

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 30 (1991)
Heft: 1: Vierwaldstättersee : der See der Urschweiz = Le lac des Quatre-Cantons : le lac de la Suisse primitive = Lake Lucerne : Original Switzerland's lake

Artikel: Gestaltungsplanung und Landschaftsbild = Plan d'aménagement du paysage = Design planning and landscape
Autor: Dové, Fritz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-136798>

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: 12.05.2025

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

Gestaltungsplanung und Landschaftsbild

Fritz Dové
Landschaftsarchitekt BSLA, Luzern

Plan d'aménagement du paysage

Fritz Dové, architecte-paysagiste FSAP,
Lucerne

Design planning and landscape

Fritz Dové
landscape architect BSLA, Lucerne

Der Gestaltungsplan ist ein wichtiges Instrument zur Durchsetzung landschaftsgerechter Überbauungen. Der Beitrag gibt eine Übersicht über die Situation in der Zentralschweiz und Anregungen zur Berücksichtigung grünplanerischer Aspekte.

Le plan d'aménagement est un instrument important pour la réalisation de constructions en harmonie avec le paysage. L'article présente la situation en Suisse centrale et des idées pour respecter les aspects d'aménagement des espaces verts.

The design plan is an important instrument for implementing construction projects appropriate for a landscape. The article gives a survey of the situation in Central Switzerland and suggestions for taking account of verdure planning aspects.

Begriff

Gestaltungspläne legen die Rahmenbedingungen für die Überbauung von Grundstücken fest. Geregelt werden dabei vor allem die Baubereiche, die Erschliessung, die Begrünung und diejenigen Bestimmungen, die die geltende Bauordnung ergänzen oder auch abändern. Voraussetzung für einen Gestaltungsplan ist ein Grundstück von einer gewissen Grösse, die in der Zentralschweiz je nach kantonalen und kommunalen Bauvorschriften etwa 2000 m² bis 5000 m² betragen kann. Solche Pläne – je nach Gesetz werden sie andernorts auch Bebauungspläne oder Grünordnungspläne genannt – sind entweder obligatorisch einzureichen (z. B. bei einer Umteilung von der 2. in die 1. Bauetappe) oder sie berechtigen bei freiwilliger Erstellung zu einem Ausnützungsbonus.

In letzter Zeit haben viele Baubehörden in der Zentralschweiz erkannt, dass vor allem in exponierten Lagen ein Gestaltungsplan mit Vorschriften für die Begrünung und die topographische Eingliederung einen wesentlichen Beitrag für ein gutes Landschaftsbild leisten kann.

Gärten in Aussichtslagen

In der Zentralschweiz gibt es kaum Gärten ohne eindrucksvolle, freie Aussicht. Der oft überwältigende Blick in die Berge hat nun aber keineswegs schönere Gärten zur Folge. Die Bewohner pflanzen wegen der Aussicht wenige oder keine höheren Gehölze, und in der Regel befassen sie sich weniger mit der Raumbildung und der Gestaltung im eigenen Garten als die Besitzer von Gärten ohne Fernsicht; das schöne Panorama konkurrenziert also oft die Gestaltung im Nahbereich. Es gibt sogar Aussichtslagen, wo Bestimmungen im Grundbuch das Pflanzen von Bäumen in Privatgärten verhindern. Eine freie Aussicht bedeutet aber auch

Notion

Les plans d'aménagement établissent les conditions de base pour le développement des terrains. Ils règlent surtout le domaine des constructions, l'équipement, la végétalisation et les dispositions qui complètent ou éventuellement modifient le règlement de construction en vigueur. Un plan d'aménagement présuppose un terrain d'une certaine grandeur, qui varie en Suisse centrale entre env. 2000 et 5000 m², suivant les prescriptions cantonales et communales. De tels plans – ailleurs aussi appelés plans de développement ou plans des espaces verts – sont soit obligatoires (par ex. lors d'un reclassement de la 2^e à la 1^{re} étape de construction) ou donnent droit, en cas d'établissement facultatif, à une bonification d'utilisation.

Ces derniers temps, de nombreux Services de l'urbanisme en Suisse centrale ont reconnu que, surtout dans les situations exposées, un plan d'aménagement avec des prescriptions sur la végétalisation et l'intégration topographique peuvent être d'un apport essentiel pour le paysage.

Jardins avec vue

Les jardins sans belle et impressionnante vue sont rares en Suisse centrale. Mais malgré la vue souvent imposante sur les montagnes, les jardins n'en sont pas plus beaux pour autant. Justement à cause de la vue, les habitants plantent peu ou pas d'arbres ou arbustes élevés et, d'une manière générale, s'occupent moins de la création et de l'aménagement de leur jardin que les propriétaires de jardins sans vue; le magnifique panorama concurrence donc souvent l'aménagement des aires à proximité. Parfois ce sont des dispositions inscrites au registre foncier qui empêchent la plantation d'arbres dans les jardins privés. Cependant, une vue libre signifie aussi

Conception

The outline conditions for construction work on any site stipulate design plans. These regulate in particular the construction sectors, the site development, the greening and the provisions supplementing or even amending existing building regulations. The prerequisite for a design plan is a piece of land of a certain size which in Central Switzerland, depending on the cantonal and municipal building regulations, may lie between 2000 m² and 5000 m². Such plans – depending on the statute concerned, they are called construction plans or verdure regulation plans elsewhere – have either to be submitted obligatorily (e.g. at the time of reallocation from the 2nd to the 1st construction stage), or they entitle one to a utilisation bonus if prepared voluntarily.

Recently, many planning authorities in Central Switzerland have recognised that, particularly in exposed locations, a design plan with regulations for the planting of greenery and topographical integration can make an important contribution towards a good landscape.

Gardens in vantage positions

In Central Switzerland, there are hardly any gardens without an impressive, free view. But the often overwhelming view by no means leads to more beautiful gardens. On account of the view, the residents plant few or no higher plants, and, as a rule, are less concerned with the creation of space and the design in their gardens than the owners of gardens without a good view; the wonderful panorama thus often competes with design at close range. There are indeed viewing points where stipulations in the land register prohibit the planting of trees in private gardens. But a clear view out also means a clear view in, and this now has a particularly unfavourable effect in sloping sites. For this reason, outline conditions for the

eine freie Einsicht, und diese wirkt sich nun in Hanglagen besonders ungünstig aus. Aus diesem Grunde sind Rahmenbedingungen für die Begrünung aus der Sicht des Landschaftsschutzes in solchen Gebieten besonders wichtig.

Bestandteile des Gestaltungsplanes

Das Konzept der Eingliederung wird in einem Übersichtsplan und einem Reglement mit verbindlichen Bestimmungen festgehalten.

Folgende Bereiche sind dabei vom Landschaftsarchitekten zu bearbeiten:

Grossräumiges Landschaftsbild

In einer Bestandesaufnahme werden die wichtigsten Landschaftselemente ausgewiesen und analysiert. Dokumente aus vergangener Zeit bringen Hinweise auf zerstörte Elemente, z.B. auf eingedolte Bäche, Obstgärten, zerstörte Gehölzgruppen usw. Dieser Arbeitsschritt des Landschaftsarchitekten erfolgt vor der Erstellung des Überbauungskonzeptes, denn Schutz oder Renaturisierung sind oft nur möglich, wenn dies bei den Baubereichen und bei der Parzellierung berücksichtigt wird. Im Idealfall wird die Gliederung und die Abgrenzung von Baugebieten durch die Verstärkung oder Renaturierung von vorhandenen Landschaftselementen geschaffen (siehe Abb. 1).

Topographie

Terrainveränderungen sind auf ein Minimum zu beschränken. Geländeabträge und -auffüllungen sind aber durchaus möglich, wenn dabei der Charakter der Topographie beachtet wird. Das neue Gelände sollte in steilen Hanglagen stets mit Höhenkurven dargestellt werden, nur ein Kurvenplan

une exposition totale, particulièrement désavantageuse sur les terrains en pente. Pour cette raison, les conditions de base pour une végétalisation conforme à l'aménagement du paysage revêtent une grande importance dans ces régions.

Éléments du plan d'aménagement

Le concept d'intégration est fixé dans un plan d'ensemble et un règlement avec des dispositions obligatoires.

Les domaines suivants sont à traiter par l'architecte-paysagiste:

Paysage global

Un inventaire des principaux éléments du paysage est établi puis analysé. Les documents du passé donnent des indications sur les éléments détruits, par ex. des ruisseaux tubés, des vergers, des bosquets détruits, etc. ... Ce travail de l'architecte-paysagiste est effectué avant l'élaboration du concept de construction, car souvent la protection ou la rénaturalisation ne sont possibles que si l'on en a tenu compte dans les zones construites et lors du parcellement. Dans le cas idéal, la structure et délimitation des zones construites est réalisée en renforçant ou rénaturalisant les éléments du paysage déjà existants (voir fig. 1).

Topographie

Les modifications de terrain doivent être limitées au minimum. Par contre les déblais ou remblais sont possibles si l'on tient compte du caractère topographique. Le nouveau terrain très en pente devrait toujours être représenté avec les courbes de niveau; seul un plan de courbes couvre l'ensemble du terrain et fait ressortir à temps tous les

planting of greenery are particularly important from the point of view of landscape conservation in such areas.

Component parts of the design plan

The concept of incorporation is recorded in a general plan and rules with binding provisions.

In this connection, the following sectors are to be dealt by a landscape architect:

Extensive landscape

The most important landscape elements are identified and analysed in the course of a stock-taking. Documents from the past will furnish references to elements which have been lost, e.g. to covered-in streams, orchards, cleared groups of trees and bushes, etc. This stage of the landscape architect's work is carried out before the preparation of the construction concept, because protection and renaturing are often only possible if they have been taken into account in the construction sectors and at the time of the division into lots. In an ideal case, the division and separation of construction sites is created by reinforcing or renaturing existing landscape elements (see fig. 1).

Topography

Alterations to the terrain should be kept to a minimum. However, the excavation and back-filling of sites are possible if the character of the topography is taken into account in the process. The new terrain should always be presented with contour lines in steeply sloping sites; only a contour plan covers the whole site, showing all the critical points in good time. Such a reliable

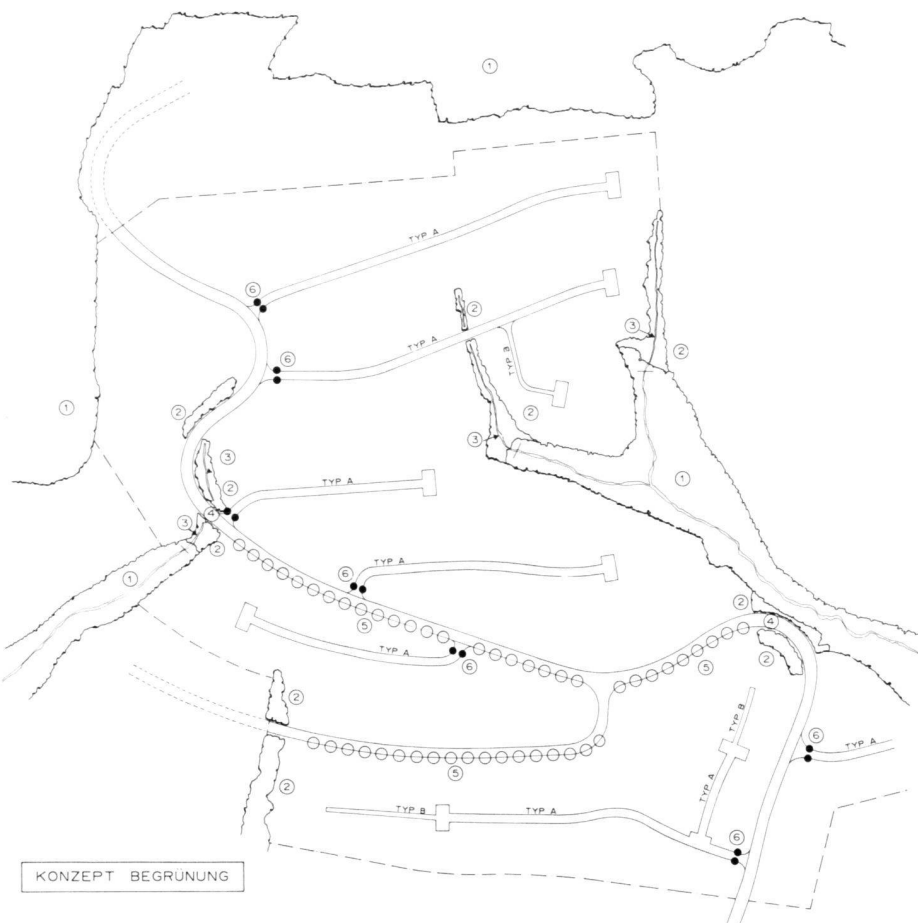


Abb. 1. Begrünungskonzept für einen Gestaltungsplan.

Typ A. Begrünte und verkehrsberuhigte Strassen / Typ B. Gemäss Schemazeichnungen. 1 Vorhandene Waldflächen / 2 Aufforstungen und verstärkte Gliederung des Baugebietes / 3 Bachöffnung / 4 Strassenführung durch aufgeforstete Waldpartien, dadurch optische Gliederung der Haupteinschliessung / 5 Exponierte Kanten am Abhang, Eingrünung mit Alleen / 6 Pförtner.

III. 1: Programme visant à accroître le recours aux espaces verts dans un plan d'aménagement.

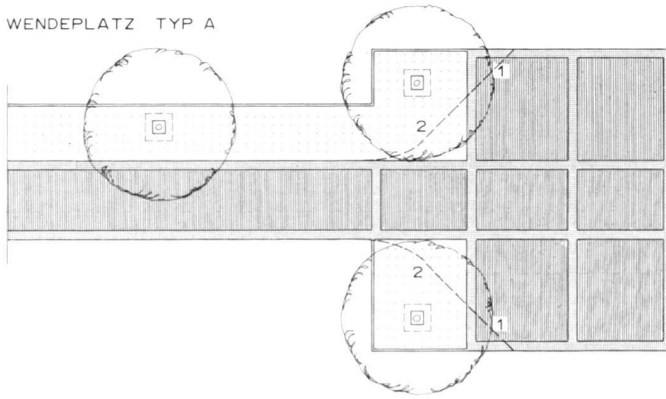
Type A. Rues rendues «vertes» et à circulation ralentie.

Type B. Selon croquis. 1 Surfaces de forêts existantes / 2 Reboisement et renforcement de la structure de la zone construite / 3 Percée d'un ruisseau / 4 Tracé d'une route à travers les parties reboisées, d'où structure optique des voies de desserte / 5 Crêtes exposées sur la pente, accroissement des zones vertes par des allées / 6 Gardien.

Fig. 1. Planting concept for a design plan.

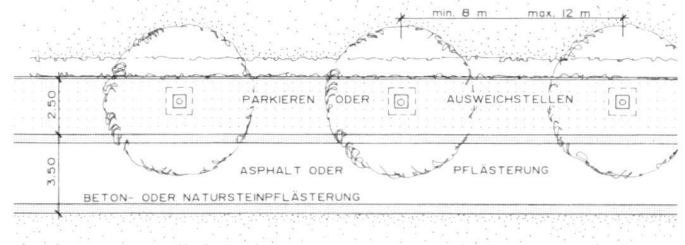
Type A. Planting along traffic-abated roads.

Type B. In accordance with diagram drawings. 1 Existing forest area / 2 Reforesting and increased dividing up of the building land / 3 Opening up of the stream / 4 Road routing through reforested areas, giving optical division of the main development / 5 Exposed ridges on the slope, verdure planting with avenues / 6 Gatekeeper.



Links: Abb 2. Schema für Wendepplatz. 1 Gestrichelte Linie für den Platzbedarf nach den Normen für einen Wendepplatz / 2 Befahrbarer Baumgrube (Rasenraster, Elemente) erlaubt eine eigenständige, nicht vom Fahrverkehr geprägte Form.

Rechts: Abb 3. Schema für Erschliessungsstrasse. Schmale Fahrbahn für Stichstrasse. Der Platz unter der Allee dient zum Ausweichen und als Besucherparkplätze.



Left: Fig. 2. Diagram of a turning area. 1 Hatched line of the space requirements for a standard turning area. / 2 Tree base area suitable for being driven on (turf grid, elements) allow an independent form, not one shaped by road traffic.

Right: Fig. 3. Diagram for an access road. Narrow carriage way for cul-de-sacs. The spaces beneath the avenue trees serve as passing places and as visitors' parking spaces.

deckt das ganze Gelände ab und macht rechtzeitig alle kritischen Punkte sichtbar. Eine solche zuverlässige Geländedarstellung führt in der Praxis nicht selten zu einer Neubeurteilung der vorgesehenen Höhen der Bauten und verhindert damit spätere Schwierigkeiten bei der Geländegestaltung.

Erschliessung

Der Gestaltungsplan darf sich nicht nur auf die Lage der Strassen und der öffentlichen und internen Wegerschliessungen beschränken. Wenig befahrene Stichstrassen spielen eine wichtige Rolle als Spielflächen und für die Verschönerung des Quartiers. Ihre Projektierung soll sich also nicht nur nach technischen Normen richten, ihre Zweckbestimmung soll an ihrer Gestaltung ablesbar sein. Die Gestaltungsvorschriften sind im Reglement allgemein und flexibel zu halten. So soll z.B. die Belagswahl erst bei der Baueingabe erfolgen. Die wichtigen Grundsätze hingegen sind so zu formulieren, dass später auch tatsächlich nur verkehrsberuhigte oder Wohnstrassen gebaut werden. Es empfiehlt sich sehr, im Anhang zu einem solchen Reglement einige Ausführungsbeispiele darzustellen. Die Skizzen 2 und 3 zeigen solche Beispiele für verkehrsberuhigte Strassen.

Bepflanzung

Gebiet mit einheimischer Bepflanzung
Vor allem in dicht besiedelten Gebieten kann die Landschaft nicht nur durch Überbauungen, sondern auch durch unzweckmässige Bepflanzungen belastet werden. Exoten längs Gewässern, Waldrändern und in der Übergangszone zu anschliessenden Landwirtschaftsflächen tragen zu einer zusätzlichen negativen Veränderung des Landschaftsbildes bei. Im Gestaltungsplan sind solche Zonen als naturnahe Flächen auszuweisen. Dabei empfiehlt es sich, die Gehölzarten nicht wie in einem Bepflanzungsplan einzeln vorzuschreiben, gemäss Reglement wer-

points critiques. Cette représentation consciencieuse du terrain conduit souvent dans la pratique à une nouvelle appréciation de la hauteur prévue des constructions et prévient les difficultés ultérieures lors de l'aménagement du terrain.

Equipelement

Le plan d'aménagement ne doit pas se limiter à la situation des routes et voies d'accès publiques et internes. Les cul-de-sac à trafic réduit jouent un rôle important en tant que surfaces de jeu et pour l'embellissement du quartier. Ils ne doivent donc pas seulement satisfaire aux normes techniques, leur affectation doit être visible à leur aménagement. Dans le règlement, les prescriptions d'aménagement doivent être assez générales et flexibles. Ainsi par ex. le choix du revêtement ne doit s'effectuer qu'au moment de la demande du permis de construire. Par contre les principes importants doivent être formulés de manière à ce que seules des routes à trafic réduit ou rues de quartier puissent être construites plus tard. Il convient de présenter, en annexe à un tel règlement, quelques exemples de réalisation. Les esquisses 2 et 3 montrent des exemples de routes à trafic réduit.

Plantation

Région à plantes indigènes
Surtout dans les régions où la population est très dense, non seulement les constructions mais aussi les plantations inappropriées peuvent être une charge pour le paysage. Les plantes exotiques le long des cours d'eau, en bordure de forêts et dans les zones de transition vers les surfaces agricoles influencent de manière négative l'aspect du paysage. De telles zones doivent être classées surfaces naturelles dans le plan d'aménagement. Il convient de ne pas prescrire chaque plante ligneuse séparément comme dans un plan de plantations, toutefois le règle-

presentation of the site leads not infrequently in practice to a reassessment of the proposed heights of buildings, thus preventing subsequent difficulties in the design of the site.

Site development

The design plan should not just be restricted to the location of roads and the provision of public and internal paths. Little used cul-de-sacs have an important role as areas for children to play and for improving the appearance of the area. Its planning should thus not only take account of technical standards, its intended purpose should also be apparent from the design. The design regulations should be kept in general and flexible terms. Thus, for example, the choice of paving should only be made with the submission for planning approval. On the other hand, the important principles should be formulated in such a manner that later in fact only residential roads with restricted traffic are built. It is very much to be recommended that some implementation examples be presented in such a rule book. Sketches 2 and 3 show examples of roads with such traffic restrictions.

Planting of greenery

Area with indigenous plants
In densely populated areas in particular, the landscape can be affected not just by construction projects, but also by unsuitable planting of greenery. Exotic plants along stretches of water, forest edges and in the transitional zone to adjoining agricultural areas contribute to an additional negative change in the landscape. In the design plan, such zones should be excluded as natural areas. In this connection it is to be recommended that the individual species of woody plants should not be stipulated as if in a planting plan, but, in accordance with the rules, only indigenous plants suitable for the site will be permitted in the areas marked

den aber in den entsprechend bezeichneten Flächen nur einheimische und standortgerechte Gehölze zugelassen. Eine Liste geeigneter Arten erleichtert den Bewohnern die Auswahl und erhöht so die Akzeptanz der Bestimmungen, und dadurch wird auch der Vollzug der Gestaltungspläne wesentlich erleichtert.

Bepflanzungsschwerpunkte

Da ein Gestaltungsplan nur die Rahmenbedingungen festlegt, beschränkt sich der Planer innerhalb der Siedlung auf gewisse Schwerpunkte, wie die Bepflanzung von exponierten Kanten, die Gestaltung längs Verkehrs- und Fussgängerachsen, die Begrünung von Parkplätzen usw. Besonders heikel sind solche Festsetzungen, wenn innerhalb der Baubereiche die genaue Lage von Zugängen und eventuellen Einzelfahrten noch nicht definitiv geregelt ist. Verbale Bestimmungen im Reglement, wie z.B. ein Alleebaum pro 10 m Strassenanstoß mit Minimal- und Maximalabständen, bewähren sich dann weit besser als einige Ringe im Plan, die später vielleicht mitten im Zugangsbereich stehen.

Individuelle Bepflanzung

Ein Gestaltungsplan soll bei der Begrünung die persönliche Freiheit nur so weit einschränken, wie dies das Allgemeininteresse verlangt. In Hanglagen sind vor allem die gut einsehbaren Bereiche wie z.B. die Böschungen und die Begrünung längs der allgemein zugänglichen Gebiete vom Gestaltungsplan zu erfassen. Innerhalb der privaten Gartenräume empfiehlt sich ein Pflanzgebot einheimischer Hochstämme (z.B. ein Baum pro 200–400 m²), um eine Dominanz von landschaftsgerechten Bäumen zu erhalten. Im übrigen werden diese Flächen nach individuellen Wünschen bepflanzt.

Renaturierung

Für ökologische Ausgleichs- und Renaturierungsmassnahmen sind heute in der Schweiz fast überall die gesetzlichen Grundlagen vorhanden. Der Gestaltungsplan kann z.B. eine naturnahe Ufergestaltung von vorhandenen Gewässern oder die Öffnung von eingedolten Bächen verlangen. In steilen Hanglagen ausserhalb der bebauten Fläche können Gebiete mit einem Verbot von Terrainveränderungen oder Bestimmungen für die Anlage von Magerwiesen angebracht sein. In Tallagen kann die Wiederherstellung von Feuchtgebieten einen Beitrag zu vielfältigen Lebensräumen leisten.

Ökologische Gesichtspunkte

Neben den Renaturierungsmassnahmen gibt es weitere ökologische Gesichtspunkte zu beachten. An Südböschungen sind vermehrt Trockenbiotope zu fördern. Besonders wichtig ist der Schutz von alten Terrassenmauern in Naturstein oder von Lesesteinmauern.

Weitere Bestimmungen mit ökologischen Auswirkungen sind Anbaubereiche für Wintergärten, extensiv begrünte

ment n'admet que les espèces indigènes adaptées à la station pour ces surfaces. Une liste des espèces appropriées facilite le choix des habitants et favorise l'acceptation des prescriptions, partant contribue de manière essentielle à la réalisation des objectifs du plan d'aménagement.

Points principaux de la plantation

Etant donné qu'un plan d'aménagement ne fixe que les conditions de base, l'aménageur se limite à certains points principaux à l'intérieur de la zone bâtie, tels la plantation de crêtes exposées, l'aménagement le long des axes routiers et piétons, l'engazonnement des parkings, etc. ... La fixation de ces points est particulièrement délicate si à l'intérieur de l'aire de construction l'emplacement exact des voies d'accès et éventuels accès particuliers n'est pas encore réglé de manière définitive. Les dispositions verbales dans le règlement, par ex. un arbre d'allée par 10 m contigus à la route, avec intervalles minimaux et maximaux, s'avèrent bien plus judicieuses que quelques cercles sur le plan qui risquent de se trouver plus tard au beau milieu d'une aire d'accès.

Plantation individuelle

En matière de végétalisation, un plan d'aménagement ne doit restreindre la liberté individuelle que dans la mesure où l'intérêt général l'exige. Sur les terrains en pente, le plan d'aménagement doit saisir surtout les parties bien en vue, tels les talus et la végétalisation le long des zones accessibles à tout le monde. A l'intérieur des jardins privés, le mot d'ordre pour la plantation d'arbres indigènes à haute tige (par ex. un arbre par 200–400 m²) doit aider à préserver la prédominance d'arbres adaptés au paysage.

Pour le reste, ces surfaces peuvent être plantées suivant les désirs individuels.

Rénaturalisation

En Suisse, les bases légales pour les mesures de compensation écologique et la remise à l'état naturel existent pour ainsi dire partout aujourd'hui. Le plan d'aménagement peut par ex. exiger un aménagement naturel des rives d'eaux existantes ou l'ouverture de ruisseaux tubés. Sur les terrains très en pente hors des surfaces bâties, une interdiction de modification topographique ou des dispositions pour le développement de prairies maigres peuvent être indiquées. Dans les vallées, la reconstitution de prairies humides peut apporter une contribution à des biotopes variés.

Aspects écologiques

A côté des mesures de rénovation, il faut tenir compte d'autres aspects écologiques. Sur les talus à exposition sud, ce sont les biotopes secs qui doivent être favorisés. Il est très important de protéger les anciens murs de terrasses en pierre naturelle ou les murs rustiques.

D'autres dispositions avec un effet écologique concernent les plantations dans les jardins d'hiver, la végétation

accordingly. A list of suitable species will facilitate the choice for residents, thus improving acceptance of the regulations, and as a result the implementation of the design plan objectives will also be made considerably easier.

Main points of emphasis for planting

As a design plan only stipulates the outline conditions, the planner restricts himself within the built-up area to certain main points of emphasis, such as planting on exposed ridges, the design along traffic and pedestrian axes, the planting of greenery in parking areas, etc. Laying down such points is particularly tricky when the exact location of entrances and possibly also individual access roads within the construction area has not yet been finally settled. Verbal provisions in the rules, such as, for instance, one avenue tree every 10 m of road frontage, with minimum and maximum spacings, are much better than just using rings in the plan which might later perhaps stand right in the middle of the entrance area.

Individual planting

A design plan is intended to restrict individual freedom in the course of the planting of greenery only as far as the general interest shall require this. On sloping sites, those areas which are readily to be seen, such as, for example, embankments, and the verdure planted along the generally accessible areas, should be recorded in the design plan. Inside the private garden areas, a range of indigenous standard trees is to be recommended (e.g. one tree per 200–400 m²), in order to obtain a dominance of trees suitable for the landscape. Otherwise these areas are planted in accordance with individual requirements.

Renaturing

In Switzerland, statutory bases are in existence almost everywhere nowadays for ecological balance and renaturing measures. The design plan may, for example, require a natural shoreline design for existing stretches of open waters, or the opening up of canalised streams. On steep sloping sites outside built-up areas, some areas may have a prohibition of changes of terrain or regulations on the provision of infertile meadows. In valley locations, the restoration of wetlands can make a contribution towards obtaining varied habitats.

Ecological aspects

Apart from the renaturing measures, there are further ecological aspects to be taken into account. Dry biotopes should be increasingly encouraged on south-facing embankments. The protection of old terrace walls in natural stone or dry-stone construction is particularly important.

Further provisions with ecological effects are cultivation areas for winter gardens, extensively planted flat roofs, and in accordance with the planning and building law of the canton of

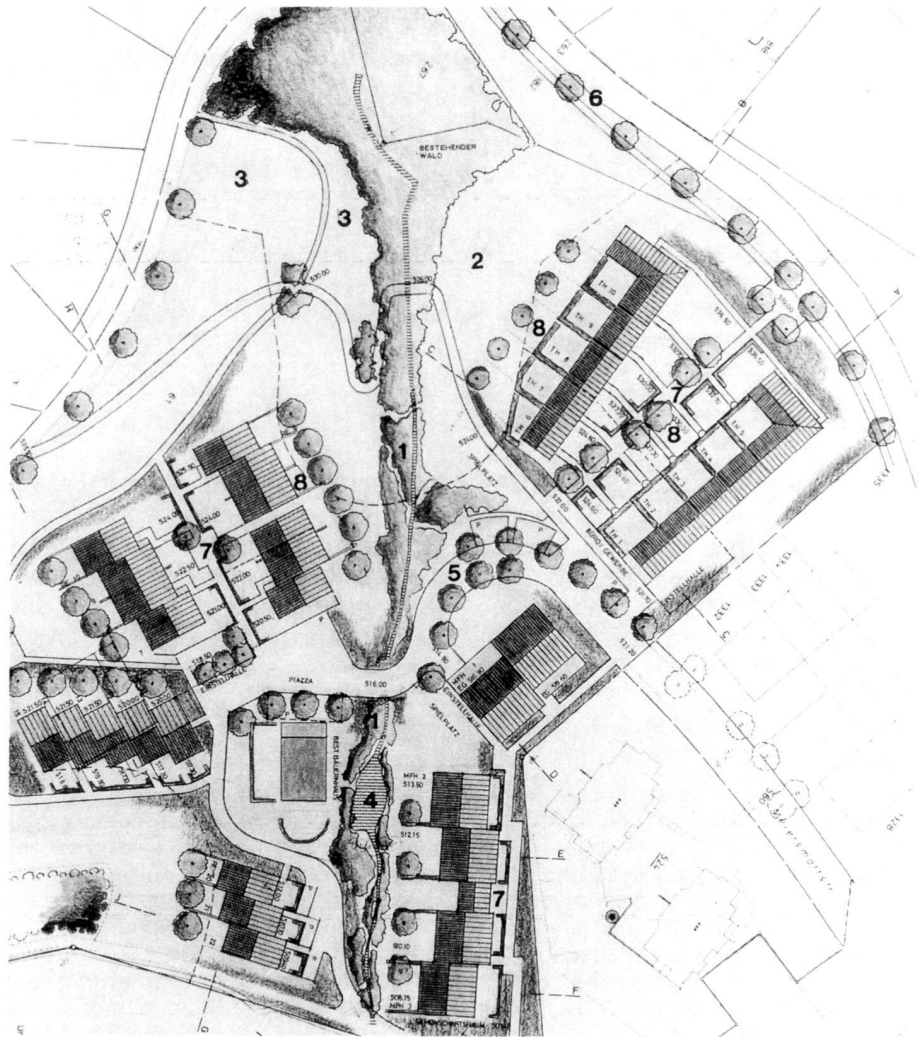
Abb. 4. Ausschnitt aus einem Gestaltungsplan für eine Überbauung in Hanglange in Adligenswil/LU.
 1 Bachöffnung mit standortgerechter Bestockung / 2 Schlittelwiese / 3 Magerwiese, keine Terrainveränderungen und Wiederherstellung eines naturnahen Waldrandes / 4 Teich. Bei intensiven Niederschlägen Überflutung der Uferstreifen (Wasser-rückhaltebecken) / 5 Verkehrsberuhigte Strasse mit Gestaltungsrichtlinien / 6 Pflanzgebot für Allee-bäume längs der Strasse / 7 Gebiete mit gemeinsamer Gestaltungs- und Bepflanzungsplan-pflicht / 8 Individuelle Bepflanzung.

III. 4: Extrait d'un plan d'aménagement pour une construction en pente à Adligenswil/LU.

1 Percée du ruisseau avec plantations conformes à l'emplacement / 2 Prairie à luges / 3 Pré maigre, pas de modification du terrain et rétablissement d'une orée de forêt naturelle / 4 Etang. En cas de pluies intenses, débordement des rives (bassin de rétention d'eau) / 5 Rue à circulation ralentie avec directives d'aménagement / 6 Offre de plantations pour les arbres de l'allée / 7 Zones avec obligation d'aménagement et de plantation collective / 8 Plantation individuelle.

Fig. 4: Detail from a design plan for a construction project on a sloped site in Adligenswil/LU.

1 Opening up of the stream with suitable plants along the banks / 2 Tobogganing meadow / 3 Rough meadow, no changes in terrain and restoration of a natural forest edge / 4 Pond. In the event of heavy rainfalls, flooding of the shoreline (water retention basin) / 5 Traffic-abated street with design guidelines / 6 Planting requirement for avenue trees along the road / 7 Areas with joint design and planting obligation / 8 Individual planting.



Flachdächer, und nach dem Planungs- und Baugesetz des Kantons Luzern ist auch der Kompostplatz Bestandteil des Gestaltungsplanes.

Die Vorschriften regeln auch den Versiegelungsanteil und fördern damit die Anlage von durchlässigen Hartflächen. Mit dem Inkrafttreten des neuen Schweizerischen Gewässerschutzgesetzes werden auch weitere Wasserretentionsmassnahmen wie Rückhaltebecken, begrünte Dächer mit Wasserstau vermehrte Beachtung in Gestaltungsplänen finden.

Bedeutung für das Landschaftsbild

Das Gewicht der Begrünung hat im Verlaufe der letzten Jahre stets zugenommen. Bauvorschriften können nur bedingt gute Architektur fördern. Die Erfahrung zeigt, dass gewisse Bauordnungen eine Überbauung im Euro-Chalet-Stil nicht verhindern können, während dieselben Baugesetze vielleicht sogar eine besonders gute Architektur behindern. Gute und ortsgerechte Begrünungsvorschriften hingegen gewährleisten eine optimale Einfügung der Bauten, sie schaffen vor allem in einer verarmten Landschaft wieder neue Lebensräume und leisten einen wichtigen Beitrag zum ökologischen und optischen Landschaftsschutz.

extensive des toits plats et, d'après la Loi sur les constructions et l'aménagement du territoire du canton de Lucerne, la place de compost est un autre élément du plan d'aménagement.

Les prescriptions régissent aussi la part de surfaces scellées et encouragent ainsi l'installation de surfaces dures perméables. Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi fédérale sur la protection des eaux, on prêter aussi une plus grande attention dans les plans d'aménagement à d'autres mesures de rétention des eaux, tels les bassins de retenue, les toits végétalisés avec rete-

Signification pour le paysage

L'importance de la végétalisation n'a cessé d'augmenter ces dernières années. Les prescriptions en matière de construction n'encouragent que sous réserve une bonne architecture. L'expérience montre que certains règlements ne peuvent empêcher les constructions de style euro-chalet, alors que par ailleurs ils entravent peut-être la réalisation d'une architecture particulièrement réussie. De bonnes prescriptions locales en matière de végétalisation, par contre, garantissent une intégration optimale des constructions, mais surtout elles permettent de créer de nouveaux biotopes dans un paysage appauvri et apportent donc une contribution essentielle à la protection écologique et optique du paysage.

Lucerne, the compost area is also an integral part of the design plan.

The regulations also cover the amount of surface that may be sealed, thus promoting the provision of permeable hard surfaces. When the new Swiss water pollution control law enters into force, further water retention measures, such as storage basins, verdure-planted roofs with banking-up of water, will be taken increasingly into account in design plans.

Importance for the landscape

The importance of the planting of greenery has been constantly increasing in the course of the past few years. Building regulations can only to a limited degree promote good architecture. Experience shows that certain building statutes are unable to prevent building projects in Euro-Chalet style, while precisely the same laws perhaps even prevent particularly good architecture. On the other hand, good regulations on the planting of greenery, appropriate to the location, guarantee an optimum incorporation of the buildings; in particular they create new habitats once again in impoverished landscapes, thus making an important contribution to ecological and optical landscape conservation.