

**Zeitschrift:** Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen  
**Band:** 34 (1995)  
**Heft:** 1: Ökologisches Bauen : ein ganzheitlicher Ansatz = Construire écologiquement : une approche globale = Ecological construction : an integrated approach  
  
**Artikel:** Garten-bau-biologie : was heisst das? = Art des jardins et écobiologie : qu'est-ce à dire? = Garden construction biology : what does that mean?  
**Autor:** Winkler, A. / Leutert, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-137564>

### **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:** 14.04.2026

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

## Garten-bau-biologie – was heisst das?

A. Winkler, dipl. Geogr., Landschaftsarchitekt BSLA, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Wängi

F. Leutert, Dr. sc. nat.,  
Büro für angewandte Ökologie, Stetten

---

**Gartenbaubiologie ist weder eine rein gartentechnische noch ökologische oder gestalterische Frage. Sie ist vielmehr die Forderung, sich im Berufsalltag auf jeder Entscheidungsebene persönlich für eine lebenswerte Umwelt zu engagieren und zu verantworten.**

---

Wer baubiologisch baut, will negative Folgen eines Bauwerkes auf die menschliche Gesundheit vermeiden; giftige Lösungsmittel, Leime und Farbpigmente, Betonchemikalien u. a. m. werden nicht verwendet. Damit die klassische Baubiologie auch für den Garten Gültigkeit hat, müsste sie eigentlich nur mit den Arbeitstechniken des «biologischen» Landbaus ergänzt werden: synthetische Pestizide und Düngemittel sind weder für die Nahrungsproduktion noch im Zierpflanzenbau und auch nicht in der Gartenpflege erlaubt. Heute wird der Begriff «Baubiologie» ausgedehnt. Bei der Planung, Herstellung, Nutzung und Entsorgung oder beim Transport von Baumaterialien oder Bauwerken sollen Schäden auf die gesamte Umwelt – also nicht nur auf den Menschen und seine unmittelbare Mitwelt – in jedem Arbeitsschritt minimiert werden.

### Chancen nutzen statt nur Schäden vermeiden

Der Ansatz der Schadensbegrenzung ist richtig, ist eine notwendige, aber für die Gartenbau-biologie *nicht* hinreichende Bedingung. Bauen mit der «Natur» (oder eben schlicht «gärtnern») beinhaltet immer die – oft verpasste – Chance, nicht nur Schäden zu vermeiden, sondern Lebensräume als ökologische Mehrwerte, externe Erträge zu schaffen.

Lebendige Systeme können aber nie fertig «gebaut», sondern nur initiiert werden. Lebensräume bauen sich selbst, im Gleichgewicht mit den bestimmenden Faktoren wie: Boden, Klima, ursprüngliche Bepflanzung und Bauweise, Pflege und Nutzung. Die gestaltete Garten-Natur wird auch nach ihrer handwerklichen Fertigstellung (externe) Erträge oder Kosten bringen, die weit über das einmal Geplante, Vorgedachte hinausgehen. Je nach Art der Grundausstattung entstehen wertvolle Öko- und Sozialsysteme oder eine Anlage verkommt zu einer ständigen – weder nutz- noch pflgbaren – Dauerbelastung. Ein gutes Mass für ein baubiologisch und

## Art des jardins et écobiologie – qu'est-ce à dire?

A. Winkler, géographe dipl., architecte-paysagiste FSAP, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Wängi

F. Leutert, Dr. sc. nat.,  
Büro für angewandte Ökologie, Stetten

---

**L'écobiologie dans l'art des jardins ne se réduit pas aux questions techniques, écologiques ou structurales. Elle implique plutôt l'exigence pour les hommes de métier de s'engager personnellement à tous les niveaux décisionnels pour un environnement vivable.**

---

En tenant compte des principes écobiologiques, on évite les conséquences négatives d'une construction sur la santé humaine; entre autres, on n'utilise pas de solvants, colles et pigments colorants toxiques, pas d'agents chimiques pour le béton. Pour que l'écobiologie classique soit aussi valable pour le jardin, il suffit d'adopter les techniques de travail de la culture «biologique»: les pesticides et les engrais synthétiques ne sont pas autorisés pour la production alimentaire, et pas davantage pour la culture des fleurs ou l'entretien des jardins.

Aujourd'hui, la notion «écobiologie» a toutefois un sens beaucoup plus large. Dans chaque phase de la planification, fabrication, utilisation et élimination, de même que dans le domaine du transport des matériaux ou des constructions, on s'attache à réduire au maximum les atteintes portées à l'environnement global – et plus seulement à prévenir les dangers immédiats pour l'homme et son milieu ambiant.

### Saisir les chances au lieu de simplement éviter les atteintes

Essayer de limiter les atteintes est certes un bon début, mais bien au-dessous des exigences écobiologiques dans l'art des jardins. Construire avec la nature (ou simplement «jardiner») offre toujours la chance – rarement saisie – de ne pas se contenter de limiter les atteintes mais de créer des biotopes qui apportent une plus-value écologique, un enrichissement supplémentaire.

Les systèmes vivants ne peuvent jamais être achevés mais tout au plus initiés. Les biotopes se construisent eux-mêmes, en équilibre avec les facteurs déterminants tels que le sol, le climat, la végétation originelle, ou encore la méthode de construction, l'entretien et l'utilisation. Une fois l'aménagement achevé, la nature d'un jardin continuera d'apporter des enrichissements (supplémentaires) ou des coûts bien au-delà de ce que l'on a pu planifier,

## Garden construction biology – what does that mean?

A. Winkler, dipl. geographer, landscape architect BSLA, Büro für Landschafts- und Freiraumplanung, Wängi

F. Leutert, Dr. sc. nat.,  
Büro für angewandte Ökologie, Stetten

---

**Garden construction biology is neither a purely horticultural technique nor an ecological or design question. It is, rather, the claim to become personally committed and responsible in everyday professional life at every level of decision-taking for an environment worth living in.**

---

Anyone constructing on a construction biological basis wants to avoid a structure's having any negative consequences on human health; toxic solvents, glues and colouring pigments, concrete chemicals and many like materials are not used. In order for classical construction biology to also be valid for the garden, it should in fact just be supplemented by the working techniques of «biological» husbandry: synthetic pesticides and fertilisers are not permitted either for the production of food or for the cultivation of decorative plants and also not for garden care.

Nowadays, however, the term «construction biology» has been extended. In the course of planning, manufacture, utilisation and disposal and even during the transport of construction materials or structures, the intention is to minimise damage to the environment as a whole – thus not just to human beings and their direct surrounding world – at every stage of work.

### Utilise opportunities instead of just avoiding damage

The approach of limiting damage is correct, and is a necessary but *not* a sufficient condition for garden construction biology. Building with «nature» (or just simply «gardening»!) always implies the – often missed – chance of not just avoiding damage, but of creating habitats as ecological added values, external yields.

However, living systems can never be constructed in finished form, but just initiated. Habitats construct themselves, in equilibrium with such determining factors as: soil, climate, original planting and method of construction, care and use. After its completion by the craftsman, the designed garden-nature will also bring (external) yields or costs going far beyond the ones once planned and previously devised. Depending on the nature of the basic provision, valuable eco and social systems come into being or a layout deteriorates into a constant – neither us-

ökologisch gelungenes Werk sind verschiedene Bioindikatoren wie Käfer, Vögel, Kleinsäuger und Wildpflanzen. Solche Anlagen werden oft auch sehr intensiv von Kindern benutzt: Ist es nicht immer wieder bedenkenswert, wie schöpferisch und erfinderisch Kinder auf Baustellen spielen, *bevor die neuen Gärten und Spielanlagen erstellt sind...*?

### Ökopoly

Wäre der Bau eines baubiologischen Gartens ein Spiel mit Gewinnern und Verlierern – sozusagen ein gelebtes Ökopoly –, dann stünde in der Spielanleitung: «Arbeite bei der Planung, der Erstellung und der Pflege einer Anlage so, dass durch die Folgen dieser Arbeiten insgesamt ein möglichst hoher Gesamtertrag entsteht und die Gesamtkosten möglichst klein bleiben. Diese Kosten und Erträge sind nicht nur in Franken und Rappen zu erfassen, sondern werden (besonders die externen!) *qualitativ* bewertet: Alle Beteiligten und Betroffenen wägen ab, ob ein Vorhaben den Aufwand lohnt! Gewinner wird, wer am besten mit allen anderen Wesen Synergien und kooperative Handlungsabläufe findet und damit am umwelt- und sozialverträglichsten arbeitet, ohne die eigenen Ziele zu verleugnen.»

prévoir à l'origine. Suivant l'installation de base, on verra se développer de précieux systèmes écologiques et sociologiques ou alors un espace qui – parce qu'il ne peut ni être utilisé ni entretenu – dégénère en une charge continue. Divers indicateurs biologiques comme par exemple les insectes, les oiseaux, les petits mammifères et les plantes sauvages permettent de mesurer la valeur écobioécologique et écologique d'une œuvre. Des valeurs qui attirent aussi les enfants: cela ne nous laisse-t-il pas à chaque fois songeurs de les voir si créatifs et inventifs quand ils jouent sur les chantiers *avant que les nouveaux jardins et terrains de jeux soient construits...*?

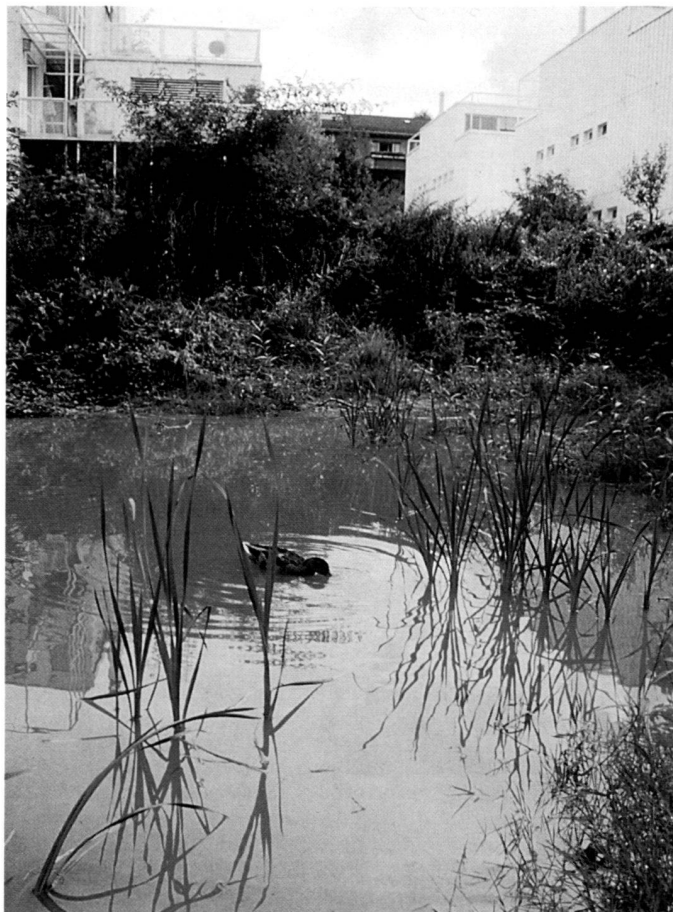
### Ecopoly

Si la réalisation écobioécologique d'un jardin était un jeu avec des gagnants et des perdants – une sorte d'écopoly vécu – on lirait dans les règles du jeu: «Travaille lors de la planification, de la réalisation et de l'entretien d'un jardin de manière à ce que l'ensemble de ces travaux apporte un enrichissement maximum et occasionne des frais aussi bas que possible. Ces frais et cet enrichissement ne s'expriment pas seulement en francs et centimes mais doivent être appréciés (surtout l'enrichis-

able nor maintainable – permanent burden. A good yardstick for a successful construction biological and ecological work are various bio-indicators, such as beetles, birds, small mammals and wild plants. Such gardens are often also used very intensively by children: isn't it something worthy of consideration again and again how creatively and inventively children play on building sites *before the new gardens and playing grounds have been created...*?

### Ecopoly

If the building of a construction ecological garden were a game with winners and losers – a living ecopoly so to speak – then we would read in the instructions for playing: «Work on the planning, the creation and the care of a garden in such a manner that as high an overall yield as possible is achieved through the consequences of these tasks and the overall costs remain as small as possible. These costs and earnings are not only to be recorded in francs and centimes, but are also evaluated *qualitatively* (especially the external ones): all the participants and people affected weigh up whether a project is worth the effort involved! The winner will be whoever finds synergies and cooper-



*Links:* Bauökologie heisst Funktion, Natur und Ästhetik miteinander verknüpfen. Hier versickert das Regenwasser von 12 Einfamilienhäusern mit einer versiegelten Fläche von 2600 m<sup>2</sup>. Der Weiher im Bild fasst 10 m<sup>3</sup> und überläuft dann in eine flache, abflusslose Mulde von 20 m Durchmesser und 30 cm Tiefe. Enzenried Zürich. Gestaltung: Hans Schoch, Zürich.

Foto: F. Leutert

*Rechts:* Die Kunst des Weglassens: so wenig Versiegelung wie möglich, nur so viel Fahrkomfort wie nötig. Am Rand dieses öffentlichen Parkplatzes wächst ein Hochstaudensaum mit Schmalblättrigem Weideröschchen.

Foto: F. Leutert



*A gauche:* Ecobiologie veut dire conjuguer la fonction, la nature et l'esthétique: ici, l'eau de pluie de 12 maisons unifamiliales, une surface scellée de 2600 m<sup>2</sup>, s'infiltré. L'étang sur la photo contient 10 m<sup>3</sup> et le trop-plein s'écoule dans une dépression plate de 20 m de diamètre et 30 cm de profondeur, sans écoulement. Enzenried Zürich. Aménagement: Hans Schoch, Zürich.

*A droite:* L'art de renoncer au superflu: un minimum de compactage et de confort pour le trafic motorisé. Des épilobes à feuilles étroites bordent ce parking public.

*Left:* Construction ecology means linking together function, nature and aesthetics. Here the rainwater from 12 single family houses with an impermeable area of 2600 m<sup>2</sup> seeps away. The pond in the picture holds 10 m<sup>3</sup> and then overflows into a flat hollow with no outlet measuring 20 m in diameter and 30 cm in depth. Enzenried Zürich. Design: Hans Schoch, Zürich.

*Right:* The art of omission: as little sealing as possible, only as much driving comfort as necessary. At the end of this public parking space, a high shrub hedge of narrow-leaved rose-bay willow herbs grows.



*Links:* Recycling: Gebrauchtes Baumaterial, Holz, Steine und eine ausrangierte Baumaschine werden auf diesem Spielplatz wiederverwendet. Dazu passen das wilde Grün, die Feuerstelle und eine offengelegte Quelle.  
Foto: F. Leutert

*Rechts:* Wertloses Material wieder in Wert setzen ist eine energiesparende und umweltgerechte Art zu bauen. Hier liegt Betonabbruch nicht auf der Bauschuttdeponie, sondern bereit zur Wiederverwendung für ein Eltern-Lehrer-Schüler-Projekt «Schulnaturgarten und Spiel».  
Foto: A. Winkler



*Left:* Recycling: used construction material, timber, stones and a disused construction machine have found a new use in this playground. The wild greenery, the campfire site and an uncovered spring harmonise the arrangement.

*Right:* Putting worthless material back into gainful use is an energy-saving, environmentally beneficial way of building. Here demolished concrete material is not lying on a dump, but ready for re-use in a parents' and pupils' project "School nature garden and playing".

## Das Richtige tun, aber was?

Der Entscheid, ob man schwermetall- oder toluolfreie Farben verwenden soll, fällt einem angesichts des persönlichen Gesundheitsvorteils noch leicht. Bei der Arbeit mit Lebendigem fehlen die Entscheidungsgrundlagen meistens. Wer kennt zum Beispiel den genauen Unterschied zwischen den sozialen Kosten und Erträgen von Pflanzungen mit Baumschulpflanzen, Ziergehölzen oder Forstware? Wer weiss wieviel Umweltgifte, Energie, Boden usw. für deren Herstellung verbraucht wurde? Wer kann wirklich die ökologischen Erträge einheimischer Pflanzen beziffern und sie gegen ästhetische Werte von «gärtnerischen» Bepflanzungen abwägen? Oft verdunkeln bestimmte Ideologien die klare Sicht für das Gesamte: Rechtfertigt der Naturgarten in seiner Edel-Öko-Ausführung den Materialaufwand zum Beispiel für die Erstellung von Trocken- und Feuchtbiotopen? Was fällt unter dem Strich wirklich für die Natur an? Welches sind die langfristigen Handlungsfolgen, wenn Humus abgeführt und dafür Kies zugeführt wird, um *wirklich* schöne Magerwiesen zu erhalten? Oder lohnt es sich, für bestimmte ästhetische Vorstellungen gnadenlos Flächen zu ver-

sement supplémentaire) du point de vue *qualitatif*: toutes les personnes concernées et touchées pèsent le pour et le contre d'un projet! Le gagnant est celui qui sait le mieux créer des synergies et se montrer coopératif avec tous les autres êtres, c'est-à-dire celui qui est le plus respectueux de l'environnement et des rapports sociaux dans son travail, sans qu'il renie ses propres objectifs.»

## Prendre la bonne décision, mais laquelle?

Vu l'avantage pour la propre santé, il est assez facile de décider s'il faut utiliser des peintures sans métal lourd ou toluol. Mais les bases de décision font souvent défaut quand il s'agit de travailler avec des matériaux vivants. Qui connaît, par exemple, la différence exacte entre le coût et le profit social des plantations réalisées avec des plantes de pépinières, des plantes ornementales ou des plantes forestières? Qui sait combien de produits toxiques, d'énergie, de sol ont été nécessaires à leur production? Qui peut chiffrer avec certitude les profits écologiques des plantes indigènes et peser le pour et le contre des valeurs esthétiques des plantations «jardinières»? Très souvent certai-

ative courses of action with all other beings, thus working most compatibly with the environment and society while not denying one's own objectives."

## Do the right thing, but what?

The decision whether to use heavy-metal or toluol-free paints is still easy to take in view of the advantage for one's personal health. In the case of work with living things, the bases for decisions are generally lacking. Who, for example, knows the exact difference between the social costs and returns from plantings with nursery plants, ornamental woody plants or forest goods? Who knows how much environmental poison, energy, soil, etc. was used for their production? Who can really put a figure on the ecological yields of indigenous plants and weigh them against the aesthetic values of "gardening" plantings? Certain ideologies often obscure the clear view of the whole: does the nature garden in its high-grade eco version justify the material expenditure, for example, for the creation of dry and wet biotopes? All things considered, what really remains for nature? What are the long-term consequences of acting when humus is removed and gravel added in order

siegeln, scharfe Grenzen ohne Säume und Nischen zu ziehen oder monoton zu bepflanzen, nur um bestimmte «Muster» zur Geltung zu bringen? Wirklich mit den Füßen getreten wird die Baubiologie jedoch dort, wo immer noch nach dem Muster «Gartencenter, Abteilung Boden-decker und Rosarotbetonstein» gearbeitet wird. Oder behauptet jemand, dass sich in der 08/15-Gartenlandschaft des Schweizlers – vom Verbrauch an Weiherfolie abgesehen – wirklich viel verändert hat?

### Vom Charme des Nützlichen und von der Kunst des Weglassens

Gartenbauökologisch gute Lösungen können dann gelingen, wenn man verbindet, was oft getrennt wird: technische Funktion, Nutzung, Natur und Gestaltung. Wie inspirierend ist z.B. das offene Entwässerungssystem der historischen Stadt Freiburg i.Br. Auch unser neues Gewässerschutzgesetz, welches die Wasserretention und -versickerung vorschreibt, bietet ähnliche Herausforderungen für den Gestalter: Statt unverschmutztes Abwasser wie Strassen-, Dach-, Brunnen- oder Sickerwässer in Kläranlagen rituell zu waschen, kann Wasser zum Gestaltungsthema werden. Es entstehen naturnahe, beispielbare Weiher, Sümpfe und Gräben oder kurze Bachläufe. Wasser und seine Eigenschaften werden thematisiert. Auch an Kleinstgewässern oder Sickerflächen kann die Gestaltungskraft des Wassers in Erosions-, Akkumulationsformen oder Trockenrissböden verständlich und erlebbar werden. Ein Entwässerungsnetz kann Grundlage einer

nes idéologies faussent une vue claire de l'ensemble: le jardin naturel dans sa noble exécution écologique justifie-t-il par exemple les frais de matériel qu'entraîne la création de biotopes secs et humides? Quel en est le vrai profit pour la nature? Quelles sont à long terme les conséquences si on enlève de l'humus pour amener du gravier dans le seul but d'obtenir de *vraiment* belles prairies maigres? Cela vaut-il la peine de compacter sans scrupules des surfaces à une fin purement esthétique, de tracer des délimitations rectilignes sans bordures ou niches, ou de les planter de manière monotone pour faire ressortir certains «motifs»? Mais les principes de l'écobiologie sont vraiment foulés aux pieds là où l'on continue de travailler sur le modèle des «Gardencenters»: couvre-sol et pierres artificielles roses! Ou bien quelqu'un ose-t-il prétendre que – excepté l'utilisation de feuille étanche pour les étangs – le paysage monotone des jardins suisses a beaucoup changé?

### Le charme de l'utile et l'art de renoncer au superflu

Les meilleures solutions écobiologiques s'obtiennent en harmonisant ce qu'on s'évertue souvent à séparer: fonction technique, utilisation, nature et conception. On voit par exemple dans la ville historique de Fribourg-en-Brisgau quelle source d'inspiration peut être un système d'écoulement des eaux à découvert. Notre nouvelle loi sur la protection des eaux, qui prescrit la rétention et l'infiltration, invite les aménageurs à relever des défis semblables: au lieu de traiter rituellement

to obtain *really* fine rough meadows? Or, does it pay to seal surfaces mercilessly for certain aesthetic concepts, to draw sharp boundaries without edges and niches or to plant them monotonously just to show certain "patterns" to their best advantage? Construction biology is, however, really trampled on wherever work is carried out in accordance with the "Gardening Centre, Ground Covers and Pink Concrete Block Department" pattern. Or does anyone claim that very much has really changed in the ordinary Swiss citizen's run-of-the-mill garden landscape – apart from the use of pond sheeting?

### On the charm of the useful and the art of omission

Good solutions from a horticultural biological point of view can succeed if one links together what is often separated: technical function, utilisation, nature and design. How inspiring, for example, is the open drainage system of the historical city of Freiburg im Breisgau. Our new Water Conservation Act, which prescribes water retention and seepage, offers similar challenges for the designer: instead of ritually washing unpolluted waste water, such as the water flowing off roads, roofs, from fountains and seepage, in treatment plants, water can become a design topic. Natural ponds for playing, marshes and ditches, or short stretches of streams are created. Water and its properties are taken as a theme. Even in the smallest stretches of water or seepage areas, the designing strength of water in erosion or accumulation forms, or mud crack soils become understandable and capable of



Die Reihenhaussiedlung «Wohnen und Arbeiten Wald» (WAW) der Architekten P. & B. Weber, Wald, weist gute baubiologische Qualitäten auf (u. a. Gewinner des SIA-Energiepreises 1992). Die Umgebung wurde zusammen mit den Bewohnern geplant und auch ausgeführt. Das Bild zeigt den zentralen halböffentlichen Platz mit angrenzenden Privatgärten. Landschaftsarchitekt A. Winkler, Wängi. Foto: Ingrid Giesler

Le lotissement de villas jumelles «Wohnen + Arbeiten», Wald (WAW) des architectes P&B Weber, Wald, présente de bonnes qualités au niveau de la biologie de construction (ils ont notamment reçu le prix SIA de l'énergie en 1992). L'environnement a été planifié et réalisé avec le concours des habitants. La photo montre la place centrale, semi-publique et les jardins privés attenants. Architecte paysagiste A. Winkler, Wängi.

The terraced house estate "Wohnen und Arbeiten Wald" (WAW) by the architects P. & B. Weber, Wald, displays good construction biological qualities (winner of the SIA energy prize 1992). The surroundings were planned and also implemented together with the residents. The photo shows the central, semi-public open space with adjoining private gardens. Landscape architect A. Winkler, Wängi.

künstlerischen Auseinandersetzung sein, und die Kraft des Wassers kann gerade im Schulbereich zu Spielen und Basteleien mit verschiedensten Wasserrädern, Pumpen oder Kleinstkraftwerken anregen. Oder man wählt einen haushälterischen Umgang und verwendet Meteorwasser als Giesswasser oder rückgeführtes Brauchwasser im Haushalt. In ähnlicher Weise könnte man sich Gedanken zu anderen Elementen von Umgebungs- und Landschaftsbauwerken machen.

Gartenbauökologie beginnt oft beim Weglassen. Wir sparen uns zum Beispiel die Ansaat und «lassen» selbst begrünen. Anstelle von versiegelten Hartbelägen genügt oft eine unverfugte Pflasterung, ein Kiesweg. Oder wir erlauben dem Objekt unserer Projektionen und Planungen, dem Stadtmenschen, ein selbstgewähltes Netz von «Wildwechseln» sprich Trampelpfaden *quer* durch zu legen.

Gartenbauökologie zahlt sich auch bei der Pflege aus. Standortgerechte Pflanzungen, Zulassen von Sukzessionsstadien auf Ruderalstandorten, individuelle Flächennutzung mit Gemüsegärten und Tierhaltung verhindern eine aufwendige Nutzungsimitation durch dauernde, stabilisierende Pflege.

### Sorgen statt entsorgen

Letztendlich ist die Anwendung der Bau- und -ökologie aber eine Frage der persönlichen Einstellung, Ethik und des Planerparadigmas. Dazu gehört die Frage der Sorge und der Verantwortung: Statt mich nur auf mein Werk zu konzentrieren und das Versorgen und Entsorgen der Allgemeinheit zu überlassen, kümmer ich mich als Handwerker und Planer um das, was durch meine Handlungen ausgelöst werden könnte. Ich betreibe mein Handwerk mit Lust und Innovationskraft und trage selbst(kritisch) Sorge zu meiner Welt. Ich verantworte mich – so gut ich es eben kann – am gestifteten Nutzen für die, die sind, und die, die kommen werden.

Wir danken dem Büro A. Winkler für die Finanzierung des Farbdruckes.



les eaux non polluées des routes, toitures, fontaines ou de percolation, l'eau peut devenir un élément-clé d'aménagement. Elle permet de créer des étangs naturels qui invitent au jeu, des marais et des fossés ou de petits cours d'eau. Afin de visualiser la thématique de l'eau et de ses propriétés. Le plus petit plan d'eau ou la plus petite surface d'infiltration sont des éléments d'aménagement expressifs pour démontrer les processus d'érosion, d'accumulation ou de dessiccation. Un système de drainage peut être artistement présenté. Surtout dans une aire scolaire, la force de l'eau peut stimuler toutes sortes de jeux et de bricolages à l'aide de roues, pompes et mini-centrales hydrauliques. Voire, on choisit une méthode économique et utilise l'eau météorique comme eau d'arrosage ou comme eau domestique recyclée. On peut s'imaginer d'autres éléments pour typer un aménagement. Dans l'art des jardins, l'écobiologie signifie d'abord renoncer au superflu. Nous nous épargnons la peine d'ensemencer pour en laisser le soin à la nature. Au lieu de revêtements durs scellés, un pavement non jointoyé, un chemin de gravier suffisent le plus souvent. Nous pouvons aussi laisser ceux qui sont concernés par nos projections et planifications, les citadins, ouvrir comme ils l'entendent un réseau de «passées», de sentiers.

L'écobiologie vaut aussi la peine quant à l'entretien. Les plantations adaptées à l'habitat, la libre succession de la végétation rudérale, l'utilisation individuelle des surfaces pour les jardins potagers et la détention d'animaux obvient au décalage coûteux qu'engendre un entretien permanent et stabilisateur.

### Prévenir au lieu de guérir

En fin de compte, l'application des principes de l'écobiologie et de l'écologie dépend de la conviction personnelle, de l'éthique et du paradigme du concepteur. Le souci de l'avenir et le sens de la responsabilité sont fondamentaux. Au lieu de me concentrer sur ma seule œuvre et laisser à la communauté le soin de l'entretien et de la dépollution, je me préoccupe, en ma qualité d'artisan et de concepteur, des conséquences éventuelles de mes actions.

being experienced. A drainage network can be the basis of an artistic dispute and the force of water can provide stimulation, particularly in the school, to games and handicraft work with the most varied water wheels, pumps or mini hydroelectric plants. Or one chooses an economical use and uses meteoric water for pouring purposes, or recycled service water in the household. In a similar manner, one could give a thought to other elements of surrounding and landscape structures.

Garden construction ecology often begins with omission. For example, we save ourselves the sowing out and «allow» things to become green on their own. Instead of sealed hard surfaces, paving without pointed joints, a gravel path is often sufficient. Or we allow the subject of our planning, the urban dweller, to lay out a self-selected network of «game paths», i.e. beaten paths across things.

Garden construction ecology also pays off in care. Plantings suitable for the site, allowing succession stages on ruderal sites, individual utilisation of areas with vegetable gardens and the keeping of animals prevent an expensive imitation of utilisation by constant, stabilising care.

### Looking after instead of getting rid of

Ultimately, however, the use of construction biology and ecology is a question of personal attitudes, ethics and the planner's paradigm. This includes the question of looking after and responsibility: instead of just concentrating on my work and leaving supply and disposal to the public in general, as a craftsman and planner, I look after what might have been set off by my actions. I perform my craft with pleasure and the strength of innovation, and myself take care (critically) of my world. I take responsibility – so far as I really can – for the use provided for those who are there now and those who will come in future.

### Literaturhinweis

Leutert, F.; Winkler, A.; Pfandler, U., 1995: Naturnahe Gestaltung im Siedlungsraum, Leitfaden Umwelt Nr. 5. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Buwal, Bern (erscheint im ersten Quartal 1995).

Die Kunst zuzulassen: Der alte Zaun schützt den verwilderten Vorgarten mit Saum- und Waldlichtungspflanzen und ist selbst ein wichtiger Lebensraum voller Nischen für Spinnen, Käfer und Wildbienen. Erst im Prozess des Alterns entstehen derartige, vielfältige Lebens- und Spielräume mit soviel eigenständiger Ausstrahlung. Sie können nicht gebaut werden.

Foto: A. Winkler

Le charme de l'utile: la vieille clôture protège le jardin et ses plantes de lisière et de clairière, un biotope plein de niches pour les araignées, les insectes et les abeilles sauvages. Un espace vital et de jeu de cette variété ne se développe qu'au cours d'un long processus. Impossible de le construire.

The charm of the useful: The old fence protects the overgrown garden with forest edge and forest clearance plants and has itself turned into an important habitat full of niches for spiders, beetles and wild bees. Only in the course of the process of ageing do such varied habitats and open spaces with so much character of their own come into being. They cannot be constructed.