

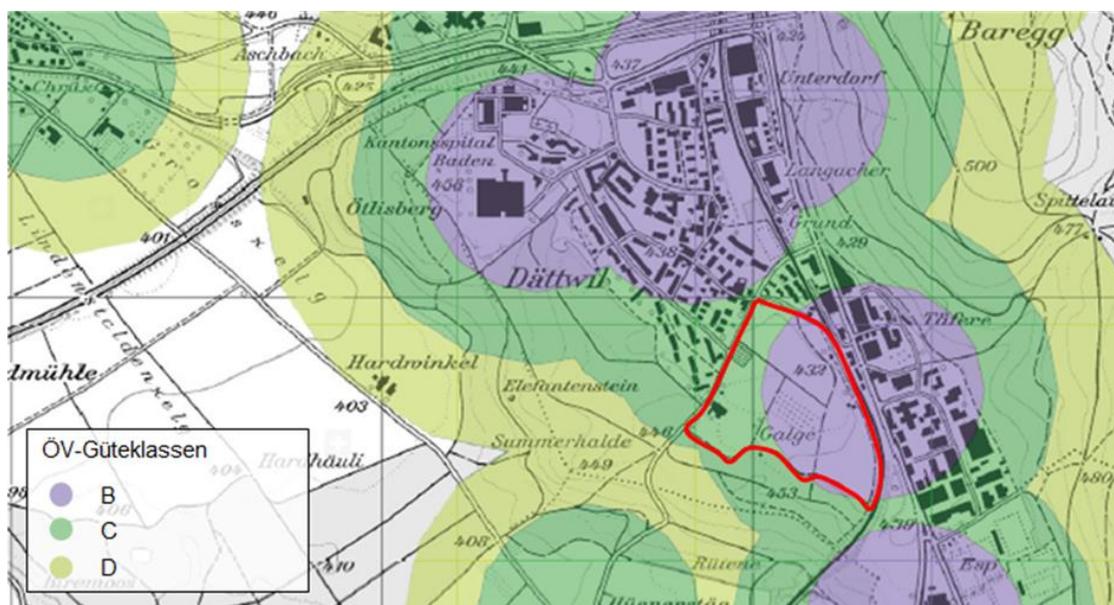


Cas pratique
GESTION DE LA MOBILITÉ
DANS LES PROCESSUS DE
PLANIFICATION DE
CONSTRUCTIONS À USAGE
D'HABITATION



01.04.2014

Aperçu



Les conditions de départ sont bonnes: les transports publics desservent le site de Galgenbuck
(source: bureau d'étude Jud sur la base du Web-SIG de l'Office fédéral du développement territorial ARE)

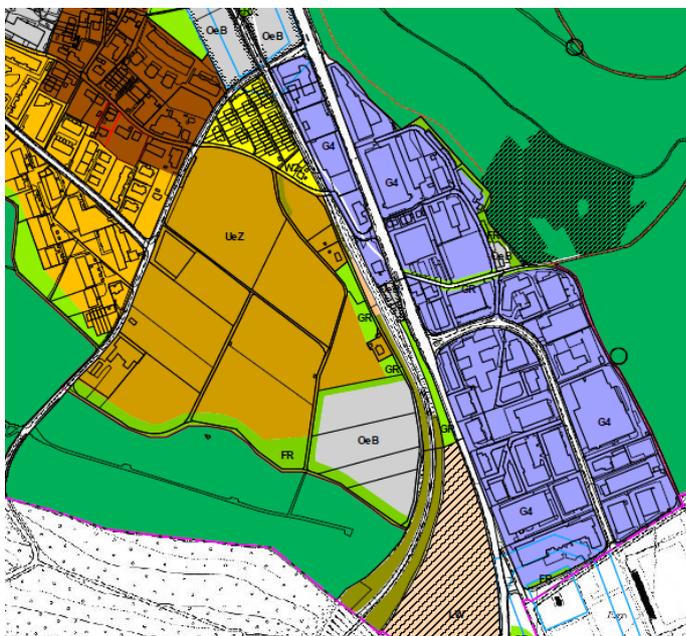
Des mesures de gestion de la mobilité et des prescriptions doivent inciter les futurs habitants d'un quartier résidentiel à utiliser davantage les transports publics et à se déplacer plus souvent à pied et à vélo. Mais comment ancrer dans les instruments de planification la gestion de la mobilité lors du processus de planification de constructions à usage d'habitation? L'exemple du site de Galgenbuck à Baden montre comment cet ancrage peut se faire, du début de la planification à la définition des conditions générales au sein du règlement d'urbanisme et de police des constructions.

L'exemple de la ville de Baden

D'une superficie de 15,6 ha, le site de Galgenbuck à Baden-Dättwil est la dernière grande réserve d'urbanisation d'un seul tenant, non construite, de la ville de Baden. Il se trouve au sud de Baden, à environ 4km du centre, soit douze minutes en bus. Dättwil est un pôle de développement cantonal. Le développement du terrain a nécessité un ajustement du plan directeur. L'adaptation du règlement communal d'urbanisme et de police des constructions est en cours. La part d'habitation a été fixée à 85% au minimum de la surface de plancher imputable de 100'000 m². On prévoit d'accueillir jusqu'à 1'800 habitants à Galgenbuck.

La ville de Baden a publié un plan directeur de développement pour le site de Galgenbuck en 2011, en se basant sur la ligne directrice d'une étude effectuée en 2008. Le plan directeur de développement a force obligatoire pour les autorités. Il indique à quoi devrait ressembler le développement de la zone et quels sont les concepts concernant différents domaines comme l'urbanisation, le trafic, l'aménagement des espaces libres, etc. Le plan directeur de développement a aussi constitué une base importante pour la révision partielle en cours du plan d'affectation et du plan d'aménagement de Galgenbuck qui doit définir les consignes de mobilité, en ayant force obligatoire pour les propriétaires fonciers.

Description



Galgenbuck à Baden Dättwil – aperçu du plan de zone (source: ville de Baden)

Contexte

La planification du site de Galgenbuck est un projet pilote pour le développement urbain durable de Baden. Pour pouvoir assurer le développement durable du secteur, il est nécessaire de prendre en compte les besoins de mobilité des futurs résidents. La mobilité qui résulte d'un site se manifeste dans le trafic et le choix des moyens de transport. Pour une mobilité plus efficiente dans les quartiers à usage résidentiel, deux principes prévalent: d'une part, réduire au minimum le trafic et, d'autre part, orienter le choix des moyens de transport vers l'utilisation accrue des transports publics, du vélo et de la marche à pied. Et ce, tant dans l'intérêt du développement durable que du seuil de saturation du réseau routier à proximité du quartier. Les environs de la Mellingerstrasse, notamment, ont d'ores et déjà atteint ce seuil de saturation aux heures de pointe. Pour orienter le choix des moyens de transport dans la direction souhaitée, il faut une bonne desserte par les transports publics, une offre d'infrastructures pour les déplacements à pied et à vélo de qualité et des mesures de gestion de la mobilité adaptées au site.

Offre

L'étude réalisée en 2008 a abouti à une approche pertinente du développement de Galgenbuck concernant la gestion de la mobilité. Pour développer le nouveau quartier en réduisant les transports individuels motorisés, il faut orienter les besoins de mobilité des résidents davantage vers les transports publics et les déplacements à vélo et à pied. Les aspects formulés ont été repris dans le plan directeur de développement et leur concrétisation précisée. En termes de gestion de la mobilité, il en ressort les principaux éléments et contenus suivants:

Généralités:

Galgenbuck doit être desservi de deux côtés. Par la Sommerhaldenstrasse et par la Mellingerstrasse. Les transports individuels motorisés ne doivent pas pouvoir passer entre les deux points de desserte afin d'éviter le trafic de passage. Les déplacements quotidiens doivent pouvoir s'effectuer le plus souvent possible en ayant recours à des moyens de transport respectueux de l'environnement. Font partie de ces déplacements les liaisons au sein du quartier, vers la localité de Dättwil et le pôle d'emplois de Langacker/Esp, vers la ville et la gare de Baden ainsi que vers l'arrêt de train régional de Mellinger-Heitersberg.

Transports publics:

Aujourd'hui, la majeure partie du site de Galgenbuck s'inscrit dans la catégorie de transports publics B (SN 640 290 VSS). À l'avenir, tout le secteur devra être au moins en catégorie B. Aujourd'hui, Galgenbuck est desservi directement par deux lignes de bus. Six lignes de bus s'arrêtent à Dättwil Täfer. Le bus offre le plus grand potentiel d'amélioration de la desserte en termes de solutions. Sont ainsi prévus un couloir de bus supplémentaire dans la Mellingerstrasse, de nouveaux arrêts de bus et une nouvelle ligne de bus principale Rütihof – Galgenbuck – Baden centre.

Mobilité piétonne et cycliste:

Le potentiel est énorme pour les déplacements à vélo, car il existe déjà un très bon réseau de pistes cyclables raccordé au réseau principal, avec peu de pentes escarpées vers les lieux d'accès quotidiens principaux. Le réseau de chemins piétonniers doit être dense et mener le plus directement possible aux principales destinations (p. ex. arrêts de bus, zones de loisirs de proximité).

Transports individuels motorisés:

Le site est très accessible pour les transports individuels motorisés. La jonction la plus proche au réseau routier national n'est qu'à 1 km du site. Pour atteindre l'objectif d'une urbanisation à trafic automobile réduit et comme l'intersection Sommerhaldenstrasse/Mellingerstrasse est déjà saturée aux heures de pointe en l'état actuel, il faut

enrayer la progression des transports individuels motorisés. Le plan directeur de développement a arrêté un point essentiel: il ne faut pas avoir besoin de plus de temps pour se rendre à pied jusqu'à l'arrêt des transports publics que jusqu'à sa propre place de parking. L'attrait des autres moyens de transport (transports publics, à pied, à vélo) doit être renforcé.

Stationnement:

Les besoins en places de stationnement sont calculés d'après la norme VSS en vigueur (SN 640 281 VSS). En se basant sur la possibilité de prendre en compte des conditions locales particulières (voir point C, chapitre 9.4), le plan directeur de développement stipule que la valeur calculée d'après la norme VSS pour l'usage d'habitation est diminuée du facteur de réduction 0,7 à 70% du besoin normalisé (habitat avec usage réduit de l'automobile). Les places de parking sont réunies dans des garages collectifs (sans accès direct à la maison).

Concept de mobilité:

Pour garantir la desserte du site et encourager la mobilité durable, le plan directeur de développement exige un concept de mobilité. Celui-ci contient différentes mesures comme des billets de transports publics à tarif réduit pour les locataires, des réductions sur les adhésions Mobility, des bons pour les réparations de vélo et des sites de CarSharing.

Les consignes peuvent avoir force obligatoire pour les propriétaires fonciers, avec l'ancrage prévu des exigences concrètes du plan directeur de développement dans le règlement d'urbanisme et de police des constructions de la ville de Baden. L'obligation de plan d'aménagement ancrée dans le plan directeur de développement garantit que les mesures de gestion de la mobilité seront aussi traitées de façon approfondie dans les prochaines étapes de planification. Par un contrat de droit public signé entre la ville de Baden et les propriétaires du périmètre de planification, les propriétaires fonciers reconnaissent les objectifs et les prescriptions du plan directeur de développement, entre autres la structure de base urbanistique, la réduction du nombre de places de stationnement, l'obligation de plan d'aménagement, etc.

Expérience

Il s'est avéré que, malgré l'intégration précoce de la gestion de la mobilité, la consolidation des mesures qui permettront d'atteindre l'objectif d'une urbanisation à usage réduit de l'automobile nécessite un effort de tous les instants. Il faut ainsi s'assurer, à chaque étape de planification, que les mesures prévues sont ancrées et concrétisées dans chaque instrument de façon appropriée, selon l'objectif visé.

Concernant le nombre de places de stationnement réalisables, réduit par rapport aux prescriptions ordinaires, il faut noter que cette réduction est plus facile à mettre en œuvre avec les logements à usage locatif qu'avec les logements en propriété, car les places de stationnement jouent un rôle important dans la détermination du prix de vente. À l'heure actuelle, le prix de vente et l'attrait d'un logement comprenant une place de stationnement sont nettement supérieurs à ceux d'un logement sans place de stationnement.

Pour le développement d'un site, il est important de donner aux investisseurs et maîtres d'ouvrage des prescriptions sur le trafic et la mobilité, mais aussi des garanties sur la planification, notamment concernant la future desserte par les transports publics.

Profil

Moyens de transport

- ✓ mobilité piétonne
- ✓ mobilité cycliste
- ✓ mobilité combinée
- ✓ transports publics
- ✓ transports individuels motorisés
- transports de marchandises

Motifs de déplacements

- ✓ déplacements domicile-travail
- ✓ déplacements pour les achats
- ✓ déplacements pour les loisirs
- ✓ déplacements professionnels
- déplacements pour rendre service
- ✓ déplacements domicile-école

Domaines d'action

- ✓ prestation de service marketing
- ✓ management de la mobilité
- ✓ planification du trafic et du territoire véhicules et équipements

Importance de la commune

- ✓ < 5'000 habitants
- ✓ 5'000 – 10'000 habitants
- ✓ 10'000 – 20'000 habitants
- ✓ > 20'000 habitants

Type de commune adapté au projet

- ✓ ville / agglomération commune résidentielle située à l'extérieur d'une agglomération
- ✓ commune à forte densité d'emploi commune rurale
- ✓ commune touristique

Durée de mise en œuvre du projet

- 6 mois
- 1 an
- 2 ans
- ✓ 5 ans

Coût d'investissement

- ✓ faible (< Fr. 10'000.--)
- moyen (Fr. 10'000.-- - Fr. 50'000.--)
- élevé (> Fr. 50'000.--)

Frais d'exploitation annuels

- faibles (< Fr. 5'000.--)
- ✓ moyens (Fr. 5'000.-- - Fr. 20'000.--)
- ✓ élevés (> Fr. 20'000.--)

Remarques

Les coûts d'investissement incluent le concept de mobilité ainsi que la mise en œuvre des mesures prévues. La prise en compte de la gestion de la mobilité dans le processus de planification n'entraîne pas de forts surcoûts. Les coûts d'exploitation prennent en compte la mise en œuvre, le fonctionnement et l'entretien des mesures prévues dans le concept de mobilité.

Effets

Environnement et énergie

Les différentes mesures de planification de l'infrastructure et de gestion de la mobilité veulent inciter à se déplacer davantage en recourant à des moyens de transport plus respectueux de l'environnement (réduction des places de stationnement, encouragement du vélo), ce qui réduit les émissions de CO₂ ainsi que la consommation d'énergie. Le nombre réduit, par rapport aux prescriptions ordinaires, de places de stationnement prévu pour les transports individuels motorisés permet d'économiser de l'énergie grise et l'utilisation de l'espace au sol. En outre, le fonctionnement doit recourir à des énergies renouvelables et à des sources d'énergie locales, ce qui a un impact positif.

Société

Comme les transports individuels motorisés ne pourront pas traverser le quartier, la qualité d'habitat en matière de bruit provenant de la rue ainsi que la sécurité sur les places et chemins au sein du quartier pourront être qualifiées de bonnes. En outre, la structure transparente des espaces publics crée une atmosphère appréciée des familles et des enfants. Les consignes et mesures définies dans le plan directeur de développement influencent positivement l'attrait de l'espace extérieur.

Économie

Le nombre réduit de places de stationnement prévu permettra de réaliser des économies sur le plan énergétique et financier par rapport aux prescriptions ordinaires.

Outils

Démarche

Le processus de développement de sites optimisé est un processus continu qui progresse des premières idées de planification du projet, aux projets de construction concrets sur le site. La gestion de la mobilité devrait être ancrée au niveau de tous les instruments de façon appropriée. On peut faire la distinction entre les instruments communaux spécifiques au site (1-3) et généraux (4-5), en sachant qu'ils doivent prendre en compte les prescriptions cantonales.

1. Mandat d'étude / concours

La formulation des tâches devrait inclure les éléments suivants:

- Vérifier si une exploitation avec peu de voitures est réalisable
- Créer de bonnes conditions pour les transports publics et pour les déplacements à pied et à vélo
- Des mesures de gestion de la mobilité encouragent l'utilisation des transports publics ainsi que les déplacements à pied et à vélo
- Prévoir des places de stationnement pour vélos conformément aux règles locales et aux normes SN 640 065 et SN 640 066 VSS en vigueur

2. Plan d'affectation spécial

L'une des formes les plus fréquentes de plan d'affectation spécial est le plan d'aménagement. Généralement, il se compose d'un plan et de prescriptions spéciales correspondantes en matière d'affectation. Au sein des prescriptions spéciales en matière d'affectation, la gestion de la mobilité devrait être ancrée comme suit:

- Remise d'un concept de mobilité accompagné de la demande de permis de construire
- Indication des points les plus importants devant être contenus dans le concept de mobilité (objectifs, description du projet, exploitation financière des parkings, informations et incitations à utiliser les moyens de transport respectueux de l'environnement (p. ex. écobonus), offre de CarSharing adaptée aux besoins, monitoring/controlling)
- Réaction possible si les objectifs du concept de mobilité ne sont pas atteints

3. Projet / demande de permis de construire

Le concept de mobilité soumis avec la demande de permis de construire est examiné. Il inclut entre autres une description des mesures prévues pour la mise en œuvre. Si, par exemple, l'obtention du permis de construire dépend d'objectifs à atteindre dans le domaine du trafic (p. ex. nombre max. de trajets autorisés par unité de

temps), il faut que les pouvoirs publics définissent aussi les sanctions en cas de non-atteinte des objectifs et les rendent obligatoires au niveau de l'autorisation de construire, si ce n'est pas déjà réglementé dans les prescriptions spéciales en matière d'affectation.

4. Plans directeurs et programmes

Pour coordonner l'urbanisation et le trafic, on peut prescrire à l'échelle du plan directeur, par exemple pour les secteurs à développer, l'élaboration d'un concept de mobilité ayant force obligatoire pour les autorités.

5. Plan d'utilisation

Dans de nombreuses communes, la création des places de stationnement obligatoires pour les transports individuels motorisés est fixée dans le règlement d'urbanisme et de police des constructions. Le règlement d'urbanisme et de police des constructions ou les règlements correspondants sur l'obligation de créer des places de stationnement peuvent également contenir des dispositions sur la gestion de la mobilité:

- Obligation de présenter un concept de mobilité lorsqu'un projet fait état d'un trafic prévu dépassant XY déplacements, resp. plus de XY cases de stationnement.
- Indication des points les plus importants devant être contenus dans le concept de mobilité (objectifs, description du projet, exploitation financière des parkings, informations et incitations à utiliser les moyens de transport respectueux de l'environnement (p. ex. écobonus), offre de CarSharing adaptée aux besoins, monitoring/controlling)
- Réaction possible si les objectifs du concept de mobilité ne sont pas atteints

Financement

La prise en considération de la gestion de la mobilité n'entraîne pas de coûts supplémentaires importants dans le processus de planification à proprement parler. Mais la mise en œuvre et le fonctionnement des mesures prises ainsi que le monitoring et le contrôle des résultats peuvent coûter cher. Il faut quantifier ces dépenses dans le concept de mobilité, car elles alimentent les budgets ultérieurs d'élaboration de projet, de construction et de fonctionnement du site.

Concernant les sources de financement, il existe plusieurs possibilités à explorer. Par exemple:

- Financement direct par les maîtres d'ouvrage ou les propriétaires
- Préfinancement par les maîtres d'ouvrage ou les propriétaires puis refinancement par des sources de revenu comme la gestion des parkings, les loyers, etc.
- Éventuellement, financement partiel de mesures par les pouvoirs publics ou par des prestataires de mobilité

Il est important est que le financement apparaisse déjà dans le concept de mobilité de la façon la plus contraignante possible. Vis à vis des pouvoirs publics, cela accorde davantage de poids au caractère réalisable et évite que le concept de mobilité ne soit qu'un simple "tigre de papier".

Marketing

Une circulation réduite dans un quartier résidentiel peut être commercialisé comme un avantage. Cette caractéristique peut être perçue comme une "unique selling proposition" (USP) qui améliore l'image du site. Pour les Cités de l'énergie aussi, la mise en œuvre et la promotion d'un quartier résidentiel avec circulation réduite sont intéressantes, car la consommation d'énergie diminue tant lors de la mise en œuvre que de l'exploitation. Ce qui a un impact positif sur la notation de la Cité de l'énergie.

Informations complémentaires

Liens utiles (en allemand):

- Ville de Baden, développement urbain: www.baden.ch/xml_1/internet/de/application/d1/d1210/f633.cfm
- Ville de Baden, révision partielle du règlement d'urbanisme et de police des constructions "Galgenbuck":
www.baden.ch/xml_1/internet/de/application/d1/d20/f3588.cfm
- Guide "Gestion axée sur le développement durable des communes": www.nogf.ch/index.php?lng=de&pag=42

Téléchargements utiles (en allemand):

- Documents sur la planification du site de Galgenbuck à Baden Dättwil (2008):
Mandat d'étude: www.nogf.ch/upload/dokumente/leitfaden/12-b-nhb-galgenbuck-studienauftrag.pdf
Critères: www.nogf.ch/upload/dokumente/leitfaden/12-b-nhb-galgenbuck-kriterien.pdf
Rapport: www.nogf.ch/upload/dokumente/leitfaden/12-b-nhb-galgenbuck-bericht_beurteilungsgremium.pdf
- Plan directeur de développement de Galgenbuck à Baden Dättwil (2012):
Rapport: www.ag.ch/php/vernehmlassungen/index.php?controller=Download&DokId=1526&Format=pdf
Explications: www.ag.ch/php/vernehmlassungen/index.php?controller=Download&DokId=1527&Format=pdf
Dispositions: www.ag.ch/php/vernehmlassungen/index.php?controller=Download&DokId=1528&Format=pdf
- Modèle de règlement d'urbanisme et de police des constructions du canton d'Argovie:
www.ag.ch/media/kanton_aargau/bvu/dokumente_2/raumentwicklung/regionale_kommunale_planung_1/nutzungsplanung_1/Muster-Bau- und Nutzungsordnung_M-BNO_Volltext_Empfehlung_15_BauV.pdf
- Justificatif des capacités (information pour les affectations avec un trafic > 1500 déplacements par jour):
www.ag.ch/de/bvu/mobilitaet_verkehr/siedlung_verkehr/kapazitaetsnachweis/kapazitaetsnachweis_1.jsp#

Adresses et services à consulter:

Canton d'Argovie
Département des travaux publics, des transports et de l'environnement
Service des transports
Entfelderstrasse 22
CH-5001 Aarau
Tél. 062 835 33 49
karin.wasem@ag.ch

aargaumobil
La plateforme de mobilité du canton d'Argovie
Postfach 2135
CH-5001 Aarau
Tél. 062 508 20 24
info@aargaumobil.ch

Ville de Baden
Planification du développement
Rolf Wegmann
Rathausgasse 5
CH-5401 Baden
Tél. 056 200 82 91
rolf.wegmann@baden.ag.ch

Demandez également conseil auprès des représentants de Mobilservice PRATIQUE dans votre canton:

www.mobilservice.ch/mobilservice/dossiers/mobilite/conseils-pratiques.html

Responsable de l'élaboration de ce cas pratique:

Canton d'Argovie
Département des travaux publics, des transports et de l'environnement
Service des transports
Entfelderstrasse 22
CH-5001 Aarau
Tél. 062 835 33 49
karin.wasem@ag.ch

Galerie d'images



Ligne directrice relative au site de Galgenbuck (source: ville de Baden, plan directeur de développement plan I)