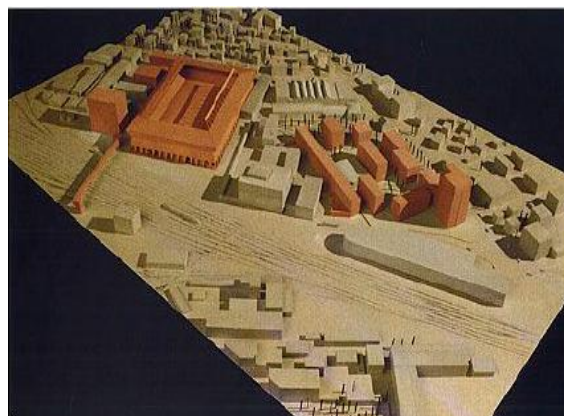


Cas pratique
PRESCRIPTIONS SPÉCIALES
EN MATIÈRE D'AFFECTATION
POUR LES STADES DOTÉS
D'UNE ENCEINTE COMMERCIALE



05.02.2013

Aperçu



Le stade, vecteur d'identité de la région d'Argovie. (Source: HRS Real Estate SA)

Des prescriptions spéciales appropriées en matière d'affectation permettent de contribuer largement à organiser et à gérer la mobilité liée à des installations générant un trafic important, tout en respectant les grands principes urbains. La réglementation exemplaire, réalisée sur le site Torfeld Süd de la ville d'Aarau, fait l'objet du présent cas pratique. 320 logements (15 jusqu'à présent) seront construits et 1'300 postes de travail (750 actuellement) seront créés sur ce site d'une superficie de presque 10 hectares. De plus, un stade pouvant accueillir 10'000 spectateurs et doté d'un centre commercial d'environ 10'000 m² générera un trafic élevé aux heures de pointe. Un plan d'aménagement accompagné de prescriptions spéciales en matière d'affectation ainsi que différents projets de desserte de la zone sont établis dans le but de réaliser une urbanisation de qualité élevée et de parvenir à gérer l'augmentation du trafic, tout en respectant les grands principes urbains.

L'exemple de la ville d'Aarau

Outre le site ABB à Baden, la zone Torfeld Süd, d'une superficie de presque 10 hectares, à Aarau, était la zone industrielle la plus importante du canton d'Argovie. L'objectif est de l'intégrer, sur le plan fonctionnel et en termes d'espace urbain, dans le modèle d'urbanisation de la ville d'Aarau et de la commune voisine de Buchs, en tant qu'élément d'une structure urbaine en réseau, de manière à ce qu'elle apporte une contribution spécifique au développement du site économique Aarau et soit un vecteur d'identité et de qualité de vie pour la région.

Grâce à son emplacement au sein de la ville, à proximité immédiate de la gare et des grands axes des transports privés et publics, la zone «Torfeld Süd» est prédestinée pour accueillir d'une part des bureaux et des commerces et d'autre part des logements.

Actuellement, le site Torfeld Süd compte environ 800 places de parking, dont 320 dans un garage souterrain et dans un parking à étages; le reste est aménagé au niveau du sol, en partie sur des aires sans marquage particulier. Les affectations prévues pour l'avenir permettront de générer 1'500 places de parking. La majeure partie du futur trafic devra être envisagée par rapport aux quelque 270 places de stationnement réservées aux clients.

Description



*Construction de logements modernes et création de postes de travail attrayants dans l'ancienne zone industrielle.
(Source: Mobimo)*

Contexte

Les projets s'accompagnant d'un trafic important dans l'espace urbain ont du mal à s'imposer. Un premier projet, prévoyant un stade et un centre commercial, a échoué en 2005 en raison de sa taille. Il s'est avéré que la population d'Aarau souhaitait plus d'espaces verts, des logements supplémentaires et voulait tenir compte davantage des quartiers voisins. En 2007, le développement de la zone Torfeld Süd a été redéfini et le site du stade a de nouveau été analysé. La procédure de recours engagée contre le règlement révisé d'urbanisme et de police des constructions et contre le plan d'aménagement assorti de prescriptions spéciales en matière d'affectation dans l'ancienne zone industrielle a duré de 2009 à 2012. Le Conseil d'État a toutefois donné son autorisation dès le mois de mai 2011; par conséquent, le premier bâtiment (polygone pour la société Rockwell Automation) a pu être construit à partir de cette date et l'emménagement a eu lieu à l'automne 2012.

La demande de permis de construire pour le stade, basée sur le plan d'aménagement, a suivi à l'automne 2012. L'autorisation de construire est attendue à partir du printemps 2013 et l'achèvement des travaux du stade FC-Aarau est prévu pour 2015 /16. Le plan d'aménagement Torfeld Süd et les prescriptions spéciales en matière d'affectation définissent la structure de base des constructions, de leur desserte et des espaces libres et assurent la coordination nécessaire. Le plan d'aménagement détermine également la desserte par les transports ainsi que le stationnement. Avec les prescriptions spéciales en matière d'affectation, la ville d'Aarau garantit l'intégration précoce de mesures de gestion de la mobilité dans le processus de planification et apporte une importante contribution à la gestion du trafic généré par les futures installations, tout en respectant les grands principes urbains.

Parmi les fondements du développement de la zone Torfeld Süd, il faut citer, par ailleurs, la partie Transports du plan directeur de la ville de 2005, le rapport relatif à l'impact sur l'environnement du plan d'aménagement Torfeld Süd ainsi que le nouveau paragraphe 30 du règlement d'urbanisme et de police des constructions ainsi que le rapport de planification.

Offre

La mobilité est réglementée par les prescriptions spéciales en matière d'affectation qui prévoient les directives et mesures suivantes:

Objectifs

- Les objectifs fixés en matière de mobilité sont les suivants: optimiser le raccordement du stade et du centre commercial aux transports publics et individuels et créer les conditions préalables pour une mobilité piétonne et cycliste conviviale.

Desserte par les transports individuels

- Pour bénéficier d'une desserte de base suffisante par les transports individuels, la zone bâtie conformément au plan d'aménagement nécessite la construction de la «bretelle de raccordement Buchs Nord». Celle-ci sera financée par la commune de Buchs, la ville d'Aarau et le canton.
- La desserte de l'ensemble du périmètre par les véhicules motorisés doit se situer dans les zones d'accès et de sortie. Pour des raisons de capacités et de sécurité, les voies d'accès et les sorties débouchant sur le réseau routier public seront limitées. Une grande partie du site est interdite aux transports individuels motorisés (TIM). Le plan d'aménagement prévoit deux barrières pour empêcher le trafic de passage.
- Les voies d'accès d'urgence au stade et au parking à étages existant restent autorisées.

Desserte par les transports publics

- Un nouvel arrêt «Torfeld» dans le réseau de la WSB devra être mis en service à compter, au plus tard, de l'exploitation du centre commercial et/ou des installations sportives et de loisirs générant un fort trafic.
- Dès la mise en service du centre commercial et pendant ses heures d'ouverture, au moins un arrêt de bus devra être desservi dans le secteur de la Buchserstrasse, à une fréquence largement inférieure à 10 minutes.
- Dans la mesure où les projets «Bretelle de raccordement Buchs Nord» et «Arrêt Torfeld de la WSB» sont nécessaires pour desservir les zones bâties, mais qu'ils ne sont pas encore prêts à être réalisés, des mesures transitoires peuvent - le cas échéant - être ordonnées pour assurer une desserte de base suffisante par les transports en véhicules motorisés et en bus. Parmi celles-ci, citons par exemple les mesures de restriction des transports individuels motorisés et le développement des transports en bus, notamment la navette entre la gare d'Aarau et l'arrêt «Buchs» de la WSB circulant toutes les 10 minutes dans l'Industriestrasse. Ces mesures transitoires devraient être financées par les maîtres d'ouvrage qui en sont responsables.

Desserte pour les piétons et les vélos

- À l'extérieur du périmètre, la desserte pour les piétons et les vélos doit être optimisée par une passerelle débouchant au niveau de Torfeld Nord et par un passage souterrain à hauteur de la gare Ost/Gais.
- Dans le périmètre, les voies principales pour les piétons et les vélos sont définies de manière précise quant à leur tracé et à leur largeur.

Stationnement des voitures particulières/Réglementation de la circulation routière

- Les besoins limités et réduits de places de parking d'une part et l'offre d'autre part se conforment aux prescriptions et directives cantonales et communales.
- Les places de parking réservées aux clients et visiteurs du centre commercial et des installations sportives et de loisirs générant un fort trafic doivent être soumises à des taxes incitatives, sans délai de carence, c.-à-d. applicables dès la 1^{ère} minute.
- Quant aux places de parking réservées aux employés des installations, elles doivent être louées aux prix courants sur le marché et des conseils sur le comportement en matière de mobilité doivent leur être prodigués (gestion de la mobilité).
- Si nécessaire, le Conseil municipal peut étendre l'obligation d'exploitation des places de parking à celles d'autres installations – même après leur avoir accordé son autorisation.
- Le Conseil municipal vérifie régulièrement la fonction incitative des taxes et ordonne leur augmentation au plus tard lorsque le volume du trafic, servant de base au rapport relatif à l'impact sur l'environnement (7'700 trajets par jour en moyenne annuelle), est dépassé; il fait le nécessaire pour que des relevés périodiques

soient effectués et peut ordonner, aux frais du maître d'ouvrage, l'installation de compteurs aux entrées et sorties de grands parkings.

- L'exploitation et la gestion des places de parking du centre commercial et du stade doivent être organisées de manière à pouvoir doser les sorties en cas de surcharge du réseau routier en amont (signalisations lumineuses, augmentations provisoires des tarifs). En accord avec le canton, le Conseil municipal ordonne l'introduction et la modification de cette procédure de dosage, si nécessaire.
- L'exploitant du centre commercial doit disposer d'un service de livraison à domicile attrayant et financièrement avantageux pour ses clients.
- Concernant le stationnement des visiteurs du stade, maximum 100 places de parking supplémentaires peuvent être créées dans le périmètre pour des besoins particuliers de gestion du stade. Elles ne doivent toutefois pas être mises à disposition pour d'autres usages.
En dehors du périmètre, une réserve de places de parking doit être garantie grâce aux places à double affectation d'autres parkings et à l'utilisation temporaire d'aires appropriées. Si ces parkings se situent en dehors d'une distance raisonnable, ils doivent être desservis par un service de navette.
- La demande de permis de construire doit s'accompagner d'un concept élaboré en collaboration avec les autorités compétentes, celui-ci garantissant l'attribution, sur un vaste périmètre, de places de parking aux visiteurs motorisés du stade.

Emplacements de stationnement pour vélos

- À proximité des entrées des bâtiments, des emplacements de stationnement pour vélos, non couverts et couverts, doivent être créés, dont le nombre correspond au moins à celui stipulé dans les prescriptions.

Expérience

Grâce aux prescriptions spéciales en matière d'affectation décrites ci-dessus, la ville d'Aarau est parvenue à apporter une contribution importante à la gestion du trafic généré par les futures installations, tout en respectant les grands principes urbains. Une fois les derniers obstacles de procédure franchis, les conditions générales fixées constituent aussi de précieux garde-fous pour le développement futur du trafic. Elles garantissent notamment des mesures transitoires au cas où les grands projets d'infrastructure prévus pour les transports individuels et les transports publics soient retardés pour des raisons techniques, juridiques ou financières.

Les relevés du trafic prévus au niveau des grands parcs de stationnement ainsi que la valeur seuil définie pour le volume du trafic, représentent des éléments importants du contrôle des résultats et contribuent, par leur formulation concrète, à la sécurité juridique des maîtres d'ouvrage et de la ville. Si, par exemple, la valeur seuil

est dépassée, le Conseil municipal peut augmenter les taxes d'exploitation des places de stationnement ou ordonner d'autres mesures.

Le maître d'ouvrage a accompagné de manière critique et constructive l'élaboration des prescriptions. Malgré tout, l'expérience montre que l'opposition de la population concernée par les installations générant un trafic important peut persister en dépit des prescriptions définies. Ainsi, trois recours ont été déposés contre le projet du stade.

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

Domaine d'action

- ✓ Prestations de service liées à la mobilité
- ✓ 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

- faibles (< Fr. 10'000.--)
- moyens (Fr. 10'000.-- - Fr. 50'000.--)
- ✓ élevés (> Fr. 50'000.--)

Frais d'exploitation annuels

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

Remarques

L'évaluation comprend l'élaboration des prescriptions spéciales en matière d'affectation (PSA), leur mise en œuvre et le processus de contrôle après leur application définitive dans la situation complexe de la zone Torfeld Süd.

Effets

Environnement et énergie

La part élevée des transports publics et des déplacements à pied et à vélo dans l'ensemble du trafic, visée par les prescriptions du plan d'aménagement, permettra de réduire les nuisances environnementales. La diminution du trafic des transports individuels motorisés entraînera des économies d'énergie et la réduction des émissions de CO₂. Moins de bruit sera enregistré dans les espaces interdits aux TIM. D'une manière générale, la valorisation de l'espace urbain public contribuera à améliorer la qualité de l'environnement dans la ville.

Société

Les déplacements à pied ou à vélo sont favorisés par des mesures appropriées, ce qui a un impact positif sur la santé et l'activité de la population.

Économie

Une meilleure desserte, avant tout grâce aux transports publics, et des conditions générales bien définies constituent les éléments sine qua non pour que des installations générant un trafic important ainsi qu'un nombre supérieur de nouveaux postes de travail soient possibles, aussi dans l'espace urbain. La valorisation consécutive du site et de ses affectations le rend encore plus attrayant. Les entreprises locales et les propriétaires fonciers profitent d'une meilleure image de marque.

Outils

Démarche

Les principaux éléments qui, du point de vue des auteurs, devraient être réglementés dans les prescriptions spéciales en matière d'affectation (PSA), sont les suivants:

Contenu de l'article "Objet"

Le cadre principal des PSA est défini à l'article "Objet". Il doit également aborder le sujet de la mobilité et, en particulier, évoquer les points suivants:

- Discuter des mesures qui peuvent influencer la répartition modale en faveur d'une utilisation maximale des transports publics et des déplacements à pied et à vélo
- Adapter le trafic que ces installations induisent aux réserves de capacité du trafic routier
- Réduire, le cas échéant, le volume du trafic généré par les TIM

Desserte

Les PSA et le plan d'affectation spécial définissent les exigences minimales requises pour la desserte par les différents moyens de transport. En outre, des éléments exposés dans le plan d'affectation peuvent être concrétisés.

Parkings TIM – Nombre et cases de stationnement

Le nombre de cases de stationnement prévu pour les transports individuels est un indicateur essentiel pour le volume de trafic d'une zone. En tant que tel, et dans l'idée de contenir ce volume, il sera défini dans les PSA de la manière suivante:

- Il est indiqué (sans citer un nombre absolu) que le nombre de cases de stationnement maximum déduit conformément à la norme 640 281 de l'Association suisse des professionnels de la route et des transports (VSS) pour une affectation précisément connue ou définie doit être considéré comme plafond.
- Un nombre absolu de cases de stationnement (dans le cadre des marges autorisées par la norme 640 281 de la VSS) est fixé comme plafond lorsqu'une régulation importante du nombre de cases de stationnement est nécessaire (avant tout en raison de pénuries de capacités).
- Avec des mesures de gestion de la mobilité appropriées, il est possible d'orienter les marges fixées dans la norme de la VSS vers un nombre minimal de cases de stationnement.

Pour ce qui est des grands parkings, il peut être utile d'établir un système de dosage ou de les raccorder à un système de guidage électronique renvoyant vers d'autres parkings. Ici, le maître d'ouvrage sera tenu de prendre

les mesures nécessaires préalables pour leur mise en place. Il sera recommandé de faire le nécessaire pour permettre l'installation de bornes de recharge de véhicules électriques.

Parkings TIM – Exploitation

Une exploitation des parkings dès la 1^{ère} minute doit être exigée explicitement dans les PSA. Suivant la commune, d'autres conditions préalables sont nécessaires à cet effet; dans le canton d'Argovie, par exemple, les conditions appropriées doivent être indiquées dans un plan général communal des transports.

Emplacements de stationnement pour vélos

Pour déterminer le nombre de places de stationnement et leur équipement, il convient de se référer à la norme actuelle SN 640 065. Des formulations telles que «un nombre suffisant», laissant une trop grande marge d'interprétation, doivent être évitées dans les PSA. Il est recommandé de créer les conditions préalables à l'installation de bornes de recharge de deux-roues électriques.

Concept de mobilité

Dans le cas de grandes entreprises (par ex. à partir d'un certain effectif) ou d'affectations spéciales (par ex. bâtiments importants d'une superficie de plus de 2'000 m²), le maître d'ouvrage peut être tenu par les PSA de déterminer, d'élaborer et d'appliquer un concept de mobilité incluant des mesures propres à l'entreprise. Celui-ci doit traiter des sujets suivants:

- définition des objectifs
- description du projet incluant les principales données (affectations, déduction intelligible du nombre de cases de stationnement et de places de stationnement pour vélos, raccordement aux transports publics et à la mobilité douce)
- exploitation financière des parkings par l'application de taxes ayant un impact sur le trafic (riverains exclus)
- informations et mesures incitatives en faveur de l'utilisation des transports publics (écobonus par ex.)
- informations et mesures incitatives en faveur de l'utilisation de la mobilité douce
- offre CarSharing adaptée à la demande
- monitoring
- mesures à prendre si les objectifs ne sont pas réalisés; indiquer les autorités compétentes

Le concept de mobilité est examiné et approuvé dans le cadre de la procédure d'octroi du permis de construire.

Monitoring

Dans le cas de grandes installations, d'affectations spéciales et de pénurie des capacités, un monitoring ou un contrôle des résultats sera exigé. Celui-ci définit:

- les valeurs seuils à respecter concernant le trafic généré (en s'appuyant par ex. sur le justificatif des capacités)
- les données à relever et la durée du relevé
- les autorités compétentes en la matière et les services en charge des frais
- la périodicité et le type de rapport
- les mesures prévues en cas de dépassements réguliers des seuils
- les instances compétentes pour exiger des mesures et les mettre en œuvre

Mesures à prendre si les objectifs ne sont pas réalisés; définition des autorités compétentes

En cas de dépassement régulier de la valeur seuil, l'autorité compétente se voit accorder la possibilité d'exiger des mesures complémentaires. Celles-ci peuvent être définies aussi explicitement et prendre par ex. la forme suivante:

- Augmentation des avantages incitant à utiliser les transports publics
- Contribution de l'entreprise à la desserte par les transports publics
- Augmentation des frais de stationnement pour les employés
- Augmentation de la taxe incitative de stationnement pour les places de parking réservées aux visiteurs
- Introduction d'un système de dosage du trafic

La mise en place du monitoring établi, entre l'autorité compétente et le maître d'ouvrage, la certitude réciproque que les mesures seront mises en œuvre uniquement dans des cas précis et, le cas échéant, dans une ampleur définie. Elle garantit aussi durablement le respect des conditions générales fixées dans le cadre de la planification (par ex. garantie de la capacité).

Financement

Le stade Torfeld Süd sera financé par des fonds privés. En 2007, les ayants droit au vote ont approuvé le crédit d'engagement d'un montant brut de CHF 1,6 million, déduction faite des contributions de tiers de CHF 600'000, pour la planification du projet Torfeld Süd. De plus, celui-ci entraînera des dépenses d'investissement des pouvoirs publics (ville d'Aarau, conseil communal, canton) de l'ordre de 60 millions de francs.

Marketing

Le projet Torfeld Süd devient un élément emblématique de la ville d'Aarau et constitue par conséquent un facteur d'identité de la ville.

Informations complémentaires

Liens utiles (en allemand):

- Site Internet de la ville d'Aarau: www.aarau.ch
- Site Internet du nouveau quartier: www.torfeldsued.ch
- Offre de services de conseil destinée aux communes du canton d'Argovie:
www.aargaumobil.ch/gemeinden/beratung/

Autres documents à télécharger (en allemand):

- Rapport de planification:
www.aarau.ch/documents/Planungsbericht.pdf
- Expertise relative à l'ingénierie du trafic:
www.aarau.ch/documents/TFS_GP_Verkehrstechnisches_Gutachten.pdf
- Plan d'aménagement:
www.aarau.ch/documents/2011_05_11_TFS_GP_SNV_genehmigt_unterzeichnet.pdf

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 Argovie
Tél.: +41 (0)62 835 33 49
karin.wasem@ag.ch

aargaumobil
La plateforme de mobilité du canton d'Argovie
Case postale 2135
CH-5001 Argovie
Tél.: +41 (0)62 508 20 24
info@aargaumobil.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:

Planungsbüro Jud
Gladbachstrasse 33
CH-8006 Zurich
Tél. +41 (0)44 262 11 44
info@jud-ag.ch

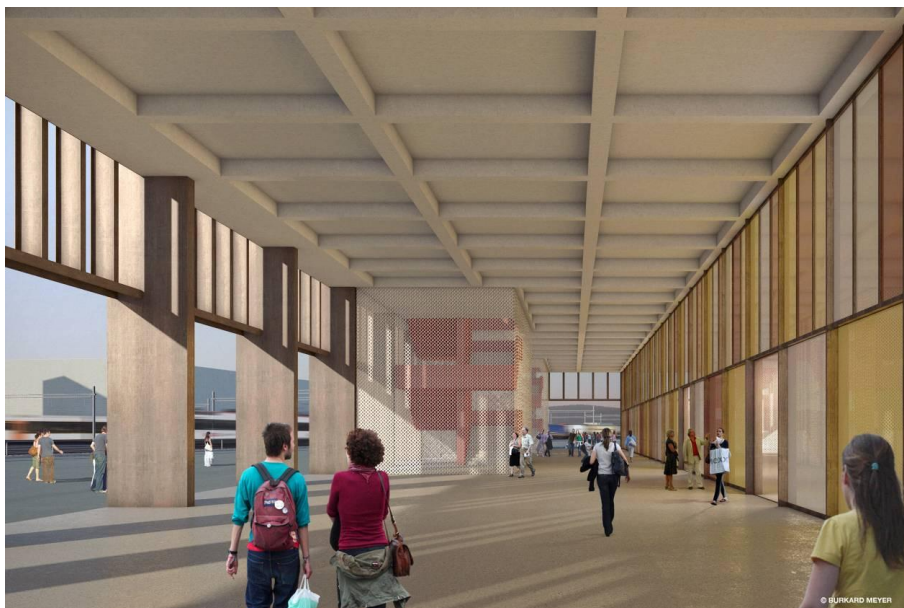
Galerie d'images



Stade, logements modernes et postes de travail attrayants dans la zone Torfeld Süd (source: HRS Real Estate SA).



Stade doté d'une enceinte commerciale (source: HRS Real Estate SA).



Maquette numérique de l'enceinte commerciale (source: HRS Real Estate SA).



Construction de logements modernes et création de postes de travail attrayants dans l'ancienne zone industrielle (Source: Mobimo)