

Die Genfer Umfahrungsautobahn und ihre landschaftliche Gestaltung = L'autoroute de contournement de Genève et ses aménagement paysagers = The Geneva motorway bypass and the landscape arrangements

Autor(en): **Brugger, Walter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **33 (1994)**

Heft 2: **IFPRA-Europa-Kongress 1994 Bern : "Stadt - Natur - Zukunft" =
Congrès IFPRA-Europe 1994 Berne : "Ville - Nature - Avenir" =
IFPRA Europe Congress 1994 Berne : "City - Nature - Future"**

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-137375>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Genfer Umfahrungsautobahn und ihre landschaftliche Gestaltung

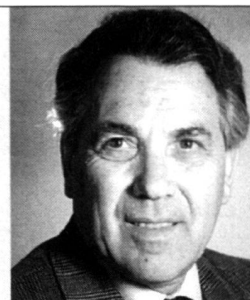
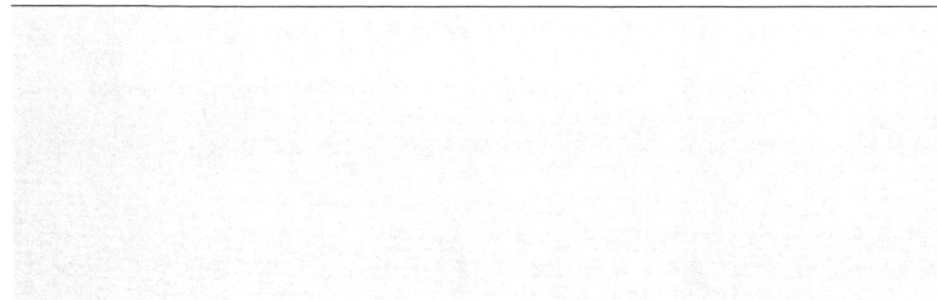
Walter Brugger, Landschaftsarchitekt, Genf

L'autoroute de contournement de Genève et ses aménagements paysagers

Walter Brugger, architecte-paysagiste conseil, Genève

The Geneva motorway bypass and the landscape arrangements

Walter Brugger, landscape architect, Geneva



Dieser neue Abschnitt des Schweizer Nationalstrassennetzes liegt zwischen dem Flughafen Genf-Cointrin und der Zollstation Bardonnex an der französischen Grenze. Er wurde nach 10jährigen Bauarbeiten im Juni 1993 eröffnet.

Bei diesem aussergewöhnlichen Bauvorhaben erfüllten die Landschaftsarchitekten ihre Aufgabe in enger Zusammenarbeit mit folgenden Stellen:

– Kantonales Amt für Forstwirtschaft, Tier- und Naturschutz: Wiederaufforstung von 112 000 m² (Kompensation). Schaffung eines Weihers im sogenannten «Bois des Mouilles» zur Ansiedlung von Amphibien und als Rastplatz für Zugvögel.

– Architekten: Formung der anzuschliessenden Parzellen und künstlerischer Ausdruck der Kunstbauten.

– Tiefbauingenieure und Geotechniker: Bodenstabilisation an Abhängen mit starkem Gefälle durch unter den Humus eingebrachte Brechkiesschichten.

– Agrotechnischer Pedologe: Bodenproben, Bestandsaufnahme der Qualität von Humus und ackerfähigem Unterboden, Erstellung von Agrarkarten und Klassierung der Böden nach deren landwirtschaftlicher Eignung.

– Grundstückbeschaffungsamt: Bestandsaufnahme der zerstörten, auf Anrainerparzellen zu kompensierenden Vegetation und Verbindung mit Gärten.

Die Autobahn durch entsprechende Bepflanzung in die Landschaft einzugliedern, war Aufgabe der Landschaftsarchitekten (Planung, Ausschreibung, Ausführung und nachmalige Erhaltung).

Den Bauarbeiten fielen 6000 Bäume innerhalb des Waldes sowie 600 Bäume und 3000 Sträucher ausserhalb des Waldes zum Opfer. Die so zerstörte Vegetation wurde andernorts durch insgesamt 195 000 neu gesetzte Pflanzen kompensiert.

Die Bewertung der Bäume (Zierwert) er-

Ce nouveau tronçon de routes nationales suisses se situe entre l'aéroport de Genève-Cointrin et la plate-forme douanière de Bardonnex, à la frontière française. Il a été inauguré en juin 1993, après dix ans de travaux.

Pour ce chantier extraordinaire, les architectes-paysagistes ont accompli leur mission en étroite collaboration avec les services suivants:

– Service cantonal des forêts, de la faune et de la protection de la nature: réafforestation de 112 000 m² (compensation). Création d'un étang dans la zone dite «Bois des Mouilles» pour favoriser le développement de batraciens et servir d'escale aux oiseaux migrateurs.

– Architectes: modelage des terrains à raccorder et expression artistique des ouvrages d'art.

– Ingénieurs civils et géotechniciens (constructeurs): stabilisation des terres sur les talus à forte pente par des couches de gravier concassé, placées sous la terre végétale (captage des eaux et rétention des terres, décompactage des sous-sols et choix des engins à utiliser pour les mouvements des terres).

– Pédologue du génie rural: sondages, inventaire de la qualité de la terre végétale et de la sous-couche arable établissement des cartes rurales et classement des sols selon les aptitudes agricoles.

– Service des acquisitions de terrains: inventaire de la végétation à supprimer et à compenser sur les parcelles riveraines et les raccordements aux jardins.

L'intégration de l'autoroute par la végétation a été attribuée aux paysagistes (planification, soumissions, exécution et entretien ultérieur).

La suppression de la végétation impliquait l'abattage de 6000 arbres en forêt ainsi que 600 arbres et 3000 arbustes hors forêt. Les replantations de compensation paysagère totalisaient 195 000 plants.

This new section in the Swiss national motorway network extends from Geneva-Cointrin airport to the customs post at Bardonnex on the French frontier. It was opened in June 1993 after ten years of construction.

On this exceptional site, the landscape architects carried out their mission in close collaboration with the following services:

– Cantonal forest, fauna and nature conservation service: reafforestation of 112 000 m² (compensatory area). Creation of a pond in the area called "Bois des Mouilles" in order to encourage the development of batrachians and to serve as a port of call for migratory birds.

– Architects: modelling of the terrain to be linked together and the artistic appearance of structures.

– Civil engineers and geotechnicians (constructors): stabilisation of the ground on steeply sloping embankments by means layers of crushed gravel, located under the humus.

– Pedologist in agricultural engineering: test drillings, inventory of the quality of the humus and the arable subsoil, preparation of agricultural maps and classification of the soils in accordance with their agricultural suitability.

– Land acquisition service: inventory of the vegetation to be removed and compensated for on the adjoining pieces of land and the links to gardens.

The integration of the motorway in the landscape by means of vegetation was entrusted to landscape architects (planning, applications, implementation and later maintenance).

Removal of vegetation involved felling 6000 trees in the forest as well as 600 trees and 3000 bushes outside the forest. The compensatory landscape replantings totalled 195 000 plants.

Appraisal of the trees (ornamental value) was calculated using the old USSP (Swiss

folgte nach den alten VSSG-Normen (Vereinigung Schweizerischer Stadtgärtnereien und Gartenbauämter) resp. nach dem Wiederbeschaffungswert gemäss VSB-Tarif (Verband Schweizerischer Baumschulen).

Die Landschaftsarchitekten beschäftigten sich vorwiegend mit dem Bodenmanagement. Alles in allem ergab der Abtrag des Mutterbodens bis auf eine Tiefe von 30 bis 40 cm (300 000 m³) und des ackerfähigen Unterbodens bis auf eine unterschiedliche Tiefe von 20 bis 50 cm 220 000 m³ Erdmaterial.

Zur Zwischenlagerung standen speziell für diesen Zweck vorgesehene Deponieplätze neben der Autobahn, gelegentlich aber auch weiter weg gelegene gepachtete Parzellen, zur Verfügung. Die Höhe der Humusdeponien durfte 300 cm nicht überschreiten, um eine Gleybildung zu verhindern.

420 000 m³ Boden wurden den Landwirten in ausgezeichnetem Zustand zurückerstattet, wobei dieser manchmal sogar

L'évaluation des arbres (valeur d'ornement) se calculait avec les anciennes normes USSP (Union suisse des services de parcs et promenades) ou selon la valeur de remplacement, d'après le tarif APS (Association des pépiniéristes suisses).

La gestion des terres a été l'activité prépondérante des paysagistes. Le décapage de la terre végétale d'une épaisseur de 30 à 40 cm (300 000 m³) et celui de la sous-couche arable d'une profondeur variable de 20 à 50 cm totalisaient 220 000 m³.

Les stockages se faisaient sur les emprises provisoires réservées à cet effet près de l'autoroute ou parfois sur des terrains d'emprunt plus éloignés. La hauteur des dépôts de la terre végétale n'excédait pas 300 cm afin d'éviter la formation de «gley» (décomposition de l'humus).

420 000 m³ de terrains ont été restitués aux cultivateurs dans d'excellentes conditions; leur qualité a parfois été supérieure à celle rencontrée initialement. Les épierages se sont révélés importants. Des re-

Union of Parks and Promenades Services) or according to the replacement value following the APS tariff (Swiss Tree Nurseries Association).

Coping with the soils has been the landscape architects' main activity: the removal of the humus down to a depth of 30 to 40 cm (300 000 m³) and the arable subsoil down to a depth varying from 20 to 50 cm totalled 220 000 m³.

The soils were stocked on the areas of provisionally expropriated land reserved for this purpose close to the motorway or sometimes on more distant rented pieces of land. The humus deposits did not exceed 300 cm in height in order to avoid the formation of "gley".

420 000 m² of land have been returned to farmers in excellent condition; the quality was sometimes superior to that found previously. Clearing the fields of stones has proved to be important. Precise recommendations have been prepared for the farmers, advocating in particular allowing land to lie fallow.



Neuer Weiher im «Bois des Mouilles» (nahe der Autobahn).

Nouvel étang au «Bois des Mouilles» (à proximité de l'autoroute).

New pond in the "Bois des Mouilles" (close to the motorway)



In einigen Jahren werden die Tunnelportale hinter einer dichten Gehölzpflanzung verschwinden.

Fotos: W. Brugger

Dans quelques années, les portails disparaîtront derrière un épais rideau d'arbustes.

In a few years, the tunnel portals will disappear behind a dense curtain of plants.

besser ausfiel als die Ausgangsqualität. Das Erdreich wurde in grossem Umfang von Steinen gesäubert. Die Landwirte erhielten präzise Empfehlungen, in deren Rahmen ihnen insbesondere das Brachlegen nahegelegt wurde.

Die Bepflanzungen erfolgten mit Pflanzenarten, die im betreffenden Gebiet bereits vorkommen. Daher bestehen die Grünverbauungen auch aus gemischten Gruppen, die so zusammengestellt sind, dass eine Sukzession der Vegetation gewährleistet ist.

An den Abtragböschungen wurden die Pflanzflächen streifenweise vorbereitet und kleine, in einem 45°-Winkel schräg zueinander stehende Gräben ausgehoben, deren Achsen jeweils 160 cm voneinander entfernt liegen. Gefüllt sind sie mit Ackerboden.

Auf einer Fläche von 215 000 m² (Mittel- und Randstreifen) wurde bis an den Rand der Grünverbauungen eine langsam wachsende Rasenmischung angesät.

Nach Abschluss der Bauarbeiten installierte man auf zuvor planierten Trassen einen 18 km langen Zaun, dessen Gittermaschen auf Bodenhöhe sehr eng sind und bis auf eine Höhe von 140 cm langsam weiter werden. Diese Massnahme soll das Eindringen von Füllstoffen in den Autobahnbereich verhindern.

commandations précises destinées aux cultivateurs ont été préparées, préconisant en particulier la mise en jachère.

Les plantations sont basées sur un choix d'espèces végétales existantes dans la zone traversée. Des associations mixtes pour les plantations paysagères sont composées afin de garantir à chaque plant un avenir dans l'évolution de cette végétation.

Sur les talus en déblai, les surfaces à planter sont préparées par bandes, avec creuse de fouillettes à 45 degrés de biais, équidistance d'axe en axe de 160 cm; elles sont remplies de terre arable.

215 000 m² de surface (berme centrale et accotements) ont été engazonnés avec un mélange à croissance lente jusqu'au bord des plantations.

En fin de chantier, une clôture de 18 km a été installée sur des tracés auparavant nivelés. Des mailles de dimensions serrées à ras terre et plus espacées jusqu'à 140 cm de hauteur empêchent la farine de pénétrer dans l'espace autoroutier.

The plantings are based on a choice of existing species of plants in the area crossed. Mixed associations for the landscape plantings have been made up in order to guarantee each plant a future in the development of this vegetation.

On the excavation slopes, the surfaces to be planted have been prepared in strips, with exploratory excavations at an angle of 45 degrees, spaced equidistantly at 160 cm from axis to axis; they have been filled with arable soil.

215 000 m² of surface (central reservation and shoulders) have been turfed with a slow-growing mixture up to the edge of the plantings.

At the end of the building site, 18 km of fencing along the routes previously levelled. Small dimension meshes level with the ground and more spaced out, up to 140 cm in height prevent wildlife from penetrating the motorway area.



Die Genfer Umfahrungsautobahn – landschaftliche Einbindung durch standortgerechte Bepflanzung: in der Agrarlandschaft (*oben*), im Wald (*unten*).

L'autoroute de contournement de Genève – mise en relation du paysage par des plantations ponctuelles: en campagne (*en haut*), en forêt (*en bas*).

The Geneva by-pass motorway – incorporation into the landscape by plantings to suit the location: in the agricultural landscape (*top*), in the forest (*below*).

Genève

