur de permis de construire est confronté à une situation dans laquelle il doit se conformer à certaines conditions et obligations de planification. Si l'aménagement est par exemple construit dans une zone historique protégée, certaines conditions architecturales doivent souvent être respectées. Ou alors une condition peut exiger qu'un promoteur plante un certain nombre d'arbres sur le site de l'aménagement avant qu'il ne soit opérationnel. Une obligation financière peut permettre d'assurer que le promoteur d'une nouvelle zone d'aménagement participe au financement d'une nouvelle école ou d'un centre communautaire. En ce qui concerne les transports, il existe des pays où les promoteurs privés doivent contribuer financièrement aux infrastructures de transport hors site en rapport avec l'aménagement qui se trouvent dans ses environs.

#### Nouvelle politique et avantages

L'intégration du management de la mobilité peut être assurée en l'exigeant dans les conditions de planification existantes. Comme les autres conditions de planification, le management de la mobilité en rapport avec le site deviendrait alors une exigence normale s'appliquant aux aménagements de certaines tailles, usages et emplacements. Ces éléments doivent être précisément définis par les autorités locales.

#### Conditions-cadres

La municipalité locale est chargée de l'intégration de l'exigence relative au management de la mobilité. La condition doit être flexible et doit prendre en considération l'emplacement spécifique de l'aménagement (en termes d'accessibilité au moyen de différents modes de transport). Afin d'assurer une grande accessibilité par différents modes de transport, le promoteur peut par exemple être impliqué dans le cofinancement de nouveaux services de transport public par l'intermédiaire d'une obligation correspondante (comme c'est déjà le cas au Royaume-Uni et en Suisse par exemple). Le fait que l'économie soit saine et que l'encombrement du trafic soit



considéré comme un problème peut aussi constituer une importante condition-cadre pour faire accepter le MM, et l'utilisation de la réglementation peut permettre d'assurer les mesures de MM au niveau de l'aménagement.

### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

L'intégration du management de la mobilité dans une obligation en rapport avec le processus d'obtention de permis de construire doit s'appliquer au niveau local. Pour assurer que les municipalités appliquent cette intégration de la même manière, le pouvoir d'application d'une telle obligation doit être développé à un niveau national, en apportant des conseils solides aux municipalités sur le moment et la manière de l'appliquer.

**ORIENTATIONS POUR LA POLITIQUE DE PLANIFICATION 13, SECTION 106  
OBLIGATIONS ET CONDITIONS DE PLANIFICATION, RU (PLANNING POLICY  
GUIDANCE 13, SECTION 106 OBLIGATION AND PLANNING CONDITION)**

Les PPG13 traitent de l'emplacement, de la mixité et de la densité des aménagements ainsi que des mesures en faveur des transports pour les nouveaux aménagements. Elles recommandent que les autorités locales obtiennent des plans de déplacements (plans de MM en rapport avec le site) de la part des promoteurs lorsqu'ils font la demande de permis de construire et qu'elles utilisent des conditions légales pour que les promoteurs paient les infrastructures et services de transport pour le nouvel aménagement et pour limiter le stationnement sur le site.

De nombreuses autorités suivent les conseils des PPG13 afin d'obtenir des plans de MM en rapport avec le site. Toutefois, la « portée » des plans de MM varie considérablement d'un endroit à l'autre. En effet, certaines autorités imposent la simple condition qu'un plan soit préparé avant l'ouverture du site, alors que d'autres utilisent des conditions et des obligations (accords) pour spécifier le contenu du plan, la surveillance et les pénalités en cas de non-exécution et pour le paiement des améliorations nécessaires hors site (par ex. nouveaux services de bus). Dans les zones moins prospères d'un point de vue économique, les promoteurs peuvent ne pas être obligés de préparer un plan, ou bien le plan qu'ils préparent n'est qu'une formalité.

**HÔPITAL D'ADDENBROOKE, CAMBRIDGE, RU**

Addenbrooke est un site de 27 hectares, situé à 3 km au sud du centre ville, en bordure de ville, partagé avec l'université et le conseil de recherche médicale. Quelques 7 000 personnes y travaillent et le site génère plus de 18 000 déplacements en véhicule par jour. Il y a actuellement 365 bâtiments et parkings sur le site. Le site n'a cessé de croître depuis 1993 (seulement 4 000 personnes y travaillaient à l'époque) et a fait l'objet d'un certain nombre d'obligations légales en collaboration avec le conseil municipal afin de gérer les impacts des transports.

Par ces obligations, le site s'est engagé à respecter un plafond de 3 900 places de stationnement et à réduire le taux d'employés se déplaçant en voiture (à occupant unique) pour passer de 50 % en 2000 à 45 % en 2005, et ce, en appliquant des mesures convenues entre les différentes parties impliquées. Le résultat : 38 % du personnel se déplaçaient seul en voiture en 2005. En 2004, une autre obligation avait pour objectif de réduire les déplacements en voiture des patients / visiteurs pour passer de 90 % à 86 % en 2006.

L'autorité locale exigeait par phase de réduire l'utilisation de la voiture pour se rendre à l'aménagement en plafonnant le nombre de places de stationnement, en gérant les places de stationnement, en les rendant payantes, et en améliorant les modes de transport alternatif, notamment en matière de vélo, de bus et de liaisons aux parcs-relais. Les mesures ont été les suivantes : révision des réseaux de bus, nouvelle station de bus, importantes réductions sur les tickets de bus hebdomadaires, liaison au parc-relais à proximité, parking payant et gestion des parkings (recettes réservées aux mesures de MM), parc à vélos et amélioration des liaisons hors site pour vélos entre la ville et le site.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C8 : Planning Policy Guidance 13 \(PPG13\), S106 planning obligations and planning conditions – Orientations pour la politique de planification 13, S106 obligations et conditions de planification](#)
- [C9 : Addenbrookes Hospital – Hôpital Addenbrooke](#)

### 3.4.7 Promotion du logement sans voiture

Dans les zones très bien desservies par les transports publics et très accessibles à vélo et à pied, la construction de logements avec peu ou aucune place de stationnement associée peut être une proposition de marché viable. Le manque d'espaces de stationnement stimule fortement le MM.

#### Situation normale

Les projets de logement exigent habituellement un nombre minimum de places de stationnement comme tout autre type d'aménagement.

#### Nouvelle politique et avantages

Le logement sans voiture ou pauvre en voiture signifie autoriser les projets de logement pour lesquels il est nécessaire de construire moins de places de stationnement que la loi ne l'exige, voire aucune. Les avantages sont évidents : les personnes y vivant utilisent beaucoup moins la voiture que dans les aménagements conventionnels. Le management de la mobilité n'est pas une prescription légale dans les projets de logement sans voiture mais plutôt un élément de base. Les mesures comme la communication d'informations sur les modes de transport autres que la voiture, la mise en place de bonnes infrastructures pour vélos, un accès aux véhicules de partage etc. facilitent la vie sans voiture.

#### Conditions-cadres

La condition-cadre pour la promotion du logement sans voiture est avant tout l'emplacement de ces projets. Il est recommandé de promouvoir ces projets dans des environnements plutôt urbains, où le réseau de transport public ainsi que le réseau de pistes cyclables donnent l'opportunité d'utiliser des modes alternatifs à la voiture.

#### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

Les projets de logement sans voiture sont des approches ascendantes pour lesquelles des propriétaires de bâtiments souhaitent vivre et promouvoir une vie « sans voiture ou avec moins de voitures ». L'autorité municipale peut promouvoir ce genre de projets de logement en ne les entravant pas. Pour cela, elle peut veiller à ce que les règlements de stationnement et les codes de la construction autorisent un nombre réduit de places de stationnement voire aucune. Il est normalement possible de régler cela en incluant des phrases comme « dans certaines circonstances, le nombre minimum de place de stationnement peut être inférieur à... » ou « des espaces de stationnement doivent être construits selon certaines conditions » – puis en spécifiant ces conditions et circonstances spéciales. Si ces conditions n'existent pas déjà dans les réglementations du stationnement et les codes de la construction, des modifications spécifiques sont alors nécessaires, impliquant habituellement une décision au niveau politique.

De plus, le propriétaire du bâtiment ou le promoteur doit normalement assurer qu'aucun foyer avec voiture ne sera autorisé à être propriétaire ou locataire au sein de l'aménagement. Cela peut être régi par un contrat entre le propriétaire / promoteur et l'administration locale, ou en assurant que les résidents de l'aménagement n'ont pas droit aux permis de stationnement sur rue, si l'aménagement est situé dans une « zone bleue » ou similaire. La procédure en cas de non-conformité doit également être définie – par exemple, le propriétaire doit construire des places de stationnement supplémentaires ou doit s'acquitter d'un montant supplémentaire relatif au stationnement si trop de foyers désobéissent et possèdent / utilisent une voiture personnelle. Afin de veiller à ce que ces règles continuent d'être appliquées même en cas de changement de propriétaire, les conditions doivent être associées à la parcelle de terrain où se trouve l'aménagement en exigeant une notification dans le registre foncier.

## LOGEMENT SANS VOITURE DANS LA VILLE DE HAMBOURG, ALLEMAGNE

Le Land de Hambourg définit les réglementations du stationnement pour les voitures et les vélos dans son code de la construction. La directive administrative (*Globalrichtlinie*) définit le thème du stationnement plus en détail et indique le nombre de places de stationnement pour les voitures et les véhicules d'après les usages et les tailles de bâtiment. Ici, trois raisons différentes de réduire le nombre de places de stationnement requis pour les voitures sont exposées : un ticket de transport public à tarif réduit pour les employés travaillant dans des aménagements d'entreprises, un ticket combiné avec transport public et entrée pour des manifestations sportives ou culturelles et un projet de logement pauvre en voiture ou sans voiture.

Pour le logement sans voiture, l'aménagement doit remplir certaines exigences : bonne accessibilité aux transports publics, plus de 30 unités de logement, concept permettant d'éviter l'utilisation de la voiture et déclaration signée par chaque résident spécifiant qu'il ne possède pas de voiture personnelle. Si ces exigences sont remplies, la norme standard d'une place de stationnement par unité de logement peut être réduite à 0,2 place de stationnement par unité.

## PROJET DE LOGEMENT SANS VOITURE « GARTENSTADT SIEDLUNG WEISSENBURG », MÜNSTER, ALLEMAGNE

Le projet de logement sans voiture « Gartenstadt Siedlung Weissenburg » couvre une zone de 3,2 ha qui se situe dans un quartier appelé « Geistviertel », à seulement 2,5 km au sud du centre ville de Münster. De nombreuses infrastructures se trouvent à proximité et une station d'autopartage se situe en bordure de l'aménagement. La zone principale est destinée à des fins résidentielles et un total de 196 unités de logement pour des foyers sans voiture ont été / seront construits sur cet ancien terrain militaire. Les unités sont de tailles variées, du studio à l'appartement familial 5 pièces. Les deux premières étapes de construction avec 70 et 60 unités se sont achevées en 2001 et 2003. La troisième et dernière étape devrait se terminer en 2012. Toutes les habitations sont destinées à être des logements sociaux.

L'aménagement est relié à la ville par l'intermédiaire d'un réseau de pistes cyclables. Il faut environ 10 minutes pour s'y rendre. Trois lignes de bus ayant une fréquence de 10 min. sont accessibles à pied. En bus, il faut 15 min. environ pour se rendre à la gare centrale et 7 min. pour rejoindre le centre ville.

La municipalité exige 0,2 place de stationnement par unité de logement destiné aux véhicules de partage et aux visiteurs. La mise en œuvre d'un plan d'autopartage a été une des exigences pour réduire le nombre de places de stationnement. Cette réduction du nombre de places de stationnement figure dans le plan détaillé d'aménagement du site et la société immobilière « Wohnungsgesellschaft Münsterland mbH » (WGM) a dû signer un contrat d'aménagement urbain avec la ville afin d'obtenir le permis de construire. Les locataires signent un contrat privé avec WGM, spécifiant qu'ils ne possèdent pas et n'utilisent pas de voiture personnelle.

Pour plus d'informations sur le logement sans voiture et le MM dans les zones résidentielles et en matière de logement, se référer également aux résultats du projet de l'UE [ADD HOME](#)

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C10 : Car-free Housing – Logement sans voiture](#)
- [C11 : Gartenstadt Siedlung Weissenburg \(Car-free housing project\) - Gartenstadt Siedlung Weissenburg \(projet de logement sans voiture\)](#)

### 3.4.8 Modèle de contingent d'accès pour la régulation de la circulation automobile au niveau des aménagements multifonctionnels

Pour les grands aménagements et dans certains contextes règlementaires, il peut être possible de plafonner le nombre de déplacements en véhicule vers et depuis un aménagement donné, et ce, en tant que condition pour l'obtention du permis de construire.

#### Situation normale

Les aménagements à usage mixte tels que les centres commerciaux associés à des restaurants et des installations sportives et de loisirs sont généralement relativement grands. De tels aménagements génèrent d'importants volumes de trafic souvent à l'origine de nuisances sonores, d'embouteillages etc. et ce, notamment aux heures de pointe. Ces aménagements multifonctionnels sont caractérisés par le fait qu'ils se situent en dehors des villes, qu'ils sont pour la plupart bien desservis par les autoroutes et qu'ils disposent d'un grand nombre de places de stationnement.

#### Nouvelle politique et avantages

Afin de limiter les impacts négatifs du trafic généré par les zones à usage mixte, différentes stratégies doivent être adoptées. La construction de ces aménagements, appelés sites à forte fréquentation en Suisse, devrait tout d'abord être autorisée uniquement dans des zones bénéficiant d'une excellente accessibilité par les transports publics. Deuxièmement, les aménagements ne devraient pas être construits sur des terrains vierges mais plutôt sur des zones à l'abandon en bordure de centre ville.

Outre des normes restrictives en matière de stationnement, la mise en œuvre de modèles de contingent d'accès dans ces zones est un précieux moyen pour garder les volumes de trafic automobile sous contrôle. Avec les modèles de contingent d'accès, le volume de trafic automobile généré par un aménagement à usage mixte n'a pas le droit de dépasser une certaine valeur par jour, mois ou année. La valeur renvoie d'une part au volume de trafic maximal que le réseau urbain environnant est capable d'absorber et d'autre part aux seuils environnementaux à respecter en matière de qualité de l'air et de nuisance sonore. Bien que l'aménagement à usage mixte intègre différents types d'usages (magasins, restaurants, logements, bureaux) et que le nombre de places de stationnement est lié à ces types d'usages (d'après les taux de stationnement par type d'usage établis dans les normes de stationnement), le modèle de contingent d'accès présente un grand avantage pour le propriétaire du bâtiment. Il peut décider de la manière dont les places de stationnement peuvent être utilisées et n'a pas besoin de suivre les règles définies dans la réglementation du stationnement. Le but est de ne pas dépasser le nombre maximum de déplacements en voiture générés. En cas de non-conformité, des sanctions sont convenues entre le promoteur et l'administration de la ville.

Le modèle de contingent d'accès a une influence indirecte sur l'établissement des mesures de management de la mobilité. Le propriétaire des bâtiments ne souhaite pas dépasser le nombre maximum autorisé de déplacement en voiture générés. Afin de ne pas dépasser cette limite, le promoteur / propriétaire doit promouvoir l'utilisation de modes de transport durables pour se rendre à l'aménagement multifonctionnel : c'est-à-dire par le management de la mobilité.

#### Conditions-cadres

Le nombre autorisé de déplacements en voiture et les sanctions en cas de non-conformité sont définis dans un contrat entre le promoteur / propriétaire du bâtiment et la municipalité. Ce contrat est un élément clé du processus d'obtention du permis de construire. L'utilisation du modèle de contingent d'accès convient pour les aménagements à usages multiples qui génèrent beaucoup de déplacements dans un court intervalle de temps. Par exemple pour les magasins, restaurants, cinémas ou complexes sportifs où les visiteurs ne restent pas plus de 2 ou 3 heures. De plus, il est nécessaire de proposer de bonnes solutions alternatives pour l'utilisation d'autres

modes de transport que la voiture. Enfin le nombre de déplacements vers et depuis les zones de stationnement doit pouvoir être surveillé, par ex. en équipant les entrées de parking de barrières.

### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

Le modèle de contingent d'accès est plutôt un instrument de planification nouveau qui doit prouver son utilité auprès des décideurs. Cela signifie que les actions de sensibilisation sont d'une grande importance. L'adoption d'un tel modèle serait plus précise à un niveau régional. L'emplacement de ces zones multifonctionnelles pourrait être défini dans le cadre du plan régional d'aménagement et l'adoption de modèles de contingent d'accès pourrait être présentée comme une condition.

## MODÈLE DE CONTINGENT D'ACCÈS DE LA VILLE DE ZURICH, SUISSE

Le modèle de contingent d'accès définit le nombre maximum de déplacements en voiture pouvant être générés à partir d'un aménagement resp. à partir de différents types d'usages sur le site. Le calcul du nombre autorisé de déplacements en voiture se base sur le nombre de places de stationnement défini dans la réglementation du stationnement de la ville de Zurich. Contrairement au règlement du stationnement, le modèle de contingent d'accès ne réglemente pas la manière dont les places de stationnement sont utilisées. Cela permet ainsi une certaine flexibilité en matière de gestion des places de stationnement dans la limite prescrite des déplacements en voiture par plage de temps.

Le nombre maximum autorisé de déplacements en voiture est calculé en s'appuyant sur les facteurs suivants : le nombre maximum de places de stationnement d'après la réglementation du stationnement de la ville (ce qui comprend la degré d'accessibilité à la zone par les transports publics), le potentiel de déplacement spécifique par type d'aménagement (nombre de déplacements générés par un usage spécifique sur une certaine durée), la capacité du réseau routier dans la zone d'aménagement et les seuils relatifs à la qualité de l'air et aux nuisances sonores définis par le droit de l'environnement. Le modèle de contingent d'accès doit être assuré au moyen d'un processus mis en œuvre par le promoteur / propriétaire du terrain, comprenant la surveillance des déplacements, la gestion du stationnement et la procédure de reporting.

La surveillance doit être assurée périodiquement par une institution indépendante qui rend un rapport au service d'aménagement des transports de la ville de Zurich. Si le nombre maximum de déplacements est dépassé, des sanctions peuvent être appliquées. Des mesures en matière d'infrastructure et d'organisation doivent tout d'abord être mises en œuvre. Si ces mesures supplémentaires n'avaient toutefois pas l'effet escompté, l'autorité publique a le devoir d'agir conformément aux règles définies dans la réglementation du stationnement de la ville. Il peut s'agir de redistribuer les places de stationnement aux différents usages de l'aménagement ou de réduire le nombre général autorisé de places de stationnement.

Les principaux objectifs et motifs de mise en œuvre du modèle de contingent d'accès sont les suivants :

- Permettre des aménagements dans des zones urbaines denses, déjà saturées en matière de trafic.
- Contrôler les effets environnementaux des grands bâtiments / aménagements immobiliers.
- Permettre un usage multiple flexible des places de stationnement.
- Garder le volume du trafic automobile sous contrôle en définissant le nombre maximum de déplacements en voiture.

En appliquant le modèle de contingent d'accès, un contingent de déplacements en voiture autorisés est déjà défini dans la phase de planification et pour l'ensemble de l'aménagement. Le contingent de déplacements peut être progressivement considéré comme une limite partielle d'après la progression de la construction de l'aménagement général. Le promoteur ne doit par conséquent pas demander une autorisation pour plus de places de stationnement chaque fois qu'une partie de l'aménagement vient à être utilisée. Le modèle permet aussi à la municipalité d'étudier la compatibilité des grands aménagements générant un trafic dense en rapport avec la capacité du réseau routier existant d'une part et l'environnement d'autre part.

## SIHL CITY, ZURICH, SUISSE

Sihlcity est un aménagement multifonctionnel de la ville de Zurich se composant de plusieurs bâtiments. Les 97 000 m<sup>2</sup> de surface sont occupés par différents usages tels que des commerces, services, espace culturel, cinéma, hôtels, espace de fitness et de bien être et quelques logements. Sihlcity compte près de 19 000 visiteurs par jour et 2 300 personnes y travaillent. L'aménagement se trouve à l'extérieur du centre ville, à proximité d'une importante autoroute qui mène à Zurich. L'aménagement est également bien desservi par le système de train régional (la gare est juste située à l'une des entrées principales de la zone) et le système local de transport public (un arrêt de bus et deux arrêts de tram se trouvent à proximité). La zone a également une fonction d'espace de loisirs pour le voisinage qui se compose de zones d'emploi et de zones résidentielles. Le nombre total de places de stationnement à Sihlcity est de 850, c'est-à-dire 1 place stationnement pour 110 m<sup>2</sup> de surface au sol brute.

Dans le cadre du processus d'obtention du permis de construire, différentes solutions de transport ont été définies légalement au moyen d'un contrat : le nombre de places de stationnement a été fixé à 850 et le stationnement devait être payant, 600 places de stationnement pour vélos et un service de livraison à domicile à vélo ont dû être mis en place par les propriétaires du terrain, ces derniers ont également été priés de financer le développement d'une ligne de tram et de bus pendant les deux premières années d'exploitation. De plus, un modèle de contingent d'accès a été exigé, autorisant un maximum de 8 800 déplacements en voiture par jour (objectif à atteindre au bout de 5 ans).

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C12 : Access Contingent Model – Modèle de contingent d'accès](#)
- [C13 : Sihlcity, multifunctional development – Sihlcity, aménagement multifonctionnel](#)
- [C28 : Irvine Spectrum, Orange County, USA – office development - Irvine Spectrum, Comté d'Orange, Etats-Unis – aménagement de bureaux](#)



### 3.4.9 Encourager l'application du management de la mobilité par l'intermédiaire de la législation environnementale

Dans certains pays, l'adoption et l'utilisation du MM pour des aménagements individuels (via le système d'aménagement du territoire) est exigé ou encouragé via la législation environnementale.

#### Situation normale

La législation environnementale peut entrer en jeu lors de l'examen d'une demande de permis de construire – par exemple, lorsqu'il est exigé d'estimer les impacts environnementaux négatifs d'un bâtiment ou de toute une zone d'aménagement pendant leur construction et leur exploitation.

#### Nouvelle politique et avantages

Le volume de trafic automobile que générera un nouvel aménagement d'après sa taille, son emplacement et le nombre de places de stationnement prévu est un aspect important du point de vue environnemental. Il est plutôt important d'obliger un demandeur à fournir une étude d'impact sur l'environnement avec la demande de permis de construire ou la demande d'approbation du PDAS. Lorsque l'étude d'impact sur l'environnement prend en compte les aspects relatifs au trafic, il se peut que le nombre de places de stationnement doive être réduit ou que des mesures supplémentaires doivent être mises en œuvre pour promouvoir l'utilisation des modes de transport durables.

Les politiques relatives à l'environnement peuvent aussi avoir une influence sur les aménagements déjà existants : si les activités d'une entreprise ont un impact important sur l'environnement, des permis environnementaux renouvelables tous les ans peuvent être distribués lorsque les conditions requises sont remplies. En matière de transport, la mise en œuvre du management de la mobilité pourrait être une condition.

#### Conditions-cadres

La législation environnementale est normalement établie au niveau national. Son contenu diffère par conséquent d'un pays à l'autre. Il faut tout d'abord observer si la loi existante autorise l'intégration de nouvelles procédures comme les études d'impact sur l'environnement ou la remise de permis environnementaux. Si tel n'est pas le cas, la loi devrait être modifiée en conséquence, mais cette procédure demande normalement beaucoup de temps.

#### Procédure pour l'intégration et acteurs impliqués

L'application de nouvelles politiques comme les procédures d'étude d'impact sur l'environnement ou la remise de permis environnementaux s'effectue normalement à un niveau local. Comme pour les autres politiques, il est important de se rappeler de l'esprit de compétition qui règne entre les municipalités pour attirer de nouvelles entreprises et retenir les entreprises existantes. Afin de réduire au maximum cette concurrence, la mise en œuvre de telles politiques devrait être organisée à un niveau national avec pour condition que les municipalités les appliquent avec sérieux.

## LOI SUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE, PAYS-BAS

La loi néerlandaise sur la gestion environnementale (« Wet Milieubeheer » ou EMA pour Environmental Management Act) de 1993 est destinée à « protéger l'environnement ». Cette large interprétation comprend :

- L'amélioration de l'environnement ;
- La promotion de l'élimination appropriée des déchets ;
- La promotion de l'utilisation efficace de l'énergie et des matières premières ;
- La réduction des effets nocifs sur l'environnement du transport des individus et des marchandises dans les villes.

D'après les conditions de cette loi, un quart environ des entreprises néerlandaises doivent recevoir un permis environnemental pour pouvoir opérer. Pour recevoir ce permis, elles doivent répondre aux exigences de l'EMA. La loi néerlandaise sur la gestion environnementale spécifie que (dans le cadre défini par les autorités compétentes) les entreprises sont elles-mêmes responsables de la réduction de leur impact sur l'environnement. Les entreprises peuvent prendre leurs responsabilités pour la réduction de leur impact sur l'environnement en mesurant par exemple l'impact de leurs activités et en élaborant un plan pour réduire ce dernier (méthode similaire aux plans de MM comprenant des phases de diagnostic et des phases d'action). Ces phases de diagnostic et d'action peuvent aussi se concentrer sur des aspects environnementaux spécifiques, comme : l'économie d'énergie et la gestion des transports.

La loi a pour but de responsabiliser les entreprises afin qu'elles prennent des mesures convenables pour réduire leurs impacts sur l'environnement. Pour pouvoir s'élargir, changer d'emplacement ou simplement pour poursuivre leurs activités, les entreprises doivent obtenir un permis triennal auprès des autorités locales, basé sur une candidature qui présente la manière dont l'impact environnemental sera réduit et minimisé. On peut considérer que cela inclut les impacts des transports vers, depuis et sur le site, bien qu'Amsterdam soit la seule ville qui ait jamais interprété la loi de cette manière. Le MM n'est pas spécifiquement mentionné dans la loi – sa définition des impacts environnementaux était bien plus large pour permettre une certaine flexibilité aux entreprises lors de la sélection des impacts majeurs.

## JOURNAL DE TELEGRAAF, VILLE D'AMSTERDAM, PAYS-BAS

De Telegraaf est l'un des plus importants journaux aux Pays-Bas. Il fait partie du groupe Telegraaf Media (TMG) basé sur un site très accessible (par les transports publics et la route) au sein d'un parc d'activités à environ 800 m de la station Sloterdijk à l'ouest d'Amsterdam, sur la route menant à l'aéroport de Schiphol. Les bureaux et l'usine comptent 2 100 employés travaillant dans l'édition, le marketing, la vente, l'administration et l'impression / distribution. En 2001, TMG a formulé une demande de renouvellement du permis environnemental auprès de la municipalité – le groupe fait partie des organisations aux Pays-Bas qui doivent obtenir un permis environnemental de la municipalité locale pour poursuivre son activité comme l'exige la loi environnementale de 1993. Cela ne faisait donc pas partie du processus de planification – le permis environnemental s'inscrit dans un fonctionnement continu. Ceci dit, de nombreuses nouvelles organisations et organisations se délocalisant et se développant devaient (jusqu'au 01/01/08) aussi obtenir ce permis. Dans le cas de TMG, le management de la mobilité fut une condition d'obtention du permis. Cette exigence n'est toutefois pas allée jusqu'à la spécification de mesures de management de la mobilité de la part de la municipalité.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C14 : Environmental Management Act – Loi sur la gestion environnementale](#)
- [C15 : De Telegraaf newspapers – Journal De Telegraaf](#)
- [C16 : Environmental Impact Assessment Procedure – Procédure d'étude d'impact sur l'environnement](#)
- [C17 : Traffic Impact Assessment Study \(Estudio de tráfico\) – Étude d'impact sur l'environnement \(Estudio de tráfico\)](#)
- [C18 : Environmental Quality Standards in the Environmental Code – Normes de qualité environnementale dans le Code de l'environnement](#)
- [C19 : The “City entrance” project – Le projet « Entrée de la ville »](#)

### 3.4.10 Normes de stationnement maximales

Les promoteurs et les occupants du site sont fortement encouragés à appliquer le MM lorsque le nombre requis de places de stationnement à construire par un promoteur au niveau d'un nouvel aménagement est limité et lorsqu'il y a peu ou pas de solutions alternatives de stationnement hors site.

#### Situation normale

Les normes de stationnement définissent le taux (ou le nombre) de places de stationnement pouvant ou devant être construites pour un certain nombre de mètres carré suivant le type d'usage au sein d'un nouvel aménagement. Ce taux est normalement défini en tant que taux minimum ou nombre minimum de places de stationnement que le promoteur doit construire. Cette approche a pour but d'éviter les stationnements sur rue (notamment sur les places de stationnement publiques). Cette situation est tout à fait compréhensible, mais d'un autre côté, l'utilisation de taux minimum uniquement conduit à la construction d'un très grand nombre de places de stationnement qui par conséquent attirent un trafic plus dense. Ces places de stationnement sont souvent sous-exploitées, ce qui constitue un gaspillage du terrain. Les normes de stationnement sont souvent définies par les municipalités elles-mêmes et intégrées dans les réglementations locales du stationnement. Il existe par conséquent des situations dans lesquelles, les taux adoptés dans une municipalité sont assez différents de ceux définis par la municipalité voisine.

#### Nouvelle politique et avantages

La nouvelle politique inverse la politique habituellement appliquée : au lieu de définir des taux minimum, elle définit des taux maximum ou une plage de taux minimum et maximum. De plus, l'accessibilité au site par des modes de transport autres que la voiture / alternatifs peut aussi être prise en compte en tant que jeu de facteurs pour réduire davantage les valeurs maximum. Ces « facteurs de réduction » peuvent être définis pour différentes zones de niveaux d'accessibilité similaires.

La norme suisse relative au stationnement (cf. annexe) propose d'appliquer ce type d'approche de la manière suivante :

- Subdivision en zones où le volume de circulation à pied et à vélo est supérieur à 50 %, situé entre 25 et 50 % ou inférieur à 25 % par rapport au volume total de trafic ;
- Subdivision en zones où les fréquences d'arrêt pour les transports publics par heure sont égales à 5 et plus, vont de 1 à 4 arrêts, ou alors ne sont pas du tout desservies par les transports publics.

Si un nouvel aménagement est prévu dans une zone où le volume de circulation à vélo et à pied est supérieur à 50 % du volume total de trafic et que les fréquences des transports publics par heure sont égales à 5 ou plus, les taux maximum de places de stationnement (ou les taux de partage entre le nombre de places de stationnement minimum et maximum) seraient alors inférieurs aux taux pour les aménagements se trouvant dans d'autres zones.

L'avantage de la politique inversée est clair : moins de places de stationnement sont autorisées à être construites, notamment au niveau des nouveaux aménagements situés dans des zones urbaines denses avec un bon réseau de transport public et avec un volume élevé de circulation en vélo et à pied. Par conséquent, les promoteurs devraient prendre en considération les mesures de management de la mobilité afin de gérer la réduction du nombre de places de stationnement disponibles.

## Conditions-cadres

Afin de rendre la politique relative à l'application de normes minimales de stationnement aussi efficace que possible, les conditions-cadres suivantes devraient être respectées :

- Afin d'éviter la concurrence entre les municipalités, la nouvelle politique devrait être élaborée par l'administration régionale ou mieux encore, par le gouvernement national sous la forme de directives ou d'une norme (destinées aux autorités locales), représentant une base établie qui peut être utilisée en tant que référence pour l'intégration de normes dans les réglementations locales du stationnement ;
- La politique de stationnement de la municipalité ne devrait pas prévoir l'utilisation de places de stationnement publiques pour le stationnement longue durée, et il ne devrait pas y avoir d'autres places de stationnement longue durée à proximité de l'aménagement (moins de 15 minutes à pied pour un lieu de travail) ;
- La qualité du réseau de transport public devrait être plutôt élevée et devrait représenter une solution alternative réelle par rapport à l'usage de la voiture.

## Principaux acteurs de la mise en œuvre

Comme expliqué dans la section précédente, les directives ou la norme devrait être élaborées au niveau régional ou national. Les acteurs qui doivent prendre cette initiative sont ainsi les services d'aménagement des transports. L'application des directives s'effectue au niveau de chaque municipalité que devrait les inclure dans leurs propres réglementations locales du stationnement. La modification de la réglementation relève normalement de la décision politique.

## NORMES DE STATIONNEMENT MAXIMALES, ANGLETERRE, RU

Comme leur nom l'indique, les normes anglaises de stationnement maximales (maximum parking standards - MPS) définissent les quantités maximales de places de stationnement qui sont autorisées à être construites au niveau des nouveaux aménagements. Les MPS sont une annexe des PPG13, bien qu'elles n'aient été introduites que dans la dernière version des PPG13 en 2001. Les versions précédentes des PPG13 suggéraient que les autorités locales définissent leurs propres normes maximales au niveau local, mais bon nombre d'entre elles furent réticentes car elles avaient peur que les autorités voisines définissent des normes moins restrictives pour attirer les projets d'aménagement.

Les normes présentées dans les PPG13 ne s'appliquent pas aux aménagements résidentiels. D'autres orientations pour la politique de planification (PPG3) traitent de ce sujet et fixent à 1,5 le nombre maximum de places de stationnement par habitation au sein d'une zone – ce qui signifie que certains aménagements peuvent être construits avec plus de places de stationnement et d'autres avec moins, dans la mesure où la moyenne est de 1,5 place de stationnement. Les normes et la taille minimum des aménagements auxquelles elles s'appliquent sont présentées dans le tableau ci-dessous :

| Usage   | Norme nationale minimale de stationnement – 1 place de stationnement par mètre carré (m <sup>2</sup> ) de surface au sol brute, sauf stipulation contraire | Seuil à partir duquel et au-delà duquel la norme s'applique (surface au sol brute) |
|---|--|--|
| Commerce alimentaire                                  | 1 place par tranche de 14 m <sup>2</sup>   | 1000 m <sup>2</sup>  |
| Commerce non-alimentaire                              | 1 place par tranche de 20 m <sup>2</sup>   | 1000 m <sup>2</sup>  |
| Cinéma et salles de conférence                        | 1 place pour 5 sièges  | 1000 m <sup>2</sup>  |
| D2 (autre que cinéma, salles de conférence et stades) | 1 place par tranche de 22 m <sup>2</sup>   | 1000 m <sup>2</sup>  |
| B1 comprenant les bureaux                             | 1 place par tranche de 30 m <sup>2</sup>   | 2500 m <sup>2</sup>  |
| Enseignement supérieur et postsecondaire              | 1 place pour 2 membres du personnel<br>- 1 place pour 15 étudiants   | 2500 m <sup>2</sup>  |
| Stades  | 1 place pour 15 sièges   | 1500 sièges  |

PPG13 : [planningpolicyguidance/ppg13](http://planningpolicyguidance/ppg13)

Cela signifie que de nombreuses autorités peuvent être – et sont – dans une situation où elles ont des normes maximales pour les grands aménagements et des normes minimales pour les aménagements plus petits. Les normes ne relèvent pas de la législation primaire, bien qu'elles fassent partie des orientations de planification, et elle ont une valeur juridique. Elles peuvent être ignorées ou adaptées mais de très bonnes raisons doivent alors être présentées. Si une autorité locale autorise la construction d'un bâtiment avec plus de places de stationnement que ne l'exige la norme nationale maximale, le gouvernement national peut annuler la décision. Toutefois les normes sont généralement appliquées avec cohérence.

## PLAN D'AMENAGEMENT DE LA VILLE DE CORK (SECTION 49 POLITIQUE T12), IRLANDE

Les plans locaux d'aménagement (LDP pour Local Development Plans – désignation officielle en Irlande) sont les principaux mécanismes du système de planification irlandais pour guider et réglementer les aménagements. En tant qu'autorité de planification, le Conseil de la ville de Cork doit (conformément aux exigences de la loi sur la planification et l'aménagement de 2000 - Planning and Development Act 2000) élaborer un plan d'aménagement. Dans le cadre de ce plan, le Conseil peut définir autant de politiques qu'il pense nécessaires à la réglementation de l'aménagement.

Concernant la réduction des impacts environnementaux et des transports relatifs à l'aménagement, le plan d'aménagement de la ville de Cork comprend une politique T12 spécifiant que « [le Conseil exigera que] des plans de management de la mobilité soient préparés et mis en œuvre pour tous les nouveaux aménagements et aménagements agrandis d'importance ». Le texte associé à la politique donne plus de détails et comprend des explications sur le plan de MM, sur ce qu'il peut contenir et comment il devrait être mis en œuvre – y compris la nécessité d'un coordinateur de MM pour les plus grands aménagements couverts par la politique. Il souligne également le fait qu'il est nécessaire d'avoir des objectifs, que ceux-ci doivent être surveillés et que des rapports doivent être régulièrement fournis au Conseil municipal. La politique est soutenue par des normes de stationnement maximales pour tous les nouveaux aménagements, dont certains ne sont pas autorisés à bénéficier de places de stationnement supplémentaires.

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C20 : Maximum parking standards – Normes de stationnement maximales](#)
- [C21 : Cork City Development Plan \(Section 49 Policy T12\) – Plan d'aménagement de la ville de Cork \(Section 49 Politique T12\)](#)
- [C22 : Swiss Normative on parking standards \(SN 640 281\) – Norme suisse relative au stationnement \(SN 640 281\)](#)
- [C23 : Bicycle parking standards as a part of the Municipal Spatial Plan – Normes de stationnement pour vélos dans le cadre du plan municipal d'aménagement](#)
- [C24 : Parking Regulation of the city of Krakow – Règlementation du stationnement de la ville de Cracovie](#)

---

### 3.4.11 Acquittement relatif au stationnement

Les promoteurs sont parfois autorisés ou encouragés à construire moins de places de stationnement que l'exigerait normalement un aménagement de la taille prévue. L'argent obtenu peut être parfois utilisé pour le MM.

#### Situation normale

Si les promoteurs ne peuvent pas construire le nombre de places de stationnement requis sur la parcelle de l'aménagement prévu ou dans l'une des zones environnantes, ils doivent payer un certain montant à la municipalité. Le montant est normalement défini dans la réglementation locale du stationnement et est utilisé par l'autorité publique pour la construction de places de stationnement, de préférence dans les environs de l'aménagement afin qu'elles puissent être utilisées pour les futurs utilisateurs de l'aménagement. L'argent peut être autrement utilisé pour financer des parcs-relais, ou dans certains cas, des modes de transport alternatifs complets.

#### Nouvelle politique et avantages

Une bonne politique permet d'assurer que l'argent issu de l'acquittement relatif au stationnement est aussi utilisé pour l'amélioration du réseau de transports publics et de pistes cyclables d'une municipalité, notamment dans les zones présentant de nouveaux aménagements. Cela permettrait donc d'apporter des solutions alternatives à la voiture. Deuxième approche : les municipalités libèrent au moins une partie de la somme d'acquittement au promoteur à condition qu'une série de mesures de management de la mobilité soit mise en œuvre au niveau du nouvel aménagement dans le but de réduire l'utilisation de la voiture. Cette stratégie peut faire partie des négociations entre le promoteur et l'autorité locale.

#### Conditions-cadres

Les principales conditions-cadres pour utiliser l'argent de l'acquittement relatif au stationnement à des fins autres que la construction de places de stationnement ou pour permettre cet acquittement en tant que sujet de négociation, sont probablement la modification de la réglementation locale du stationnement d'une part et sûrement aussi celle de loi sur la planification et la construction à un niveau national, départemental ou régional (base légale à laquelle les réglementations locales du stationnement doivent souvent se référer).

#### Principaux acteurs de la mise en œuvre

La modification de la procédure d'acquittement relatif au stationnement relève normalement de la décision politique de l'administration locale et souvent de l'autorité supérieure. Les modifications de toute loi correspondante devraient garantir que toutes les municipalités d'un pays ou d'une région effectuent une modification respective de leurs réglementations locales.



## RÈGLEMENTATION DU STATIONNEMENT ET ACQUITTEMENT RELATIF AU STATIONNEMENT EN RHÉNANIE-DU-NORD-WESTPHALIE (RNW), ALLEMAGNE

Généralement, le cadre légal pour le stationnement des véhicules est le Code allemand de la construction (*Baugesetzbuch*). Le code de la construction de la Rhénanie-Du-Nord-Westphalie (*Bauordnung NRW : BauO NW*) complète ce cadre. La base légale pour les réglementations du stationnement et l'acquittement relatif au stationnement au RNW est § 51 BauO NW.

Principal contenu :

- Devoir de construire des places de stationnement pour voitures dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire (en cas de trafic automobile prévu) ;
- Devoir similaire de construire des places de stationnement pour vélos dans le cadre du processus d'obtention de permis de construire (pas de norme de qualité) ;
- Possibilité de restreindre ou de limiter le nombre de places de stationnement pour voitures (pour des raisons d'architecture urbaine, de transport et de sécurité) via la charte municipale ;
- L'acquittement relatif au stationnement est possible en cas d'accord avec la municipalité (critères : construction impossible ou inacceptable, même sur des parcelles à proximité) ;
- L'argent de l'acquittement est affecté au développement de l'accessibilité de l'aménagement. Depuis l'amendement en 2000, les mesures d'investissement pour les transports publics ou le transport à vélo sont également possibles.

Les municipalités peuvent établir des chartes municipales locales supplémentaires pour donner plus de précision sur le stationnement dans le cadre du processus de d'obtention de permis de construire, ou pour établir un plan détaillé d'aménagement du site.

L'acquittement relatif au stationnement est possible si l'architecture urbaine de l'aménagement et des zones environnantes (notamment en centre ville) ou la nature du système de transport rend impossible la construction du nombre minimum requis de places de stationnement sur site. Si cela est impossible, des places de stationnement doivent être alors construites sur une autre parcelle se trouvant à proximité. Si cela est également impossible, le promoteur paie alors un certain montant à l'autorité municipale. Ce montant est défini dans une charte locale sur le stationnement et doit être utilisé pour les espaces de stationnement pour voitures, les transports publics, les infrastructures pour vélos et autres moyens de transport afin de gérer le trafic automobile attendu / la demande de places de stationnement ou pour améliorer les solutions alternatives à la voiture dans le but de réduire la demande en matière de places de stationnement pour cet aménagement.

## PARC TECHNOLOGIQUE « PHÖNIX-WEST », DORTMUND, ALLEMAGNE

Le site se trouve dans l'enceinte de la ville de Dortmund, à 5 km environ au sud du centre ville, près du quartier Hörde. L'ensemble de Phoenix-West recouvre une surface d'environ 110 ha et sera aménagé en tant que parc d'activités avec quelques installations de service / de loisirs / espaces culturels et commerces. Certains bâtiments sont déjà utilisés mais la zone principale devrait être aménagée en 2015.

Il existe des réglementations du stationnement assez restrictives dans le cadre plan détaillé d'aménagement du site, et quelques places de stationnement sur rue sont seulement prévues. Les solutions alternatives sur site seraient les parkings souterrains et les parkings à étages mais celles-ci sont coûteuses. Le concept de mobilité de la ville offre d'autres alternatives : les promoteurs peuvent s'acquitter (en partie) du montant relatif aux places de stationnement qu'ils ne peuvent pas construire (l'autorité publique se chargera alors de construire des parkings couverts publics) et / ou ils peuvent établir un concept de mobilité pour leur activité et mettre en œuvre des mesures de MM. Dans ce cas, le besoin en places de stationnement sera réduit et l'autorité publique suspendra par conséquent l'obligation de construire toutes ou quelques places de stationnement autrement nécessaires. Cela est sujet à négociation et aucune décision n'a été prise au moment où ces lignes ont été écrites (août 2009).

Autres informations à consulter en annexe (uniquement disponibles en anglais)

- [C25 : Parking Regulations and Parking Pay-off in North Rhine – Westphalia – Règlementation du stationnement et acquittement relatif au stationnement en Rhénanie-Du-Nord-Westphalie](#)
- [C5 : Technology Park “Phönix-West” – Parc technologique de « Phönix-West »](#)

### 3.5 Surveillance et application du management de la mobilité garantis via le processus d'obtention de permis de construire

Une fois que le MM est assuré via le processus d'obtention de permis de construire, un des deux éléments ou les deux éléments suivants peuvent se produire :

- Mise en œuvre sur site par le promoteur / occupant de certaines mesures par ex. stationnement pour vélos, nouveau service de bus ou covoiturage. Il s'agit ici des **réalisations**.
- Des objectifs pour le profil de mobilité de l'aménagement peuvent être définis : par exemple, cinq ans après l'ouverture de l'aménagement, 50 % des déplacements vers et depuis l'aménagement devrait être effectués avec des moyens de transport autres que la voiture. Il s'agit ici des **résultats**.

Les réalisations peuvent être mesurées en moyen d'observations et le promoteur / occupant doit prouver à l'autorité locale qu'elles ont été mises en place.

Les résultats doivent généralement être surveillés par des opérations de comptage ou des enquêtes. Les directives sur l'élaboration et la réalisation d'enquêtes sont fournies par l'outil MAX MaxSumo ([www.max-success.eu](http://www.max-success.eu)). En gros, l'enquête doit mesurer la manière dont les gens se déplacent vers et depuis le site et doit être réalisée tous les ans ou plus régulièrement. Afin d'éviter tout parti pris ou toute influence sur l'enquête, les personnes en charge de sa réalisation doivent être indépendantes.

Que des réalisations ou des résultats soient exigés, l'autorité locale doit aussi garder un contact régulier (par ex. tous les 3 mois) avec le promoteur / occupant du site afin de comprendre qualitativement comment le plan MM se porte d'un point qualitatif et afin de contribuer à la résolution de tout problème.

Si les réalisations ou les résultats ne sont pas accomplis, des sanctions doivent en quelque sorte être appliquées, sinon le promoteur / occupant aura peu de raison de mettre en œuvre le plan de MM en premier lieu. Les sanctions peuvent comprendre (bien que cela dépende en très grande partie du système de planification de l'État membre en question) :

- Introduction de mesures de MM supplémentaires sur le site ;
- Obligation de réduire le nombre de places de stationnement au niveau de l'aménagement ;
- Non-remboursement d'une obligation (somme d'argent) payée à l'autorité locale pendant le processus d'obtention de permis de construire. Cette obligation est ensuite conservée par l'autorité locale et utilisée pour financer les mesures de transport afin de compenser le manque d'efficacité du plan de MM.

Il est important que les réalisations et résultats attendus, les dispositions relatives à la surveillance et les sanctions possibles soient clairement spécifiés dans un accord écrit ou un contrat qui fait partie du permis de construire.

Plus d'informations sur la surveillance et l'application du management de la mobilité sont disponibles sur <http://www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/travelplans/tpp/goodpracticeguidelines-main.pdf>

## 4 Comment transférer et appliquer l'intégration dans différents systèmes de planification ?

Ce chapitre contient des recommandations sur la manière dont les utilisateurs de ce guide peuvent procéder pour les appliquer dans leur propre pays. Ces recommandations sont basées sur des observations faites sur l'intégration du MM au système de planification en Suisse et au Royaume-Uni et sur la manière dont cette idée a été reçue lors des ateliers de simulation de planification dans les pays où le MM est un principe nouveau comme l'Espagne, la Slovénie, la Pologne et la Lituanie.

D'après le module de travail MAX WP D, l'intégration du MM et la planification peuvent être transférées à de nouveaux contextes dans le cadre d'une approche site par site, suivant la présence ou non dans le processus de planification de personnes ayant un intérêt pour l'intégration ou des connaissances à ce sujet.

Une intégration du MM et une planification plus systématiques et plus fréquentes requièrent plus de temps et doivent être dirigées ou soutenues par le gouvernement national ou l'administration régionale.

### 4.1 Transférabilité

La transférabilité est une question clé dans presque tous les projets de recherche de l'UE et le MAX WP D ne fait pas exception : l'expérience et la pratique d'un pays peuvent-elles être transférées et appliquées à un autre ? Les évaluations clés de la transférabilité dans le MAX WP D se composaient d'une analyse transnationale des systèmes de planification et d'ateliers de simulation de planification dans lesquels l'idée d'intégrer le MM au processus d'obtention de permis de construire pour des sites spécifiques dans cinq pays partenaires a été explorée.

Comme en témoignent ces deux travaux, même dans les pays où le MM est une idée très nouvelle, son intégration dans le processus d'aménagement du territoire est déjà prise en considération : par exemple la Slovénie, l'Espagne et la Pologne.

Il faut toutefois émettre une certaine réserve quant à nos résultats sur la faisabilité : il est impossible de donner, dans le cadre du MAX WP D, des directives détaillées sur la faisabilité en matière de transfert de la pratique d'un système de planification à un autre. Il s'agit ici d'une problématique clé que nous devons laisser aux utilisateurs de ce guide s'ils sont très intéressés d'appliquer la pratique d'un pays à leur propre pays.

Nous avons tiré les conclusions suivantes de cette recherche :

- Il existe de nombreuses ressemblances entre les systèmes de planification, notamment sur la manière dont les plans locaux et les plans détaillés d'aménagement du site sont réalisés, et en matière de responsabilités des différents niveaux d'administration dans le système de planification.
- Cela signifie **qu'il y a de la « place » pour l'intégration du MM dans le processus de planification de nombreux pays**, du moins par l'intermédiaire de négociations. Et cela peut s'effectuer au moyen d'une approche au cas par cas, municipalité par municipalité : l'intégration du MM au processus de planification (par l'intermédiaire de négociations) est quelque chose qui peut être adoptée facilement et développée progressivement.

- De nombreux moyens que nous avons identifiés pour l'intégration du MM dans le processus de planification sont par conséquent **transférables** mais ils peuvent être transférés **en premier lieu à quelques aménagements** uniquement lorsqu'un ou deux occupants du site ou les personnalités politiques locales manifestent un intérêt particulier au MM ou présentent des connaissances en matière de MM, ou lorsque le management des impacts du transport relatif au nouvel aménagement est une haute priorité politique locale.

Il est par exemple possible de négocier un plan de déplacements pour un nouvel aménagement en Slovaquie, lorsque les intérêts locaux soutiennent cette idée et que les personnes impliquées ont quelques connaissances en matière de MM / y ont été sensibilisé – mais cela ne peut être le cas que pour quelques aménagements, du moins au départ.

Par contre, en Angleterre, il s'agit d'une pratique beaucoup plus répandue étant donné qu'elle est à présent soutenue par les politiques locales et nationales mais aussi par une expérience pratique de quelques années en matière de mise en œuvre de ces politiques. Néanmoins, on peut observer que le concept de base a été transféré de l'Angleterre à la Slovaquie. Le défi de la Slovaquie est de rendre cette pratique courante et systématique plutôt que ad hoc et ponctuelle.
- Par conséquent, **pour commencer le transfert** de l'expérience et de la pratique d'un pays à un autre, les exigences clés sont : **des connaissances sur cette pratique** (par ex. qu'est-ce qu'un plan de déplacements et pourquoi peut-il présenter des avantages lorsqu'il est intégré à un nouvel aménagement) et la **volonté ou l'intérêt politique** d'effectuer le transfert et d'essayer quelque chose de nouveau.

Comme mentionné précédemment, l'intérêt ou la volonté est parfois manifesté par les fonctionnaires plutôt que les politiciens : par exemple, les premières mesures d'intégration du MM au processus de planification à Nottingham, RU, ont été prises en raison de l'intérêt et des connaissances du personnel de l'autorité locale et non des politiciens. Le degré de connaissance et d'acceptation de l'intégration du MM au processus d'aménagement du territoire est donc essentiel pour l'adoption du MM initialement.
- L'étape suivante du transfert de politique** est de passer de la politique adoptée et mise en œuvre de manière ad hoc à une politique qui est **institutionnalisée dans le système d'aménagement du territoire / des transports** d'un pays ou d'une région. Pour cela, des modifications de la **politique et de la loi régionales et nationales** peuvent être nécessaires. Cela nécessite par conséquent des actions de lobbying et de sensibilisation au niveau national et régional ; et une certaine reconnaissance politique des avantages de ces politiques – comme ce fut le cas en Irlande ou en Suède, par exemple.

Au Royaume-Uni et en Suisse, l'intégration du MM et l'aménagement du territoire s'effectuent dans la pratique parce qu'une politique existe mais aussi parce que le droit de l'urbanisme donne aux niveaux d'administration supérieurs un certain contrôle sur les municipalités en matière d'élaboration de plans et d'attribution de permis de construire. Il est possible que dans les pays où les niveaux d'administration supérieurs ont moins de contrôle, la mise en œuvre de toute politique nationale / régionale sur l'intégration – si existante – soit plus variable (le cas inverse est bien sûr lorsque le gouvernement national a une certaine influence sur l'administration locale et que la politique du gouvernement national n'encourage *pas* l'intégration du MM et ni la planification).

La question de l'adaptation de la politique ou de la pratique doit être traitée au niveau local, en se basant sur les informations relatives à l'usage dans les autres pays et sur les différences par rapport au nouveau pays. D'après l'expérience limitée des ateliers de simulation de la planification MAX, il semble que les politiques peuvent être transférées sans adaptation majeure.
- Finalement, il est important de noter que **dans certains cas, il existe des barrières législatives** au transfert direct des politiques : par exemple, le règlement national slovaque de la construction aurait dû être modifié pour permettre l'utilisation des normes de stationnement maximales pour l'usage résidentiel. Dans cette situation, une réflexion créative doit être développée ou alors la politique n'est simplement pas transférable et cela doit être accepté.

Dans le cas des politiques étudiées dans le module de travail MAX WP D, nous concluons que de nombreuses politiques peuvent être transférées et qu'elles n'ont pas besoin d'être considérablement modifiées pour que le transfert fonctionne. Afin que leur usage se propage dans l'ensemble des pays et des régions où la politique est transférée, des directives régionales et nationales sont nécessaires et les municipalités doivent être priées ou encouragées à utiliser les politiques dans leurs activités de planification.

## 4.2 Mesures recommandées pour l'intégration du MM et l'AT

Toutes les politiques présentées dans ce guide et résumées dans les sections 2.2.1 et 3.4.2 sont recommandées si un objectif de la politique de transport est d'optimiser l'accessibilité et de réduire les impacts environnementaux des transports et l'encombrement du trafic. En cas de barrière légale, l'adoption de ces politiques ne peut pas être envisagée à court et moyen terme. Le choix du type de politique qu'il est préférable d'adopter dépend de la situation légale, des instruments de planification existants et de la volonté politique au sein d'un pays, d'une région ou d'une municipalité.

Voici les mesures recommandées devant être prises par les différents niveaux d'administration, si nécessaire :

- Commencer par **donner des informations sur le MM et sensibiliser** les personnes concernées à l'intégration du MM et de l'AT. Des conseils peuvent être donnés à tout moment lors des premières étapes du processus d'obtention de permis de construire – lorsqu'un demandeur contacte l'administration – il est conseillé sur la manière d'intégrer les transports et le MM. L'utilisation de ces informations / conseils par le demandeur ne nécessite ni condition, ni document ;
- **Négocier en faveur de l'intégration du MM et de l'AT au sein des grands aménagements**, en argumentant sur l'accessibilité améliorée pour tous (et donc sur la taille de marché) et sur l'inclusion sociale (aménagements non-commerciaux) sans définir d'obligations ou de conditions ;
- Vérifier s'il est possible d'**étendre les réglementations existantes** dans le cadre du processus habituel d'obtention de permis de construire et d'utiliser le système de conditions / d'obligations existant ou des contrats supplémentaires avec les promoteurs, pour intégrer également l'obligation de mise en œuvre du MM ;
- Trouver les **autorités locales**, de préférence celles soumises aux plus hautes pressions en matière d'aménagement, qui **souhaitent passer à l'étape suivante** : pour vérifier la transférabilité des politiques au système légale, piloter les négociations, élaborer ses propres directives sur le MM et (si la loi le permet) définir des normes de stationnement maximales ou appliquer des modèles de contingent d'accès. Elles agissent en tant que vitrine « pilote » / autorités aux pratiques exemplaires ;
- Dans certains pays, il peut être utile de mobiliser des « **experts** » **extérieurs, nationaux ou internationaux pour vendre l'idée de l'intégration** – cela dépend s'ils seront pris plus au sérieux que les autorités locales ;
- **Lobby / sensibilisation** à tous les niveaux d'administration en insistant sur le **besoin / l'avantage de la modification de la loi et de la politique**.

En clair, ce processus ne sera pas toujours simple. La législation dans certains États membre peut notamment rendre l'intégration du MM et la planification très difficiles. À d'autres égards, le processus de sensibilisation et de soutien à l'intégration est un processus de communication s'étalant sur une période relativement longue. Le message sera mieux perçu en période de croissance économique et dans les zones soumises à des pressions plus importantes en matière d'aménagement et présentant un haut niveau d'encombrement du trafic, et lorsqu'il est communiqué avec brio par des partisans enthousiastes cherchant à passer un message fort et clair.

## Rapports complémentaires

---

Pour plus d'informations sur les recherches MAX sur lesquelles sont basées ces directives, se référer aux rapports suivants :

- *State of the Art report - WPD, Integrating planning and Mobility Management (2007) – Synthèse – WPD, Intégration de la planification et du management de la mobilité (2007)*
- *Comprehensive State of the Art report – Annex D (2007) – Synthèse complète – Annexe D (2007)*
- *Working Stage Analysis 1 - Comparison of integration of sustainable transport, Mobility Management and land use planning in WP D Partner countries (2008) – Étape de travail analyse 1 : comparaison de l'intégration des transports durables, du management de la mobilité et de l'aménagement du territoire au sein des pays partenaires du WP D (2008)*
- *WP D Working Stage Simulations: Common report on 'planning simulation workshops' (2008) – Étape de travail WP D simulations : rapport sur les « ateliers de simulation de la planification » (2008)*

Ces rapports ainsi que les autres rapports de projet « MAX– Successful Travel Awareness Campaigns and Mobility Management Strategies » peuvent être téléchargés via [www.max-success.eu](http://www.max-success.eu). D'autres informations utiles et les outils MAX pour améliorer l'utilisation et l'intégration du management de la mobilité de différentes manières peuvent être téléchargés via [www.epomm.org](http://www.epomm.org) ou [www.max-success.eu](http://www.max-success.eu).

## Assistance et coordonnées

---

Pour bénéficier d'une aide supplémentaire pour l'intégration du MM et l'aménagement du territoire au sein de votre ville ou région, veuillez contacter l'un de nos partenaires MAX WP D.

### Allemagne

Janina Welsch  
ILS - Research Institute for Regional and Urban  
Development GmbH  
P.O. Box 101764  
D-44017 Dortmund  
[janina.welsch@ils-forschung.de](mailto:janina.welsch@ils-forschung.de)  
[www.ils-research.de](http://www.ils-research.de)

### Lituanie

Kristina Gaučė  
Vilnius Gediminas Technical University  
Saulėtekio al. 11  
LT-2040 Vilnius  
[kris@ap.vgtu.lt](mailto:kris@ap.vgtu.lt)  
[www.vgtu.lt](http://www.vgtu.lt)

### Pologne

Aleksandra Faron  
Cracow University of Technology  
Warszawska 24  
PL-31155 Krakow  
[ola@transys.wil.pk.edu.pl](mailto:ola@transys.wil.pk.edu.pl)  
[www.pk.edu.pl](http://www.pk.edu.pl)

### Slovénie

Aljaž Plevnik  
University of Maribor, Faculty of Civil Engineering  
Smetanova ulica 17  
SI-2000 Maribor  
[aljaz.plevnik@uir.si](mailto:aljaz.plevnik@uir.si)  
[www.fg.uni-mb.si](http://www.fg.uni-mb.si)

### Espagne

Caroline Mattsson  
ETT - Equipo de Técnicos en Transporte y  
Territorio S.A.  
C/ Explanada, 8, 1º  
ES-28040 Madrid  
[cmattsson@ett.es](mailto:cmattsson@ett.es)  
[www.ett.es](http://www.ett.es)

### Suède

Christer Ljungberg  
Trivector Traffic AB  
Åldermansgatan 13  
SE-22764 Lund  
[christer.ljungberg@trivector.se](mailto:christer.ljungberg@trivector.se)  
[www.trivector.se](http://www.trivector.se)



**Suisse**

Roberto De Tommasi  
synergo, Mobilität - Politik - Raum  
Grubenstrasse 12  
CH-8045 Zürich  
[detommasi@synergo.ch](mailto:detommasi@synergo.ch)  
[www.synergo.ch](http://www.synergo.ch)

**Royaume-Uni**

Tom Rye  
Edinburgh Napier University  
10 Colinton Rd  
Edinburgh EH10 5DT  
[t.rye@napier.ac.uk](mailto:t.rye@napier.ac.uk)  
[www.napier.ac.uk](http://www.napier.ac.uk)

## Annexe I : Intégration de l'aménagement du territoire à l'aménagement des transports

The following case studies provide examples of existing policies which encourage the integration of land use with transport planning to promote more sustainable transport patterns.

| <b>Nr.</b> | <b>Name</b>   | <b>Applied in</b>                   | <b>Country</b> |
|------------|---|-------------------------------------|----------------|
| B1         | Planning Policy Guidance 13 (PPG13)   | England                             | UK             |
| B2         | Greater Dublin Regional Planning Guidelines   | Greater Dublin                      | Ireland        |
| B3         | Regional structure plan for the localisation of Heavily Frequented Sites (HFS) of the Agglomeration of Biel             | Agglomeration of Biel               | Switzerland    |
| B4         | Determination of the localisation of Heavily Frequented Sites (HFS) in the Cantonal Structure Plans                     | Swiss Cantons                       | Switzerland    |
| B5         | Edinburgh and Lothians Structure Plan (ELSP)  | Lothian region, Scotland            | UK             |
| B6         | South Dublin Development Plan   | South Dublin                        | Ireland        |
| B7         | Regional Land Use Plan  | German regions                      | Germany        |
| B8         | Land Use Development Plan   | all parts of Ireland                | Ireland        |
| B9         | Cantonal Structure Plan   | Swiss Cantons                       | Switzerland    |
| B10        | Cooperation between spatial planning and transport planning offices within the administration of the Canton of Aargovia | Canton of Aargovia                  | Switzerland    |
| B11        | Cooperation between regional transport and regional planning in Southeast Scotland                                      | Southeast Scotland/Edinburgh region | UK             |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>B1</b>   | <b>Planning Policy Guidance 13 (PPG13)</b>  |   |
| <b>Applied in:</b><br>England   | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Produced by:</b><br>Department of Communities and Local Government |
| <b>Type of policy:</b><br>Guideline   | <b>In force since:</b><br>1994  | <b>Level of application:</b><br>all levels                            |
| <p><b>Content:</b></p> <p>PPG13 deals with the location, mix and density of development; and with supporting transport measures for new development. It recommends that, when drawing up development plans, local authorities should:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Increase the density of development,</li> <li>• Increase the mix of uses,</li> <li>• Ensure that higher density development is located in areas that are well served by public transport, or capable of being well served by public transport,</li> <li>• Concentrate development in areas where there is already a significant population, to avoid urban sprawl and increase the probability that the settlement is big enough to support services locally, so that people do not have to travel for them,</li> <li>• Take into account their own and other authorities' proposals for new public transport infrastructure and services, so that development can capitalise on these.</li> </ul> <p>PPG13, although a planning document, also encourages local authorities to implement sustainable transport measures to support sustainable access to their developments.</p> <p>With regard to decisions on building permission, PPG13 encourages local authorities to secure travel plans (site based MM plans) from developers through this process, to use Section 106 planning obligations to secure financial contributions to off-site transport improvements/measures.</p> |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>PPG13 helps to achieve the objectives of the current law governing planning in England, the Planning and Compulsory Purchase Act 2004. In this, local authorities have a duty to protect the environment in their planning activities. In addition, PPG13 is designed to assist the achievement of transport policy objectives, such as reduced congestion, greater social inclusion and a better environmental performance for transport. It is also intended to reduce pressure on greenfield land on the edge of towns, by focusing development more on brownfield sites in existing built-up areas.</p>  |   |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>It must be taken into account to at least to some extent in developing plans and making planning decisions.</p>  |   |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>The need for integration and coordination of land-use and transport planning is a requirement of PPG13 and should feature in every development plan and major planning decision. But how strongly this is applied and leads for example to development focused on public transport axes differs from area to area.</p>   |   |   |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities   | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments) |   |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>Influenced by main policies:</b>  |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Planning and Compulsory Purchase Act 2004</a></li> </ul>  |              |
| <b>Effectiveness:</b>  |              |
| <p>No publicly available monitoring has been carried out of the effectiveness of PPG13. Anecdotally it appears that more development has taken place in town and city centres since the publication of PPG13 than previously; and that it has led to the use of the planning system as a significant trigger to site mobility plans. However, there is no overall analysis of these progress reports that is publicly available.</p>   |              |
| <b>Information sources:</b>  |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Section 106 planning obligations (agreements)</a></li> <li>• <a href="#">PPG13</a></li> </ul>   |              |
| <b>Additional comments:</b>  |              |
| <p>The British planning system is not as codified as others. Planning guidance such as PPG13 should be taken into account by planning authorities when they are drawing up plans and making planning decisions. However, if there are other good reasons not to take PPG13 into account, and a good case can be made, then other considerations may take precedence. In addition, PPG13 is written in a way that allows a great deal of interpretation of its policies – for example, a location that is judged to be “well-served by public transport” in one local authority area might not be in another.</p> |              |
| <b>Information provided by:</b>  | <b>Date:</b> |
| Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom   | 17.12.2008   |

| B2   |  | Greater Dublin Regional Planning Guidelines   |   |
|--|--|---|---|
| <b>Applied in:</b><br>Greater Dublin   |  | <b>Country:</b><br>Ireland  | <b>Produced by:</b><br>National Government with input from regional and local authorities |
| <b>Type of policy:</b><br>guideline  |  | <b>In force since:</b><br>2004  | <b>Level of application:</b><br>regional level  |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Greater Dublin Regional Planning Guidelines (GDRPG) are produced in accordance with the requirements of the Planning and Development Act 2002. The Guidelines provide the overall strategic context for the Development Plans for the local authorities in the region, and also provide a framework for future investment in infrastructure including transport. The Greater Dublin Area (GDA) consists of Dublin City and the counties of Dun Laoghaire-Rathdown, Wicklow, Kildare and Fingal ("the metropolitan area") and, in addition, the counties of Meath, Wicklow and Kildare ("the hinterland"). The intention is that the planning authorities take into account the policies in the GDRPG when drawing up their own plans; since the plans go through a period of scrutiny by public and central government before they are adopted, it is possible for national government in particular to require changes to a plan so that it better reflects both national and regional guidance. Although guidance, the GDRPG has legal status since it is required to be produced under the law. However, it is in itself not a law that must be followed <i>to the letter</i>; it is rather guidance that can be interpreted.</p> |  |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The Guidelines propose that the strategy will follow a development path that will:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidate development and increase overall densities of development which will lead to a more compact urban form, relative to the size of the population; and</li> <li>• Facilitate the provision and use of a considerably enhanced public transport system.</li> </ul> <p>The reason for this is to combat the major congestion problems that Dublin suffers, and also to create a more sustainable city to contribute to Ireland's CO2 reduction targets within the EU as a whole.</p>   |  |   |   |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities  |  | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments) |   |
| <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <p>see additional comments</p>  |  |   |   |
| <p><b>Effectiveness:</b></p> <p>A qualitative review of one Development Plan in the Greater Dublin area shows that there has been considerable interpretation of the GDRPG by the authors of the plan; its intent in terms of sustainable transport and the location of development is significantly watered down. No systematic review of the effectiveness of the GDRPG has been carried out.</p>  |  |   |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">South Dublin Development Plan</a></li> <li>• <a href="#">Regional Planning Guidelines – Greater Dublin Area</a></li> </ul>   |  |   |   |

**Additional comments:**

The various documents that should have influenced the GDRPG are:

- [The National \[Infrastructure\] Development Plan](#) and [National Spatial Strategy](#),
- [Sustainable Development, a Strategy for Ireland](#)
- [National Anti Poverty Strategy](#)
- [Guidelines on Local Agenda 21](#)
- [National Climate Change Strategy](#)
- [The Dublin Transportation Office's regional transport strategy](#)

The regional planning guidelines can be applied very differently by different authorities and as long as they are able to justify how they have applied them to their development plan, this inconsistency in application is entirely lawful.

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

17.12.2008

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>B3</b>  | <b>Regional structure plan for localisation of Heavily Frequented Sites (HFS) of the Agglomeration of Biel</b> ( <i>Regionaler Richtplan verkehrsentensive Vorhaben in der Agglomeration Biel</i> ) |   |
| <b>Applied in:</b><br>Agglomeration of Biel  | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Produced by:</b><br>Spatial Planning Association of the Region of Biel |
| <b>Type of policy:</b><br>plan   | <b>In force since:</b><br>2004  | <b>Level of application:</b><br>regional and local level                  |
| <p><b>Content:</b></p> <p>In order to fulfil the objective of the cantonal Clean Air Action Plan, the structure plan of the Canton of Berne defines among others a maximum quota of 575,000 car-km per day which are allowed to be generated between 2002 and 2015 from HFS located in the whole Canton. For each of the 3 agglomerations Berne, Thun and Biel the structure plan assigns a "credit of car-km". For the agglomeration of Biel an amount of 45,000 car-km per day within the mentioned time frame is reserved. In the Canton of Berne HFS are defined as buildings, which are generating more than 2000 car-trips per day. Therefore it does not matter if it is a new or an enlargement of an existing building. The cantonal structure plan states furthermore that the defined "credits of car-km" has to be assigned to adequate locations for HFS. They should be placed nearby densely populated areas and areas with a concentrated amount of working places. A good accessibility with car and public transport is another precondition to take into consideration.</p> <p>On the base of the mentioned preconditions by the cantonal structure plan the municipalities enclosed in the agglomeration of Biel elaborated a so-called regional structure plan for the localisation of HFS. Thereby following working steps have been adopted:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre-selection of adequate sites for HFS within the agglomeration on the base of spatial planning criteria,</li> <li>• Coordination agreement (2002) between the tackled municipalities and the cantonal departments involved with following stipulations: geographical assignment of HFS - localisations, assignment of the credits of car-km to the single localisations, controlling procedures, legal fixation in the regional structure plan within 2 years, adjustment of the structure plan on parking of the city of Biel.</li> <li>• Development of a regional structure plan for the localisation of HFS in the agglomeration, which is legally binding for the municipalities of the whole agglomeration, following the requirements of the building law of the Canton of Berne.</li> </ul> |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The Clean Air Action Plan of the Canton of Berne states that the defined objectives for air and climate protection can (only) be achieved, if the traffic volumes within the canton derived from individual motorized transport between 2000 and 2015 are not augmenting more than 8 % or 1,3 Mio. of car-km per day. Fixed in the cantonal structure plan, 4,5 % (725,000 car-km per day) of the volume is allocated in general for the development of the municipalities. 3.5 % (575,000 car-km per day) are dedicated to the development of HFS within the whole Canton.</p>   |   |   |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities (regional and/or local) and developers (public or private)   | <b>How binding is the policy?</b><br>mandatory  |   |
| <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Structure plan of the Canton Berne (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Clean Air Action Plan of the Canton Berne (in German)</a></li> </ul>   |   |   |

**Effectiveness:**

The fixation of the localisation of HFS and the procedures in the regional structure plan of the agglomeration and within the coordination agreement was the base of a controlled development of HFS within the tackled area. Since the instrument is in act, totally 5 new HFS have received a building permission. Within the building permit procedure the municipalities have assigned a maximum quota of car-trips to each HFS with the respective controlling procedures to be adopted. The total amount of car-km credits assigned to the agglomeration is depleted nowadays. That means that no additional HFS will receive building permission till 2015.

**Information sources:**

- [Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern, Berner Fahrleistungsmodell, Grundlagen und Anwendung, Bern, 2005. \(in German\)](#)
- [Regionalplanungsverband BS Biel-Seeland, Richtplan Verkehrsintensive Vorhaben, VIV, Agglomeration Biel, Biel, 2004. \(in German\)](#)

**Additional comments:**

none

**Information provided by:**

synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland

**Date:**

28.11.2008



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>B4</b>   | <b>Determination of the localisation of Heavily Frequented Sites (HFS) in the cantonal structure plans</b> ( <i>Empfehlung zur Behandlung von verkehrsintensiven Vorhaben in kantonalen Richtplänen</i> ) |   |
| <b>Applied in:</b><br>Swiss Cantons   | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Produced by:</b><br>Federal Office for the Environment; Federal Office for Spatial Development |
| <b>Type of policy:</b><br>recommendation  | <b>In force since:</b><br>2006  | <b>Level of application:</b><br>regional level  |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The recommendations show that sites for big developments for buildings and installations need to be determined in the cantonal structure plans because they have considerable impacts on space and environment due to the traffic they generate. For the determination of suitable sites, the relevant criteria are the normative objectives and principles of spatial planning legislation and the principles of sustainable development. All objectives (economic, social and environmental) have to be taken into account in a balanced manner and carefully coordinated. Locations for traffic-intensive installations (heavily frequented sites) and their potential capacities have to be specified in the cantonal structure plan. The recommendations define as good locations for HFS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locations, which correspond to the requirements of potential investors (good accessibility for clients and huge market potential in the surroundings),</li> <li>• Locations, which after the implementation of an HFS have still enough potential for development,</li> <li>• Locations, which are or can be connected in an excellent way with the existing road network, without creating not resolvable overloads of the street network capacity,</li> <li>• Locations, which are very well accessible by the existing public transport system or where the system can be enhanced in foreseeable time,</li> <li>• Locations, which are or can be made very good accessible with slow modes (by foot, by bike),</li> <li>• Locations, which are located in the surroundings of the potential clients (short distances to main densely populated areas),</li> <li>• Locations, which are situated nearby working areas, leisure sites, etc. and are already good accessible by public transport.</li> </ul> <p>For the designation of the potential capacities of a HFS in order to maintain the mentioned objectives the recommendations indicate the parameters to be considered: amount of floor-space and mix of use, amount of car parking for client's employees, amount of car-trips generated by the HFS. The cantons can choose how they define the locations and framework conditions for the use within the cantonal structure plan but it is recommended to fix them geographically.</p> |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>In 1998 and 1999 the Swiss Federal Council was committed through two motions of representatives of the National Council to solve possible inconsistencies between the Law on Spatial Planning and the Environmental Protection Act with regard of the location of HFS. The established recommendations to the Cantons to designate the location of HFS within the cantonal structure plans were released with the aim to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Improve the coordination within the application of spatial planning and environmental law,</li> <li>• Encourage the Cantons to apply the existent spatial planning instruments,</li> <li>• Consider in a consistent and harmonised way all the related public and private interests.</li> </ul> <p>With the early determination of the spatial localisation and the potential capacities of HFS in the structure plans of the Cantons a comprehensive and coordinated planning of all the spatial interest shall be achieved. Furthermore the building permit processes and the zone planning activities of the municipalities shall be deliberated from questions of principle with regard the spatial localisation of HFS.</p>   |   |   |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Spread of the policy:</b>   |                                   |
| Almost all of the 26 Swiss Cantons have included the theme of HFS within their structure plans.  |                                   |
| <b>Consistency of application of the policy:</b>   |                                   |
| The consistency of the application varies between the different structure plans. Only a few of them defined the localisation of HFS geographically (e.g. Canton of Berne), others have only defined criteria which have to be fulfilled for the localisation (e.g. Canton of Zurich, Aargau, Solothurn). Furthermore the definition of HFS with regard of the amount of maximum car-trips that can be generated from HFS varies also between the cantonal structure plans. |                                   |
| <b>Targeted at:</b>  | <b>How binding is the policy?</b> |
| planning authorities   | voluntary                         |
| <b>Influenced by main policies:</b>  |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Law on Spatial Planning, 1979 (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Environmental Protection Act, 1985 (in German)</a></li> </ul>  |                                   |
| <b>Effectiveness:</b>  |                                   |
| A monitoring system to analyse the effectiveness of the policy with regard of the localisation of HFS will be implemented by the Federal Office for Spatial Development in the year 2009. At this stage it can't be stated if the inclusion of HFS in the structure plans has had an influence in such a way that HFS are more often localised in brown-field areas or not. For some cantons like Zurich and Berne this tendency is clearly noticed.                       |                                   |
| <b>Information sources:</b>  |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Bundesamt für Umwelt, Bundesamt für Raumentwicklung, Verkehrsintensive Einrichtungen im kantonalen Richtplan - Empfehlungen zur Standortplanung, Bern 2006. (in German)</a></li> </ul>  |                                   |
| <b>Additional comments:</b>  |                                   |
| none   |                                   |
| <b>Information provided by:</b>  | <b>Date:</b>                      |
| synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland  | 28.11.2008                        |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>B5</b>   | <b>Edinburgh and Lothians Structure Plan (ELSP)</b>   |   |
| <b>Applied in:</b><br>Lothian region, Scotland  | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Produced by:</b><br>Committee of planning authorities - local municipalities - approved by Scottish Government |
| <b>Type of policy:</b><br>plan  | <b>In force since:</b><br>2004  | <b>Level of application:</b><br>regional and local level  |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The ELSP contains a number of policies which guide both the development of local land use plans in the four municipalities that make up the ELSP area, but which also guide decisions on building permission for individual large developments. The ELSP contains a large number of strategic objectives and policies that support framework conditions for MM. For example, one of its strategic aims is to integrate land use and transport, through objectives such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locating new development so as to reduce the need to travel, particularly by private car;</li> <li>• Reducing commuting to Edinburgh from the landward Council areas;</li> <li>• Maximising accessibility for all in the community by foot, cycle and public transport;</li> <li>• Ensuring that, where possible, brownfield land is developed in preference to greenfield land;</li> <li>• Increasing access to employment opportunities through a more balanced distribution of employment land, giving preference to locations for new development with easy access by foot, cycle and public transport;</li> <li>• Increasing access to housing by enabling local plans, where appropriate, to require the provision of affordable housing;</li> <li>• Increasing access to shopping and leisure facilities by giving preference to locations for new development with easy access by foot, cycle and public transport;</li> <li>• Identify strategic employment locations which are, or can be made, highly accessible by foot, cycle and public transport.</li> </ul> |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>Objectives are listed above. Reasons for implementation are to reduce use of private car for congestion reduction and environmental reasons; and to ensure that people can access new development regardless of whether they have a car or not. There is a desire to reduce urban sprawl and to protect Green Belts.</p>   |   |   |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities (local and/or regional) and developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments) |   |
| <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SPP17, the Scottish version of PPG13</a></li> </ul>   |   |   |
| <p><b>Effectiveness:</b></p> <p>There is no formal monitoring of the plan. However there is little doubt that it has led to a concentration of high trip generating development and housing in areas that might have been left un-developed under other structure plan scenarios - for example, the old Docklands to the north of Edinburgh city centre.</p>  |   |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Edinburgh and the Lothians Structure Plan (ELSP)</a></li> </ul>   |   |   |

**Additional comments:**

As with all UK planning policy, the plan is not absolutely binding - if a case can be made for ignoring or selectively applying policies within the plan, then this is permissible. So it is between mandatory and voluntary.

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

29.01.09

| B6  | South Dublin Development Plan   |   |
|---|---|---|
| <b>Applied in:</b><br>South Dublin  | <b>Country:</b><br>Ireland  | <b>Produced by:</b><br>South Dublin County Council (SDCC) |
| <b>Type of policy:</b><br>plan  | <b>In force since:</b><br>2004  | <b>Level of application:</b><br>local level               |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The South Dublin County Council Development Plan (SDCCDP) sets out a strategy for development in the County. It then sets out a large number of policies related to that strategy which, if interpreted correctly, will help it to achieve its objective of a better quality of life for its population through encouraging economic growth whilst minimising environmental degradation. These policies cover areas such as housing, employment, environment, urban design, infrastructure and transport. In addition the plan shows which types of development will or may be permitted in which areas of the County, and sets out standards for car parking provision in new developments. It is not stated whether these are set as maxima, minima or guidelines, but it is clearly stated that they could be reduced in areas of higher public transport accessibility and in town and district centres, although at times subject to a payment in lieu of on-site parking by the developer to the council for the provision of parking elsewhere. Development is largely focused on existing areas, so there is a presumption against additional urban sprawl.</p> |   |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>Development plans are a means of using the land use planning system to meet the general objective of sustainable development, as required in the Planning and Development Acts 2000 and 2002. They are the principal means of governing the (re-)development of land in Ireland. The key objectives of the SDCCDP appear to be economic development, coupled with environmental protection. However, there is an important chapter on urban design which emphasises the need to move away from Dublin's traditional low-density sprawling and car based suburbs, to development that is denser, has a greater mix of uses, encourages short trips on foot and so reduces the need to travel by car. In addition, it is one of the aims of the plan overall to "as far as practicable" reduce the need to travel by car, and there is a range of policies related to linking development to new/improved public transport, cycling and walking infrastructure. Policy H2, for example, seeks higher residential densities close to public transport nodes and town and district centres.</p>                                      |   |   |
| <b>Targeted at:</b><br>developers (public or private)   | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments) |   |
| <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dublin Strategic Planning Guidelines 2000-2016</li> <li>• <a href="#">Dublin Regional Planning Guidelines 2004-2016</a></li> <li>• <a href="#">Dublin Transportation Office regional transport strategy 2000-2016</a></li> <li>• National policies and guidelines as listed in the case on Irish development plans in general</li> </ul>  |   |   |
| <p><b>Effectiveness:</b></p> <p>The first monitoring report on the implementation of the plan and its effect in achieving its objectives was submitted in 2006. It showed that some progress had been made in accordance with policy H2 and urban design objectives in increasing urban densities, especially in town and district centres. It also showed that transport infrastructure such as park and rides and Quality Bus Corridors was being planned and delivered alongside new transport. However, the scale of this type of development was relatively small alongside more traditional lower density edge of town development. The progress report does not mention the density of employment development nor its location in relation to transport nodes and corridors.</p>   |   |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">South Dublin Development Plan</a></li> </ul>  |   |   |

**Additional comments:**

The Irish planning system is permissive and so individual development applications can be assessed “on their merits” and if there are good local and/or specific reasons for over-riding or interpreting only very loosely any policies, then this is permitted and development can still go ahead.

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

17.12.2008

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>B7</b>   | <b>Regional Land Use Plan (<i>Regionalplan</i>)</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>Germany   | <b>Country:</b><br>Germany                          | <b>Produced by:</b><br>Regional planning communities |
| <b>Type of policy:</b><br>plan  | <b>In force since:</b><br>not in force yet          | <b>Level of application:</b><br>regional levels      |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Regional Land Use Plan is a quite new instrument and was generally introduced or allowed on national level in 1998 within the Federal Spatial Planning act (<i>Raumordnungsgesetz: ROG</i>). It is handled as a subsection of regional spatial planning which is the responsibility of the 16 German federal states (§9 <i>ROG: Regionalpläne</i>).</p> <p>If there are several (highly) functional connected cities within a region and if they are organised in regional planning communities (<i>regionale Planungsgemeinschaften</i>) these organisations can take over parts of the responsibilities of regional planning from the state and incorporate the common local land use plans (<i>gemeinsamer Flächennutzungsplan</i>) into it. The common local land use plan is an instrument of the national building code (<i>Baugesetzbuch: BauGB</i>) (§204 <i>BauGB: gemeinsamer Flächennutzungsplan</i>).</p> <p>The regional land use plan is not a widely used planning instrument and today only two such plans are under development. One is developed for the central Ruhr Area and one for the region Frankfurt; both did not come into force yet (December 2008).</p> <p>In the central Ruhr Area (<i>Städteregion Ruhr 2030</i>) there are 6 municipalities which develop such a commonly agreed regional land use plan for their territories – they belong to 3 different administrative districts (<i>Regierungsbezirk</i>) which means that at present there are 3 different regional plans. They hope to join forces for a better guided land use planning and development in their area. The municipalities take over the regional planning duties for spatial planning and replace in the same step the 'normal' 6 local land use plans (<i>Flächennutzungsplan</i>), which are set up for the administrative area of each municipality. Altogether the regional land use plan will be binding for the administration of the municipalities and will include ~680 km<sup>2</sup> and 1.8 Mio inhabitants. The plan is supposed to come into force in 2009.</p> <p>For the Frankfurt region (<i>Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main</i>) the regional land use plan will be developed for all 75 municipalities within the region (~2,500 km<sup>2</sup>, more than 2 Mio. inhabitants). Here the organisation works together with the 'Regierungspräsidium Darmstadt'. This plan is supposed come into force in 2009.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The aim is to develop a joint regional land use plan (<i>Regionaler Flächennutzungsplan</i>) which integrates contents from state and from municipal responsibility in one plan. Therefore it replaces the local land use plans. But there is a different in detail of the map scales (local land use plan 1:10,000 – regional land use plan 1:50,000). Those contents which are relevant for the regional planning level are taken over into the (upper level) regional plans.</p> <p>The regional land use plans are expected to coordinate the somehow missing regional context for the land use planning on municipal level. They will integrate some transport planning aspects as well – especially the bigger transport network plans (road / rail).</p> <p>Integration of land use and transport planning takes place but is not the main aim of this instrument. The main advantage is a common understanding and agreement about the future development of the region. This instrument should minimise the competition between the cities and allow a guided development for the whole region.</p>   |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>This is not a very widely used instrument and currently there are two such plans which are not finally developed and not have come into force yet.</p>   |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>see above</p>  |   |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities   | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments) |
| <b>Influenced by main policies:</b><br>Strengthening regional planning in order to reflect existing regional interdependencies and functional connections between the municipalities.   |   |
| <b>Effectiveness:</b><br>Until now no such plan has come into force. Therefore it is not possible to give any statement on how effective regional land use plans may be.  |   |
| <b>Information sources:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Städteregion Ruhr 2030 (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Planungsverband Ballungsraum Frankfurt / Rhein-Main (in German)</a></li> </ul>   |   |
| <b>Additional comments:</b><br>Binding level of policy: Once set up, the regional land use plan is binding for the municipal authorities (like the existing “normal” local land use plans). Setting up such plan is voluntary, the municipalities decide, if they want to join forces and set up a regional land use plan within a regional planning community or if they keep the status quo and produce single “normal” local land use plan on their own. |   |
| <b>Information provided by:</b><br>ILS, Dortmund, Germany   | <b>Date:</b><br>03.12.2008  |



| B8  | Land Use Development Plan  |   |
|---|--|---|
| <b>Applied in:</b><br>all parts of Ireland  | <b>Country:</b><br>Ireland   | <b>Produced by:</b><br>Planning authorities, Country Councils |
| <b>Type of policy:</b><br>plan  | <b>In force since:</b><br>required since 2000,<br>renewed every 5 year | <b>Level of application:</b><br>local level                   |
| <p><b>Content:</b></p> <p>Land use development plans set out the policies for new development in a given area and zoning plans to show where there will be a presumption in favour of certain types of development. Development plans must contain objectives related to the zoning of land; the provision of infrastructure, including transport infrastructure; the protection of the environment and the built heritage; the integration of planning with the needs and characteristics of the community; the protection of landscape and views; and the provision of leisure and other amenities. They have to take into account national policy and guidance when they are drawn up, which can include specific requirements with regard to transport.</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>Development plans are a means of using the land use planning system to meet the general objective of sustainable development, as required in the Planning and Development Acts 2000 and 2002. They are the principal means of governing the (re-)development of land in Ireland.</p>   |  |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Every planning authority must have one.</p>  |  |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Every planning authority has to have a development plan. Every development plan will not seek to integrate sustainable transport and/or MM with land use planning; however, some do, particularly those in large urban areas where there is regional planning guidance in place (e.g. Cork, Dublin).</p>   |  |   |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities   | <b>How binding is the policy?</b><br>voluntary                         |   |
| <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <p>- see additional comments</p>   |  |   |
| <p><b>Effectiveness:</b></p> <p>Every two years planning authorities must produce a report to their politicians on progress on implementing the plan. However, there is no overall analysis of these progress reports that is publicly available.</p>   |  |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">South Dublin Development Plan</a></li> <li>• <a href="#">South Dublin Development Plan Progress Report 2004-2006</a></li> </ul>   |  |   |

**Additional comments:**

There is provision in the law for Development Plans to have sub-area local plans within them in areas of significant development scale or pressure. The various documents that should be taken into account when putting together a Development Plan include:

- [The National \(Infrastructure\) Development Plan](#) and [National Spatial Strategy](#).
- Regional Planning Guidance, where this exists (main urban areas only)
- [Sustainable Development, a Strategy for Ireland](#)
- [National Anti Poverty Strategy](#)
- [Guidelines on Local Agenda 21](#)
- [National Climate Change Strategy](#)

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

17.12.2008

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>B9</b>   | <b>Cantonal Structure Plan (<i>Kantonaler Richtplan</i>)</b> |   |
| <b>Applied in:</b><br>all Swiss Cantons   | <b>Country:</b><br>Switzerland                               | <b>Produced by:</b><br>Spatial Planning Department of the Cantons |
| <b>Type of policy:</b><br>plan  | <b>In force since:</b><br>1979                               | <b>Level of application:</b><br>regional level                    |
| <p><b>Content:</b></p> <p>According to the federal Law on Spatial Planning (<i>Bundesgesetz über die Raumplanung</i>), the cantons have to draw up a so-called structure plan, which is subject to approval by the Federal Council. As pre-requisite the Cantons define first how they envisage spatial development in their area. This in form of guidelines of the spatial development according to the federal objectives and spatial planning principles. The guidelines include among others the desired urban and transportation development in a time-frame of 10 years. The structure plan itself, which is composed by text and maps, is in a way the operational instrument, which defines how and with which measures the desired spatial development will be achieved. Normally the structure plan consists of several parts: the urban and landscape development plan and the transport plan are always part of it. With regard of transport the structure plan has to describe (by text and with maps) among others the street and railway network of overriding importance and the existing public transport offer within the area. Among others it has also to define the principles of accessibility with public transport (density of network and stops, frequencies) of urban areas in general and concrete developments in detail.</p> <p>The cantonal structure plan also contains instructions on how to proceed: for example, it may be specified how communes should proceed when designating a building zone in accordance with the requirements of federal law, where and when adjustments of the size of building zones are necessary. The cantonal structure plan is therefore not an outline of a “desirable final state” of the cantonal territory, but a process plan for co-ordinating and steering the next stages of spatial development already underway. The map therefore does not constitute the main instrument of the structure plan, but serves to clarify and define the content of the structure plan. The structure plan are constantly adjusted in line with developments (“updated”) and revised at least every 10 years.</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The structure plan is the one of the planning instruments which helps to achieve the aim of spatial development stated in the Law on Spatial Planning, which is in force since 1979.</p> <p>Its <i>primary aim</i> is the <i>economical use of the limited land area</i>. The importance of this aim can be understood better if one considers that only 30 percent of the small country area (42,000 km<sup>2</sup>) is suitable for intensive use by people.</p> <p>The <i>second aim</i> of Swiss spatial planning is the <i>co-ordination of all activities with spatial impact</i> carried out by the federal, cantonal and communal authorities. All activities have spatial impact if they change land use or settlement of the country or are intended to maintain these. The “appropriate land use” and “ordered settlement” laid down in the Federal Constitution requires such co-ordination.</p> <p>The <i>third aim</i> demand that the activities of the authorities which have spatial impact be orientated towards a desired spatial development. The spatial planning concept which this requires is laid down at federal level in the “Swiss Planning Policy Guidelines” with the related implementation programme and at cantonal level in the corresponding “Spatial Development Guidelines” and structure plans. An important element of planning policy expressed there is the orientation “<i>towards decentralised concentration</i>”, i.e. a network of compact settlement areas of different sizes. At federal level this is described as an “interlinked system of towns and rural areas”.</p>  |  |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>All 26 Cantons have structure plans, where the desired urban and transport development and the measures to achieve has to be stated.</p>   |  |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>The need of integration and coordination of land-use and transport planning is a condition and the way how it is done has to be showed in every structure plan. But how strong this is applied and leads for example to a development of new areas along the existing public transport areas differs from Canton to Canton.</p>  |  |   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities  | <b>How binding is the policy?</b><br>mandatory |
| <b>Influenced by main policies:</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Law on Spatial Planning, 1979 (in German)</a></li> </ul>  |  |
| <b>Effectiveness:</b>  |  |
| <p>So far no monitoring system exists on national level which could tell, how far the stated integration between urban and transport development within the structure plans of the cantons is effective in terms of sustainable urban development. In general Cantons with high concentrations of inhabitants and working places (like Berne, Basel, Geneva or Zurich) apply the integration much stronger than other Cantons. A very advanced canton is Berne, which has defined within the structure plan so-called "concentrated development areas of cantonal importance" along the axes of regional S-Bahn - system. The structure plan of the Canton of Zurich defines "that central areas of urban development as well as important sites for leisure have to be provided with attractive connections into the public transport network." With regard to the regional S-Bahn – system the structure plan states that "the accessibility of development areas that lie further than 400m from an S-Bahn stop must be guaranteed by additional bus and tram services". Furthermore it is written that "public transport stops have to be reachable in a good way by foot or by bike."</p> |  |
| <b>Information sources:</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Law on Spatial Planning, 1979 (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Structure plan of the Canton Berne (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Structure plan of the Canton of Zurich (in German)</a></li> </ul>  |  |
| <b>Additional comments:</b>  |  |
| none   |  |
| <b>Information provided by:</b><br>synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland   | <b>Date:</b><br>28.11.2008                     |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>B10</b>   | <b>Cooperation between spatial planning and transport planning offices within the administration of the Canton of Aargovia</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>Administration of Aargovia   | <b>Country:</b><br>Switzerland   | <b>Carried out by:</b><br>Department for construction, transport and environment of the Canton of Aargovia |
| <p><b>Content:</b></p> <p>9 offices compose the Department for construction, transport and environment of the Canton of Aargovia. Thereby the offices for transport planning and spatial planning are included. Since 1997 the co-operation between the offices is standardised through a model called "<i>Verwaltungsinterne Koordination (VIK)</i>", which means "coordination within the administration". For every issue which tackles different offices, like for example the approval of local land use plans, the approval of amendments of the cantonal structure plan or also the elaboration of plans and projects in transport and land use planning of cantonal importance the VIK procedure comes to act. Taken the example of the approval of the communal land use plans the spatial planning office has the leading role. The office checks first the land use plan under the aspect of the requirements of spatial planning defined in the cantonal structure plan and the Law on Planning and Construction of the Canton. Then it submits the land use plan to the transport office. The transport office checks the plan under the point of view of the transport requirements defined also by the structure plan and the Cantonal transport plan. Sometimes other offices have to be involved like the office for environment. All the statements and requirements for amendments are included by the leading office in a document destined to the tackled municipality. The check made by involved offices has to be done within one month. Then as a final step the representatives of tackled offices have a meeting. If there are existing diversities in the comments of the single offices they have to be solved during the meeting.</p> <p>To further assure that the coordination of the different requirements of land use, transport and environmental planning is taking place, the Canton has defined since 2006 a new working position. The assigned expert has to coordinate all relevant aspects of integration of transport and land use planning projects where the Canton has to play a role. The work profile defines that the coordination between the two offices has to be assured in an early stage.</p> |  |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The VIK procedure and also the new work place was installed to assure that all requirements of transport and land use planning are considered in a early stage within the fields of work of the administration.</p>   |  |  |
| <p><b>Breadth/depth of integration:</b></p> <p>The installed standardised procedure of co-ordination between the land use planning and transport planning office tackles all projects within the Department where an integration of land use and transport planning is needed.</p>   |  |  |
| <p><b>Consistency of functional integration:</b></p> <p>The procedure is strongly applied as described in the section "content".</p>   |  |  |
| <p><b>Other policies from other levels of government that influenced setting up of functional integration (if any):</b></p> <p>none</p>  |  |  |
| <p><b>Effectiveness:</b></p> <p>see information in the former sections</p>   |  |  |
| <p><b>Information sources:</b></p> <p>Personal information from employees of the Department</p>  |  |  |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>none</p>   |  |  |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland</p>  |  | <p><b>Date:</b></p> <p>28.11.2008</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>B11</b>   | <b>Cooperation between regional transport and regional planning in Southeast Scotland</b> |   |
| <b>Applied in:</b><br>Southeast Scotland/Edinburgh region  | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Carried out by:</b><br>local authorities |
| <b>Content:</b><br>The Edinburgh and Lothians Structure Plan (ELSP), the current regional plan for the Edinburgh region, was put together by planners and transport planners working together, and a land-use transport interaction model (LUTI) was used to model the effects of various land use scenarios on transport, and vice versa. This led to decisions about the location of new development in order to reduce its impacts on the road network and to support the use of public transport for trips to work and shopping, and from new housing. The new City Region (structure) plan (currently under development to replace the ELSP) is being developed by a team located in the same office as the regional transport body, SESTRAN. The purpose of this is to increase the transport input to the City Region plan - although the areas covered by it and by SESTRAN are different! |   |   |
| <b>Main objectives and reasons for implementation:</b><br>The structure plan procedure and the co-location of the organisations was an attempt to ensure that all requirements of transport and land use planning at the regional level are considered together, rather than land-use decisions being made and transport having to adapt to those.   |   |   |
| <b>Breadth/depth of integration:</b><br>This affected the structure (regional) plan and can be seen in the way it concentrates main employment centres in areas that are capable of being (relatively) well-served by public transport; its effect on the new regional (City Region) plan is unknown as the collocation of the two organisations is a new thing.   |   |   |
| <b>Consistency of functional integration:</b><br>unknown   |   |   |
| <b>Other policies from other levels of government that influenced setting up of functional integration (if any):</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SPP17, the Scottish version of PPG13</a></li> </ul>   |   |   |
| <b>Effectiveness:</b><br>The co-working has had some influence on the shape of the Edinburgh and Lothian Structure plan - in particular, how major development areas are identified in relation to transport infrastructure.   |   |   |
| <b>Information sources:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Edinburgh and Lothians Structure Plan</a></li> </ul>   |   |   |
| <b>Additional comments:</b><br>none  |   |   |
| <b>Information provided by:</b><br>Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom  | <b>Date:</b><br>29.01.2009  |   |

## Annexe II : Intégration du Management de la mobilité pour de nouveaux aménagements

The following case studies provide examples of existing policies which encourage the integration of Mobility Management at new developments during the planning and/or building permission process.


| <b>Nr.</b> | <b>Name</b>  | <b>Applied in</b>        | <b>Country</b> |
|------------|--|--------------------------|----------------|
| C1         | Integration of Mobility Management recommendations in the building permission process  | Canton of Aargovia       | Switzerland    |
| C2         | Lloyd District Partnership Plan  | Portland                 | USA            |
| C3         | MAXIMA (free bus service to shopping centre)   | Vilnius                  | Lithuania      |
| C4         | Business Park Goudse Port  | Gouda                    | Netherlands    |
| C5         | Technology Park “Phönix West”  | Dortmund                 | Germany        |
| C6         | Urban Development of Aspern Seestadt   | Vienna                   | Austria        |
| C7         | Parking regulation of the municipality of Cham   | Cham                     | Switzerland    |
| C8         | Planning Policy Guidance 13 (PPG13), S106 planning obligations and planning conditions | England                  | UK             |
| C9         | Addenbrookes Hospital  | Cambridge                | UK             |
| C10        | Car Free Housing   | Hamburg                  | Germany        |
| C11        | Gartenstadt Siedlung Weißenburg (Car-free housing project)                             | Münster                  | Germany        |
| C12        | Access Contingent Model  | Zürich                   | Switzerland    |
| C13        | Sihlcity, multifunctional development  | Zürich                   | Switzerland    |
| C14        | Environmental Management Act   | Netherlands              | Netherlands    |
| C15        | De Telegraaf newspapers  | Amsterdam                | Netherlands    |
| C16        | Environmental Impact Assessment Procedure  | Switzerland              | Switzerland    |
| C17        | Traffic Impact Assessment Study  | Spain                    | Spain          |
| C18        | Environmental Quality Standards in the Environmental Code                              | Sweden                   | Sweden         |
| C19        | The “City entrance” project  | Malmö                    | Sweden         |
| C20        | Maximum parking standards  | England                  | UK             |
| C21        | Cork City Development Plan Section 49 Policy T12                                       | Cork City                | Ireland        |
| C22        | Swiss Normative on Parking Standards   | Switzerland              | Switzerland    |
| C23        | Bicycle parking standards as a part of the Municipal Spatial Plan                      | Maribor                  | Slovenia       |
| C24        | Parking regulation of the City of Krakow   | Krakow                   | Poland         |
| C25        | Parking Regulations and Parking Pay-Off in North Rhine - Westphalia                    | North Rhine - Westphalia | Germany        |
| C26        | Gelre Hospitals  | Apeldoorn, Zutphen       | Netherlands    |
| C27        | Spatial Development Plan (SDP) and Local Spatial Development Plan (LSDP)               | Krakow                   | Poland         |
| C28        | Irvine Spectrum Business Park Development Trip Reduction                               | Irvine                   | USA            |





|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>C1</b>  | <b>Integration of Mobility Management recommendations in the building permission process</b>                                     |   |
| <b>Applied in:</b><br>Administration of the Canton of Aargovia   | <b>Country:</b><br>Switzerland   | <b>Produced by:</b><br>Department for Transport of the Canton of Aargovia |
| <b>Type of policy:</b><br>procedure  | <b>In force since:</b><br>2008   | <b>Level of application:</b><br>Regional level                            |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Department for Transport of the Canton of Aargovia is involved in the building permit procedures of requests which have to pass the evaluation also on the Cantonal level. Therefore the related body within the cantonal administration includes the Department for Transport in order to check if a request of a building permission fulfils transport related issues defined by the cantonal structure plan and the law of planning and construction of the canton of Aargovia.</p> <p>The Department for Transport is very active in the field of Mobility Management. It forms part of the official transport strategy of the canton. Since 2008 the Department has installed a Mobility Management platform called <i>aargaumobil</i>, which is carried on the base of a mandate by two Mobility Management experts on the one hand and by persons from the cantonal administration on the other. The duties of <i>aargaumobil</i> include consulting activities in the field of Mobility Management towards municipalities and private companies. A special issue of <i>aargaumobil</i> is also to include as much as possible recommendations on MM to developers which are planning to construct new buildings.</p> <p>This fact has lead to the consequence that all the requests for building permission which have to be controlled by the Department for Transport and have a request of more than 60 parking spaces, will also be checked by <i>aargaumobil</i>. In those situations where it makes sense, recommendations (and sometimes) obligations to include Mobility Management are given.</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The reason for the implementation of this procedure was to assure from the early beginning the inclusion of Mobility Management in the building permit process, sometimes in terms of advices and sometimes in terms of request.</p>  |  |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>The procedure is applied only in the Department of Transport of the Canton.</p>   |  |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Every request for building permission of a development with more than 60 parking spaces is judged also under the perspective of site bases Mobility Management.</p>   |  |   |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Planning authorities (local and/or regional) and developers (public or private)</p>  | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>voluntary</p>  |   |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Every kind of development of which the request of building permission has to be checked by the Department for Transport of the Canton of Aargovia.</p>   |  |   |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>building permission process</p>   | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <p><a href="#">Transport Strategy of the Canton of Aargovia, 2006 (in German)</a></p> |   |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Since the implementation of the procedure (early 2008) recommendations on Mobility Management have been included in 10 requests for building permission which had to be checked by the Department.</p>  |  |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Mobility Management Platform <i>aargaumobil</i> (in German)</a></li> </ul>   |  |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Additional comments:</b><br>none  |                            |
| <b>Information provided by:</b><br>synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland | <b>Date:</b><br>19.12.2008 |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>C2</b>  | <b>Lloyd District Partnership Plan</b>  |  |
| <b>Applied in:</b><br>city of Portland   | <b>Country:</b><br>United States  | <b>Name of the developer:</b><br>Association of landowners within the Lloyd District |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use  | <b>Type of developer:</b><br>private  | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>since 1994                  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>The Lloyd District is located just east of Portland's Central Business District in the heart of the city. The area comprises 275 acres and currently employs just over 21,000 employees (2005). Approximately 650 business and 1,000 residential units are located within the Lloyd District boundaries. Up until 1990, the construction of parking wasn't subject to any regulation. Commercial real-estate development space was bountiful and parking was free of charge for car users within the district. In addition the area was not well served by public transport which led to a mode-split of less than 10 % in favour of public transport. The forecasts on employment growth undertaken in the mid-1990's predicted a doubling of growth in the coming years and, consequently, a severe increase in the levels of traffic congestion. This led to the conviction that the district's mobility patterns should have to be more effectively managed. In 1994 the <i>Lloyd District Partnership Plan</i> with the city of Portland, the landowners and the TriMet (regional public transport company) was established with the following main goals: Enhance the Lloyd District commuters' mode-split share of public transport users from 10 % (1994) to 42 % (2015). Reduce the Lloyd District commuters' mode-split share of drive-alone car users from 72% (1994) to 33% (2005).</p> |   |  |
|  <p>Source: Lloyd TMA</p>  |   |  |
| <b>Type of applied process:</b><br>•   | <b>Main public authorities involved in the process:</b><br>• City of Portland<br>• TriMet (regional public transport company) |  |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <p>ECO (employee commute option) Rule of the State of Oregon (since 1995): Requires that all employers in the Portland metropolitan region with 50 or more employees to implement programs to reduce employee drive alone trips. The program requires that each business in the region develop a trip reduction plan, receive State approval of the plan and measure and report progress toward achievement of that plan.</p>   |   |  |
| <p><b>Content of the negotiation and influence on establishing Mobility Management measures:</b></p> <p>The Lloyd District Partnership Plan is a programme with several measures. Among others the key points of the plan (committed by the 3 partners) where: Improved public transport service to the area, improved access and amenities for biking and walking, maximum parking ratios for new office and retail development, managing and limiting the supply of parking spaces on large surface parking lots, agreement by the private sector to support and implement employee public transport subsidy programs, establishment of a private sector funding program through formation of a Business Improvement District (BID), creation of the Lloyd Transport Management Association (LTMA) that acts as a forum and catalyst to implement the plan, sharing of parking meter revenues through the LTMA to support transportation and parking services within the Lloyd District, development of a plan for installing parking controls and parking meters in the district to eliminate free and off-street commuter parking spaces. Infrastructure measures are financed by the State of Oregon in the framework of the Business Energy Tax Credits (BETC) (targeted to businesses investing in sustainable mobility solutions).</p>   |   |  |

**Knowledge of the end-user:**

New businesses which are settling down in the Lloyd District Area can become member of the LTMA without paying any membership fee. In 2007 the LTMA has 71 member businesses representing approximately 9'000 employees.

**Main Mobility Management measures**

| <i>Measure</i>                                     | <i>Target public</i>           | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
|--|--------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| Public Transport Store                             | employees, clients, visitors   | in act        | TriMet, LTMA                        | LTMA   |
| PASSport (discounted annual public transport pass) | employees in Lloyd District    | in act        | TriMet                              | LTMA   |
| bicycle racks and storage lockers                  | employees in Lloyd District    | in act        | BETC (State of Oregon)              | LTMA   |
| reserved on-street parking for carpooling          | employees in Lloyd District    | in act        | city of Portland                    | LTMA   |
| emergency ride-home service                        | employees in Lloyd District    | in act        | TriMet                              | TriMet   |
| awareness rising activities                        | employees in Lloyd District    | in act        | LTMA                                | LTMA   |
| marketing activities                               | in- and outside Lloyd District | in act        | LTMA                                | LTMA   |

**Organisation of the Mobility Management activities at the development:**

The LTMA maintains a program staff of 3 persons. There are 5 standing committees (with representatives of the companies located in the district) at work on projects and programs. All serve under the oversight of the Board of Directors. The annual budget for covering the costs of operation (not infrastructure investments) is around \$ 250,000. The funding is received from BID (tax rate on the value of every commercial building), parking meter revenues (51 % of the whole district amount), commissions (3 % on the sale of transport tickets in the transportation store located in the district) and grants from the regional government.

**(Envisaged) effects:**

- Transport: drive alone trips: 60 % (1997) to 42 % (2007); public transport trips: 21 % (1997) to 38 % (2007)
- 1,902 t of CO<sub>2</sub> saved (in 2006)
- 210,000 gallons of gasoline saved ( in 2006), resulting in annual savings of approx. \$ 627,000

**Information sources:**

- [Website Lloyd TMA](#)

**Additional comments:**


none

**Information provided by:**

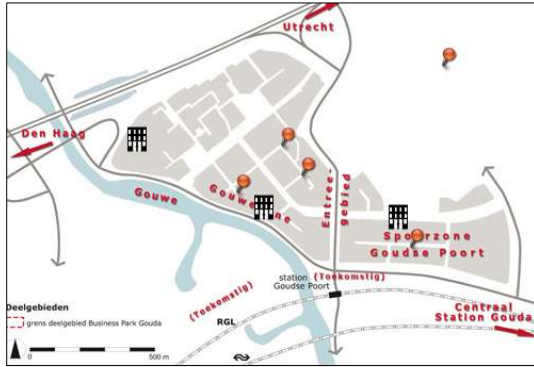
synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland

**Date:**

16.10.2008


|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>C3</b>  | <b>MAXIMA (free bus service to shopping centre)</b> |   |
| <b>Applied in:</b><br>Cities of Vilnius  | <b>Country:</b><br>Lithuania                        | <b>Name of the developer:</b><br>UAB MAXIMA LT  |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use  | <b>Type of developer:</b><br>private                | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>since 2000   |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>MAXIMA is a shopping centre, situated in the suburbs of Vilnius. It is still in the boundaries of Vilnius City Municipality, but the distance from MAXIMA to the nearest resident area is around 5 km, to city centre around 10 km. MAXIMA is one of the biggest supermarkets in Lithuania, selling all kinds of manufactured goods, there are some restaurants, bank offices and drugstores located in the same building too.</p> <p>MAXIMA can be reached only by private car using the motorway A1 Vilnius – Kaunas. That’s why the owners decided to have free bus from Vilnius to the shopping centre. Parking spaces had to be designed according to the Building Technical Regulation (BTR), which defines that one parking space has to be built for each 20 m<sup>2</sup> of the shopping centre hall area. There is no information if more parking spaces than required were built. According to BTR, 90 % of parking spaces were dedicated for visitors.</p> |   |  <p>Source: Maxima</p>  |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F Site Development Plan</li> <li>• building permission process</li> <li>• technical project</li> </ul>   |   | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• city of Vilnius</li> <li>• Urban Development Department of the city of Vilnius</li> </ul> |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <p>The developer took the decision to implement one of the Mobility Management measures in his initiative.</p>  |   |   |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>Building of new site was object for negotiations, but more information about agreement between developer and municipality isn’t available. Planning conditions were prepared according to BTR valid at that time, which means that minimum of parking spaces, connection to motorway, basic requirements for engineering infrastructure and environment protection were set in this document. As far as it is known, there were no special requirements related to MM from the public authorities.</p>  |   |   |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p> <p>No information available</p>   |   |   |
| <p><b>Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:</b></p> <p>No information available</p>   |   |   |

| <b>Main Mobility Management measures</b>  |                       |               |                                     |  |
|---|-----------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| <i>Measure</i>  | <i>Target public</i>  | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| free bus service  | employees and clients | in act        | UAB MAXIMA LT                       | UAB MAXIMA LT  |
| bus information in the Website (time schedules, routes)   | clients               | in act        | UAB MAXIMA LT                       | UAB MAXIMA LT  |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>   |                       |               |                                     |  |
| No information available  |                       |               |                                     |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>   |                       |               |                                     |  |
| Social: Owners decided to run the bus first of all for the better comfort of the employees; positive feedback from the employees  |                       |               |                                     |  |
| <b>Information sources:</b>   |                       |               |                                     |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">MAXIMA Website (in Lithuanian)</a></li> <li>• MAXIMA's representative for press</li> <li>• Municipal enterprise „Vilniaus planas“</li> </ul> |                       |               |                                     |  |
| <b>Additional comments:</b>   |                       |               |                                     |  |
| •   |                       |               |                                     |  |
| <b>Information provided by:</b>   |                       |               | <b>Date:</b>                        |  |
| Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania   |                       |               | 01.12.2008                          |  |

| C4  |                                      | Business Park Goudse Poort  |  |
|---|--------------------------------------|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>city of Gouda   | <b>Country:</b><br>Netherlands       | <b>Name of the developer:</b><br>Municipality of Gouda  |  |
| <b>Status of the development:</b><br>building permission obtained   | <b>Type of developer:</b><br>private | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>2008 – 2016  |  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Goudse Poort is located at the edge of the town of Gouda, close to the A12 and A20 motorways and within one hour travel distance from Rotterdam, Eindhoven or Arnhem. It is a long, narrow piece of land, about 2.5-3 km away from the railway station, which is served by 4 intercity and two local trains per hour. The business park is currently a mixture of manufacturing/warehousing and office functions, with 6,000 people working there. The aspiration of the municipality is to turn it into a modern business park, with only office functions, by 2015, and to double the number of staff. This strategy obviously depends on the existing non-office functions gradually moving away from Goudse Poort.</p> <p>The restructuring of the 160 acres area will result in ca. 120,000 m<sup>2</sup> of new office spaces; ca. 50,000 m<sup>2</sup> of retail businesses and an increase of employees: from 6,000 workers now to 12,000 workers in the future.</p> |                                      |  <p>Source: www.goudsepoort.nl</p>  |  |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• building permission process</li> <li>• “park management”</li> </ul>   |                                      | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• City of Gouda</li> <li>• Province of South Holland</li> </ul> |  |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <p>There are no particular policies at work here but a general desire to capitalise on Goudse Poort's excellent accessibility and to increase the number of jobs on the site. The local plan for the area was changed to limit parking for new businesses to 1 space per 50 m<sup>2</sup> and to include this as a condition of building permission. The Province of South Holland is also keen to promote sustainable transport for congestion reduction reasons.</p>   |                                      |   |  |
| <p><b>Content of the negotiation and influence in establishing Mobility Management measures:</b></p> <p>The majority of the developers and owners of the buildings and land at Goudse Poort negotiated an agreement about the pattern of its future development. This included agreement on the concept of central parking (a smaller number of spaces, centrally located rather than dedicated spaces for each building), and the inclusion of transport within “park management”, the service fee that landowners and occupiers pay for centrally-provided services at Goudse Poort. Normally park management covers only items such as the maintenance of common areas, but in the case of Goudse Poort, it includes transport. Further to this, employers pay for their employees to use the Goudse Shuttle, a regular bus service that links the business park to the main intercity station in central Gouda.</p>   |                                      |   |  |
| <p><b>Knowledge of the end-user:</b></p> <p>The Detailed Site Development Plan (<i>bestemmingsplan for Goudse Poort</i>), including commitments on parking standards, was developed in collaboration with major landowners at Goudse Poort and secured through a negotiated agreement. Knowledge by the municipality of the end-users' requirements is therefore high.</p>  |                                      |   |  |

| <b>Main Mobility Management measures</b>   |                        |   |   |   |
|--|------------------------|---|---|---|
| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i>   | <i>Status</i>   | <i>Responsibility for financing</i>   | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i>  |
| Goudse Poort Express – shuttle bus links business park to main railway station   | employees and visitors | in act  | until 2007 by OPTIMUM2 project; thereafter by province and some employer contribution | park management association with province of South Holland  |
| Mobility Card – various mobility services available on one card  | employees              | in act (for Goudse Poort Express only) until 1.1.2009 | until 2007 by OPTIMUM2 project; thereafter by province and some employer contribution | as above, with consultancy support. Plan to put more mobility services on one card will not now go ahead. |
| cycle facilities to link site to rest of town  | employees              | in planning   | Municipality  | Municipality  |
| public transport bicycle   | employees              | in act  | Province, rail operator   | Park manager for publicity; rail operator for bikes   |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>  |                        |   |   |   |
| This is now carried out largely by the park manager's office although prior to 2007 the Province of South Holland played a bigger role due to the subsidy and consultancy support available through the OPTIMUM2 project.        |                        |   |   |   |
| <b>(Envisaged) effects:</b>  |                        |   |   |   |
| no information available   |                        |   |   |   |
| <b>Information sources:</b>  |                        |   |   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Goudse Poort website (in Dutch)</a></li> <li>• <a href="#">OPTIMUM2 cookbook</a></li> </ul>   |                        |   |   |   |
| <b>Additional comments:</b>  |                        |   |   |   |
| The Goudse Poort website states (Jan 2009) that due to the economic downturn the agreement between site owners/developers and the municipality and province regarding the future development of Goudse Poort has been abandoned. |                        |   |   |   |
| <b>Information provided by:</b>  |                        |   | <b>Date:</b>  |   |
| Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom   |                        |   | 01.01.2009  |   |



| C5   |   | Technology Park “Phönix-West”  |  |
|--|---|--|--|
| <b>Applied in:</b><br>city of Dortmund   | <b>Country:</b><br>Germany  | <b>Name of the developer:</b><br>general: state owned development agency LEG in cooperation with city of Dortmund, single projects: different developers |  |
| <b>Status of the development:</b><br>development in construction   | <b>Type of developer:</b><br>private and public   | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>some buildings are already in use, main area is planned to be developed until 2015              |  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>The site is located within the city area of Dortmund, about 5km to the south of the city centre. It is a brown field area with 150 years of steel production history, the first blast furnace came into use in 1852. The former industrial site is divided into two re-development areas (Phoenix-West closed down in 1998; and Phoenix-East closed down in 2001). They are located in close vicinity to the district centre of Hörde. The whole area of Phoenix-West has about 110ha. Thereof, 40 ha are reserved for commercial uses. The detailed site development plan (<i>Bebauungsplan</i>) identifies most of it as an area of the special use (<i>Sondergebiet</i>) ‘technology park’. It will be developed as a business park. Therefore no housing is permitted (mainly due to potential limit exceeding noise exposure). On this special use area the land use is mainly restricted to ‘future’ technology industries, laboratories, offices and start-ups. The area is designed for attracting branches like micro system and nano technologies, production engineering, software development and other IT-industries and corresponding services. Furthermore there will be some smaller service, shopping and leisure / cultural facilities. Some former industrial buildings are listed (heritage-protected) and will be redecorated.</p> |   |  |  |
|  |   |   |  |
|  |   | <p>Source: PhoenixDortmund</p>   |  |
| <b>Type of applied process:</b><br>building permission process   | <b>Main public authorities involved in the process:</b>   |  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• City of Dortmund, Department for business development</li> <li>• City of Dortmund, Department for town planning and architectural control</li> <li>• City of Dortmund, Department for Transport</li> </ul> |  |  |
| <b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b>  |   |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Local Parking Charter (in German)</a></li> <li>• Detailed site development plan: <i>Bebauungsplan Hö-253</i> (not yet published or online available; draft version locally available)</li> <li>• <a href="#">Bauordnung NRW (in German)</a></li> <li>• Mobility concept &amp; guidance for developers for Phoenix-West (<i>Mobilitätshandbuch Zukunftsstandort PHOENIX West</i>, editor: LEG Stadtentwicklung GmbH &amp; Co.KG /Stadt Dortmund, Stadtplanungsamt; 1. edition, Dortmund, June 2008)</li> </ul>   |   |  |  |
| <b>Content of the negotiation and influence on establishing Mobility Management measures:</b>  |   |  |  |
| <p>Quite restrictive parking regulations within detailed site development plan, only a low number of on-street parking is planned. An indirect restriction of surface parking exists: due to regulations like building density or building lines only few ground level parking spaces can be build on the parcel itself. Alternatives are underground or multi-storey parking, but these would be expensive solutions. Offered alternatives within the city's mobility concept: the developers can (partially) pay-off parking spaces that cannot be built (then the public authority will built public parking garages) and/or they can set up a mobility concept for their business and implement MM measures. In this case, the need for parking will be reduced and therefore the public authority will suspend the duty.</p>  |   |  |  |

**Knowledge of the end-user:**

The detailed site development plan and the mobility guidebook were produced without knowing the developers of the single parcels and buildings. The developer may not even be the user of the building. In consequence, the activities are seen sceptical by the developers yet known and the department of business development of the City of Dortmund.

**Main Mobility Management measures**

| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i> | <i>Status</i>                                | <i>Responsibility for financing</i>        | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
|--|----------------------|--|--|--|
| new bus lines  | employees, clients,  | planned                                      | public transport company, city of Dortmund | public transport company                                       |
| suspend duty to construct parking spaces in case of MM concept                           | developers           | option for developers in negotiation process | City of Dortmund (consulting)              | City of Dortmund   |
| pre-defined measure: high quality bicycle parking to reduce number of car parking spaces | employees, clients,  | option for developers in negotiation process | developers / tenants                       | Developers   |
| pre-defined measure: shower & changing facilities – save one parking space               | employees            | option for developers in negotiation process | developers / tenants                       | developers / tenants   |

**Organisation of the Mobility Management activities at the development:**

Handling the building permission process lies within the responsibility of the city's department for town planning and architectural control. Negotiations about the minimum number of requested parking spaces and the implementation of MM will be done with administrative assistance of the transport development department, and will be organised by the existing staff.

**(Envisaged) effects:** no information available

**Information sources:**

- [Dortmund Project \( in German\)](#)
- [City of Dortmund \(in German\)](#)
- Draft of the detailed site development plan (internal document: Stadt Dortmund 2007: Entwurf des Bebauungsplanes Hö-253 - Phoenix-West)
- results from ILS planning simulation within MAX

**Additional comments:**


Ref to "Status of Development": Despite of the fact that the corresponding detailed site development plan (Bebauungsplan Hörde 253 – Phoenix-West) is about to come into force in early 2009 (depending on the extend of public approval or disapproval of the existing plan), parts of the site are already developed (e.g. main road 'Konrad-Adenauer-Allee' and MST-factory). By end of 2008, beginning of 2009 it is planned to finish all basic (road) infrastructure as well as the decontaminating and restructuring of surfaces for those areas, which are designated for construction.

**Information provided by:**

ILS, Dortmund, Germany

**Date:**

03.12.2008

| C6   |   | Urban development of Aspern Seestadt   |  |
|--|---|--|--|
| <b>Applied in:</b><br>City of Vienna   | <b>Country:</b><br>Austria                      | <b>Name of the developer:</b><br>Wien 3420 Aspern Development AG   |  |
| <b>Status of the development:</b><br>Development in construction   | <b>Type of developer:</b><br>Public and private | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>The first phase for 7000 inhabitants is to be developed until 2015, estimated completion year: 2025 |  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Vienna is developing a new city district – Aspern Seestadt – construction of which is planned to start in 2009, the first inhabitants will come in 2012. In 2025 the new district is to have 20.000 inhabitants and 20.000 jobs. The distance from the city centre is over 10 km, however, it will be connected to the city centre by underground from 2014 on.</p> <p>A Masterplan of the city was made in a concourse. The Masterplan was accepted in 2006 by the Vienna city government. It contains the aim to have a modal share of only 30% motorised traffic. However, there are no provisions for Mobility Management contained in the Masterplan. To close this gap, the consultant in charge was commissioned to develop a mobility guidebook in an interactive process with many stakeholders, including city planners, traffic planners, chambers of commerce and of labour, politicians and public transport companies.</p> <p>The developed mobility guidebook provides detailed guidance for the Aspern Seestadt development company on how to proceed during the coming years to achieve the high level goal of less than 30% motorised traffic. The process of developing the mobility guidebook through a series of workshops has resulted in broad support by all major stakeholders for very innovative Mobility Management and general sustainable transport measures. The workshops were conducted according to the methodology used within the MAX research project. This resulted in a joint development of for Vienna totally new measures. The process and the measures are exemplary for planning processes in Austria and beyond.</p> |   |  <p>Source: Aspern Development AG</p>                                     |  |
| <b>Type of applied process:</b><br>pre-development planning  |   | <b>Main public authorities involved in the process:</b>  |  |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wien 3420 Aspern Development AG</li> <li>• Several municipalities of the city of Vienna</li> </ul>                  |  |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RVS 3.931 - <i>Stadtstrassen, Querschnitte, Querschnittsgestaltung von Innerortsstrassen</i> (Guidelines and regulations for road construction, Vienna, January 2001)</li> <li>• <a href="#">Garage law, City of Vienna (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Master plan Traffic Vienna 2003 (in German)</a></li> </ul>  |   |  |  |
| <p><b>Content of the negotiation and influence on establishing Mobility Management measures:</b></p> <p>The process to make a mobility guidebook was carried out in a series of 5 full-day workshops, which had between 10 and 30 participants.</p>  |   |  |  |
| <p><b>Knowledge of the end-user:</b></p> <p>Detailed information on how to organise transport will be available for potential new inhabitants. At time of move-in, inhabitants will receive a Mobility Guidebook with all information on walking, cycling and Public Transport. With money of a “Mobility Fund”, all inhabitants will receive a PT-ticket for a period of at least one year to generate sustainable transport behaviour from the first moment. A Mobility Centre located directly in the middle of the housing area will be the main venue for all questions concerning Mobility for both, daily purposes and leisure needs.</p>   |   |  |  |

| <b>Main Mobility Management measures</b>   |  |                     |                                     |  |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|--|
| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i>   | <i>Status</i>       | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| Reduction of parking spaces by 50 %  | developers   | Negotiation process | Wien 3420 Aspern Development AG     | Wien 3420 Aspern Development AG                                |
| Integrated communication, marketing and Mobility Management concept  | For developers, future inhabitants, future employers, future employees and schools | Planned             | Mobility fund                       | Wien 3420 Aspern Development AG                                |
| Mobility Centre  | future inhabitants, future employers, future employees and schools                 | Planned             | Mobility fund                       | Wien 3420 Aspern Development AG                                |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>  |  |                     |                                     |  |
| <p>The Mobility Management activities are managed by the Wien 3420 Aspern Development AG. Co-operations with the public transport provider of Vienna (Wiener Linien), CarSharing.at guarantee a customer orientated outcome of all measures. In addition, the development AG negotiates with developers as well as with companies, developing a new business location, to reduce the parking spaces by half. With a big part of the savings of this “not-construction”, a “Mobility fund” will be fed with whom the first MM activities can be paid.</p> |  |                     |                                     |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>  |  |                     |                                     |  |
| <p>Achieving ambitious modal split of overall generated traffic in a peripheral new city district:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40% Public Transport</li> <li>• 30% Cycling, Walking</li> <li>• 30% MIT (Motorised Individual Transport, mainly car)</li> </ul>  |  |                     |                                     |  |
| <b>Information sources:</b>  |  |                     |                                     |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Wien 3420 Aspern Development AG (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Aspern Seestadt (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Masterplan of the detailed site development plan (in German)</a></li> <li>• Mobility guidebook for Aspern (<i>MOBILITÄTSLEITFADEN für Aspern, die Seestadt Wien, Februar 2009</i>) (German, available at Wien Aspern Development AG and FGM-AMOR)</li> </ul>  |  |                     |                                     |  |
| <b>Additional comments:</b>  |  |                     |                                     |  |
| <p>This sort of strategy – putting mobility issues central – could even have been implemented in an earlier stage in the project – in that case the master plan might have looked quite different, the goals could have been even more ambitious.</p> <p>The methodology and the developed measures can be applied anywhere in Europe where there is the will to bring stakeholders and experts of varying disciplines to work together to achieve sustainable mobility.</p>   |  |                     |                                     |  |
| <b>Information provided by:</b>  |  |                     | <b>Date:</b>                        |  |
| FGM-AMOR, Graz, Austria  |  |                     | 9.04.2009                           |  |

| C7   |                                | Parking regulation of the municipality of Cham  |  |
|--|--------------------------------|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>municipality of Cham   | <b>Country:</b><br>Switzerland | <b>Produced by:</b><br>Municipality of Cham   |  |
| <b>Type of policy:</b><br>law  | <b>In force since:</b><br>2007 | <b>Level of application:</b><br>Local level   |  |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The new parking regulation of the municipality of Cham includes an interesting article in favour of Mobility Management:</p> <p><i>If in a business zone (according to the communal land use plan) a new development foresees the construction of 50 or more car parking spaces a Mobility Management concept has to be delivered together with the request for building permit by the developer. The concept has to show how the use of alternative modes to car will be promoted. It has to include binding objectives therefore, relevant measures to achieve the objectives and a controlling instrument. The content of the concept is subject of a contract between the council and the developer and is part of the building permit (Article 9).</i></p> <p>The regulation also refers to car-free and car-reduced housing areas and to the application of access contingent models:</p> <p><i>The council is allowed to reduce the normal requirement of the amount of parking spaces (defined in the parking regulation) in case of "special circumstances". A reduction at planned car free or car reduced housing areas is possible as long the rules to be adopted are assured by contract and inserted in the cadastral register of the municipality... At developments used for business purposes the council is authorised in accordance with the cantonal authorities to fix a maximum of allowed car trips instead of the number of parking (Article 10).</i></p> |                                |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>In the last years the municipality was exposed to a increased development in terms of buildings. In order to keep negative impact in terms of traffic development under control the parking regulation was adapted. The inclusion of a new article referring on Mobility Management and car free / car reduced housing is an expression of political willingness to promote sustainable transport.</p>  |                                |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Since the new parking regulation came into force only in 2007 no request for building permission, where article 9 or 10 had to come into force, was submitted at the municipality.</p>  |                                |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>see above</p>   |                                |   |  |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Developers (public or private)</p>   |                                | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>Mandatory</p>   |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Article 9: business developments with a request of more than 50 parking spaces.</li> <li>Article 10: requests of "housing developers" where the amount of parking spaces is below the normal rate; business developments where the application of an access contingent model makes sense</li> </ul>  |                                |   |  |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>building permit process</li> </ul>  |                                | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Building Law of the municipality of Cham, 2006 (in German)</a></li> <li><a href="#">Planning and Building Law of the Canton of Zug, 1998 (in German)</a></li> </ul> |  |

**Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:**

Both articles have a direct influence on the set-up of Mobility Management at the site level. Article 9 defines directly the need of a Mobility Management concept with defined objectives, measures to achieve the objectives and controlling instruments.

Article 10 is directly related to the number of parking spaces. Indirectly the construction of a car free / reduced housing area or the application of a access contingent model at business sites leads to the implementation of Mobility Management in order to manage the generated traffic in a sustainable way with a reduced number of parking spaces available.

**Information sources:**

- [Einwohnergemeinde Cham, Parkplatzreglement, 2007 \(in German\)](#)

**Additional comments:**

None

**Information provided by:**

synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland


**Date:**

19.12.2008

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>C8</b>  | <b>Planning Policy Guidance 13 (PPG13), S106 planning obligations and planning conditions</b>               |  |
| <b>Applied in:</b><br>England  | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Produced by:</b><br>National Government (Ministry responsible for spatial planning) |
| <b>Type of policy:</b><br>guideline  | <b>In force since:</b><br>1994 (but modified since)   | <b>Level of application:</b><br>Regional and local level                               |
| <p><b>Content:</b></p> <p>PPG13 deals with the location, mix and density of development; and with supporting transport measures for new development. It recommends that local authorities should secure travel plans (site based MM plans) from developers through the process of applying for building permission, and that they should use planning conditions and Section 106 planning obligations to secure financial contributions to off-site transport infrastructure and services, and to limit on-site parking at new developments. Under planning legislation since at least the 1970s, local authorities have had the legal power to impose conditions on the granting of planning permission and to enter into legal agreements (S106 obligations) with developers to secure more complex contributions. For example, a condition might require a developer to plant a certain number of trees within the development site before it becomes operational; an obligation could secure a financial contribution from the developer to the costs of providing a new school or community centre. Thus conditions and obligations are not necessarily transport-related and were not designed with transport in mind. However, they are used by some local authorities to secure MM. A condition, for example, could regulate the opening hours of a car park at a new development; an obligation could secure money to pay for a new bus service (for a number of years) or for a new junction to access the development, or for a site MM plan (travel plan) with specified targets and financial penalties for not achieving those. However, the legalities of using obligations in this way are not completely certain and some local authorities are reluctant to do so, but others use the law in this way.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>PPG13 helps to achieve the objectives of the current law governing planning in England, the Planning and Compulsory Purchase Act 2004. In this, local authorities have a duty to protect the environment in their planning activities. In addition, PPG13 is designed to assist the achievement of transport policy objectives, such as reduced congestion, greater social inclusion and a better environmental performance for transport. It is also intended to reduce pressure on greenfield land on the edge of towns, by focusing development more on brownfield sites in existing built-up areas.</p>   |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>It must be taken into account to at least some extent in developing plans and making planning decisions.</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Many authorities follow the advice in PPG13 to secure site based MM plans. However, the “strength” of the MM plans that they secure varies significantly from place to place because some will simply place a condition that a plan should be prepared before the site opens, whilst others will use conditions and obligations to specify the plan content, monitoring, penalties for non-achievement and to pay for necessary improvements off-site (e.g. new bus services). In less economically successful areas, developers may not be asked to prepare any plan, or the plan that they prepare will just be a formality.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>Local and regional planning authorities   | <b>How binding is the policy?</b><br>Between mandatory and voluntary (explained in the additional comments) |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Policy is targeted at all types of developments but consistency/severity of application perhaps at its highest in commercial and retail development, although location of housing also influenced by PPG13.</p>  |   |  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>Applied at building permission stage, backed up with policy in local plans that larger developments should have site MM plans.</p>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <p><a href="#">Planning and Compulsory Purchase Act 2004</a></p> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Strong influence – principal reason why MM at site level has been encouraged through the planning process since 1999 in England and Wales (and by similar guidance in Scotland).</p>  |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">PPG13</a></li> <li>• <a href="#">Section 106 planning obligations</a></li> </ul>   |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>Existence of policy recognised in law; it is a secondary law, but as it is not codified it is applicable only as guidance. This means that its application is interpreted in relation to local circumstances, and if there is a good reason not to apply it, that is allowable. Hence although it has legal status it can be applied in various ways, or not at all, depending on the situation.</p> |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom</p>   | <p><b>Date:</b></p> <p>04.12.2008</p>   |



| C9  |                                     | Addenbrookes Hospital   |  |
|---|-------------------------------------|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>city of Cambridge   | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Name of the developer:</b><br>Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust  |  |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use   | <b>Type of developer:</b><br>public | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>• -  |  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Addenbrookes is a 27 hectare site, 3 km south of the city centre and on the very edge of the city, shared with the university and medical research council. Some 7,000 staff work there and the site generates over 18,000 vehicle trips each day. There are now 365 on-site buildings and car parks. The site has been growing since 1993 (when there were only 4,000 staff) and has been subject to a number of S106 agreements with the City Council (advised by the County Council, which is the transport authority) to manage transport impacts. The Hospital Trust's S106 obligations with the planning authorities committed it to a cap of 3,900 parking spaces and to reducing single occupant car commuters from 50 % of staff in 2000 to 45 % in 2005, using measures to be worked out between the various parties involved.</p> |                                     |  <p>Source: presentation by travel coordinator (see below)</p>                            |  |
| <p>The actual achievement was 38 % of staff driving alone in 2005. In 2004 a further S106 set a target for reducing patient/visitor trips by car from 90 % to 86 % by 2006.</p>   |                                     |   |  |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• building permission process</li> <li>• S106 agreement</li> <li>• planning condition</li> </ul>  |                                     | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• City of Cambridge</li> <li>• Cambridgeshire City Council</li> </ul> |  |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">East of England Regional Spatial Strategy</a></li> <li>• <a href="#">Cambridgeshire Structure Plan</a></li> <li>• <a href="#">S106 planning obligations</a></li> <li>• <a href="#">PPG13</a></li> <li>• <a href="#">Cambridge City Local Development Framework</a></li> </ul>   |                                     |   |  |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>Phased requirements to reduce car use to development by capping number of car parking spaces, managing car parking, charging for car parking, and improving alternative modes especially cycling, bus and links to park and ride. Measures have included revised bus networks, a new bus station, significant discounts on weekly bus tickets, links to the nearby park and ride site, parking charging and management (with ringfencing of income to spend on MM measures), cycle parking and showers and much improved off-site cycle links from the city to the site.</p>   |                                     |   |  |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p> <p>None</p>  |                                     |   |  |

**Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:**

Lack of car parking; cost of developing new car parking; poor accessibility for staff and patients; road network was at capacity. If car use had continued as it was in 1993, additional development could not have been accommodated without massive investment in new roads and car parks which were politically and financially not acceptable. There was clearly a regulatory element to the MM measures at the site – the local authority had a policy and enforced it through the planning system – but the hospital itself also recognised that trying to run the hospital with most people getting there by car was just not going to work.

**Main Mobility Management measures**

| <i>Measure</i>                | <i>Target public</i>          | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| bus station                   | patients, employees, visitors | in act        | Hospital / bus company              | Hospital / bus company   |
| improved bus links            | patients, employees, visitors | in act        | Hospital / bus company              | Hospital / bus company   |
| bike parking and showers      | mainly employees              | in act        | Hospital                            | Hospital   |
| bike paths                    | mainly employees              | in act        | County council                      | County council   |
| parking management / charging | patients, employees, visitors | in act        | Hospital                            | Hospital   |
| park and ride                 | patients, employees, visitors | in act        | County council                      | County council   |

**Organisation of the Mobility Management activities at the development:**

Employees travel coordinator runs the Mobility Management plan at the development; part of estates department, which also manages car parking. Significant senior management support.

**(Envisaged) effects:**

- share of employees driving alone to work: 74% (in 1993), 35% (in 2004)
- costs: self financing from parking charges (€ 1.10 per day in 2004)

**Information sources:**

- [Presentation by travel coordinator](#)
- [Minutes of Cambridgeshire County Council planning committee](#)
- [WHO case study](#)

**Additional comments:**

County Council investment in park and ride and cycling infrastructure off-site, and readiness of bus operator (Stagecoach, formerly Cambridge Bus) to work with Addenbrooke's have been important in achieving results. Gradual implementation of parking management important in gaining employee acceptance of policy.

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

01.12.2008

| C10  | Car-free Housing  |  |
|--|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>City of Hamburg  | <b>Country:</b><br>Germany  | <b>Produced by:</b><br>State Government of Hamburg; Government Agency for Building and Transport |
| <b>Type of policy:</b><br>law  | <b>In force since:</b><br>2002  | <b>Level of application:</b><br>Regional and local level   |
| <b>Content:</b><br><p>The State Building Codes (<i>Bauordnungen der Länder</i>) of the 16 German Federal States set the legal framework for the car-free housing projects. Most important for these kind of projects are regulations regarding the minimum number of required parking spaces, which are defined in the State Building Codes (exception: Berlin) and in the respective administrative rules (<i>Verwaltungsvorschriften</i>). In most states, the municipalities can or must set up local charters for detailed parking space regulations, which have to be fulfilled in order to get a building permission. Often, the opportunity exists to reduce the minimum number of parking spaces in case of good PT accessibility. Some States allow a further reduction if special requirements are met.</p> <p>The State of Hamburg defines parking regulations for car and bicycle parking spaces in its building code. The administrative rule (so called '<i>Globalrichtlinie</i>') defines this issue in further detail and gives numbers of car and bicycle parking spaces according to uses and sizes of buildings. Here, three different reasons for reducing the number of required car parking spaces are set: a reduced PT ticket for employees of business developments; a combined entrance and PT ticket for events (sport, culture) and a car-reduced or car-free housing project. In case of car-free housing, the development has to fulfil certain requirements like good PT accessibility, more than 30 accommodation units, a concept for avoiding car-use and a declaration of the residents, not to own a car. If these requirements are fulfilled, the regular amount of 1 parking space per accommodation unit can be reduced to 0.2 parking spaces per accommodation unit.</p> <p>Most state Building Codes basically allow car-free housing by not hindering them. It is important to point out, that car-free housing projects do not exist because of these regulations (there are no real pro car-free housing policies or regulations). Some of the actual regulations have been changed in the past years as a reaction to 'bottom-up' approaches for successful car-free projects. For a car-free or car-reduced area, there is often an organisation or association which closes an urban planning contract (<i>Städtebaulicher Vertrag</i>) with the city and guarantees that a minimal number parking spaces (e.g. for visitors) is sufficient. In most cases this organisation closes additional private contracts with either owners or tenants of the houses containing paragraphs which regulate the (non)ownership and usage of private cars.</p> |   |  |
| <b>Main objectives and reasons for implementation:</b><br><p>Those laws and regulations relevant for car-free housing weren't originally set up for fostering car-free housing projects. Car-free housing projects were not developed because of existing regulations but despite them. Today, some federal states adapted their laws and regulations for defining rules or creating better preconditions for car-free housing.</p>  |   |  |
| <b>Spread of the policy:</b><br>See consistency of application of the policy   |   |  |
| <b>Consistency of application of the policy:</b><br><p>Most regulations belong to the building law sector (all levels from federal to the municipal). Therefore the regulations in general are applied in various ways. Car-free housing projects exist, but are not very common. Detailed negotiations between the developers and the city are always needed for getting a building permission for car-free housing in new developments.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>Planning authorities (local and/or regional and developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>Between mandatory and voluntary (explained in the additional comments) |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Designated to which kind of development?</b>   |  |
| Theoretically designated to all housing developments that need a building permission.   |  |
| <b>Applied or applicable in which kind of process?</b>  | <b>Influenced by main policies:</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>development of a Detailed Site Development Plan</li> <li>building permission process</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Car-free housing projects are generally bottom-up approaches</li> </ul> |
| <b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b>  |  |
| <p>The influence is indirect: There is no obligation to implement Mobility Management within the car-free housing developments. But the car-alternative modes play a central role in setting up the plans. Therefore, the location of the project, good public transport accessibility and good quality bicycle storage facilities are considered early in the development process and are included in specific regulations (e.g. the construction plans of the buildings). Car-sharing stations are in most cases included in the plans as well, in order to offer many alternative transport options to the inhabitants. In many cases, the respective association or the developer negotiate for special conditions e.g. for PT or car-sharing, thus some MM aspects are often included in the planning process in order to successful implement such car-free projects.</p> |  |
| <b>Information sources:</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Case study: Car-free living in Hamburg - Saarlandstraße (in German)</a></li> <li><a href="#">Globalrichtlinie: 'Notwendige Stellplätze und notwendige Fahrradplätze' HH (in German)</a></li> <li><a href="#">State Building Code: Hamburg (in German)</a></li> </ul>   |  |
| <b>Additional comments:</b>   |  |
| Reference to binding of policy: Using the mentioned regulations for granting building permissions is mandatory; but there is no requirement to develop car-free housing projects.   |  |
| <b>Information provided by:</b>   | <b>Date:</b>   |
| ILS, Dortmund, Germany  | 04.12.2008   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>C11</b>   | <b>Gartenstadt Siedlung Weissenburg (Car-free housing project)</b> |   |
| <b>Applied in:</b><br>city of Münster  | <b>Country:</b><br>Germany   | <b>Name of the developer:</b><br>Wohnungsgesellschaft Münsterland mbH (WGM)   |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use  | <b>Type of developer:</b><br>private                               | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>first construction stage in use since 2001;<br>completion of whole project in 2012                                   |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>The car-free project "Gartenstadt Siedlung Weissenburg" covers an area of 3.2 ha and is located in the inner city area called "Geistviertel", only 2.5 km south of Münster's city centre. Many supply facilities are close-by and a car-sharing station is located at the edge of the development. Within the area a training centre is situated for people doing their civilian service for a special organisation. The main area is for residential use, a total of 196 accommodation units for car-free households shall be built on former military grounds. The flats are of various sizes, from 1 room apartments to 5 room flats. The first two construction stages with 70 and 60 accommodation units were ready to get in use in 2001 and 2003. The third and last one should be finished until 2012. All accommodation units are reserved for social housing.</p>  <p>Source: WGM</p> <p>The development is connected with the city centre by a net of cycle paths; it takes approx. 10 min. Three bus lines with a frequency of 10 min are within walking distance. With a bus it takes about 15 min to main station and 7 min to the city centre.</p> |  |   |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Building permission process</li> <li>• Detailed Site Development Plan</li> <li>• Urban planning contract (public private)</li> </ul>   |  | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• City of Münster</li> <li>• Local public transport provider</li> </ul> |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">law: Bauordnung NRW (in German)</a></li> <li>• <a href="#">local charter: parking pay-off (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Detailed Site Development plan: Weissenburg (in German)</a></li> </ul>  |  |   |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>The municipality required 0.2 parking spaces per accommodation unit for the use for car-sharing vehicles and visitors. The implementation of a car-sharing offer was one of the requirements for the reduced number of parking spaces. This reduction is content of the Detailed Site Development Plan (<i>Bebauungsplan</i>) and the housing company "Wohnungsgesellschaft Münsterland mbH" WGM closed an urban planning contract with the city in order to get the building permission. Tenants sign a private contract with the WGM, stating that they do not own and use a private car.</p>   |  |   |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p> <p>Urban planning contract (<i>Städtebaulicher Vertrag</i>) including sections on urban design, car-free living and car-sharing. The WGM is responsible to secure the car-free project via private contracts and a car-sharing station with 8 spaces for car-sharing vehicles.</p>  |  |   |

**Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:**

The competition "living without an own car" of the German federal state of North Rhine-Westphalia (NRW) influenced this car-free housing project. The local housing company WGM developed in cooperation with the City of Münster the first car-free housing project in NRW.

**Main Mobility Management measures**

| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i> | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
|--|----------------------|---------------|-------------------------------------|--|
| car sharing  | residents            | in act        | StadtteilAuto / WGM                 | StadtteilAuto  |
| bike parking   | residents            | in act        | WGM                                 | WGM  |
| public transport time tables located at entrances of the buildings | residents            | in act        | -                                   | no information available                                       |

**Organisation of the Mobility Management activities at the development:**

The status of car-free households is secured by private contracts between residents and the housing company WGM. The households declare that they neither own nor buy a car. Those who do own a car lose the right to live in the quarter. An arbitration board decides about exceptions from this car-freeness, which may be granted for persons with handicaps or temporary professional reasons. The car-sharing organisation offers all tenants of the area a reduced membership fee.

**(Envisaged) effects:**

no information available

**Information sources:**

- [ADD HOME Case Study: Weißenburg](#)
- [information website: wohnen plus mobilität - case study \(in German\)](#)
- [residents: Autofreie Siedlung Weißenburg e.V. \(in German\)](#)
- [housing company: Wohnungsgesellschaft Münsterland \(in German\)](#)

**Additional comments:**

None

**Information provided by:**

ILS, Dortmund, Germany

**Date:**

08.12.2008

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>C12</b>   | <b>Access Contingent Model (<i>Fahrtenkontingent Modell</i>)</b>  |  |
| <b>Applied in:</b><br>City of Zurich   | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Produced by:</b><br>Transport Planning Department, city of Zurich |
| <b>Type of policy:</b><br>planning instrument  | <b>In force since:</b><br>1999  | <b>Level of application:</b><br>Local level                          |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Access Contingent Model defines the maximum number of car trips which are allowed to be generated from a development respectively from the different types of utilisation allowed. The calculation of the allowed car trips starts from the number of allowed parking spaces defined in the parking regulation of the city of Zurich. Compared to the parking regulation the Access Contingent Model does not regulate the utilisation of the parking spaces. This allows certain flexibility in the management of the parking spaces within a pre-described limit of car trips per time period. The maximum number of allowed car trips is calculated on the base of following factors: the maximum number of car parking spaces according the parking regulation of the city (which includes the quality of accessibility of the area with public transport), the specific trip potential per type of utilisation (number of trips which a specific use generates per a certain time period), the capacity of the road network in the surroundings of the development area and the specifications concerning air and noise emissions defined by the Environmental Law. The Access Contingent Model has to be assured with an organisation scheme installed by the developer/landowner and includes the monitoring of the trips, the parking management and the reporting procedure. The controlling has to be done periodically by an independent institution that reports to the Transport Planning Department of the city of Zurich. In case that the maximum number of trips is exceeded sanctions can be applied. First, infrastructural or organisational measures have to be implemented do these additional measures not guarantee that the maximum number of allowed car trips can be maintained the public authority has the duty to act according the rules defined in the parking regulation of the city. This can be to re-distribute the parking spaces to the uses of the development or to reduce the overall number of allowed parking spaces.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The main objectives and reasons for the implementation of the Access Contingent Model are:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To allow development in dense urban areas, already saturated with traffic,</li> <li>• To control the environmental effects of large buildings/real estate developments,</li> <li>• To allow flexible and multi-use of parking spaces,</li> <li>• To keep car traffic volume under control by defining the maximum number of car trips.</li> </ul> <p>With the application of the Access Contingent Model a contingent of allowed car trips is already defined in the planning phase and for the overall development. The trip contingent can be claimed stepwise as partial limit according to the progress of realisation of the overall development. Consequently the developer has not to appeal for parking space permission every time a part of the development is getting in use. The model allows furthermore verifying the compatibility of large and traffic intensive developments with regard to the capacity of the existing road network on the one hand and on the environment on the other.</p>   |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Since 1999 the Access Contingent Model is applied at new developments that fulfil certain preconditions (see below).</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Once decided by the public authority that a certain development fulfils the necessary preconditions the model is strongly applied.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>Developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>Between mandatory and voluntary (explained in the additional comments) |  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Following main preconditions for the application of the model must be fulfilled:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access of the development by car must be controllable (limited number of access and exit points),</li> <li>• Development area is well connected with public transport,</li> <li>• Clear information about the future mix of uses of the entire development,</li> <li>• More than 150 parking spaces or more than 2000 car trips per day generated from the development,</li> <li>• Uses with high demand on parking spaces at peak hours,</li> <li>• Wide mix of uses and high density of uses.</li> </ul>  |   |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• development of a Detailed Site Development Plan (recommended)</li> <li>• building permission process (to be defined case by case)</li> </ul>   | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Parking regulation of the city of Zurich, 1996 (in German)</a></li> <li>• <a href="#">Federal Law on Environment, 1983 (in German)</a></li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>The application of the Access Contingent Model has an indirect influence on the set-up of Mobility Management measures. In order to assure that the number of allowed car trips are not exceeded a (paid) parking management scheme often is applied. This is done either by the developer itself or by tenants or owner of buildings which have received a contingent of allowed car trips (defined in a contract with the developer). Furthermore the tackled developments are always well accessible with public transport. So further financial incentives like Job-Tickets and information will help to promote the use of public transport at employees and clients. Often the developments have also an extended amount of bike parking at disposal of employees and clients.</p> |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Tiefbauamt, Umwelt- und Gesundheitsschutz der Stadt Zürich (Editors): Fahrtenmodell - eine Planungshilfe, Zürich, 2007. (in German)</a></li> </ul>  |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>It is not mandatory for the public authority to apply the Access Contingent Model at every new development. But once it is applied due to the impact of the new development would be too negative in terms of car traffic and environmental effects, it is mandatory for the developer. The defined requirements (number of trips, organisational scheme, sanctions) are fixed in a contract between the public authority and the developer. The contract is a part of the building permission or the Detailed Site Development Plan.</p>   |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland</p>   | <p><b>Date:</b></p> <p>16.10.2008</p>   |



|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>C13</b>  | <b>Sihlcity, multifunctional development</b>  |  |
| <b>Applied in:</b><br>city of Zurich  | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Name of the developer:</b><br>Karl Steiner AG, Zürich (now Sihlcity AG:<br>Association of owners of Sihlcity) |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use   | <b>Type of developer:</b><br>private  | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>since 2007  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Sihlcity is a multifunctional development composed by several buildings in the city of Zurich. On around 97,000 m<sup>2</sup> ground floor space different uses like retail, services, culture, cinema, hotels, fitness, wellness and few housing are located. Sihlcity has around 19,000 visitors per day and 2,300 working places.</p> <p>The development is placed outside of the city centre nearby one important highway ending at the city of Zurich. The development is also well connected to the regional train system (the railway stop is located at one of the main entrances of the area) and to the local public transport system (one bus and two tramway stops are located nearby the area). The area has furthermore a recreational function for the neighbourhood which is a mix of working and living area. The overall number of parking spaces at Sihlcity is 850, which means 1 parking per 110m<sup>2</sup> ground floor space.</p> |   |  <p>Source: Sihlcity AG</p>   |
| <b>Type of applied process:</b><br>Building permission process  | <b>Main public authorities involved in the process:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Department for building permission of the city</li> <li>• Transport Planning Department of the city</li> <li>• Environmental Department of the city</li> </ul> |  |
| <b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b><br>Access Contingent Model of the city of Zurich  |   |  |
| <b>Requirements from the public authorities:</b><br>Within the process of getting a building permission different transport solutions were fixed legally by contract: number of parking spaces was fixed on 850 and the parking had to be taxed, 600 bike parking spaces and a home delivery service by bike had to be installed by the landowners, and they were imposed to finance the improvement of a tramway line and a bus line for the first two years of operation. Furthermore an Access Contingent Model was requested, allowing the generation of maximum 8,800 car trips per day (to achieve after 5 years).  |   |  |
| <b>Additional agreements between authorities and developer:</b><br>See requirements from the public authorities   |   |  |
| <b>Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:</b><br>Mobility Management measures like paid parking and the installation of a bike home delivery service were imposed by the public authority. As a consequence the association of owners of Sihlcity implemented further measures like information services on the Web-Site about the accessibility of Sihlcity with all type of modes and no parking allowances for the employees of the shops within the development.  |   |  |

| <b>Main Mobility Management measures</b>  |                      |               |   |  |
|---|----------------------|---------------|---|--|
| <i>Measure</i>  | <i>Target public</i> | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i>               | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| paid parking  | clients              | in act        | -   | Sihlcity AG  |
| restricted distribution of parking permits  | employees            | in act        |   | Sihlcity AG  |
| tramline extension  | clients, employees   | in act        | public transport company, Sihlcity AG             | public transport company                                       |
| bus line extension  | clients, employees   | in act        | public transport company, Sihlcity AG             | public transport company                                       |
| home delivery service by bike   | clients              | in act        | private provider (subsidised by public authority) | private provider   |
| bike parking  | clients, employees   | in act        | Sihlcity AG                                       | Sihlcity AG  |
| accessibility information on Website  | clients, employees   | in act        | Sihlcity AG                                       | Sihlcity AG  |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>   |                      |               |   |  |
| <p>The number of generated trips is regularly monitored and reported by the Sihlcity AG to an independent organisation which controls the reported numbers and informs the public authority about the ongoing development of car trips. The most of the indicated Mobility Management measures are organised by dedicated persons within the Sihlcity AG.</p> |                      |               |   |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>   |                      |               |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Mode-Split of clients: around 70% are visiting Sihlcity without a car</li> </ul>   |                      |               |   |  |
| <b>Information sources:</b>   |                      |               |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Transport Planning Department of the City of Zurich: Mobilitätsmanagement - Fahrtenmodell Sihlcity, <a href="#">presentation at the salon de la mobilité, Neuchâtel, Switzerland, 2007 (in German)</a></li> <li><a href="#">Website Sihlcity (in German)</a></li> </ul>  |                      |               |   |  |
| <b>Additional comments:</b>   |                      |               |   |  |
| None  |                      |               |   |  |
| <b>Information provided by:</b>   |                      |               | <b>Date:</b>                                      |  |
| synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland   |                      |               | 16.10.2008  |  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>C14</b>  | <b>Environmental Management Act (<i>Wet Milieu Beheer</i>)</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>Netherlands   | <b>Country:</b><br>Netherlands                                 | <b>Produced by:</b><br>National Government (Ministry responsible for environmental and spatial planning) |
| <b>Type of policy:</b><br>law   | <b>In force since:</b><br>1993                                 | <b>Level of application:</b><br>Regional and local level   |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Environmental Management Act (“Wet Milieubeheer” or EMA) of 1993 is meant to “protect the environment”. This broad interpretation includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Improvement of the environment,</li> <li>• Promoting the suitable removal of waste materials,</li> <li>• Promoting efficient use of energy and raw materials,</li> <li>• Reducing the harmful effects on the environment of individual and goods transport within cities.</li> </ul> <p>Under the terms of this act, approximately one quarter of Dutch companies must receive an environmental permit in order to operate. They are selected because of their larger than average environmental impacts. To receive the permit, they must fulfil the requirements of the EMA. The act states that within the framework determined by the competent authorities, the companies themselves are responsible for the reduction of their environmental impact. Companies can take responsibility for the reduction of their environmental impact by, for example, measuring the impact of their operations and drawing up a plan to reduce it (much in the same way MM plans comprise both diagnostic and action phases). Such diagnoses and action plans may also focus on specific environmental aspects, such as: energy-saving and transport management.</p> |  |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The law is intended to put responsibility on companies for taking reasonable steps to reduce their environmental impacts. To expand, change location or simply to carry on operating, companies have to obtain a triennial permit from local authorities, based on an application that demonstrates how environmental impacts will be mitigated and minimised. This could be interpreted to include the impacts of transport to, from and at the site, although only the City of Amsterdam ever interpreted the law in this way. MM was not specifically mentioned in the law – its definition of environmental impacts was much broader, to permit the companies themselves some flexibility in selecting their most significant impacts.</p>   |  |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>The environmental law is applied by municipalities and occasionally provinces right across the Netherlands.</p>  |  |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>With respect to transport, the use of the environmental law to regulate in favour of MM is very rare. The only example of the use of the law to require MM by companies is in Amsterdam.</p>   |  |  |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Planning authorities (local and/ or regional) and developers (public or private)</p>  | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>mandatory</p>      |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>The law did apply to larger companies in all sectors. Since 1/1/2008 it has been reduced in scope, so that only companies with significant environmental impacts need to apply it. This definition excludes almost all service industry like banks or shops.</p>  |  |  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>The application for the environmental permit is required for companies to continue operating and if they are planning to increase in size or move location – but only for those companies now required to apply for an environmental management permit (see above, re the change in the law on 1/1/08).</p>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Netherlands Environmental Law (in Dutch)</a></li> <li>• <a href="#">Netherlands Environmental Law 1/1/08 modification (in Dutch)</a></li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Potentially strong influence but in practice minimal (except in Amsterdam) because most local authorities chose not to interpret the law to cover transport to, from and at the site, as they did not want to be seen to be over-regulating, at the possible risk of deterring investment in their area.</p>   |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <p>see main policies influencing the law</p>   |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>In 2000, the Dutch government published a document called “The environmental law and Mobility Management”, which supported the idea of using the law to cover MM for at least larger trip generating uses – those with more than 100 staff, for example. In 2004, there was a motion in Parliament to extend the law to explicitly include reference to MM. However, this was rejected on the grounds that the competent authorities (i.e. local authorities) should have the flexibility to interpret the law for their areas, and also because work was already underway to simplify and reduce the regulatory load on companies from the Environment Ministry's various regulations.</p> |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom</p>  | <p><b>Date:</b></p> <p>16.10.2008</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>C15</b>  | <b>De Telegraaf newspapers (production site)</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>city of Amsterdam   | <b>Country:</b><br>Netherlands                   | <b>Name of the developer:</b><br>De Telegraaf Newspapers   |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use   | <b>Type of developer:</b><br>private             | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>in use at this site since at least 1995                                     |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>De Telegraaf is one of the largest newspapers in the Netherlands. It is part of the Telegraaf Media Group (TMG), based at a very accessible site (by both public transport and road) on a business park around 800 m from Sloterdijk station in the west of Amsterdam, en route to Schiphol airport; there is also ample free parking (around 1 space per employee!). The office and plant employs 2100 people in editing, marketing, sales, administration and printing/dispatch. In 2001 TMG applied to the municipality for the periodic renewal of its environmental permit – it was one of those organisations in the Netherlands required under the 1993 Environmental Law to obtain an environmental permit from the local municipality to continue to operate. Thus this was not something that was part of the planning process – it applied to a continuing operation. That said, many new, relocating and expanding organisations were (until 1/1/08) also required to obtain such a permit. In the case of TMG, Mobility Management was a condition of the granting of the permit. However, this requirement did not extend to the specification by the municipality of specific Mobility Management measures.</p> |  |  |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• application for replacement environmental permit</li> <li>• environmental permit required for operation of existing site – not part of the planning process per se</li> </ul>   |  | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• city of Amsterdam</li> </ul> |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">1993 Netherlands Environmental Act (Wet Milieubeheer) as interpreted by City of Amsterdam (in Dutch)</a></li> </ul>   |  |  |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>TMG was required to carry out an assessment of its accessibility, current travel patterns, specify MM measures already in use and planned measures, covering commuters, visitors, business travel and freight/deliveries.</p>  |  |  |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p> <p>None</p>  |  |  |
| <p><b>Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:</b></p> <p>For TMG accessibility was not a problem so in fact the main objective for the management was to keep the costs of any MM measures as low as possible.</p>   |  |  |



Source: Gemeente Amsterdam

| <b>Main Mobility Management measures</b>   |                      |                     |                                     |  |
|--|----------------------|---------------------|-------------------------------------|--|
| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i> | <i>Status</i>       | <i>Responsibility for financing</i> | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| cycle plan   | employees            | under consideration | municipality                        | municipality and TMG   |
| car pooling  | employees            | in act              | TMG                                 | TMG  |
| public transport travel info and personalised advice   | employees            | in act              | TMG                                 | TMG  |
| route descriptions   | mainly employees     | in act              | TMG                                 | TMG  |
| business travel measures to cut costs  | employees            | in act              | TMG                                 | TMG  |
| freight transport – Eco-Driving training   | employees            |                     | TMG                                 | TMG  |
| flexible working pattern   | employees            | in act              | TMG                                 | TMG  |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>  |                      |                     |                                     |  |
| About five person months were invested by TMG in setting up the plan, which was then run by the company's environmental coordinator. |                      |                     |                                     |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>  |                      |                     |                                     |  |
| no information available   |                      |                     |                                     |  |
| <b>Information sources:</b>  |                      |                     |                                     |  |
| <a href="http://Slimreizen.nl">Slimreizen.nl</a> (in Dutch)  |                      |                     |                                     |  |
| <b>Additional comments:</b>  |                      |                     |                                     |  |
| None   |                      |                     |                                     |  |
| <b>Information provided by:</b>  |                      |                     | <b>Date:</b>                        |  |
| Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom   |                      |                     | 01.12.2008                          |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>C16</b>  | <b>Environmental Impact Assessment Procedure</b> ( <i>Umweltverträglichkeitsprüfung</i> )             |  |
| <b>Applied in:</b><br>Switzerland   | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Produced by:</b><br>Federal council     |
| <b>Type of policy:</b><br>law   | <b>In force since:</b><br>1983  | <b>Level of application:</b><br>All levels |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Environmental Impact Assessment (EIA) is a procedure defined by Swiss Law of Environment. It is targeted to new or re-newed constructions which can pollute the environment in a considerable way. The type of constructions which are subject of an EIA are defined by the Federal Council and are listed in the decree of EIA. Beyond others also parking construction with more than 300 parking spaces are subject of an EIA. Developers which are asking for building permission for a new development which includes more than 300 parking spaces have to deliver a EIA report to the building permit authority. In general the report has to include information on the following main issues:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction and foreseen measures to reduce the environmental impact,</li> <li>• Starting situation in terms of transport,</li> <li>• Environmental impact of the construction (building and using of the construction),</li> <li>• Further measures foreseen by the developer to reduce the environmental impact.</li> </ul> <p>The report will be checked during the building permit process by the relevant departments. For parking constructions with more than 300 parking spaces this is normally the environmental department of the municipality and the canton. The check is done under the aspect if the requirements of the environmental law are fulfilled. The result of the check can lead to the consequence that the developer has to reduce the number of requested parking spaces and/or install additional measures as a condition for obtaining the building permit.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The main reasons and objectives for the implementation of the EIA were to keep the environmental impact of a new construction under control and minimise them as much as possible.</p>   |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>The EIA is a national law and has to be applied in whole Switzerland.</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>In terms of the thresholds on air and noise pollution the check by the involved environmental departments is applied strictly. With regard of other issues concerning the environmental impacts (like landscape) of a construction there is a margin of interpretation.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>Developers (public or private)   | <b>How binding is the policy?</b><br>Mandatory  |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>All developments where more than 300 parking spaces are foreseen to be constructed.</p>   |   |  |
| <b>Applied or applicable in which kind of process?</b><br>• building permit process   | <b>Influenced by main policies:</b><br>• <a href="#">Federal Law on Environment, 1983 (in German)</a> |  |

**Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:**

The influence is normally indirect but it can also be direct. The result of the check of the EIA report can lead to a reduction of number of parking spaces which may implicate the developer to install Mobility Management measures.

The check can also lead to the result that the developer is enforced to install directly Mobility Management measures and / or reduce the number of parking spaces.

**Information sources:**

- [Schweizerischer Bundesrat, Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung, 1988 in German](#)

**Additional comments:**

None

**Information provided by:**

synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland

**Date:**

19.12.2008



| C17   | Traffic Impact Assessment Study ( <i>Estudio de tráfico</i> )  |   |
|---|--|---|
| <b>Applied in:</b><br>Municipalities, Autonomous Region of Madrid   | <b>Country:</b><br>Spain   | <b>Produced by:</b><br>Autonomous Region    |
| <b>Type of policy:</b><br>recommendation  | <b>In force since:</b><br>2001   | <b>Level of application:</b><br>Local level |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Traffic Impact Assessment Study has the aim to analyse and evaluate in a preliminary way the kind of transport generated and attracted in new urban developments. The analysis is done in relation to existing infrastructure in the surroundings and planned infrastructure in the planned area, with the purpose to identify principal traffic flows, major conflict situations and capacity problems. Generated and attracted trips are calculated based on future uses of the areas. The connections and accesses to the existing road network are also evaluated.</p> <p>Only car and public transport is evaluated in the study, pedestrians, cyclists or other potential modes are not taken into account. Nor is the pedestrian infrastructure network analysed.</p> <p>In case of conflict situations or capacity problems of calculated traffic flow or general inadequacy of the planned infrastructure, actions and solutions are proposed to improve the situation.</p>  |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>In the Land Use Law in the Autonomous Region of Madrid it's specified that a Detailed Site Development Plan (<i>Plan Parcial</i>) has to be elaborated for "land possible to develop" (<i>suelo urbanizable</i>). In order to have the Detailed Site Development Plan approved and for the following procedures of development some specific studies have to be elaborated and included as additional documentation as "technical commitment and guarantees of sustainability of the proposed solutions for the area", e.g. water and sewage, tele-network. The surface cannot be developed unless all specific studies have been approved within the plan.</p> <p>Regarding the traffic assessment study it doesn't say expressly that it is obligatory to develop it, but specific studies including the "right connection, extension and reinforcements of every infrastructure, equipment and public municipal and supra-municipal services, that will be used by the future population (supposing they will be permanent residents), and as a minimum the integration of networks of education, welfare, sanitary, sports, culture, spare-time, daily commerce, security service, firemen and the connection to the infrastructure and road service... ..urban and regional public transport on road and rail." (Art. 48 2a Number d) in the same paragraph states that a specific study of the connection and autonomy of the public transport system has to be done, guaranteeing there will be no congestion or capacity overloading with the existing traffic or for different future scenarios.</p> <p>These two paragraphs are interpreted as the traffic assessment study.</p> |  |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Part of the technical studies presented within the planning instrument Detailed Site Development Plan (DSDP) for new developments on "land possible to develop". Different legislation in every Autonomous Region - in the case of Madrid it is mandatory to present it, but the extension and detail of the study depends on the responsible in the town council. In the worst case, neither the responsible person nor the committee approving the DSDP ask for such a study.</p>  |  |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Once decided that an area is "possible for building development" and has to develop a DSDP for building development it is strongly applied.</p>  |  |   |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Planning authorities (local and/ or regional) and developers (public or private)</p>  | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>Between mandatory and voluntary (explained in additional comments)</p> |   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>It must be an area classified as "possible for building development" (<i>suelo urbanizable</i>) in the Municipal General Urban Plan (<i>Plan General de Ordenación Urbana</i>).</p>   |   |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>It is part of the process of the development of a Detailed Site Development Plan.</p>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Land Use Law of the Autonomous Region of Madrid, Ley del Suelo, 9/2001, de la Comunidad de Madrid (Land Use Law)</li> <li>• General Urban Plan (municipal). E.g. Plan General de Ordenación Urbana de Getafe 2002, Ayuntamiento de Getafe 2004.</li> <li>• Detailed Site Development Plan (site-level). E.g. Plan Parcial del sector PP-02 de Suelo Urbanizable Sectorizado de Los Molinos. Mónica de Blas, Euroestudios, and Rueda y Vega asociados, 2005</li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>The application of the Traffic Impact Assessment Study has an indirect influence of the set-up of MM. At the moment the influence is low or none, very few studies lead to a change in the original plans. Many times the study is not being carried out and taken into account in a serious way -just done and included. It's up to the responsible mobility department in the Municipality to demand the study and this does not always happen. Only if there are special interests on regional/national level, the Autonomous Region might not approve the plan if some of the specific studies are missing or poorly elaborated. If the people responsible for mobility wishes, they can demand a very good study and take into consideration the corrections proposed.</p> <p>This means the traffic assessment study could be improved. There are no legal barrier, legally, hindering that other modes and networks than road and rail can't be studied. So the municipality has the freedom to change the requisites, e.g. add to the content the pedestrian and bicycle network, analysis of parking spaces and evaluate the distribution of all modes of transport. In this way the influence of MM measures could be much more direct and stronger.</p> |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• see main policies influencing the law</li> <li>• Personal communication with expert</li> </ul>  |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>At the moment the Land Use Law is too wide and open to interpretation. The Detailed Site Development Plan has to be approved in an Urban Commission consisting of representatives from local and regional administrations and external actors from e.g. ecological associations, but only some of the representatives have the right of voting, and if no one acts and demands a more specific study it will not be done.</p> <p>This is an advantage if someone wants to demand higher criteria but a disadvantage if no one cares. In many of the administrations in Spain no one cares since that means more work and a possible delay in the plans.</p> <p>The Traffic Impact Assessment Study has been classified as recommendation, although it's not entirely correct. It's more of a study and if the planners want to ignore it that is possible.</p> <p>An example of a multi-modal Transport Assessment study from the UK can be found at <a href="http://www.hw.ac.uk/sistech/rae/documents/HWUTP-HWU_travel_plan.pdf">http://www.hw.ac.uk/sistech/rae/documents/HWUTP-HWU_travel_plan.pdf</a></p>  |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>ETT, Madrid, Spain</p>  | <p><b>Date:</b></p> <p>17.11.2008</p>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>C18</b>  | <b>Environmental Quality Standards in the Environmental Code (<i>Miljöbalken</i>)</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>Sweden  | <b>Country:</b><br>Sweden   | <b>Produced by:</b><br>Ministry of Environment |
| <b>Type of policy:</b><br>law   | <b>In force since:</b><br>1999  | <b>Level of application:</b><br>all levels     |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Environmental Code (<i>Miljöbalken</i>) is Sweden's environmental legislation. Adopted in 1999, it gathers all relevant legislation in one code. The Environmental Code allows the Swedish government to introduce so called Environmental Quality Standards, regulations on the quality of land, water, air or nature in other respects, for certain geographical areas or for the country as a whole. Environmental quality standards are a type of legally binding policy instrument introduced to deal with the environmental impacts of diffuse emission sources such as traffic and agriculture.</p> <p>Authorities have a duty to ensure that an environmental quality standard is not violated. The local authorities' comprehensive plans have to show how the municipality intends to enforce environmental quality standards. County administrative boards have a duty to ensure that the standards are taken into account in planning.</p> <p>In cases where there is a risk for exceeding the standards, an action programme should be established. The action programme specifies which instruments should be used for ensuring compliance with the standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrative instruments, e.g. requirements that physical planning be changed with respect to environmentally sustainable infrastructure, traffic planning and build-out of public transport;</li> <li>• Economic instruments, e.g. fees and taxes;</li> <li>• Informative instruments, e.g. education and public information campaigns.</li> </ul> <p>At present, action programmes have been established, due to exceedances of the environmental quality standards in the County of Stockholm (NO<sub>2</sub>, PM10), the Gothenburg Region (NO<sub>2</sub>, PM10), and the municipalities of Helsingborg (NO<sub>2</sub>), Uppsala (NO<sub>2</sub>, PM10), Umeå (NO<sub>2</sub>), Norrköping (PM10), and Malmö (NO<sub>2</sub>).</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The Environmental Code came into force in 1999, replacing fifteen previous environmental acts which were unified into the Code. The purpose of the Environmental Code is to promote sustainable development which will assure a healthy and sound environment for present and future generations.</p> <p>The main reason to introduce environmental quality standards was to enable implementation of the EC directives that prescribe this type of standard.</p>  |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Since 1999 the Environmental Code is applied in planning at all levels, nationwide. The Environmental Quality Standards are also enforced in the entire country, forcing municipalities to perform continuous measurements in the street environment.</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>The Environmental Code and the Environmental Quality Standards are part of the national Swedish legislation, i.e. strongly applied.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>planning authorities (local and/or regional) and developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>mandatory  |  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>The Environmental Quality Standards apply to all kinds of development. When measurements or calculations show that there is a risk for exceeding the standards on a specific site, the responsible authority must use all measures imaginable to set the figures straight.</p>   |   |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• process of development of a Detailed Site Development Plan</li> <li>• building permission process</li> <li>• process of setting up comprehensive plans for municipalities</li> </ul>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe</a></li> <li>• <a href="#">Environmental Code (1998)</a></li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>When there is a risk of exceeding the environmental quality standards, the government demands from the county administrative board to establish an action program showing how the local air quality can be improved. In some of these action programs, Mobility Management (e.g. information to the public and to corporations, parking management, congestion charging, requirement for transport plans for large enterprises) is part of the solution. As of today, several action programs have been adopted, where emphasis has been put on municipal measures (that is, measures that are to be implemented by the municipality) within the field of Mobility Management. As for companies, there are no examples available, where a company has been required to set up any direct Mobility Management measures (for example, mobility plan). In short, this is due to the fact that there is no support for such requirements in the national regulations. However, this has been highlighted in several of the action plans, where the County Administrative Board and/or the municipality have required an amendment in the regulations.</p> |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe</a></li> <li>• Preparatory work for the Swedish Environmental Code legislation</li> </ul>  |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>None</p>   |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>Trivector, Traffic AB, Lund, Sweden</p>  | <p><b>Date:</b></p> <p>17.12.2008</p>   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <b>C19</b>   | <b>The “City entrance” project</b> (and integration of Mobility Management in the action programme of the city) |  |  |
| <b>Applied in:</b><br>City of Malmö  | <b>Country:</b><br>Sweden   | <b>Name of the developer:</b><br>TK Development (in dialogue with the city of Malmö)   |  |
| <b>Status of the development:</b><br>development in construction   | <b>Type of developer:</b><br>Public   | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>March 2009  |  |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Malmö's action programme was developed due to the exceedance of the environmental quality standards. It contains a specific chapter about Mobility Management (the main general measures are further described in the section „main Mobility Management measures”). In Malmö it is also of interest to shortly look at one concrete example, "The City Entrance", a project initialised by the municipality concerning the area fronting the main highway leading into the city (see picture of the block, with the new buildings in light blue and the high way in the upper top of the picture). Here it is suggested that a large shopping centre with app. 60 stores and an underground garage with 1000 parking places should be developed. This was also as a way for the municipality to renew a nowadays rather shabby block with great potential. In short the chain of events was as follows: All relevant departments within the municipal organisation were positive, except for the Environment Department. This department advised against the development with reference to the already existing air quality problems in the area, which of course would be further deteriorated by a shopping centre, which will increase traffic on some of the most frequented streets in the area by 10 %. However, this department could not by itself hinder the decision to go ahead with the development. Also the County Administrative Board expressed serious doubts with reference to air quality, but chose not to stop the development. However, in the action programme for Malmö, which is now adopted, this area is highlighted. Several measures should be conducted by the municipality, concerning the concrete traffic environment (for example, bus lanes, new solutions for traffic signals, giving priority to public transport, one-way street directions for private cars). Furthermore, a number of soft measures within the field of Mobility Management should be initialised by the municipality in dialogue with the stores and the developer when the shopping centre opens up in march 2009. For example campaigns for sustainable travels to and from the shopping centre, as well as real-time public transport signs within the centre, are mentioned. However, no requirements have been directly put on the developer, since the national regulations give no support for such measures as of today.</p> |   |  |  |
| <p><b>Type of applied process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• process of comprehensive planning</li> <li>• Detailed Site Development Plan</li> </ul>   |   | <p><b>Main public authorities involved in the process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• city of Malmö</li> <li>• Country administrative board</li> </ul> |  |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Environmental Code (adapted in 1999) (in Swedish)</a></li> </ul>   |   |  |  |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>In the city of Malmö, measurements or calculations have shown that the Environmental Quality Standards are exceeded. The Swedish government has requested from the county administrative boards to establish an action programme the municipality. The county boards then require that the municipality itself takes action to reduce exhausts from traffic.</p>  |   |  |  |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p> <p>None</p>   |   |  |  |
| <p><b>Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>   |   |  |  |



Source: TK development

| <b>Main Mobility Management measures</b>   |                      |               |  |  |
|--|----------------------|---------------|--|--|
| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i> | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i>        | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| campaigns for reduced car use to/from the City Entrance (specific)   | visitors, employees  | Planned       | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| bus lanes, traffic signal adjustments, one-way streets in the area of the shopping centre (specific)   | visitors, employees  | Planned       | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| real-time public transport signs in shopping centre (specific)   | visitors, employees  | Planned       | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| measures to increase the status of bicycling   | inhabitants          | in progress   | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| reducing car traffic at four specific sites in Malmö   | visitors, employees  | in progress   | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| counteracting free work site parking   | employees            | in progress   | city of Malmö, County administrative board | city of Malmö, County administrative board                     |
| new travel policy for employees of the city  | city employees       | in act        | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| information to people moving in to the city  | new inhabitants      | in act        | city of Malmö                              | city of Malmö  |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>  |                      |               |  |  |
| Within the municipality of Malmö, about five employees work part time with these issues. There is no specific development that has its own organisation of staff. Projects are carried out continuously, according to the yearly budget. |                      |               |  |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>  |                      |               |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport: less private cars in the area</li> <li>• Environment: Less air pollutant levels</li> </ul>   |                      |               |  |  |
| <b>Information sources:</b>  |                      |               |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">The City of Malmö's webpage (in Swedish)</a></li> <li>• <a href="#">The webpage of the development (in Swedish)</a></li> <li>• Action Programme for Malmö</li> </ul>                |                      |               |  |  |
| <b>Additional comments:</b>  |                      |               |  |  |
| •  |                      |               |  |  |
| <b>Information provided by:</b>  |                      |               | <b>Date:</b>                               |  |
| Trivector, Traffic AB, Lund, Sweden  |                      |               | 17.12.08                                   |  |

| C20  | Maximum parking standards   |  |
|--|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>England  | <b>Country:</b><br>United Kingdom   | <b>Produced by:</b><br>National Government (Ministry responsible for spatial planning) |
| <b>Type of policy:</b><br>guideline  | <b>In force since:</b><br>2001 England  | <b>Level of application:</b><br>Regional and local level                               |
| <p><b>Content:</b></p> <p>As their name suggests, England's maximum parking standards (MPS) set nationally-applicable maximum amounts of parking that are allowed to be built with new developments. The MPS are an Annex to PPG13, although they were only introduced in the last version of PPG13 in 2001. Earlier versions of PPG13 suggested that local authorities set their own maximum standards at local level, but many were reluctant to do so because of the fear that neighbouring authorities would set less restrictive standards in order to attract development. The standards in PPG13 do not apply to residential developments; these are covered by a different PPG, PPG3, and set a maximum of 1.5 spaces per dwelling across an area – meaning that some can be built with more spaces, and some with fewer, as long as the average is 1.5 spaces. The standards and the minimum size of developments to which they are applying are shown on the next sheet in this spreadsheet. This means that many authorities can be – and are – in the situation of having maximum standards for large developments and minimum standards for smaller developments.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The main objective of PPG13 is to use the planning system to reduce the need to travel and to reduce the use of the car to access developments. Maximum parking standards are seen as an important way to achieve the second objective and indeed the limited literature on this topic bears this out (see COST342 report (2006)), for example. PPG13 seeks to reduce car use to deal with congestion and environmental problems.</p>   |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>It must be taken into account to at least some extent in making planning decisions for all large developments. All municipalities apply the standards.</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>The standards are not primary legislation, although as part of planning guidance, they have legal status. They can be ignored/adapted but if this occurs, there must be a very good rationale for so doing. If a local authority grants permission to a building with more than the national permitted maximum standards, national government could reverse the decision. In general, however, they are applied with reasonable consistency.</p>  |   |  |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Planning authorities (local and/ or regional) and developers (public or private)</p>   | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>mandatory</p>   |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Policy is targeted at all types of developments except residential ones (residential maximum standards covered by PPG3).</p>   |   |  |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>First part of building permission process</p>   | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Planning and Compulsory Purchase Act 2004</a></li> <li>• <a href="#">PPG13</a></li> </ul> |  |

**Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:**

Strong influence – a key reason why MM at site level has been encouraged through the planning process. Some anecdotal evidence suggests that maximum parking standards and no availability of free on-street parking near the site will lead to an increase in lift-giving (and therefore vehicle km travelled), but the DfT (2002) publication *Making Travel Plans Work* cited parking management as “the hallmark of high-achieving travel plans”, suggesting that MPS can have a very strong influence on the effectiveness of MM at the site level – and because they in some sense lead to a parking problem, they also encourage the use of MM as a solution.

**Information sources:**

- [PPG13](#)
- [Dft \(2002\) Making Travel Plans Work](#)
- [The Effect of maximum car parking standards including inward investment. Scottish Govt. \(2001\)](#)
- [Barker Review on Land use Planning \(2007\)](#)

**Additional comments:**

MPS for residential parking have now been abandoned, due in part to practicality problems – in many developments, residents have two or more cars per household, leading to parking on footways and on green areas. The recent (2007) Barker review of the planning system (see information sources) as one of the periodic shifts of policy direction that the British planning system seems to find necessary; without presenting any clear evidence, the review decided that MPS for other land uses may be deterring economic development and so it seems likely that they will be relaxed in the next version of PPG13, although this has not yet (December 2008) been published. The only actual research on the topic of MPS and economic development, carried out before their introduction in Scotland in 2003, could find little evidence that they would deter economic development (see information sources).

**Information provided by:**

Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom

**Date:**

16.10.2008



| C21   |  | Cork City Development Plan Section 49 Policy T12   |   |
|---|--|--|---|
| <b>Applied in:</b><br>Cork City   |  | <b>Country:</b><br>Ireland   | <b>Produced by:</b><br>City Council         |
| <b>Type of policy:</b><br>planning instrument   |  | <b>In force since:</b><br>2004   | <b>Level of application:</b><br>local level |
| <b>Content:</b><br>Development Plans are the principal mechanism in the Irish planning system for guiding and regulating development. As a planning authority, Cork City Council must (under the requirements of the Planning and Development Act 2000) produce a Development Plan. Within the Plan it is able to set out any number of policies that it believes are relevant to the regulation of development. With regard to mitigating the environmental and transport impacts of development, the Cork City Development Plan includes a policy T12 which reads “[the Council will require] Mobility Management plans to be prepared and implemented for all significant new and expanded developments”. The supporting text to the policy provides some more detail, including explaining what a MM plan is, what it might contain, and how it should be implemented – including the requirement for a MM coordinator at the largest developments covered by the policy. It also highlights the need for targets, monitoring of these, and regular reporting to the City Council. The effectiveness of the policy is strengthened by maximum parking standards for all new developments, with some developments permitted no additional parking. |  |  |   |
| <b>Main objectives and reasons for implementation:</b><br>The policy was enacted to try to reduce congestion and pollution from traffic generated by new developments. Ireland has until very recently been enjoying a period of very strong economic growth and in consequence congestion has become a major concern.  |  |  |   |
| <b>Spread of the policy:</b><br>Not known. In common with the UK planning system, the Irish system is permissive so if there are good reasons for not following policy T12 then a development can still be permitted.   |  |  |   |
| <b>Consistency of application of the policy:</b><br>Not known. Given current (2008) economic conditions, unlikely to be that strong. However, certain employers e.g. university college Cork have strong and active travel plans (MM plans) related to the planning process.  |  |  |   |
| <b>Targeted at:</b><br>Developers (public or private)   |  | <b>How binding is the policy?</b><br>between mandatory and voluntary (explained in additional comments)  |   |
| <b>Designated to which kind of development?</b><br>“Significant” developments – all uses. Appears that this is defined as developments with more than 100 staff.  |  |  |   |
| <b>Applied or applicable in which kind of process?</b><br>Building permission process   |  | <b>Influenced by main policies:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cork Regional Planning Guidelines</a></li> <li>• <a href="#">Irish National Spatial Strategy</a></li> </ul> |   |
| <b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b><br>Potentially strong influence but new policy so experience and knowledge of how to apply it (by Council and by developers) still developing. In addition, recession in Ireland is likely to reduce pressure to manage development impacts.   |  |  |   |
| <b>Information sources:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cork City Development Plan</a></li> </ul> Within Development Plan, Chapter 5 (Transportation) contains policy on MM plans; Chapter 11 includes max parking standards   |  |  |   |
| <b>Additional comments:</b><br>For explanation of its non-mandatory nature see explanation under “consistency of application of policy”. Draft Development Plan 2009-2014 includes reference to MM plans although policy T12 has been removed. Maximum parking standards strengthened in 2009-2014 plan compared to 2004 plan.  |  |  |   |
| <b>Information provided by:</b><br>Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom   |  |  | <b>Date:</b><br>16.12.2008                  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>C22</b>  | <b>Swiss Normative on Parking Standards (SN 640 281)</b>  |  |
| <b>Applied in:</b><br>Swiss municipalities  | <b>Country:</b><br>Switzerland  | <b>Produced by:</b><br>Swiss Association of Road and Transport Experts |
| <b>Type of policy:</b><br>recommendation  | <b>In force since:</b><br>2006  | <b>Level of application:</b><br>Regional and local level               |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The Swiss Normative on parking standards SN 640 281 is a concrete recommendation or guideline for defining the appropriate number of parking spaces at new developments. It includes specific values on the number of parking for different types of uses like housing (1 parking space per 100 m<sup>2</sup> ground floor space for residents and 0,1 for visitors) or businesses with high client frequencies (2 parking spaces per 100 m<sup>2</sup> ground floor space for employees and 0,5 for clients). For the application of the values the embedment of a development within existing bicycle and public transport network has also to be considered. Therefore the normative defines 5 so-called types of localisation. Those types are defined by a matrix where on the one hand the amount of pedestrian and bicycle traffic in the surrounding of a development (more than 50 %, 25 - 50 % and less than 25 % of the entire traffic) and on the other hand the quality of public transport accessibility in terms of the amount of stops per hour (more than four times per hour, one to four times per hour, not served at all with public transport) are classified. A further element of the normative is a matrix where the five types of localisation are combined with the specific values per use. That means for example if a development is classified in a type of localisation A (that means with share of pedestrians and bike traffic of more than 50 % and a frequency of more than 4 public transport journeys per hour) the specific number of parking per use should be reduced to a minimum of 20 and a maximum of 40%.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>The Swiss Association of Road and Transport Experts is an established and accepted organisation by federal, cantonal and local administrations. The normatives are seen as a thematic input from the part of experts without any political motivation or background. Regarding the specific normative on parking standards the idea was that municipalities all over Switzerland have a common base on which they can formulate their own parking standards and procedures for calculation and include them in legally binding instruments, like parking regulations or requirements in the building permit process. The objective behind was, that the normative serves as a kind of common reference.</p>  |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>The normative is widely applied by Swiss municipalities, because it is accepted as a consolidate background information.</p>   |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>The consistency of the application varies. There are municipalities which take over the values of the normative in their parking regulations completely/ directly. Others are using it as a base but the values are modified.</p>  |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>local planning authorities   | <b>How binding is the policy?</b><br>Voluntary  |  |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>All type of developments and uses located in a municipality</p>   |   |  |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>development of a new parking regulation</li> <li>building permission process (to be defined case by case)</li> </ul>   | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>none</li> </ul> |  |

**Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:**

In general the normative is an important base for the development of the local parking regulations. The parking regulation itself is then the legally binding instrument which is used for evaluating if the number of parking spaces at a new development granting for building permission is appropriate or not. If the regulation includes not only the specific values of the amount of parking per use but also considers the quality of the embedment within the existing bike and public transport network the maximum allowed number of requested parking spaces can be reduced (in case that the accessibility of the development with alternative modes to the car is of high quality). In a lot of cities within Switzerland which have a high quality public transport network the parking regulations are considering this fact with regard of the allowed parking rates for new development. This has an indirect effect on the set-up of Mobility Management at the site level because the reduced number of realisable parking spaces lead as a consequence to further measures in order to have a well-balanced mode-split.

**Information sources:**

- VSS, SN 640 281, Parkieren – Angebot an Parkfeldern für Personenwagen, Zürich, 2006.

**Additional comments:**

None

**Information provided by:**

synergo, Mobility – Politics – Space, Zurich, Switzerland

**Date:**

18.12.2008

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>C23</b>   | <b>Bicycle parking standards as a part of the Municipal Spatial Plan (<i>Občinski podrobni prostorski načrt</i>)</b> |   |
| <b>Applied in:</b><br>City of Maribor  | <b>Country:</b><br>Slovenia  | <b>Produced by:</b><br>Planning department of the city of Maribor |
| <b>Type of policy:</b><br>Recommendation   | <b>In force since:</b><br>2006   | <b>Level of application:</b><br>local level                       |
| <p><b>Content:</b></p> <p>The policy is prepared as part of the Municipal Detailed Spatial Plan (<i>Občinski podrobni prostorski načrt</i>). It is set as a recommendation in the paragraph of the plan describing surfaces for bicyclists. Paragraph prescribes standards and conditions regarding bicycle network like types of bicycle paths according to road hierarchy, dimensions of bicycle lanes according to type, recommended pavement types or minimal distances from buildings, fences and trees. Paragraph also describes basic standards for bicycle parking as: location of parking regarding the building entrance, design of parking facilities, compatibility with other urban equipment and other conditions. Larger part of the paragraph is binding for all new developments and renovations. Only the parking standards for bicycles, as only recently added component of a spatial plan, are set as a recommendation.</p> <p>Standards are prescribing the number of spaces depending on type of development (residential, office, retail, culture, education, sport and industry). Overall number of required bike parking spaces is set as a sum of spaces for everyday users (residents and/or employees) and occasional users (visitors). Calculations are made according to number of employees (for workplaces), housing units, rooms or beds (for residential areas, hotels, student dormitories and hospitals), seats (sport facilities, theatres, religious buildings) or according to gross surface area of the development (most other uses). For example, a recommended number of parking spaces for hotels is a sum of spaces for employees (1 space per 10 employees) and spaces for hotel guests (calculated according to hotel surface, 1 parking space per 500 m<sup>2</sup>).</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>There is no national regulation or guidance concerning the number, location and quality of bicycle parking. Legislation allows the municipal spatial plan to prescribe standards and norms in appropriate detail, but most municipalities do not decide to specify the bicycle parking standards.</p> <p>Developers often use leftover space for placing a minimal number of parking spaces or in worse case do not plan any. After a building is put to use and the lack becomes obvious, bicycle stands are added where place is still available. Often placement is inconvenient, unsafe and without cover.</p>  |  |   |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>Policy has been accepted in June 2006 as a part of amendment of Municipal Detailed Spatial Plan of the Municipality of Maribor. All new developments applying for building permit after that time should follow the plan, but bicycle parking standards are set as recommendation only. Procedures takes relatively long time before the permit is issued so there are only few buildings which have been finished in accordance with the amendment regulation.</p>   |  |   |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Since the policy is a recommendation there is no strict demand of application</p>   |  |   |
| <b>Targeted at:</b><br>Developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>Between mandatory and voluntary (explained in the additional comments)          |   |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Policy is targeted at all types of developments with a special focus on public buildings and housing.</p>  |  |   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <p>Policy is applied in planning process and should be considered when applying for building permission.</p>   | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <p>none</p> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Appropriate number and quality of bicycle parking are Mobility Management measures. Good quality bicycle facilities reflect the attitude towards cycling and can help to promote the bicycle use.</p> |  |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Municipal Spatial Plan of the City Municipality of Maribor, amendment June 2006 (in Slovenian)</a></li> </ul>  |  |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>Policy is a recommendation. Developer should predict approximately the number of parking places, prescribed by the policy. Exact number will not be checked before building permit is issued.</p>  |  |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>Urban Planning Institute of the Republic of Slovenia, Ljubljana, Slovenia</p>  | <p><b>Date:</b></p> <p>20.11.2008</p>                  |

| C24   | Parking regulation of the city of Krakow |   |
|---|--|---|
| <b>Applied in:</b><br>City of Krakow  | <b>Country:</b><br>Poland                | <b>Produced by:</b><br>City Council         |
| <b>Type of policy:</b><br>Planning instrument   | <b>In force since:</b><br>2003           | <b>Level of application:</b><br>local level |
| <p><b>Content:</b></p> <p>Parking Policy is one of the most important planning measures. It establishes recommended and maximum numbers of parking spaces for new/renewed development. The recommendation exists in only few Polish cities as a part of Urban Transport Policy (e.g. Kielce, Krakow, Poznan, Warsaw), in some other cities it is included in the Spatial Development Policy (SPD). In Krakow, for the whole city, recommended and maximal parking standards are established dependant on land use intensity: number of flats, number of working places, usable floor area of service. As a general principle, the parking policy is spatially differentiated, according to the accessibility level of public transport service in corridors and degree of congestion in car traffic. Prior to the existence of these detailed guidelines, the SPD divided the city into three areas with viewpoint of their intensity. For each of the areas the permitted and recommended factors of parking spaces were established. However, in some cases, the number of maximal permitted parking spaces, regulated in the SPD is unsuitable - for some areas in the city (depending on the kind of land use and development of the transport network) this number of parking spaces could cause a serious problem with increasing volume of traffic. Then in such cases, the Local Spatial Development Plans should establish a maximal permitted number of parking places each detail area for each activity (housing, production, services, education) dependent on the level of public transport service, the level of street network development (including bicycle network), and the expected level of congestion. This approach will allow to influence solutions in favour of sustainable transport. Very similar is the situation with minimum number of parking spaces, especially in housing areas. The Krakow SPD formulations as a contribution to the Parking Policy, state the minimum number of parking spaces but it is only a recommendation, not an obligation. Developers in housing areas established even lower number parking spaces than recommended. This can be very inconvenient for residents in areas, where the public transport service is very bad or there is a lack of service.</p> <p>The parking standards are mainly established in Spatial Development Policy for city. In Krakow, the parking standards are linked to the public transport access to the area and the type of zone of the city. SDP determine spatial areas which are defined by public transport access as a sum of the walk access and waiting time for the public transport. There are following times of access: up to 7 minutes, 7-15 minutes and more than 15 minutes. Moreover, the number of parking spaces was established taking into account the type of the city zones: downtown, urban and suburban zones. On that base, one can determine the parking zone for the city (A, B, C, D). According to each parking zone policy, the planners can determine maximum number of parking spaces for commercial and working areas. For housing and commercial areas, the number of parking spaces is determined taking into account also the type of the city zones: downtown, urban and suburban. For the housing and commercial areas, the SDP defines recommended and maximal number of parking spaces as well. It is recommended to establish maximum permitted number of parking spaces for each detailed areas and for each type of development (housing, production, services, education). Those values should depend on the level of public transport service, the level of street network development (including bicycle network) and expected level of congestion. Proposed approach will allow controlling solutions in favour of sustainable transport.</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>In some cases (e.g. simulation site in Krakow - Czyżyny Dąbie) the maximal permitted number of parking spaces is too high. The kind of development requires to accept the number of parking spaces resulted from the SPD. Unfortunately, developers/investors use the various possibilities to construct more parking spaces for shopping and multifunctional areas. However, the traffic generated by these parking areas is too high in relation to the capacity of street network, leading to congestion or decreasing of its effectiveness. In some cases, e.g. for housing areas, where public transport service is very bad, the developers establish very low number of parking spaces, even under the recommended minimal amount.</p>  |  |   |

They explain that the value of the land is very high, and they must provide the required percentage of green area (according to the SDP standard), so they predict to build additional number of parking spaces as a second step in their development, if car ownership of residents will increase. However usually, they don't fulfil their promises and as a result, the habitants of such housing areas have a really serious problem to travel directly to the work, school, etc. because PT service is poor and therefore cars are the principle means of transport, but at the same time not enough parking spaces are available. Developers are also not required to provide or to improve public transport or cycling links to their development.

**Spread of the policy:**

Spatial Development Policy and especially the Parking Policy could state in more detailed way the recommended and maximal and minimal number of parking spaces for each type of use. Based on those documents, the Local Spatial Development Plan could establish those numbers for particular sites (zones?). Almost all the cities in Poland have the SDP, but the parking policy is not an effective part of these documents. Perhaps there is no national standard for parking in new developments.

**Consistency of application of the policy:**

Parking regulations should bring about a situation in which planners and developers will not determine and realise too many number parking places which could generate too intensive traffic from new developments. They will also help to protect the public transport services against competition from private car use. Nowadays, all notations in SDP and LSDP are applied in correct way. So, it is possibly that also those new requirements will be applied correctly.

**Targeted at:**

developers (public or private)

**How binding is the policy?**

mandatory

**Designated to which kind of development?**

Those changes will have influence for all kind of development, especially for commercial, offices and housing areas.

**Applied or applicable in which kind of process?**

- building permission (obligation)
- preparation transport and land use documents (obligation)

**Influenced by main policies:**

- [Spatial Development Policy for Krakow \(in Polish\)](#)
- [Local Spatial Development Plan for Czyżyny Dąbie \(in Polish\)](#)
- parking standards were approved by City Council based on theirs experience

**Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:**

Defining the numbers of max. and min. number of parking spaces could create the areas with reduced number of volume traffic and to allow to take under control the public transport development. The application of minimum and maximum parking standards could lead to a situation in which a developer has not that much parking spaces as he wants and that he has to set-up Mobility Management measures in order to handle the traffic generated from the specific site with other modes than the car.

**Information sources:**

- [Spatial Development Policy for Krakow \(in Polish\)](#)
- discussions with planners/administrative units/own knowledge

**Additional comments:**

None

**Information provided by:**

Cracow University of Technology, Krakow, Poland


**Date:**

8.01.2009

| C25  | Parking Regulations and Parking Pay-off in North Rhine-Westphalia   |  |
|--|---|--|
| <b>Applied in:</b><br>Federal State of North Rhine-Westphalia (NRW)  | <b>Country:</b><br>Germany  | <b>Produced by:</b><br>Federal Government (BauGB); State Government of NRW (BauO NW) |
| <b>Type of policy:</b><br>Law  | <b>In force since:</b><br>2005 (BauGB); 2000 (BauO NW)  | <b>Level of application:</b><br>all levels   |
| <p><b>Content:</b></p> <p>Generally, the legal framework for car parking is the Federal Building Code (<i>Baugesetzbuch: BauGB</i>). The State Building Code North Rhine-Westphalia (<i>Bauordnung NRW: BauO NW</i>) fills in this framework. Legal basis for parking regulations and parking pay-off in NRW is § 51 BauO NW.</p> <p>Main contents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duty to construct car parking spaces within building permission process (if car traffic is expected);</li> <li>• Similar duty to construct bicycle parking spaces within building permission process (no quality standards);</li> <li>• Possibility to restrict or limit the number of car parking spaces (reasons of urban design, transport or safety) by municipal charter;</li> <li>• Parking pay-off is possible in agreement with municipality (criteria: construction is impossible or unacceptable, even on a near-by located parcels);</li> <li>• Pay-off money is ear-marked for improving accessibility of development; since amendment in 2000, investment (<i>investiv</i>) measures for PT or bicycle transport are possible as well.</li> </ul> <p>Municipalities can set up additional local parking charters for further concretisation of parking aspects within the building permission process or for setting up detailed site development plans.</p> |   |  |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <p>To give alternative opportunities regarding parking affairs within building permission process or when setting up detailed site development plans.</p> <p>Parking pay-off is possible if the urban design of the development and the neighbouring areas (esp. in city centres) or reasons of transport system makes it impossible to construct all of the minimum required car parking spaces on the own development parcel. If this is not possible, parking spaces shall be built alternatively on another parcel in close vicinity. If this is not possible as well, the developer pays a certain amount of money to the municipal authority. This amount is defined in a local parking charter and has to be used for car park facilities, PT, bicycle or other transport infrastructure in order to deal with the expected car traffic/parking demand or enhance car-alternative options in order to reduce the demand for car parking related to this development.</p>  |   |  |
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>This option is applied mainly in densely built up areas, like city centres or elsewhere if space is scarce or expensive.</p>  |   |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>Parking regulations in BauO NW and local parking charters have to be taken into account within the building permission process or when setting up detailed site development plans; it is possible for the investor to negotiate with the city administration if he/she needs to build all requested parking spaces or can/need to pay-off a certain number instead.</p>   |   |  |
| <b>Targeted at:</b><br>Planning authorities (local and/or regional and developers (public or private)  | <b>How binding is the policy?</b><br>Between mandatory and voluntary (explained in the additional comments) |  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>Designated to which kind of development?</b><br/>Theoretically designated to all housing developments that need a building permission.</p>  |   |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>development of a Detailed Site Development Plan</li> <li>building permission process</li> </ul>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Baugesetzbuch (BauGB) (in German)</a></li> <li><a href="#">Bauordnung NRW (BauO NRW) (in German)</a></li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Primarily the parking pay-off does not influence MM. The parking regulations give the framework for coping with parking issues within the above mentioned processes. The pay-off money should be used to mitigate expected parking problems. The municipality gets the pay-off money for taking over the duty to solve parking demand from the developers. Therefore, normally the money will be used for additional parking spaces. But since 2000, in North Rhine-Westphalia the pay-off money can be used either for construction of parking spaces or for improvements in PT or cycling/walking infrastructure (but only for investment measures, the so called <i>investive Maßnahmen § 51 (6) BauO NRW</i>), which should result in a reduction of parking space demand.</p> |   |
| <p><b>Information sources:</b></p> <p>see main policies influencing the law</p>   |   |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>Generally, the parking regulations have to be considered within building permission process or when setting up a detailed site development plan. The possibility to pay-off instead to build new parking spaces is part of a negotiation process and can be an option if certain conditions are fulfilled.</p>  |   |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>ILS, Dortmund, Germany</p>  | <p><b>Date:</b></p> <p>04.12.2008</p>   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>C26</b>  | <b>Gelre Hospitals</b>  |   |
| <b>Applied in:</b><br>Cities of Apeldoorn and Zutphen   | <b>Country:</b><br>Netherlands  | <b>Name of the developer:</b><br>Gelre Ziekenhuis   |
| <b>Status of the development:</b><br>development in use   | <b>Type of developer:</b><br>public   | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>in use 2009 though various changes planned over next 2 years |
| <p><b>Description of the development:</b></p> <p>Gelre Hospitals is active in the regions of both Apeldoorn and Zutphen. At present, it consists of three hospital locations and one external outpatient clinic (see also <a href="http://www.gelreziekenhuizen.nl">www.gelreziekenhuizen.nl</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>the Lukas location, edge of town (Apeldoorn) in a residential area;</li> <li>the Juliana location, centre of Apeldoorn in a residential area;</li> <li>the Het Spitaal location, edge of town (Zutphen), will be replaced by a new building in 2010;</li> <li>the external outpatient clinic, edge of town in Lochem.</li> <li>In 2008/2009 the Juliana location will co-locate at the Lukas location. The Lukas and Juliana location combined have the following characteristics: <ul style="list-style-type: none"> <li>floor area: 30,533 m<sup>2</sup> (2004) and 62,840 m<sup>2</sup> (2007) = +106 %</li> <li>employees: 2,000 (2004) and 2,300 (2007) = +15 % (equal fulltime; more part time),</li> <li>number of beds: 658 (2004) and 460 (2007) = -30 % (tendency to ambulant care).</li> </ul> </li> </ul>                                    |   |   |
|  <p>Source: Google maps</p>  |   |   |
| <b>Type of applied process:</b>   | <b>Main public authorities involved in the process:</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>building permission process</li> <li>zoning plan process</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>city of Apeldoorn</li> <li>province of Gelderland</li> <li>Ministry of Health</li> </ul> |   |
| <p><b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b></p> <p>No specific policies but a desire to reduce transport impacts and maximise accessibility of the hospital on the part of the Province and municipality. Zoning plan for the municipality (=local plan = <i>Bestemmingsplan</i> in Dutch) sets max parking availability for re-developed hospital site.</p>   |   |   |
| <p><b>Requirements from the public authorities:</b></p> <p>To gain permission from the city council for the merger of the Lukas en Juliana location, the hospital was required to write a Mobility Management plan under a negotiated agreement. The hospital committed itself to limit the available parking space to 840 spaces (as set out in the zoning plan).</p> <p>The Dutch Ministry of Health, Welfare and Sports appointed Gelre Ziekenhuizen as one of the three "forefront hospitals". These hospitals have been invited to be pioneers in giving form and content to the innovations necessary to deal with future challenges. For Gelre Ziekenhuizen, this means developing into a new-style hospital, which entails a limited clinical capacity, a shift from in-house to outpatient treatment, day treatment and short-stay admissions – with impact on access and mobility. Due to the construction plans, the Province of Gelderland asked for extra attention regarding the accessibility of the hospitals and for parking. Furthermore, the province is keen on transferring the experiences that have been gained within Gelre Hospitals to other hospitals in the province.</p> |   |   |
| <p><b>Additional agreements between authorities and developer:</b></p>  |   |   |

|  |                                 |               |   |  |
|--|---------------------------------|---------------|---|--|
| none   |                                 |               |   |  |
| <b>Influences in establishing the implementation of Mobility Management measures:</b>  |                                 |               |   |  |
| Concerns about car parking (overspill) and also the transport impacts of process changes were of interest.   |                                 |               |   |  |
| <b>Main Mobility Management measures</b>   |                                 |               |   |  |
| <i>Measure</i>   | <i>Target public</i>            | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i>                     | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
| cycle plan (showers, parking, repairs)   | employees                       | in act        | Hospitals   | Hospitals  |
| Business process re-engineering (BPR) meaning that patients make fewer trips for same treatment  | employees                       | in act        | Hospitals   | Hospitals  |
| Shuttle bus to link sites but privately contracted – not with public transport operator  | all users, especially employees | in act        | first financed through OPTIMUM2 project, then Hospitals | Hospitals  |
| Marketing and communication  | all users, especially employees | in act        | Hospitals   | Hospitals  |
| Mobility service point   | all users, especially employees | in act        | Hospitals   | Hospitals  |
| <b>Organisation of the Mobility Management activities at the development:</b>  |                                 |               |   |  |
| There is a Mobility Management coordinator for the hospitals who reports to the board.   |                                 |               |   |  |
| <b>(Envisaged) effects:</b>  |                                 |               |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport (employees, outpatients and visitors): Reduction in car use to fit in with limited number of parking spaces available (840) which was around 360 spaces less than current peak demand in 2005. This was to be achieved by increased promotion of cycling, shuttle bus and business process reengineering (BPR).</li> <li>• Social and costs: BPR realised significant benefits for patients by reducing number of times they had to visit the hospital for a given treatment. This also saved the hospital costs and had transport benefits.</li> </ul> |                                 |               |   |  |
| <b>Information sources:</b>  |                                 |               |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">OPTIMUM2 cookbook on Gelre Hospitals</a></li> <li>• <a href="#">Report on mobility at Gelre Hospitals (tussentijdsrapportage) (in Dutch)</a></li> <li>• <a href="#">Report on marketing mobility at Gelre Hospitals (in Dutch)</a></li> </ul>   |                                 |               |   |  |
| <b>Additional comments:</b>  |                                 |               |   |  |
| Considerably more information on this useful case study is available by looking at the first information source.   |                                 |               |   |  |
| <b>Information provided by:</b>  |                                 |               | <b>Date:</b>  |  |
| Edinburgh Napier University, Edinburgh, United Kingdom   |                                 |               | 01.01.2009  |  |

| C27  | Spatial Development Plan (SDP) and Local Spatial Development Plan (LSDP) |   |
|--|--|---|
| <b>Applied in:</b><br>City of Krakow   | <b>Country:</b><br>Poland  | <b>Produced by:</b><br>City Council         |
| <b>Type of policy:</b><br>Planning instrument  | <b>In force since:</b><br>2003   | <b>Level of application:</b><br>Local level |
| <p><b>Content:</b></p> <p>In Poland, there are no planning policies or laws which could require developers to implement Mobility Management measures. However, there are some planning documents, where those requirements <i>could</i> be included. One such document is the Spatial Development Policy (SDP?) within which the Local Spatial Development Plan is a subsidiary document. The document is prepared for cities (also for the State) and usually approved by the City Council. The SDP is put into effect as a form of public policy, encompassing various disciplines, which seek to order and regulate the use of land in an efficient and ethical way. The document defines the issues of land development (the area zoned for different buildings and land uses, for example), the corridors for main transport routes, protected areas, etc. This document is passed by the district/city town council, but it isn't a legal document itself, but rather the basis for a legal document, the Local Spatial Development Plan. The SDP is prepared based on the Spatial Development Act (- SDA (for the State)). However, in the SDA, there are no requirements for the SDP to include any references to sustainable transport and Mobility Management in SPD. So, although Polish cities and regions prepare an SDP, it is not certain that their principles and recommendations reflect a sustainable transport approach. Generally, Spatial Development Policies approved for many Polish cities only poorly take into account the development of bicycle and public transport facilities. However, based on the existing document it seems possible for city authorities to use the SDP to implement some Mobility Management measures both in terms of public investment and with regard to the activities of developers. So, if the SDP required more sustainable transport and Mobility Management measures from stakeholders (especially developers), then the LSDP (as a policy document) could require the same measures but in a more concrete and detailed way.</p> |  |   |
| <p><b>Main objectives and reasons for implementation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To enable implementation of sustainable transport measures/solutions in the framework of the existing legal regulations,</li> <li>• To ensure that the documents reflect a consistent approach to sustainable transport,</li> <li>• To promote sustainable transport on the country, regional and local level, even by the "soft requirement formulations" only and subconscious increasing awareness among planners and decision makers.</li> </ul> <p>In general, plans should consider the following aspects: necessities to include the bicycle network in all cities, proper solutions for public transport network (with detailed description depending on the ranges of the plan, providing information for the passengers and applying of Mobility Management measures).</p>  |  |   |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Spread of the policy:</b></p> <p>SDP and LSDP can include additional notation concerning sustainable transport and a new approach to the public transport and bicycle network. It seems that it is possible to include some statements in these documents, but it would require changes in the structure of the documents and the willingness of planners and decision makers to follow the new requirements. For example, when developers request a building permission decision, they must show how they will provide access to the development by car from the public road. Road and Transport Authorities could in this context require the preparation of a travel plan (including the bicycle and public transport network) for the development area if the predicted generated traffic is likely to exceed a certain threshold. This demand would be based on the Environmental Act, Public Road Act, etc. Any changes in the structure and scope of transport, environmental and land use documents should introduce formulations to include sustainable transport in new development areas.</p> <p>For these changes to take place it will be necessary for planners, administrative units and decision makers to prepare and to approve Local Spatial Development Plans with public transport network, bicycle network, traffic restrictions in city centres or parking restrictions.</p> |  |
| <p><b>Consistency of application of the policy:</b></p> <p>New requirements, which could be included in the SDP and LSDP, could ensure that stakeholders (especially the investors, developers) implement Mobility Management measures in their investments. Nowadays, all notations in SDP and LSDP are applied in correct way. So, it is possibly that also those new requirements will be applied correctly.</p>   |  |
| <p><b>Targeted at:</b></p> <p>Planning authorities (local and/ or regional) and developers (public or private)</p>  | <p><b>How binding is the policy?</b></p> <p>Between mandatory and voluntary (explained in additional comments)</p>   |
| <p><b>Designated to which kind of development?</b></p> <p>Those changes will have influence for all kind of development, especially for commercial, offices and housing areas.</p>  |  |
| <p><b>Applied or applicable in which kind of process?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>process of building permission demands (to be defined case by case)</li> <li>process of preparation of transport, environmental and land use documents (recommendation/obligation)</li> </ul>  | <p><b>Influenced by main policies:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Spatial Development Policy for Krakow (in Polish)</a></li> <li><a href="#">Spatial Development Act for Poland (in Polish)</a></li> <li><a href="#">Local Spatial Development Plan for Czyżyny Dąbie (in Polish)</a></li> </ul> |
| <p><b>Kind of influence in the set-up of Mobility Management at the site level:</b></p> <p>Proposed solutions with interpretation of existing notations in documents and changes in structure and content of the transport, environmental and land use document will have a significant impact of Mobility Management implementation.</p>   |  |
| <p><b>Information sources:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Spatial Development Policy for Krakow (in Polish)</a></li> <li><a href="#">Spatial Development Act for Poland (in Polish)</a></li> <li>discussions with planners/administrative units/own knowledge</li> </ul>  |  |
| <p><b>Additional comments:</b></p> <p>All of these proposals are in accordance with results gathered from the discussions within and after the planning simulation workshop. The ideas were also proposed by the University - MAX team, especially based on the work experiences in the Urban Planning Office in Municipality of Krakow for doctoral study of the Mrs Aleksandra Faron. Some of the mentioned recommendations are in accordance with the law, and their application will depend on awareness and understanding of the sustainable transport approach among administrative units (planners, decision makers) and developers.</p>   |  |
| <p><b>Information provided by:</b></p> <p>Cracow University of Technology, Krakow, Poland</p>   | <p><b>Date:</b></p> <p>8.01.2009</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>C28</b>   | <b>Irvine Spectrum Business Park Development Trip Reduction Program</b> |  |
| <b>Applied in:</b><br>City of Irvine, CA   | <b>Country:</b><br>United States  | <b>Name of the developer:</b><br>The Irvine Company  |
| <b>Status of the development:</b><br>50% Developed - in use  | <b>Type of developer:</b><br>Private                                    | <b>(Expected Date) where development gets in use:</b><br>Since 1986-ongoing  |
| <b>Description of the development:</b><br><p>Located in the City of Irvine, and the southern part of the greater Los Angeles metropolitan area, the Irvine Spectrum development is a 5,000 acre Business Park and high density development which is now home to over 3,600 companies employing in excess of 65,000 people. At the time of development, the Irvine Spectrum comprised one of the largest undeveloped parcels in Southern California metropolitan area. In 1986 the Irvine Company gained final development approval by the City of Irvine following an extensive consultative process. Transportation management goals and use provisions were assigned to the development permit. These permit provisions established goals and requirements for land use design that considered and planned for alternative transportation modes. The mobility strategies set by the City of Irvine included a hierarchy of streets and thoroughfares, commuter rail and public transit service utilizing the Irvine Transportation Center as a hub and an extensive variety of high occupancy vehicle, bicycle and walking amenities. Additionally, the development was permitted with trip generation targets and assigned permitted future growth planning goals. A Transportation Management Authority (TMA), Spectrumotion, was chartered to provide ongoing management of the transportation plan for the development and its tenants.</p>  |   |  |
| <b>Type of applied process:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permit- Use restrictions</li> <li>• Consultative- ongoing public and private negotiations</li> <li>• Advisory Board – 13 members elected</li> </ul>   |   | <b>Main public authorities involved in the process:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• City of Irvine</li> <li>• Orange County Transportation Authority</li> <li>• Spectrumotion TMA (public/private partnership)</li> </ul> |
| <b>Relevant policies behind in order to encourage/enforce the developer to considerate Mobility Management:</b><br><p>The City of Irvine provided the regulatory framework for managing the development through permit and planning restrictions. The Spectrumotion Transportation Management Association (TMA) is charged with implementing the planning requirements through transportation goal attainment, alternative mode promotion and program development, and follow-up survey and evaluations. The Irvine Company is responsible for permit compliance and raises funding through tenant assessments (annual fees paid to the developer). Tenant employees then receive TMA support, including subsidies, for alternative modes of transportation. The TMA promotes alternative transportation modes and monitors ongoing compliance with city permit goals through ongoing trip surveys. Data collection is done through observed driveway counts in and out of the 4 Spectrums and is prepared in an annual report. The TMA compares the observed data and determines whether or not permitted trip generation caps (set by the City of Irvine) have been exceeded. The annual report is the primary information source to determine transportation goal compliance and is submitted to an advisory board consisting of 13 members, one being the City of Irvine. This annual process yields additional potential consultation and direction to the TMA and the Irvine Company development group for any additional compliance direction or potential further program development.</p> |   |  |
| <b>Content of the negotiation and influence on establishing Mobility Management measures:</b><br><p>In 1985, the City of Irvine and The Irvine Company formed a partnership and devised an overall transportation management strategy and monitoring system in the Irvine Spectrum. Planning requirements and goals were established in meeting the City of Irvine vision for successful development mitigation. Several demands were placed upon the developer including the establishment of a multi-modal transportation system including rail, bus, car- and vanpooling, and preferential parking within the development. The ultimate agreement by the developer and city was codified in the permit and development plan. This plan details acceptable levels (goals) for traffic generation and called for the formation of a Transportation Management Association (TMA) to monitor and measure traffic levels and provide traffic mitigation programs and services. To insure the success of this concept, deed restrictions known as Covenants, Conditions and Restrictions (CC&amp;R's) were created which require the Irvine Company and Irvine Spectrum property owners to support the operation of the TMA financially through semi-annual assessments. <i>This is how Spectrumotion can offer all its services to commuters free of charge.</i></p>   |   |  |

**Knowledge of the end-user:**

In 1986, Spectrumotion was organized to implement the vision established by the City and developer. Spectrumotion is a private, non-profit, public benefit corporation and began meeting the transportation needs of the Irvine Spectrum immediately upon its founding. A database exceeding 8,000 individual commuters is maintained and comprises the core network for program participants. Of these participants, 34% partake in ridesharing activities versus a regional norm of 18% (projected regional surveyed rate). New businesses located in the Irvine Spectrum can become members of Spectrumotion without paying any membership fee. Spectrumotion currently offers a free monthly bus pass, a free 10-trip Metrolink (rail and bus) ticket, or vanpool for a month for commuters who currently drive alone and are willing to try one of these alternatives. Follow-up surveys show that 80 percent of those who try ridesharing continue participating after their free trial period.

**Main Mobility Management measures**

| <i>Measure</i>  | <i>Target</i>                    | <i>Status</i> | <i>Responsibility for financing</i>                       | <i>Responsibility for planning, implementation and running</i> |
|---|----------------------------------|---------------|---|--|
| Free one-month ridesharing trial via bus, train, or vanpool | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Businesses located in the Irvine Spectrum                 | Spectrumotion  |
| Well lit bicycle and pedestrian lanes and paths             | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Irvine Co. and land owners located in the Irvine Spectrum | Spectrumotion  |
| Reserved preferential parking for carpooling                | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Businesses located in the Irvine Spectrum                 | Businesses located in the Irvine Spectrum                      |
| Emergency ride-home services for members                    | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Owners of the land located in the Irvine Spectrum         | Spectrumotion  |
| HOV lanes on adjacent highways                              | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Federal and state transportation funds                    | State of California Department of Transportation               |
| Promotions/incentives                                       | Employees in the Irvine Spectrum | in act        | Owners of the land located in the Irvine Spectrum         | Spectrumotion  |

**Organisation of the Mobility Management activities at the development:**

The Spectrumotion TMA maintains a staff of 5 full time employees as well as 6-10 part-time trip data specialists at a budget exceeding US\$600,000. The primary role of the TMA is to promote alternative modes of transportation, disperse subsidies and collect ongoing survey data. Program evaluation data is gathered and analyzed, then reported to an advisory board consisting of 13 members, one being the City of Irvine and to its members. This ongoing process yields additional potential, consultation, and direction to the TMA.

**Envisaged effects:**

- There are 5 sectors within the development called Spectrums. Spectrum 1, 3, 4 and 5 are covered by the permit. Spectrum 2 was developed before the requirements were imposed. Each sector represents a phase of development and the trip reduction requirements are different for each, both in terms of targets, but also performance measures. Some use average vehicle ridership, others use a trip limit per usable square footage.
- Key findings conclude that mode shift is occurring as planned and goals established in the growth and planning projections are being met. The permit caps have never been exceeded and are well within established limits.
- It is possible, however, that the trip generation goals were too loose and the caps were established too high. It is unclear if the Irvine permit caps provide a meaningful measure of success for comparison purposes.
- Spectrum number 3 and 4 exceeded all goal levels. In Spectrum 3, 34.4% fewer than expected trips were generated and 48.3% fewer in Spectrum 4.
- In 2006, only two individual sites which exceeded their expected trips in Spectrum 3; a “warehouse” retailer, which generated 245.8% of its expected trips and a technology center, which generated 135.7% of its expected trips. Both of these sites are have retail uses and have consistently exceeded their expected trips.
- In Spectrum 4, only FedEx exceeded its expected trips, as a large percentage of the trips generated at this site are delivery trucks

**Information sources:**

- Irvine Spectrum Transportation Management Association ([www.72share.com](http://www.72share.com))

**Additional comments:**

The Spectrum development has reached approximately 50% of development density within the 5,000 acre area. The development has incorporated high density development phases including large apartment complexes and mixed use retail development most recently. Ongoing coordination with the City of Irvine and Southern California Association of Governments (regional planning agency) is occurring for trip modelling and infrastructure demand planning.

**Information provided by:**

Eric Schreffler, ESTC

**Date:**

16.8.09