

A Journey through the

# Model District Vauban

**A Vision  
Taking  
Shape**

Une mise en pratique du développement durable à l'échelle d'un quartier

A terme: 5000 habitants / 600 emplois





D'une caserne de l'armée française...



... à un quartier modèle en matière de développement durable

1ère étape: 2500 habitants (partie jaune) dont 600 étudiants (partie blanche)



Compte-rendu du voyage d'étude  
de la Fédération européenne  
T&E (Transports et Environnement - [www.t-e.nu](http://www.t-e.nu))

## Favoriser l'habitat sans voiture

Pour combattre l'étalement urbain, des villes allemandes pratiquent de plus en plus une densification des pôles urbains secondaires autour des transports publics et limitent la croissance dans les zones périurbaines. En même temps, explique Patricia Gout, chercheuse à [l'Institut de recherche du développement urbain et régional du Land de Rhénanie Westphalie, «à l'échelle des quartiers, un habitat «sans voiture»», est proposé aux ménages non motorisés: près d'un tiers des ménages dans les villes allemandes de plus de 100 000 habitants; (grandes villes suisses 39.5%, Lausanne 39%, Genève 27%).

D'après une enquête menée à Dortmund, l'économie réalisée à la construction de ces résidences, pratiquement sans stationnement, permet aux locataires d'économiser 1 Euro par M2 habitable sur le loyer mensuel et aux acheteurs de réaliser une économie de 12 000 à 15 000 Euros.» Dans ces projets, les normes de stationnement pratiquées ne prévoient que 0,2 à 0,5 places par logement pour les visiteurs, livraisons, transport d'objets lourds,... Un contrôle social, des clauses de renonciation à l'usage d'une voiture dans le quartier incluses dans les contrats de location ou les actes de vente, parfois des garages en bordure de quartier, permettent d'atteindre l'objectif recherché. En contrepartie, dans ce type de quartiers, tout est prévu dès l'origine pour faciliter la vie sans voiture : une très bonne desserte en transport public (notamment par tramway), cheminements pratiques et sûrs pour atteindre les arrêts à pied et à vélo, commerces et équipements à proximité immédiate. Et sur Place, des services tels que garages à vélo, système d'autopartage, locations de vélo,... sont définis très en amont avec les associations d'habitants qui sont souvent porteuses de ces projets auprès des pouvoirs publics.

«Contrairement à ce qu'on pourrait penser, ajoute Patricia Gout, il y a, parmi les habitants de ces quartiers, outre des adultes et des actifs, une forte proportion de familles avec enfants (75 % à Fribourg). Des gens qui seraient partis en zone périurbaine avec 1 ou 2 voitures et qui trouvent intérêt à rester en ville dans ces conditions !» Dans un premier temps, il s'agit surtout de répondre à une demande.

La Lettre  
du Gart  
déc.-jan. 01/02  
n° 179







**Aussi peu de voitures que possible...**



*50% des ménages n'ont pas de véhicule motorisé.*



*Les parcs à vélos sont situés devant les immeubles. Les voitures sont stationnées dans un garage collectif souterrain, sous le petit centre-commercial (cercle rouge), à environ 2-300m à pied.*

*Seul le stationnement limité et payant est autorisé à l'intérieur du quartier.*

*Vitesses:  
7 km/h avec  
priorité aux  
piétons  
(ci-dessus)  
ou  
30 km/h  
(ci-contre)*





## Auto-partage



### *Coopérative liée aux résidents non-motorisés de Vauban (8 véhicules)*

*Prestations supplémentaires:*

- *abonnement annuel pour les transports publics de la ville de Fribourg*
- *cartes journalières DB à prix réduit (modèle ATE)*

Les ménages sans voitures sont dispensés d'acheter  
une place de stationnement dans le garage souterrain  
12500 Euros



### Nota Bene:

Vauban est situé en périphérie de Fribourg, à 15 minutes en bus ou à vélo de la gare.

Le tram, qui traversera le quartier et l'arrêt de train ne sont prévus que dans quelques années...

Seules dessertes actuelles:  
2 bus dont un régional





Tous les immeubles de Vauban  
doivent être à **basse**  
**consommation d'énergie**  
et/ou  
utiliser **l'énergie solaire**  
et/ou  
appliquer le **solaire passif**

couple chaleur  
force basé sur le  
gas naturel



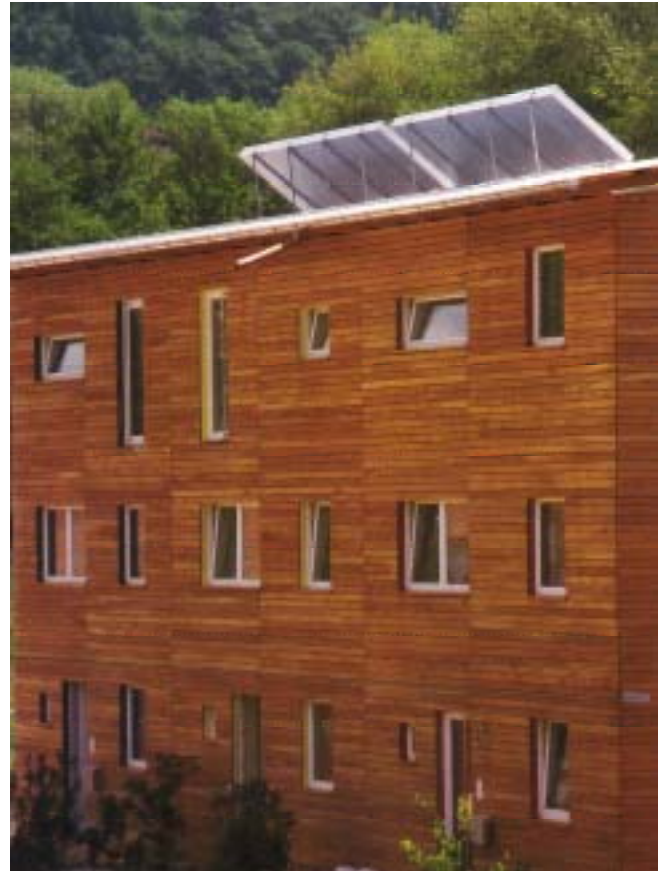
Les 143m<sup>2</sup> de capteurs  
solaires sur le toit du  
campus universitaire  
produise 15000 litre  
d'eau chaude par jour







## Façades nord



Ouvertures (fenêtres, portes) minimales

Coursives  
semi publiques





## Coopérative GENOVA

(GENOssenschaft VAuban)

*Mesures écologiques:*

- habitations à faible consommation d'énergie
- capteurs solaires
- citernes d'eau de pluie
- toits verts
- planchers en bois de la région
- absence de PVC
- matériaux régionaux

Appartements à vendre  
(sur Internet)

2 pièces + cuisine: 131000 €

3 pièces + cuisine: 153000 €

5 pièces + cuisine: 280000 €



**info** Architecture:  
P.I.A. Löffler-Schneider-Schmeling-  
Licht (Karlsruhe)  
Size of Property: 2584 m<sup>2</sup>  
Dwelling Space: 3180 m<sup>2</sup>  
Date of Completion: 08/99

Internet: <http://www.genova-freiburg.de>



## Coopérative «Gärtner -Pasivhaus»



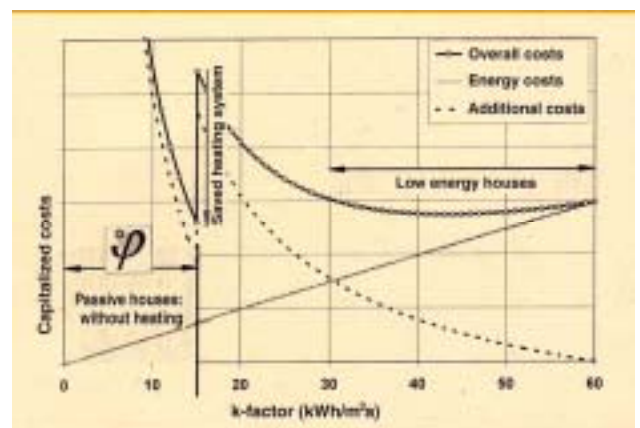
façade sud

façade nord



- Autres mesures écologiques:
- utilisation de l'eau de pluie pour les toilettes et l'arrosage
    - toits «verts»
  - construction en bois
  - matériaux naturels

**info** Architecture:  
 Thilo & Baeriswyl (Basel)  
 Size of Property: 2656 m<sup>2</sup>  
 Dwelling Space: 2120 m<sup>2</sup>  
 Effective Area: 750 m<sup>2</sup>  
 Date of Completion: 09/99



### Économie d'énergie

- Isolation
- Solaire passif
- Ouvertures réduites au nord
- Chauffage d'appoint conventionnel pour optimiser les coûts





## Anciens baraquements de la caserne Vauban

Photo: Silke Brocks

### S.U.S.I.'s Ecological Building Measures:

- preservation of existing buildings, recycling of scrap material left over from construction
- use of ecologically-sound building material (domestic wood, clay, and other things), PVC is not used
- insulation of exterior walls and roofs using environmentally-sound materials
- a co-generation plant run with rape oil
- greening of facades, utilisation of rainwater



Photo: Silke Brocks

*Coopérative «étudiante»,  
loge 600 étudiants dans 6  
anciens baraquements et  
3 nouveaux bâtiments*







Texte, numérisations et photos:  
Alain Rouiller d'après  
la brochure «Model district Vauban»  
et les sites Internet  
<http://www.forum-vauban.de>  
<http://www.quartier-vauban.de>  
<http://www.vauban.de>

