

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 67 (1980)
Heft: 9: Architektur und Landschaft

Artikel: Umwelt als Prozess : eine neue Umweltkultur
Autor: Neuenschwander, Eduard
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-51506>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.05.2025

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

Eduard Neuenschwander

Umwelt als Prozess – eine neue Umweltkultur

L'environnement conçu comme un processus – une nouvelle culture de l'environnement

Environment as process – a new environmental culture

Es fällt mir schwer, mich verständlich auszudrücken. Die gängigen Begriffe sind bedeutungsverdreht. Unverstand und Missbrauch hatten den Worten ihren Sinn geraubt, es sind leere Schalen, täuschend, weil noch immer im Gebrauch.

Umwelt

Biotop ist Lebensraum, vom Fingernagel bis zu regionaler Grösse. Er ist aber nicht nur Ort, er ist die Ganzheit des Geschehens – des Lebens der beteiligten Pflanzen und Tiere. Ein dynamischer Prozess, ein dauernder Wechsel. Umwelt ist die Gesamtheit der Lebensräume, ist ein lückenloses System von Biotopen. Jeder Raum ist also Biotop: die Wiesen und Wälder, Felsbrüche und Gletscher, Bäche und Seen – doch ebenso die Wege und Strassen, die Gassen und Höfe, die Innenräume: Kirchenraum und Schulzimmer, Korridore und Schlafräume sind kompliziert zusammengesetzte Biotope spezieller und extremer Verhältnisse.

Diese These ist die Grundlage und Voraussetzung für eine völlig andere Sicht unserer Umwelt und unseres Verhaltens gegenüber der Technik, Architektur und Planung. Sie verändert die Begriffe, lädt sie mit neuem Sinn, sie schafft neue Methoden, die Zusammenhänge zu fassen, unsere Probleme anzupacken, uns zu erkennen.

Zerstörung als Schöpfung

Als Architekten haben mich meine Arbeiten und mein Interesse an der Biologie frühzeitig mit Regenerationsproblemen zerstörter Böden konfrontiert. Stö-



1

Aus unbearbeitetem rotem Schiefer und alten Treppenpodesten komponierte Aufenthaltszone an einem neu angelegten Teich. Die rohe Anlage / Zone de repos composée de dalles de schiste rouge non travaillé et de vieux paliers d'escalier au bord d'un étang artificiel. L'ensemble brut / Lounging area constructed of unfinished red slate and old staircase landings by a newly created pond. The rough stage



2



3



4



5

2 Rasen, Wiese, Feuchtstandort, ein Jahr später / Gazon, prairie, zone humide, un an plus tard / Lawn, meadow, wet zone, one year later

3 Durchgrünung der Steinanlagen. Teich / La verdure garnit les éléments en pierre. Etang / Vegetation growing over the stones. Pond

4 Die Pflanzen erobern spontan die Böden / Les plantes envahissent spontanément les sols / The vegetation spontaneously invades the ground

5 Ornamentik von Stein, Pflanzen und Algen im Wasser / Décoration aquatique à l'aide de pierres, de plantes et d'algues / Decorations consisting of stones and plants

rung – und als Grenzfall: Zerstörung sind für mich Schlüsselbegriffe geworden. Was vorerst sinnloser Akt, naturfeindliches Geschehen schien, hat mir Einblick in natürliche Vorgänge eröffnet.

Die Natur ist evolutionär auf Störung und Zerstörung durchorganisiert. Pflanzen und Tiere haben sich seit den Eiszeiten in ihrem wechselseitigen Verhalten auf feinste Grade zerstörter Situationen eingestellt. Wo diese zerstörten Orte in komplexen Prozessen regenerieren, entfallen stufenweise die Voraussetzungen für die entsprechenden Pioniere: die Pflanzen- und Tiersukzession ist ein gerichtetes, stets wechselndes Geschehen. Unsere Baustellen – zerstörte Lagen – sind nicht triste Grabstätten, sondern Orte dynamischer Aufbauprozesse.

Wir bekommen eine völlig neue Sicht und Einstellung zu unserer Umgebungsgestaltung, eine neue Gestaltungstechnik und Gestaltungsformen: wir schaffen Möglichkeiten für biologische Prozesse, für Veränderlichkeit, für Vielfalt und für das Wirken des Zufalls. Wir schaffen nichts Fertiges.

Ordnung und Unordnung

Natürliche Ordnung ist völlig verschieden von der menschlichen. Darin liegt der Konflikt und die Grenze unserer Einsicht und unserer Einstellung zu unserer natürlichen Umwelt, einer Umwelt, die uns die verlorenen Lebensqualitäten wieder ersetzen könnte.

Ordnung in der Natur ist das totale und ganzheitliche Durchdringen natürlicher Kräfte – das pflanzliche und tierische Leben im Biotop auf und im Boden des jeweiligen Standortes, dessen Topographie und lokales Klima. Sie ist ein unendlich komplexer Prozess, ein pausenloser dynamischer Wechsel zum Gleichgewicht, nie dieses erreichend!

Dieses Kräftespiel jeder Art ist Ordnung, und was uns an der Vielfalt und am Reichtum der Erscheinungsformen der Natur so bewegt, ist Resultat und Ausdruck von Gesetzmäßigkeiten.

Die Form und Stellung jedes einzelnen individuellen Blattes ist Diagramm unzähliger Einwirkungen, jedes Blatt oder irgendeine Erscheinung der



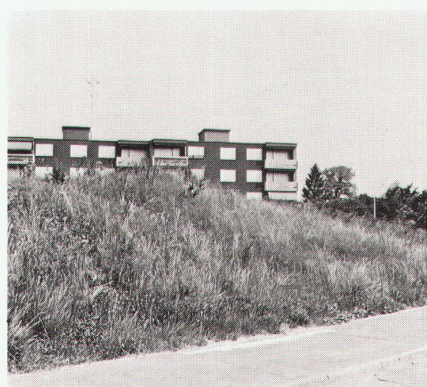
1



2



3



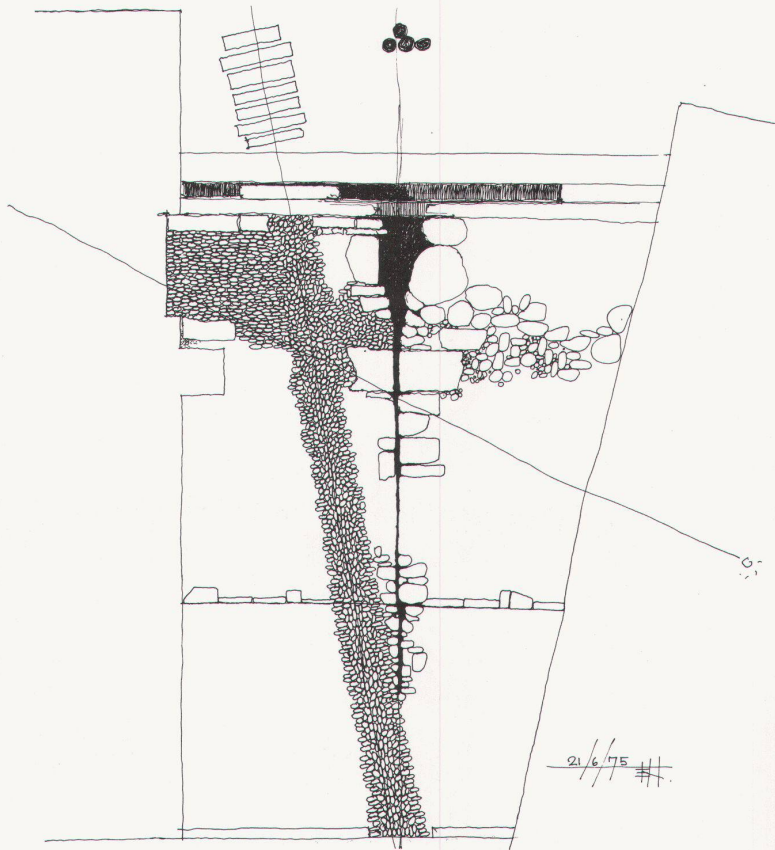
4

1
Aufgebrochener Boden: Kies, Geröll, Baumstumpf / Sol remuée: Gravier, éboulis, souche d'arbre / Opened ground: gravel, scree, tree stump

2
Frisch angeschüttete Hügellandschaft um eine Überbauung / Paysage de collines récemment remblayé autour d'un ensemble bâti / Freshly heaped up hills around a building complex

3
Huflattich, Erstpionier / Tussilage, première phase / Colts-foot, first phase

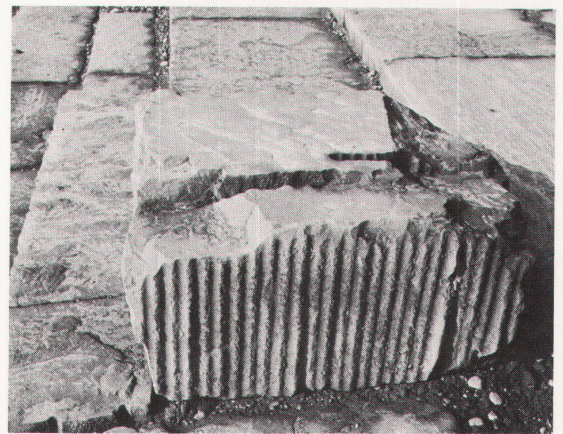
4
Gras-und-Kraut-Decke als 2. Pionierstufe der Situation Bild 2 / Tapis d'herbe et d'herbacées en 2ème phase de la situation vue en 2 / Cover of grass and green plants as the 2nd phase of the situation in Ill. 2



1



2



3



4

1 Entwurf eines Innenhofes, orientierende Elemente: Wasser, Pflasterungstypen, Treppenblöcke / Projet de patio, éléments de base: Eau, types de pavage, éléments de gradins / Design of an interior courtyard, orientation elements: water, types of paving, steps

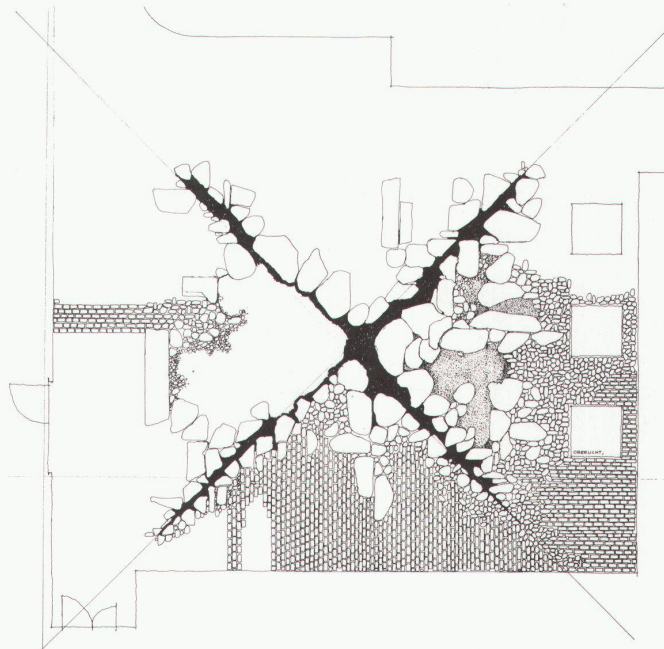
2 Treppenverbauung mit bruchrohen Sandsteinblöcken: Landschaftsskelett / Ensemble de gradins fait de blocs de grès bruts: squelette du paysage / Stairway structure of rough sandstone blocks: skeletal landscape

3 Die Schönheit natürlich gebrochener Sandsteinblöcke / La beauté des blocs de grès bruts / The beauty of naturally broken sandstone blocks

4 Komposition zufällig geformter Abfall-Sandsteinblöcke / Composition en éclats de grès de formes quelconques / Composition of sandstone fragments shaped at random



1



2

toten oder belebten Natur ist der augenblickliche Zustand eines Optimierungsprozesses. Doch mehr noch: Dieser Optimierungsprozess sondert aus, er selektiert nach optimaler Leistungsfähigkeit.

Der vielfältige Aufbau der Pflanzen, von der einzelnen Zelle, ihrem Verband bis zum gesamten Wuchs, die Schönheit eines Tierkörpers, die Farbzeichnung eines Schmetterlingsflügels oder Vogelgefieders sind solche biologische Optimierungen. Aus meinen Beobachtungen vermute ich, dass das, was wir als mathematisch harmonikale Proportionen in der Natur nachweisen und was wir als harmonisch empfinden, eine angeborene Reaktion auf diese lebenserhaltende Optimierung ist. Ich glaube, die menschliche Ästhetik ist – soweit bewusst – eine grobe Vereinfachung und, soweit intuitiv, eine umfängliche Reaktion auf diese grundlegenden biologischen Gesetze.

Diesem natürlichen Ordnungssystem steht unser Ordnungssinn und rationaler Formwille entgegen. Ordnung heisst Sauberkeit und Leere. Aus Phantasielosigkeit, praktischen und wirtschaftlichen Überlegungen reduzieren wir die Umwelt auf wenige fertige Elemente: Hoch- und Tiefbauten, Strassen,

Zugangswege, Rasenflächen und nach Geschmack gruppierte Sträucher und Bäume. Die Dinge sollen vom Moment der Fertigstellung an unveränderlich bleiben, übersichtlich, «geordnet». In jeder Hinsicht das Gegenteil zu den vorhin genannten elementaren Gesetzen natürlicher Ordnung.

Der Schwerpunkt meiner eigenen Gestaltungsmethode und meiner Einstellung liegt darin, Unordnungen anzulegen. Planen heisst Möglichkeiten schaffen, Spannungen erzeugen, Impulse geben, sich dem Zufall, dem Unerwarteten öffnen. Nichts Fertiges zu liefern. Ich schaffe Festpunkte, Orientierungshilfen, und immer wieder: undefinierte Zonen, sich selbst und eigener Entwicklung überlassen. Vielgestalt der Topographie, grob eingebrachte vielartige Böden wie Rohboden, kiesige Mischungen, Torf- und Holzzonen, Gerölle, Steinblöcke und Fallholz sind Träger zukünftiger Vegetation und Raum für die Tierwelt.

Biologische Prozesse setzen ein, die Biotope bauen sich auf. Meine Arbeit richtet sich darauf, mit immer weniger Elementen einen immer grösseren Spielraum für den Zufall und die Vielfalt der Entwicklung zu öffnen. Jedes Individuum,

ob Pflanze oder Tier, braucht den vielartigen Verband; je reicher die umgebende Gesellschaft, um so grösser die Entfaltungsmöglichkeit für das Einzelne.

Folgerungen

Aus unserer Tradition sezieren, analysieren, denken wir in Kategorien, in Teilproblemen. Unser Umweltbild ist zerstückelt, nur entleert fassbar, deshalb arm geworden. Eine Welt von Monokulturen und Fertigprodukten.

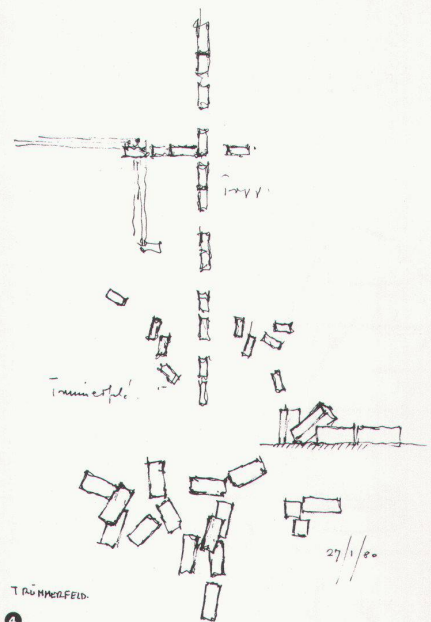
Eine völlig entgegengesetzte Einstellung und Technologie liegt vor uns. Eine ganzheitliche Umwelt, als Prozess verstanden, offene Systeme, Vielfalt, Veränderlichkeit, dem Zufall ausgesetzt. Natürliche Biotope in diesem Sinne lassen sich wieder bis ins Stadttinnere entwickeln.

1 Kleinbiotop, Grundstruktur Sitzplatz, Terrain, Steingruppen, Wassertonne / Petit milieu végétal, structure de base avec zone de sièges, zone de terre, groupes de pierres et bac d'eau / Small biotope, basic structure with seating area, open ground, arrangements of rocks, water drum

2 Atrium mit Wasser- und Steinverbauungen. Trockenzonen für Begrünung / Atrium avec plan d'eau et zones empierrées. Zones sèches pour la végétation / Atrium with water-and-rock complex. Dry areas for vegetation



1



4

1 Kleinbiotop wie 14 nach 3 Jahren, natürliche Begrünung / Petit milieu végétal comme à la vue 14 après 3 ans, végétation naturelle / Small biotope as in 14 after 3 years, natural flora

2 Neuanlage Teich mit Heide- und Feuchtstandort im innerstädtischen Bereich / Etang artificiel avec zones sèche et humide dans un ensemble urbain / Pond with dry and wet zones in an inner-city area

3 Teichufer mit stark überdüngtem Wasserzufluss: Algengärten / Rivage d'étang arrosé d'eau fortement chargée d'engrais; jardins d'algues / Bank of pond with influx of heavily enriched waste water: water plants

4 Trümmerfeld / Champs de débris / Expanse of ruins



2



3

Den Menschen werden wieder Reviere geboten, Nischen zum individuellen Schutz. Und vor allem offene, nicht vorprogrammierte Räume für persönliche und gesellschaftliche Aktivität, Selbstverwirklichung und Entfaltung.

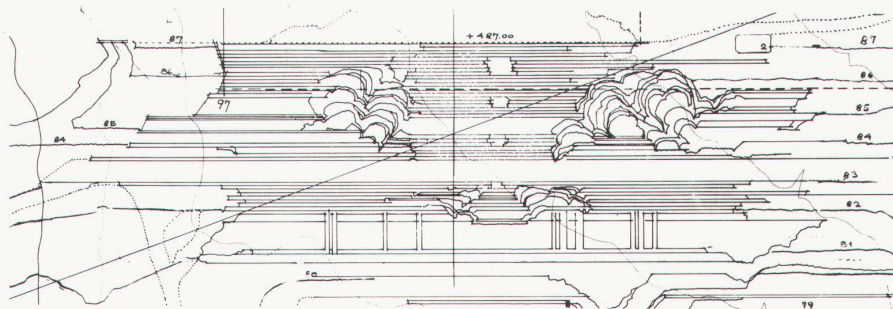
Ende der programmierten Robinsenspielflächen, der organisierten Aufenthaltszonen, der verbotenen oder gebotenen Aktivitäten. An ihrer Stelle Möglichkeiten und Impulse.

Forderungen

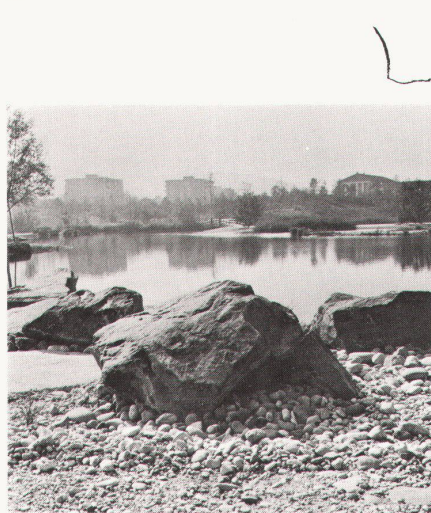
Die Ausbildung des Architekten, Landschaftsgestalters und Ingenieurs beruht auf der Tradition analytischen Denkens in statischen Begriffen. Sie ist ästhetisch-technisch, analysiert und kombiniert Funktionen. Komplexe Begriffe werden in ihre Teile zergliedert – klassisches Beispiel ist die Kräftezerlegung! Das Spiel des Zufalls und das Irrationale werden ausgeklammert und der blossen Vermutung überlassen. Der Entwurf integriert bewusst oder unbewusst Stückwerk – Imagination wird Klebstoff.

Ich glaube, aus einer neuen Denkweise wird eine grundsätzlich neue Methodik erwachsen. Das Bauen versteht sich als komplexer Prozess, Statik ist Kraftspiel, nicht Diagramm, menschliche Beziehungen und Bedürfnisse definieren dynamische Raumgitter von Kräften, deren materielle Kristallisation zum Werk erstarrt.

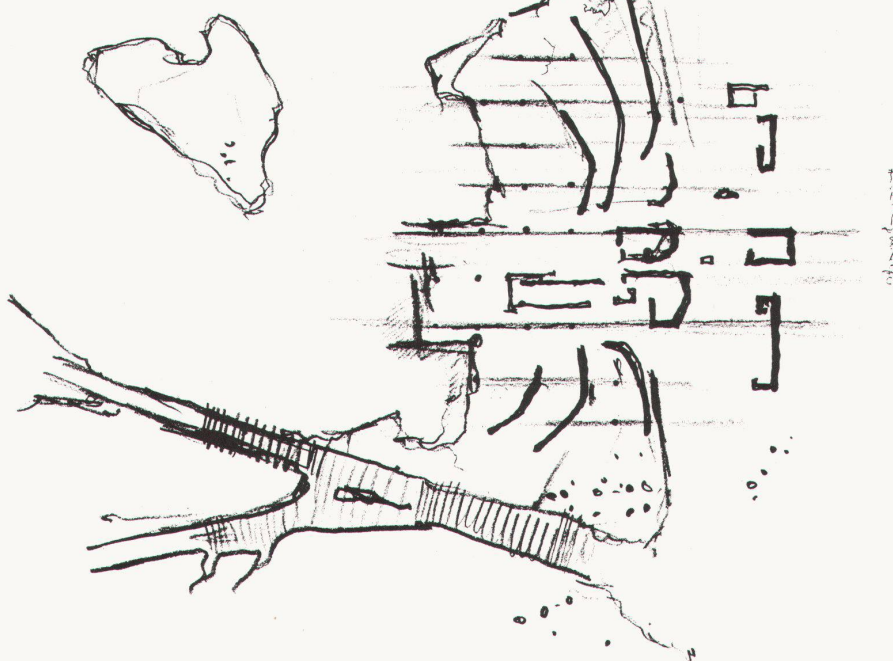
Von der Biologie her brauchen wir eine andersartige Ausbildung. E. N.



1



2



3

1 Universität Zürich-Irchel: grosse Treppenverbauung mit rohen Steinen, natürliche Begrünung und Aufenthaltsnischen, 1978 / Université de Zurich-Irchel: grand ensemble de gradins en pierres brutes, végétation naturelle et niches de repos, 1978 / University of Zurich-Irchel: large staircase structure with rough stone blocks, natural vegetation and lounging nooks, 1978

2 «Grün 80», Seen: im Vordergrund Erholungszonen, im Hintergrund natürliche Biotop vor Hügellandschaft / Exposition «Grün 80»: au premier plan les zones de repos, à l'arrière-plan milieux végétaux naturels devant le paysage de collines / «Grün 80», ponds: in foreground, recreation zones, in background, natural biotope in front of hilly landscape

3 «Grün 80», Sektor Land und Wasser: Zentrum; Durchdringung von Landschaft und Bau (1. Fassung), 1977 / Exposition «Grün 80», secteur Terre et Eau: centre; interpénétration de paysage et d'éléments construits (1ère variante), 1977 / «Grün 80», Land and Water sector: centre: interpenetration of landscape and buildings (1st version), 1977

4 «Grün 80», Sektor Land und Wasser: Konzept 2. Fassung. Hügellandschaft statt Damm und Wall als Immissionschutz gegen Autobahn, Seen mit verschiedenen Biotopen, Allmenden / Exposition «Grün 80», secteur Terre et Eau: Principe de la 2ème variante: Paysage de collines remplaçant les digues et murs protégeant de l'autoroute, lacs avec divers milieux végétaux, zones publiques / «Grün 80», Land and Water sector: conception for the 2nd version. Hilly landscape instead of embankment and rampart as anti-pollution shield against the motorway, ponds with various biotopes, public zones

divers milieux végétaux, zones publiques / «Grün 80», Land and Water sector: conception for the 2nd version. Hilly landscape instead of embankment and rampart as anti-pollution shield against the motorway, ponds with various biotopes, public zones

