

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 7 (1968)
Heft: 2

Artikel: Empa-Neubauten in Dübendorf bei Zürich = Nouveaux édifices de LFEM à Dübendorf près Zurich = New EMPA buildings in Dübendorf/Zurich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-132897>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Empa-Neubauten in Dübendorf bei Zürich

Werner Forrer, Architekt SIA, Zürich
Peter Ammann, Gartenarchitekt BSG,
Zürich

Nouveaux édifices du LFEM, à Dübendorf près Zurich

Werner Forrer, architecte SIA, Zurich
Peter Ammann, architecte-paysagiste BSG,
Zurich

New EMPA Buildings in Dübendorf/Zurich

Werner Forrer, Architect SIA, Zürich
Peter Ammann, Garden Architect BSG,
Zürich

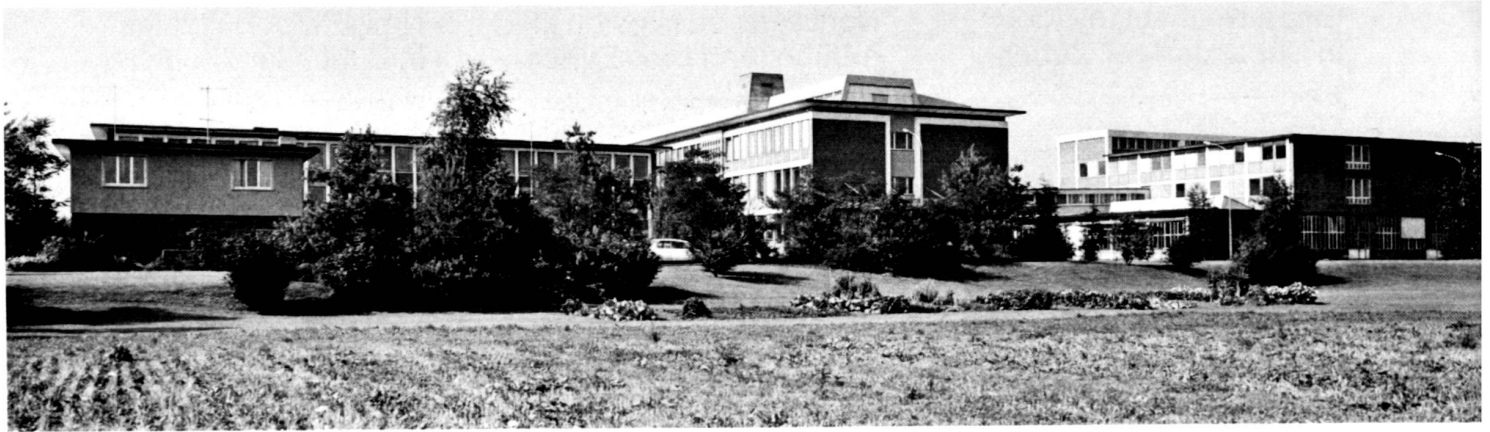


1

Das Gelände der Empa (Eidgenössische Materialprüfungsanstalt) liegt zwischen der Ueberlandstrasse Zürich — Uster und der ca. 300 m nördlich und ca. 3 m höher gelegenen Bahnlinie. Das Terrain wurde gegenüber der Strasse leicht gehoben, was sich für die Bauten in bezug auf den hohen Grundwasserstand günstig auswirkte.

Le terrain du LFEM (Laboratoire fédéral pour les essais de matériaux) est situé entre la grande route Zurich-Uster et la ligne de chemin de fer qui passe à environ 300 m plus au nord, à un niveau plus élevé (de 3 m environ). Le terrain a été légèrement surélevé par rapport à la route, ce qui représente un avantage pour les bâti-

The Empa (Federal Institute for Testing Materials) site is located between the Zürich-Uster road and the railway line approximately 300 m to the north, which is about 3 m higher. The terrain was slightly raised relative to the road and this proved to be an advantage for the buildings owing to the high groundwater level.

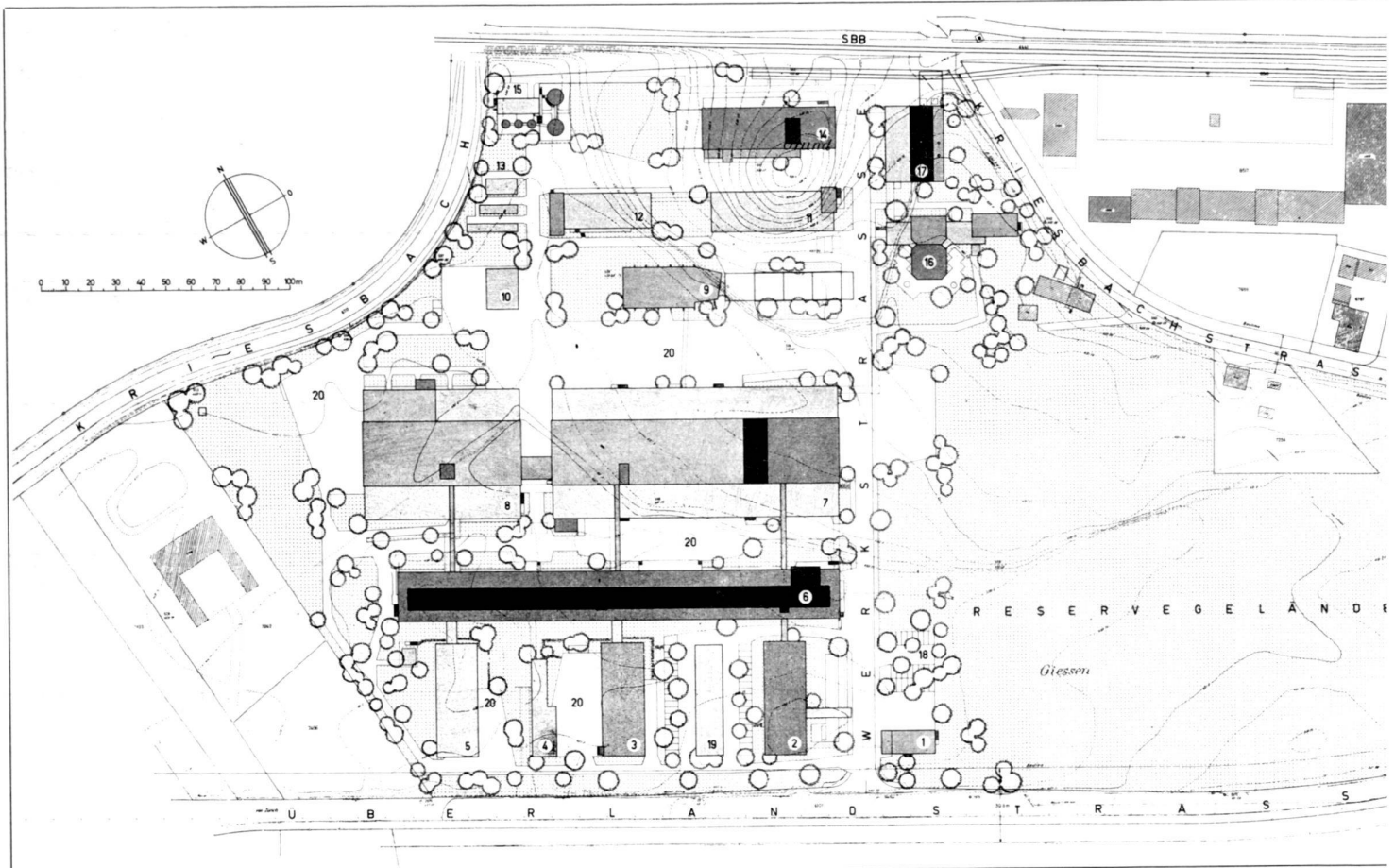


2

- 1 Pförtnerhaus
- 2 Verwaltungsgebäude
- 3 Holzprüfhaus
- 4 Holzschuppen mit Trafostation
- 5 Motorenhaus
- 6 Laborgebäude
- 7 Bauhalle
- 8 Metallhalle
- 9 Schallhaus
- 10 Kies- und Sandaufbereitungsanlage
- 11 Garagengebäude
- 12 Behälterprüfhaus
- 13 Lager für feuergefährliche Stoffe
- 14 Feuerhaus
- 15 Tankanlage
- 16 Kantine mit Personalhaus
- 17 Heizzentrale
- 18 Parkplatz Besucher
- 19 Parkplatz Personal, teilweise gedeckt
- 20 Werkplätze

- 1 Maison du concierge
- 2 Bâtiment administratif
- 3 Bâtiment des essais sur le bois
- 4 Hangar à bois et station de transformation
- 5 Bâtiment des moteurs
- 6 Bâtiment du laboratoire
- 7 Halle de construction
- 8 Halle des métaux
- 9 Bâtiment des essais sur le son
- 10 Installation de traitement du sable et du gravier
- 11 Garages
- 12 Bâtiment des essais sur les récipients
- 13 Entrepôt des matières inflammables
- 14 Appareils de lutte contre l'incendie
- 15 Réservoirs
- 16 Cantine et bâtiment du personnel
- 17 Centrale de chauffage
- 18 Place de stationnement pour les visiteurs
- 19 Place de stationnement (partiellement couverte) pour le personnel
- 20 Places de service

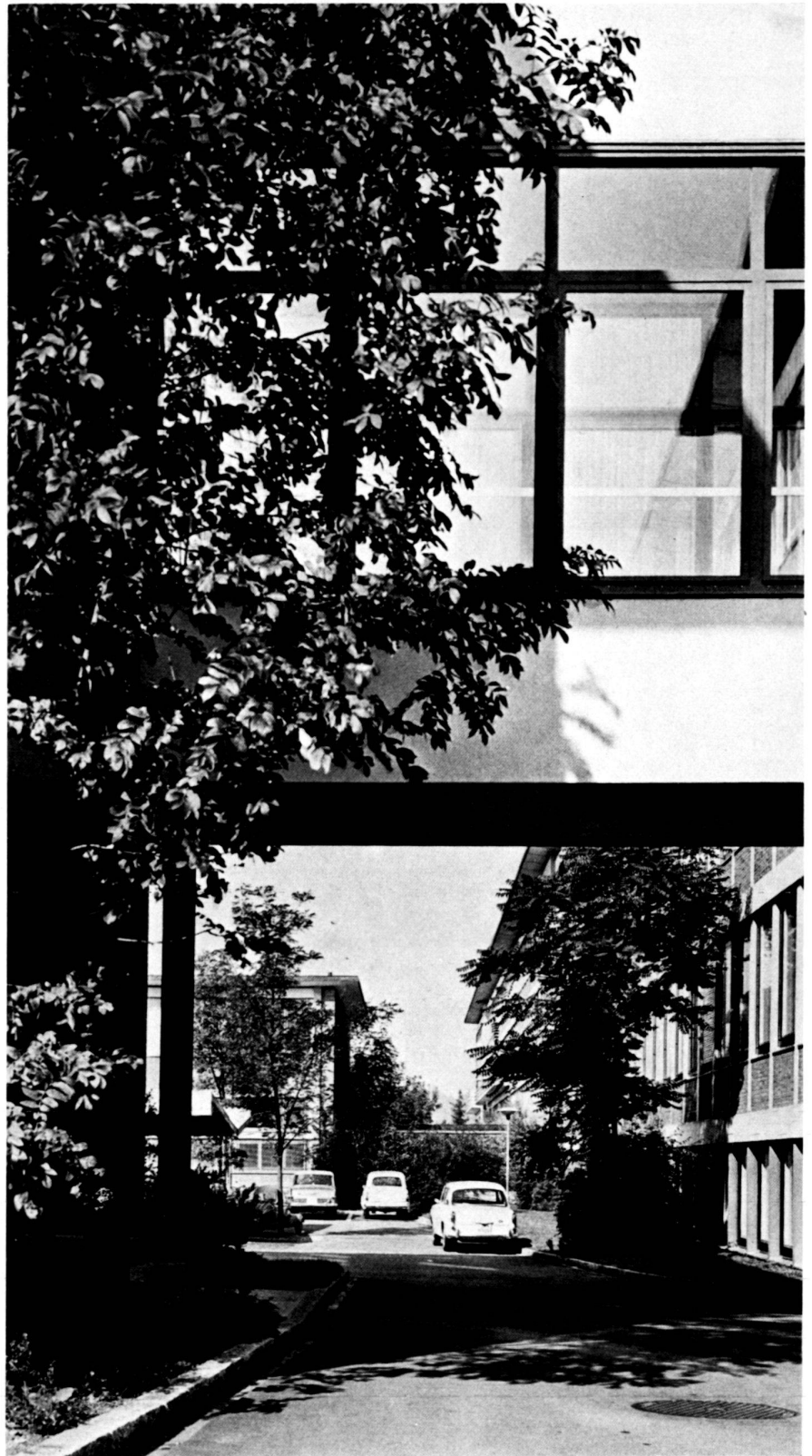
- 1 Doorkeeper's lodge
- 2 Administration building
- 3 Timber testing house
- 4 Timber shed with transformer station
- 5 Engine house
- 6 Laboratory building
- 7 Construction hall
- 8 Metall hall
- 9 Sound hall
- 10 Gravel and sand preparing plant
- 11 Garage building
- 12 Container testing house
- 13 Storage for inflammable materials
- 14 Fire house
- 15 Tank plant
- 16 Canteen with personnel house
- 17 Heating
- 18 Visitors' parking space
- 19 Staff parking space, partly covered
- 20 Work spaces



- 1 Ueberdeckter Depotplatz geprüfter Versuchskörper südöstlich des Schallhauses (9); im Hintergrund Garagegebäude (11).
- 2 Blick von Süd-Osten auf das Laborgebäude (6) und Bauhalle (7). Die Durchgrünung beschränkt sich auf lockere Gruppen, eine Abdeckung wäre unerwünscht.
- 3 Verbindung zwischen Verwaltungsbau (2) und Laborgebäude (6) mit Zufahrt zum Parkplatz des Personals (19), teilweise gedeckt.

- 1 Place d'entreposage couverte des matériaux examinés, au sud-est du bâtiment des essais sur le son (9); à l'arrière-plan, le bâtiment des garages.
- 2 Vue depuis le sud-est sur le bâtiment du laboratoire (6) et la halle de construction (7). La verdure est limitée à quelques groupes isolés; il n'aurait pas été souhaitable de trop couvrir.
- 3 Communication entre le bâtiment administratif (2) et le bâtiment du laboratoire (6), avec accès à la place de stationnement pour le personnel (19), qui est partiellement couverte.

- 1 Covered storage space for tested units to the south-east of the sound hall (9) and the garage building (11) in background.
- 2 Laboratory building (6) and Construction hall (7) seen from the south-east. Greenery is limited to loose groups; it would be undesirable to provide complete coverage.
- 3 Connection between Administration building (2) and Laboratory building (6) with drive to the staff parking space (19) which is partly covered.



3

Beide Verkehrswege, Bahn und Strasse, sind von grosser Bedeutung für die Empa und werden im Zentrum des Geländes durch die Werkstrasse verbunden. Sie bildet das Rückgrat der ganzen Anlage, von hier aus wird das ganze Gelände erschlossen. Besser als viele Worte zeigen der Plan und die Fotos die Bemühungen für eine intensive Durchgrünung des ganzen Areals.

ments, en raison de l'existence d'importantes nappes d'eau souterraines. Les deux voies de communication, chemin de fer et route, sont extrêmement importantes pour le LFEM, et elles ont été reliées entre elles, au centre du terrain, par une route de service. Cette dernière constitue la colonne vertébrale de tout l'établissement, et c'est à partir d'elle que l'ensemble du terrain a été mis en valeur. Mieux que beaucoup de mots, le plan et les photographies montrent quels efforts ont été accomplis pour rendre toute cette zone aussi verte que possible.

Both arteries, railway and road, are of great importance to Empa and were interconnected at the centre of the site by the private road. The latter forms the backbone of the unit whence the entire area becomes accessible. A better illustration of the efforts to provide intensive greenery throughout the area is given by the plan and the photographs rather than by many words.

Dachgärten in der Industrie

Paul Schönholzer, Gartenarchitekt BSG,
Riehen/Basel

Les jardins sur combles dans l'industrie

Paul Schönholzer, architecte-paysagiste,
BSG, Riehen (Bâle)

Roof-gardens in Industry

Paul Schönholzer, Landscape Architect
BSG, Riehen/Basle

712: 69.024.3
gärten: Dachgärten



Die heutige Zeit stellt uns mehr und mehr Aufgaben, Grünflächen zu schaffen, an Orten, an denen alle natürlichen Voraussetzungen dazu fehlen. Le Corbusier — um nur ihn zu nennen — stellte die Forderung, alle durch Ueberbauung verlorenen Grünflächen wieder neu auf anderer Ebene zu erstellen.

Der Architekt einerseits wird es nur begrüssen, wenn die, infolge Platzmangels, immer dichter gedrängten Betonbauten mit Grün durchsetzt werden können. Der Gartengestalter andererseits sollte sich keine Möglichkeit entgehen lassen, überall da Hand zu bieten, wo dieser Wunsch besteht. Besonders ausgeprägt ist diese Forderung in der Industrie, wo der Mensch den ganzen Arbeitstag auf sehr beschränktem Raum zubringen muss. Das Gefühl, im Grünen zu sitzen anstatt zwischen Mauern, kann wesentlich zur Verbesserung des Betriebsklimas beitragen.

Gerade in dieser nüchternen Welt der geometrischen Linien ist die freie Form der Pflanzen als attraktiver Gegenpol besonders wirkungsvoll.

Voraussetzung für ein gutes Gelingen ist allerdings die Möglichkeit der Einflussnahme während des Baues durch den Gartenarchitekten, da die Probleme des Wasserabzugs oder einer allfälligen künstlichen Bewässerung gerade bei diesen meist geringen Humustiefen von grösster Wichtigkeit sind.

Diese glückliche Zusammenarbeit im Vorstadium war in vorliegendem Falle sehr positiv und das Resultat entsprechend.

Es ist immer wieder überraschend für den Fachmann, wie gut sich die Pflanzenwelt den besonderen Verhältnissen anpassen kann.

Notre époque nous impose de plus en plus souvent la tâche d'aménager des zones de verdure dans des lieux où font défaut toutes les conditions préalables naturelles à cet effet. Le Corbusier, pour ne nommer que lui, a établi le principe d'après lequel toutes les surfaces de verdure perdues en conséquence de la construction de bâtiments doivent être remplacées sur un autre plan.

L'architecte, pour sa part, sera toujours content chaque fois qu'il est possible d'entremêler de zones de verdure les bâtiments de béton que le manque de place rapproche toujours plus les uns des autres. Le jardinier-paysagiste, de son côté, ne devrait laisser échapper aucune occasion d'intervenir lorsqu'on en exprime le désir. Cette nécessité est particulièrement marquée dans l'industrie, où les hommes doivent passer toute leur journée de travail dans un espace très limité. La sensation de se trouver au milieu de la verdure au lieu d'être enfermé entre quatre murs peut contribuer considérablement à l'amélioration du climat général qui règne dans une entreprise.

Précisément dans notre monde sévère aux lignes géométriques, les formes libres des plantes représentent un pôle opposé qui est particulièrement attrayant.

La condition préalable de la réussite est toutefois donnée par la possibilité, pour l'architecte-paysagiste, d'intervenir pendant la construction, car les problèmes d'écoulement des eaux ou d'un éventuel arrosage artificiel présentent une très grande importance, surtout dans les cas où la couche d'humus n'a pas une grande épaisseur.

Dans le cas dont il s'agit ici, cette heureuse collaboration au premier stade des travaux a été très satisfaisante, et les résultats obtenus ont été tout aussi bons.

Il est toujours surprenant pour le spécialiste de voir comme le monde des plantes est capable de s'adapter même à des circonstances très particulières.

We are at present more and more called upon to create green spaces on sites that fail to provide any natural preconditions. Le Corbusier — to name but him — demanded that all green areas lost by new structures be replaced on another level.

On the one hand, the architect will be pleased if the concrete structures, ever more closely located owing to lack of space, can be interspersed with greenery. On the other, the garden designer should allow no opportunity to pass of lending a helping hand wherever this desire obtains. This requirement is particularly pronounced in industry where people spend a full working-day in a very confined space. The feeling of sitting in greenery instead of walls can substantially contribute to an improvement in the general atmosphere of an operation. It is particularly in the sober world of geometrical configuration that the natural shape of plants forms a very effective antipole.

However, success here requires the possibility that the garden architect be allowed to have a say during construction since the problems of water drainage or, if necessary, artificial watering are of prime importance in view of the commonly shallow depths of vegetable mould.

This felicitous co-operation at the preliminary stage was in the present case very positive and the result revealed its value. For the specialist, it is always surprising to see how well vegetation can adjust to the particular conditions.

1 Der Vorgarten gegen die Strasse (zweite Ebene) stellt einen Heidegarten dar. Der Hauptblick vom Eingang her zeigt eine leichte Vertiefung mit seitlichen Erdhügeln gegen die Strasse. Diese Bodenhebung hat gleichzeitig den Zweck, gegen die Strasse eine Abschränkung ohne Zaun zu bilden. Die grossen *Acer dasycarpum* wieri sind locker angeordnet und verdecken die unschönen Fassaden auf der gegenüberliegenden Strassenseite.

2 Die Pflanzenkübel im Wasser sind speziell konstruiert. Der äussere Kübel ist vollständig geschlossen nach unten. In diesem steht ein normaler Pflanzenkübel mit Abzugslöchern auf einer 10 cm starken Lecca-Schicht.

So ist Gewähr geboten, dass die Pflanzenwurzeln nicht mit dem chlor- und kupferhaltigen Wasser in Berührung kommen. Der Wasserstand im Aussenkübel kann jederzeit leicht kontrolliert werden.

3 Auf dem Rundbau beträgt die Humusschicht nur 15 cm (aus statischen Gründen nur 750 kg/m²). Deshalb kamen nur anspruchslose Polsterpflanzen in Betracht. Der Reiz der Pflanzung liegt vor allem in der Variation der Belaubung mit vorwiegend immergrünem Charakter von silbergrün bis dunkelgrün.

1 La partie antérieure du jardin, du côté de la route, représente une bruyère. La vue d'ensemble depuis l'entrée laisse apercevoir une légère dépression, avec des tertres latéraux du côté de la route. Cette élévation du sol sert en même temps à borner le terrain du côté de la route et à rendre une haie superflue. Les grands *acer dasycarpum* sont disposés irrégulièrement, et ils dissimulent les façades peu décoratives qui sont vis-à-vis de l'autre côté de la route.

2 Les caisses à plantes qui sont placées dans l'eau sont d'une construction spéciale. La caisse extérieure est entièrement fermée vers le bas. A l'intérieur se trouve une caisse à plantes normales, avec des trous de dégagement, sur une couche de «Lecca» de 10 cm d'épaisseur. De cette manière, les racines des plantes ne peuvent jamais entrer en contact avec l'eau qui contient du chlore et du cuivre. Le niveau de l'eau dans la caisse extérieure peut être facilement vérifié en tout temps.

3 Sur la rotonde la couche d'humus n'a que 15 cm d'épaisseur (pour des raisons statiques on ne pouvait pas dépasser 750 kg/m²). Pour ce motif, on ne pouvait prendre en considération que de simples plantes de garniture. Le charme de cette plantation réside surtout dans la variété des feuillages, avec prédominance des plantes toujours vertes et des nuances comprises entre le vert argenté et le vert foncé.

1 The front yard towards the road (second plane) is a heather garden. The principal view from the entrance reveals a slight hollow with lateral earth hills towards the road. The rise is also designed to provide a barrier without a fence. The large *acer dasycarpum wieri* are loosely disposed and screen off the unattractive facades on the opposite side of the road.

2 The plant pots in the water are of special design. The outer shell is completely closed at the bottom and accommodates a normal pot with drainage holes on a 10 cm thick Lecca pad. This ensures that the roots of the plants will not enter the water containing chlorine and copper. The water level in the shell can at all times readily be checked.

3 On the circular structure, the humus layer is only 15 cm thick (for static considerations only 750 kg/m²). This is why only modest cushion plants were selected. The charm of the greenery resides mainly in the variation of foliage of a largely evergreen nature varying from silver-green to dark green.



2

3

