

# **Oberflächengestaltung Lärmschutzüberdeckung N6 Bern = Espace vert sur un tronçon couvert de la N6 à Berne = Design of the surface of the noise abatement roofing over the N6 motorway in Berne**

Autor(en): **Klötzli, Hans / Friedli, Beatrice**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **31 (1992)**

Heft 1: **Drunter und drüber = Au-dessus et en-dessous = Upside down**

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-136948>

## **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.

## Oberflächengestaltung Lärm- schutzüberdeckung N6 Bern

Hans Klötzli, Landschaftsarchitekt HTL,  
Beatrice Friedli, Landschaftsarchitektin  
HTL, Bern

## Espace vert sur un tronçon couvert de la N6 à Berne

Hans Klötzli, architecte-paysagiste ETS,  
Beatrice Friedli, architecte-paysagiste  
ETS, Berne

## Design of the surface of the noise abatement roofing over the N6 motorway in Berne

Hans Klötzli, landscape architect HTL,  
Beatrice Friedli, landscape architect HTL,  
Berne

Die Nationalstrasse N6 wird im Berner Ostring auf einer Länge von 250 Metern überdeckt. Auf der neu erstellten Betonkonstruktion entsteht eine Grünanlage für das Quartier.

La route nationale N6 est couverte sur une longueur de 250 mètres à la ceinture-est de Berne (Ostring). Sur la nouvelle construction en béton, il est prévu d'aménager un espace vert pour le quartier.

The N6 motorway is roofed over for a 250 metre length of the East Ring in Berne. A green open space is being provided for the local inhabitants on the newly erected concrete structure.

### Einleitung

Im Herbst 1987 orientierte der Kanton die Einwohnergemeinde Bern über das geplante Bauvorhaben: Gestützt auf die neue Lärmschutzverordnung sollte ein Teilstück der Autobahn N6 überdeckt werden.

Aufgrund eingehender Projekt- und Kostendiskussionen zwischen Kantonalem Tiefbauamt und Stadtgärtnerei wurde die Verantwortungsgrenze wie folgt festgelegt: Für die eigentliche Lärmschutzüberdeckung ist der Kanton zuständig, für die Oberflächengestaltung die Stadt Bern.

Wir wurden in der Folge von der Stadtgärtnerei Bern mit den Projektierungsarbeiten beauftragt. In enger Zusammenarbeit mit unserem Auftraggeber, den betroffenen städtischen und kantonalen Ämtern, den beauftragten Ingenieurbüros und den Quartierbewohnern entstand das nachstehend vorgestellte Projekt.

### Ausgangslage

Die Betonkonstruktion der Überdeckung liegt gegenüber den beidseitig anstossenden Quartierteilen erhöht: im Norden um 1,50 m und am Südportal um 4,50 m. Einzige Ausnahme bildet ein 100 m langes Teilstück auf der Ostseite: Hier liegt die Grünanlage bis 1,30 m unter dem gewachsenen Quartierniveau.

Die Betonkonstruktion wächst also konti-

### Introduction

En automne 1987, le canton fit part à la commune politique de Berne du projet de construction: en vertu de la nouvelle Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), un tronçon de l'autoroute N6 devait être couvert.

Sur la base de discussions détaillées entre le Service des ponts et chaussées cantonal et le Service des parcs et promenades de Berne au sujet du projet et des coûts, le partage de responsabilité suivant fut arrêté: le canton est responsable des travaux de protection contre le bruit proprement dits et la ville de Berne de l'aménagement en surface.

Par la suite, le Service des parcs et promenades de Berne nous chargea de l'élaboration du projet. En étroite collaboration avec notre mandant, les offices communaux et cantonaux concernés, les bureaux d'ingénieurs mandatés et les habitants du quartier, le projet présenté ci-après fut développé.

### Situation initiale

La construction en béton qui couvre la route est surélevée par rapport aux quartiers adjacents sur les deux côtés: savoir de 1,50 m au nord et de 4,50 m au portail sud. Par contre une section de 100 m côté-est se trouve jusqu'à 1,30 m au-dessous du niveau de l'ancien quartier.

### Introduction

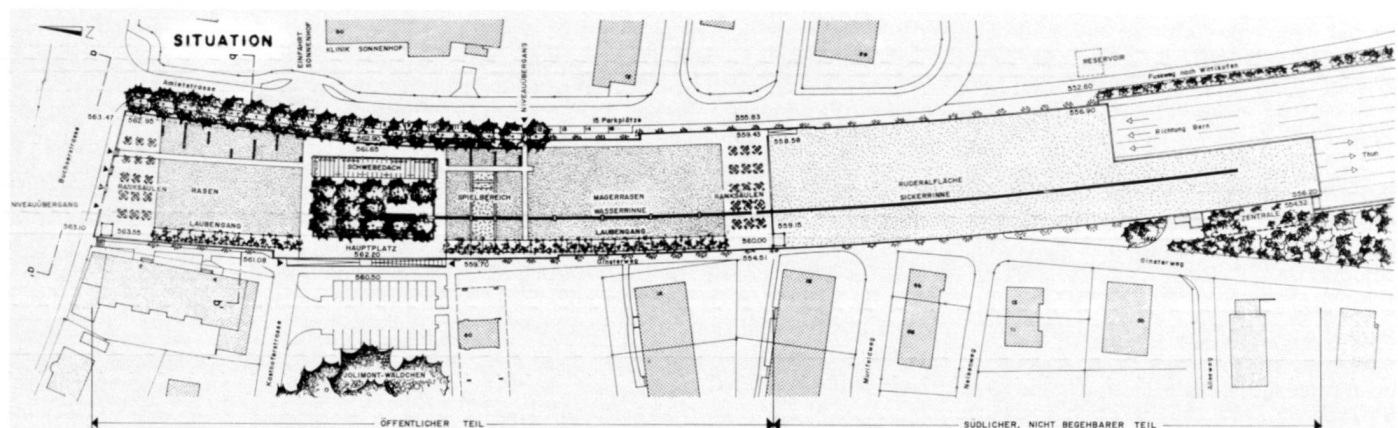
In autumn 1987, the cantonal authorities informed the Berne municipal council about the details of the planned project: On the basis of the new noise abatement regulations, a part of the N6 motorway was to be roofed over.

On the basis of thorough discussions about the project and the costs involved between the cantonal civil engineer's department and the city gardens department, responsibility was divided up as follows: The canton is responsible for the noise abatement structure proper, while the city deals with the layout of the surface.

As a result, we were commissioned by the Berne City Parks Department to carry out the planning works. The project described below was prepared in close collaboration with our client, the municipal and cantonal departments involved, the contracting engineering companies and the local residents.

### Initial situation

The concrete structure of the roofing rises above the residential areas adjoining on either side, by 1.50 m at the northern end and 4.50 m at the southern portal. The concrete construction thus rises continuously out of the ground from the north to the south.



nuerlich von Norden gegen Süden aus dem Boden hinaus.

Es entstehen lediglich zwei niveaugleiche Übergänge vom Quartier auf die Überdeckung: im Norden auf der Buchserbrücke, an welche die Lärmschutzkonstruktion anschliesst, und auf der Ostseite, am Schnittpunkt der südwärts abfallenden Amietstrasse, mit der Oberkante der Betonkonstruktion.

Die Oberfläche kann nicht vollumfänglich von der Öffentlichkeit genutzt werden: Der südliche Teil darf wegen der geringen Nutzlasten nur zu Unterhaltszwecken betreten werden.

### Gestalterische Leitidee

Die Künstlichkeit des neu entstehenden Parkes über der Autobahn soll sowohl von aussen als auch im Innern ablesbar erhalten bleiben.

Nicht das Kaschieren soll das Ziel der Gestaltung sein, sondern die Suche eines Dialoges zwischen der rein statisch und technisch vorgegebenen Situation und der zu schaffenden Landschaft darüber, ein Dialog zwischen Technik und Natur.

### Projektbeschreibung

Das stark längsorientierte Bauwerk verlangt eine räumliche Gliederung, welche das Gesamtausmass auf einen für den Benutzer fassbaren Massstab reduziert und ihm Deckungs- und Rückzugsmöglichkeiten gibt.

Diese Gliederung erfolgt mit berankten Metallsäulen, die Anfang und Ende des begehbaren Teiles manifestieren, und einem dazwischenliegenden Hauptplatz mit formiertem Baumdach und einer regen-sicheren Glas-Metall-Konstruktion, dem Schwebdach.

Auf der Westseite bilden begrünte Metall-Laubengänge den Rücken der Anlage zum tiefergelegenen Quartier. Auf der Ostseite fängt eine Mauer die erhöhte Amietstrasse auf. Die Strasse wird um sechs Meter verschmälert und bis zum Niveaübergang auf die Überdeckung von einem Trottoir und einer Baumreihe flankiert.

Von Norden gegen Süden, mit dem Herauswachsen der Betonkonstruktion aus dem Boden, nimmt die Üppigkeit der Anlage ab: Über Rasen und Magerwiese in begehbaren Teilen, zu Ruderalfläche und nacktem Beton im Südteil.

Vom zentralen Platz aus durchläuft eine Wasserinne die Parkanlage und findet als Sickerinne in den Ruderalflächen ihre Fortsetzung. Die Rinnen sind bindendes

La construction en béton s'élève donc progressivement en direction nord-sud.

Deux passages seulement sont prévus au même niveau entre le quartier et le nouvel aménagement: au nord à la Buchserbrücke, qui est raccordée à la construction contre le bruit et à l'est au point d'intersection entre l'Amietstrasse et l'angle supérieur de la construction en béton.

Toute la surface ne peut pas être mise à la disposition du public: à cause des faibles charges utiles, la partie sud n'est accessible que pour l'entretien.

### Idée directrice du projet

Le caractère artificiel du nouveau parc créé au-dessus de l'autoroute doit être lisible aussi bien de l'extérieur que de l'intérieur.

Le but de l'aménagement n'est pas le camouflage mais la recherche d'un dialogue entre la situation purement statique et technique et le paysage à créer au-dessus, donc un dialogue entre la technique et la nature.

### Description du projet

La construction très longitudinale exige une division de cette étendue en espaces d'une échelle saisissable pour l'utilisateur, lui offrant des possibilités de se mettre à l'abri et battre en retraite.

Cette division est réalisée grâce à des colonnes métalliques garnies de plantes rampantes, qui marquent aussi le début et la fin de la partie accessible, et à une place principale intermédiaire recouverte d'un toit d'arbres taillés ainsi que d'une construction en verre et métal imperméable, le toit suspendu.

Du côté ouest, des arcades métalliques garnies de plantes terminent l'installation vers le quartier situé en contrebas. Du côté est, un mur retient l'Amietstrasse surélevée. La route est rétrécie de six mètres et flanquée d'un trottoir et d'une rangée d'arbres jusqu'à l'endroit du passage au même niveau que la construction contre le bruit.

Plus la construction en béton s'élève hors du sol, en direction nord-sud, plus la luxuriance de l'installation diminue: gazon et prairie maigre dans la partie ouverte au public, surfaces rudérales et béton nu dans la partie sud.

Une rigole à eau traverse le parc depuis la place centrale et s'écoule sous forme de rigole de drainage dans les surfaces rudérales. Les rigoles servent de lien entre les deux parties de l'installation.

L'eau s'écoule en circuit fermé: sur les

There are just two points of access on the level from the residential area to the roofing: In the north on the Buchserbrücke adjoining the noise abatement structure, and on the eastern side, at the point where the Amietstrasse, descending southwards, intersects with the top surface of the concrete structure.

The roof surface is not open to the public in its entirety: The southern part may only be used by maintenance staff on account of its low load-bearing strength.

### Central design idea

The intention was that the artificiality of the newly created park above the motorway should remain visible both from outside and inside.

It was not disguising that was to be the objective of the design, but the search for a dialogue between the purely static and technical aspects, and the landscape to be created on it, a dialogue between technology and nature.

### Project description

The markedly longitudinal orientation of the structure meant that the whole has to be split up into sectors so as to reduce the overall extent to a scale comprehensible for the users, providing them with opportunities for cover and retreat.

This division is made by means of metal columns entwined with creepers marking the beginning and the end of the part open to public access, and the main square lying in between with a roof formed by trees and a rainproof glass and metal structure, the suspended roof.

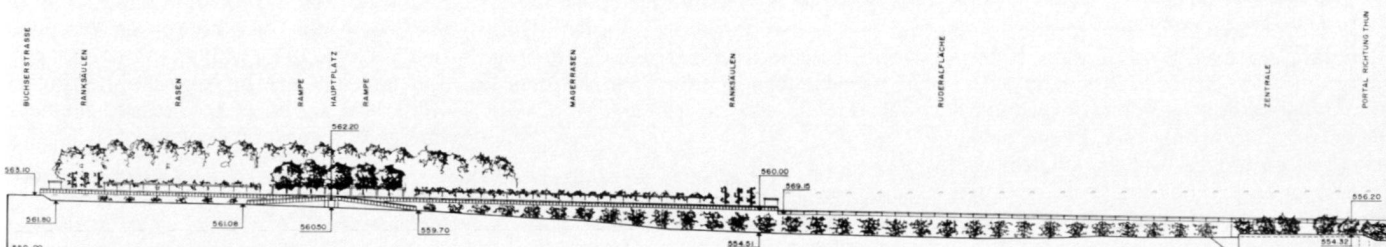
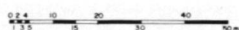
Metal trelliswork lined walks, with a wealth of plants, form the rear of the site on the western side, above the lower-lying residential area. On the eastern side, a wall retains the Amietstrasse at a greater height. The road is reduced in width by six metres and flanked by a pavement and a row of trees to the level crossing to the roofing.

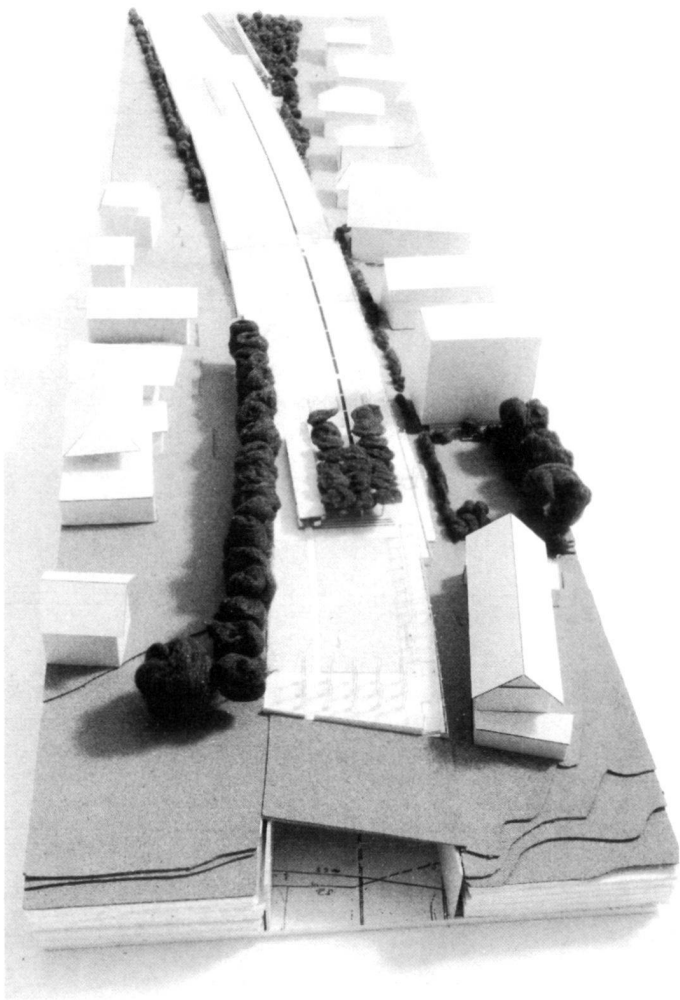
From north to south, the more the concrete structure rises out of the ground, the more the luxuriance of the site diminishes: From a turfed area and rough meadow in the accessible part to an expanse of ruderal plants and bare concrete in the southern section.

A water channel runs from the central area through the park grounds, and is continued as a seepage channel in the area of ruderal plants. The channels are the linking element between the two parts.

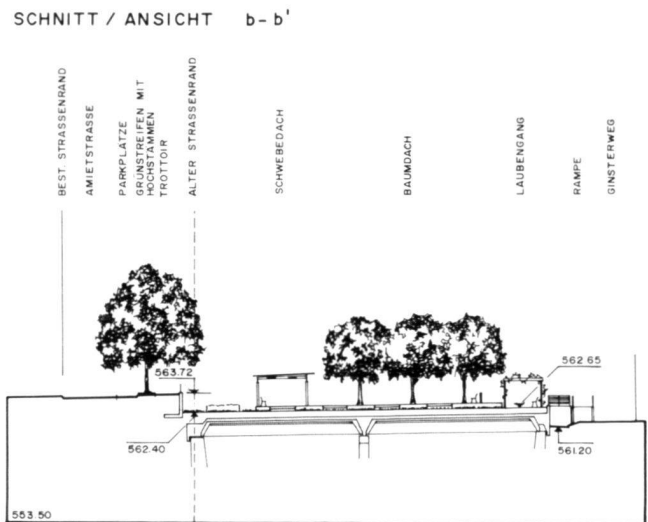
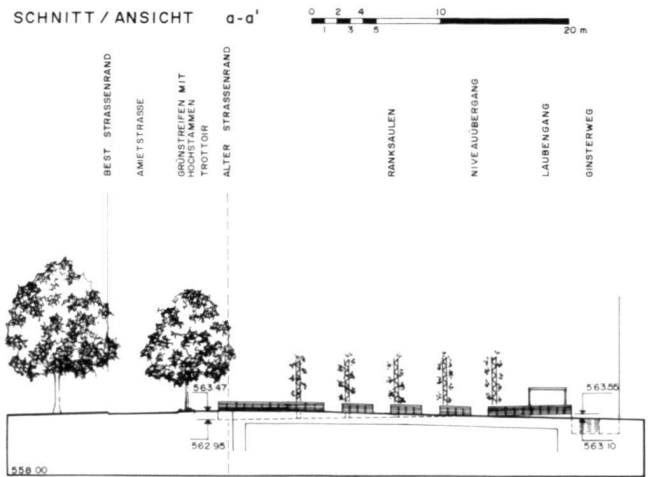
The water flows in a closed circuit: From

ANSICHT GINSTERWEG / WESTSEITE





Querschnitte und Arbeitsmodell, Blickrichtung Süden.  
Foto: J. Ramseier, Münsingen



Coupes et maquette de travail, orientation sud.

Cross sections and working model, looking south.

Element zwischen den beiden Anlageteilen.

Das Wasser bewegt sich in einem geschlossenen Kreislauf: Aus den extensiv unterhaltenen Flächen wird Meteorwasser in einem Reservoir gesammelt und zum Anfangspunkt der Rinnen gepumpt. Nach dem Durchfließen der Wasserlinie sickert es durch die Ruderalflächen und wird im Reservoir wieder gesammelt.

Auf seitliche Anschüttungen an das Bauwerk wurde gänzlich verzichtet. Die Betonunterkonstruktion des Parkes bleibt sichtbar und wird im Rhythmus der Stützen von Laubengängen und Geländern mit Schlingern begrünt.

Der zentrale Platz liegt, bedingt durch die grössere Vegetationstragschicht für die Baumpflanzungen, gegenüber Rasen und Magerwiese erhöht. Die seitlichen Niveaudifferenzen werden mit Betonmauern aufgefangen.

### Schlussbemerkungen

Ende November 1991 unterbreitete die Stadtgärtnerei dem Stadtrat eine Kreditvorlage für den Bau der Grünanlage. Der Ausführungskredit wurde vom Stadtrat mit einer zehnpromzentigen Kürzung bewilligt. Unsere Aufgabe wird es nun sein, das Projekt unter dem neu festgelegten finanziellen Rahmen zu überarbeiten und zu realisieren.

surfaces entretenues de manière extensive, l'eau météorique est recueillie dans un réservoir et pompée au point de départ des rigoles d'eau qu'elle alimente avant de s'infiltrer dans les surfaces rudérales et être à nouveau collectée dans le réservoir. On a renoncé à tous remblais latéraux. La substruction de la construction en béton du parc reste visible et est garnie de plantes grimpantes au rythme des supports d'arcades et des balustrades.

La place centrale est, à cause de la couche de base plus importante pour la végétation, surélevée par rapport au gazon et à la prairie maigre. Des murs en béton résolvent le problème des différences de niveau latérales.

### Remarques finales

Fin novembre 1991, le Service des parcs et promenades soumit une demande de crédit pour la construction du parc au Conseil municipal. Le crédit d'exécution accordé par le Conseil municipal comportait une réduction de dix pourcent. Notre tâche consistera donc à réétudier le projet dans le nouveau cadre financier et à le réaliser.

**Bauherr:** Einwohnergemeinde Bern.

**Projektleitung:** Stadtgärtnerei Bern; Kurt Huber, Landschaftsarchitekt BSLA.

the extensively cultivated area meteor water is collected and pumped to the point where the channels start. After flowing through the water channel, it seeps away in the ruderal plant area, and is collected in the reservoir again.

The heaping up of earth along the sides of the structure was completely dispensed with. The concrete substructure of the park remains visible and is covered in greenery in the rhythm of the supports of the pergolas and the railings covered with creepers.

As a result of the greater thickness of the vegetation bearing area for tree planting, the central section is higher than the turfed area and rough meadow. The difference in height at the sides is compensated for by means of concrete walls.

### Final remarks

At the end of November 1991, the City Gardens Department submitted an application for funding for the construction of the green site. The amount was approved by the city council with a ten per cent cut. Our task will now be to revise the project within the scope of the revised financial framework and then implement it.