

# **Pflege von naturnahen Grünflächen im Siedlungsgebiet = L'entretien de surfaces vertes naturelles dans les zones urbaines = Management of "natural" green spaces in built-up areas**

Autor(en): **Stünzi, Peter**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **21 (1982)**

Heft 1: **Bauen und pflegen mit der Natur = La nature au service de la construction et de la préservation = Construction and management in conjunction with nature**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-135530>

## **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.

## Pflege von naturnahen Grünflächen im Siedlungsgebiet

Peter Stünzi, Landschaftsarchitekt BSG, Chef des Gartenbauamtes der Stadt Zürich

Aus dem Bestreben heraus, auch im Siedlungsgebiet eine möglichst grosse Artenvielfalt der Pflanzen und der davon abhängigen Tierwelt zu erhalten sowie dem Abwechslung und Erholung Suchenden auch in der Stadt die Farbvielfalt einer blumenreichen Wiese und vielleicht auch eine Ringelnatter zeigen zu können, versuche ich hier, einige Gedanken und Erfahrungen zum Unterhalt solcher Flächen zu äussern.

Es sind vor allem Gedanken über öffentliche Grünflächen (die ja jedermanns Kritik ausgesetzt sind), und zwar aus der Optik dessen, der fast täglich Briefe aus der Bevölkerung erhält, worin Unmut über die Unordnung oder den Perfektionismus in den Grünanlagen zum Ausdruck kommt.

### Zur Rolle des Grünflächenunterhalts

Welche wichtige Rolle der Unterhalt für Charakter und Wert einer Fläche hat, ist mir vor allem seit meiner Tätigkeit beim Naturschutz klar, und ich vermute, dass einige Gartengestalter sich der Wirkung des Unterhalts auf unsere Anlagen nicht in der vollen Tragweite bewusst sind.

Als Naturschutzgebiete werden häufig Flächen ausgeschieden, die unter anderem dank extensiver Nutzung eine besonders wertvolle Pflanzenwelt aufweisen. Da man früher die Sache ganz gut machen wollte, wurden Naturschutzgebiete unter eine «Käseglocke» gestellt. Die herkömmliche Nutzung setzte aus mit dem Resultat, dass schon nach einigen Jahren der schutzwürdige Inhalt am Verschwinden war.

So kann zum Beispiel die Beweidung für eine Magerwiese Segen und Fluch sein, je nachdem, wie lange, wann, mit wievielen und welchen Tieren beweidet wird.

Die blumenreichsten Wiesen in Zürich befinden sich in alten Friedhöfen. Sicher wurden sie aber nicht als solche angelegt, sondern der intensive, saubere Schnitt während Jahrzehnten führte zu einer Bodenaushagerung, die den heutigen Blumenreichtum ermöglicht.

Zudem haben sich die Friedhofverwalter nicht an den je länger je mehr überhandnehmenden Kräutern im Rasen gestört, sondern liessen jedes Jahr mehr Margeriten stehen. Heute müssen sie diese sogar vor zu aktiven Blumenbewunderern schützen.

### Einsparungen im Unterhalt

Die extensive Pflege einer Grünfläche hat für mich auch einen ökonomischen Aspekt. Extensiv pflegen heisst ja eher forstlich/landwirtschaftliche Nutzungsarten übernehmen. Es hat sich bei uns in Zürich gezeigt, dass zum Beispiel der

## L'entretien de surfaces vertes naturelles dans les zones urbaines

Peter Stünzi, architecte-paysagiste FSAP, chef du Service des Parcs et Promenades de la ville de Zurich

Etant donné que les efforts portent aujourd'hui à préserver une variété de plantes aussi riche que possible, de même que la faune qui en dépend, dans le but de pouvoir montrer en ville aux avides de diversion et de détente la richesse des couleurs d'une prairie fleurie, voire peut-être une couleuvre à collier, j'exprime ici quelques réflexions et expériences faites au sujet de l'entretien de telles surfaces.

Il s'agit surtout de réflexions sur les espaces verts publics (exposés, on le sait bien, à la critique de tout le monde) du point de vue de celui qui reçoit presque chaque jour des lettres de la population où est exprimée la colère que suscite tant le désordre des espaces verts que la manie de les perfectionner.

### Rôle de l'entretien des espaces verts

Personnellement, je suis conscient du rôle important que joue l'entretien pour le caractère et la valeur d'une surface surtout depuis mon activité dans le domaine de la protection de la nature. J'ose présumer ici que plus d'un architecte-paysagiste ne connaît pas la portée exacte de l'entretien de nos jardins publics.

Très souvent, les surfaces affectées aux réserves zoologiques et botaniques disposent d'une flore des plus précieuses grâce, entre autres, à une utilisation extensive. Et parce qu'autrefois on voulait bien faire les choses, on plaça les réserves naturelles sous une «cloche à fromage». L'utilisation traditionnelle fut suspendue avec le résultat qu'après quelques années déjà, le contenu digne d'être protégé était menacé de disparition.

C'est ainsi que par exemple l'herbage peut être à la fois une bénédiction et une malédiction pour une prairie maigre suivant la durée, l'époque, le nombre et le genre d'animaux faits paître.

A Zurich, les prairies les plus riches en fleurs sont celles des anciens cimetières. Il est certain cependant qu'ils n'ont pas été aménagés ainsi, mais que la fauche intensive et nette pratiquée des décennies durant a entraîné un appauvrissement du sol, favorisant ainsi l'actuelle richesse des fleurs.

Ce qui plus est, les herbes envahissant de plus en plus le gazon n'ont pas dérangé les responsables de l'entretien des cimetières qui, chaque année, laissèrent pousser un peu plus de marguerites. Aujourd'hui, ils doivent même aller jusqu'à les protéger des amateurs de fleurs par trop entreprenants!

### Economies dans l'entretien

L'entretien extensif d'une surface verte a pour moi aussi un aspect purement éco-

## Management of "Natural" Green Spaces in Built-up Areas

Peter Stünzi, landscape architect BSG, head of the Municipal Gardens Office, Zurich

As part of efforts to retain maximum variety of plant species and of the related fauna, even in built-up areas, as well as to show city people seeking change and recreation meadows full of flowers and perhaps even a ring snake, I am attempting in this article to formulate a few thoughts and experiences in connection with the maintenance of such open spaces.

These thoughts mainly concern public green spaces (and anyone is free to criticize them!) and are from the standpoint of someone who receives letters from the general public almost daily expressing discontent with the untidiness or overperfection of these areas.

### The role of maintenance of green open spaces

I have become particularly aware of the importance of maintenance for the character and value of open spaces since my involvement in nature conservation, and I suspect that some garden designers are not aware of the full consequences of maintenance on our parks. Areas which as a result of extensive use (among other factors) illustrate a particularly valuable flora habitat are often set aside as nature conservation areas. Previously, people wanted to do things as perfectly as possible, so nature conservation areas were put "under glass". The traditional use of the area was stopped with the result that after a few years, the conservation-worthy content had begun to disappear.

For example, grazing can be both a blessing and a curse for lean grasslands depending on how long, when and with how many and what kind of animals the grazing is done.

In Zurich, the open grass areas with most flowers are old cemeteries. They were certainly not laid out as such, but the intensive clean cut over decades produced exhaustion of the soil nutrition and this made the present wealth of flowers possible.

What is more, the cemetery custodians were not upset by the fact that the weeds in the grass were slowly but surely gaining the upper hand and let more and more marguerites stand each year. Nowadays, they even have to protect the latter against overactive flower admirers.

### Economising in maintenance

The extensive management of a green area also has an economic aspect in my opinion. Extensive management means the adoption of more forestry/agriculture-oriented types of usage. In our experience in Zurich, cutting a flower meadow twice

zweimalige Schnitt einer Blumenwiese etwa gleich teuer zu stehen kommt wie ein 10maliger Rasenschnitt. Dies mag auf den ersten Blick erstaunen, findet aber eine Erklärung darin, dass das Rasenschnittgut liegengelassen werden kann, das Mähgut der Wiese hingegen von Hand zusammengetragen und abgeführt wird. Für bestockte Flächen, die zum Beispiel niederwaldähnlich gepflegt werden, haben wir noch keine Erfahrungswerte.

Der Unterhalt naturnaher Flächen wird für den Eigentümer finanziell also erst dann interessant, wenn dafür nicht qualifizierte, gut bezahlte Gärtner eingesetzt werden müssen. Die Nutzungsübergabe an einen Landwirt oder Kleintierzüchter wäre eine mögliche Lösung.

Aus meiner Sicht als Verantwortlicher für das städtische Grün wäre ein Einbeziehen zum Beispiel der Schulkinder oder Stadtquartierbewohner in den Unterhalt von Naturschutzgebieten und Extensivflächen eine Möglichkeit und besonders wichtig, um die Anliegen des Naturschutzes und des Grünraumes «zu verkaufen», das heisst mit solchen Aktionen auf Wert, Inhalt und Probleme dieser Gebiete aufmerksam zu machen. Zudem wird durch das aktive Mitarbeiten eine Mitverantwortung, eine Bindung aufgebaut, die in unserer Stadt so dringend nötig wäre.

### Verkehrsgrün

Hier hat sich gezeigt, dass Unkräuter oft widerstandsfähiger sind als unsere normalen Bodendecker. Versuche mit einheimischen Pflanzen haben es aber schwer, gegen die Vorschriften der Verkehrspolizei und den Ordnungssinn der Bewohner anzukommen. Am ehesten eignen sich noch Ansaaten von Magerwiesen auf Schotterflächen. «Unordentliche» Flächen ziehen zudem vermehrt Unrat an. Bei einem intensiven Unterhalt wird dieser automatisch mit abgeräumt, beim extensi-

nomique. Par entretien extensif, on entend plutôt une utilisation du genre forestier/agricole. A Zurich par exemple, nous avons fait l'expérience que la fauche d'une prairie effectuée à deux reprises coûte à peu près le même prix qu'une tonte du gazon effectuée à dix reprises. Ce qui peut paraître étonnant à première vue, mais s'explique du fait que le gazon tondu peut être laissé sur place, alors que l'herbe fauchée doit être rassemblée à la main et évacuée. En ce qui concerne les surfaces où la ramification est avancée, que l'on entretient par exemple comme un taillis, les valeurs empiriques font encore défaut.

Pour le propriétaire, l'entretien de surfaces naturelles n'est donc intéressant qu'à partir du moment où il ne doit pas employer des jardiniers qualifiés à salaire élevé. Une solution possible serait d'accorder le droit de jouissance à un agriculteur ou à un petit éleveur.

De mon point de vue en tant que responsable des espaces verts urbains, l'association par exemple des écoliers ou des habitants des quartiers à l'entretien des réserves naturelles et surfaces d'utilisation extensive serait une autre possibilité, très importante surtout aussi pour bien «vendre» les impératifs de la protection de la nature et des espaces verts, c'est-à-dire attirer l'attention sur la valeur, la substance et les problèmes de ces régions au moyen de telles actions. La collaboration active permet, par ailleurs, de développer un sentiment de responsabilité partagée, un lien dont notre ville a le plus urgent besoin.

### Végétation et trafic

Il est apparu ici que les mauvaises herbes sont souvent plus résistantes que nos plantes de couverture du sol ordinaires. Les essais tentés avec des plantes indigènes viennent difficilement à bout des pres-

is, for example, about as expensive as cutting a lawn ten times. This may seem surprising at first glance, but it is because lawn grass cuttings can be left lying whereas meadow cuttings have to be collected manually and taken away. As yet, we have no empirical values for stocked areas managed along the lines of coppices, for example.

The maintenance of natural open spaces is only financially attractive for the owner if qualified, highly-paid gardeners do not have to be employed for the work. The transfer of the land use to farmers or small animal breeders would be one possible solution.

As someone in charge of urban verdure, my idea of a possible solution would be to involve school children or the inhabitants of city districts in the maintenance of nature conservation areas and extensive surfaces. This is particularly important in order to "sell" the cause of nature conservation and green open spaces i. e. to draw peoples' attention to the value, content and problems of these areas by means of such activities. In addition, active cooperation helps build up a sense of coreponsibility and involvement which would be so necessary in our city.

### Road-side verdure

In this connection, it has been shown that weeds are often more resistant than our normal ground-covering plants. However, in experiments, native plants are hard put to assert themselves against traffic police regulations and the inhabitants' sense of orderliness. The most suitable method is to sow lean grassland on gravel surfaces. Another aspect is that "untidy" areas attract more rubbish. Where intensive maintenance is practised, this is automatically cleared away, but where extensive maintenance is used, it lies longer.

Road-side verdure in built-up areas is usu-



Links: Baumscheibe mit langjähriger Unkrautvegetation. Muss hier gejätet werden?

Rechts: Magerwiese in Verkehrsinsel – eine Alternative zur Auspflanzung mit niederen Gartengehölzen.



Left: Section of a tree with long-standing weed plant growth. Is it really necessary to hoe here?

Right: Lean grassland on a traffic island – an alternative to planting with low-growing garden bushes.

A gauche: Culée recouverte de végétation rudérale vieille de plusieurs années. Doit-on sarcler?

A droite: Prairie maigre sur île de sécurité – une solution de remplacement de la plantation d'arbrisseaux de jardin bas.

ven Unterhalt bleibt er länger liegen. Verkehrsgrün im Siedlungsgebiet ist biologisch meist uninteressant und deshalb meiner Meinung nach vor allem aus ökonomischer Sicht zu beurteilen.

## Wald

Die meisten vegetationsfähigen Standorte im Mittelland würden sich ohne Nutzung zu Wald entwickeln. Deshalb ist der Wald im Grunde die einzige Vegetationsform, die ohne Pflege auskommt. Ich weiss, dass viele Förster in diesem Punkt mit mir nicht einig gehen. Wichtig vom Unterhalt her gesehen ist für mich aber die Tatsache, dass eine vegetationsfähige Fläche, sich selbst überlassen, verkrautet, verbuscht und sich über einen gewissen Zeitraum hin zum Wald entwickelt.

Ruderalflächen sind für mich mit von den spannendsten Beobachtungsobjekten. Was sich da in den ersten Jahren abspielt, ist doch gewaltig und naturkundlich höchst interessant. Die Natur hat keine Probleme mit offenem Boden, sondern wir haben Probleme mit der natürlichen Entwicklung, denn es ist fraglich, ob wir alle Zwischenphasen bis zum Wald akzeptieren können. Die Vegetationsentwicklung auf Ruderalflächen ist kaum voraussehbar, braucht aber auch kaum Unterhalt. In Zürich gibt es solche Flächen in alten Lehm- und Kiesgruben sowie vereinzelt im Industriegebiet. Die Hauptgefahr droht diesen Flächen durch den Missbrauch als wilde Deponiefläche.

Die Neupflanzung von Gehölzen hingegen ist oft problemlos möglich und kann ohne eine Grundsatzdiskussion auszulösen ein wichtiges naturnahes Element sein. Sie hat aber als Fläche zu erfolgen und nicht einzelgehölzweise im Rasen. Wird die ganze Gehölzpflanzung mit Hackholz gut 10 cm stark abgedeckt, so ersparen wir uns einen Grossteil der Jätarbeiten im ersten Jahr. Im zweiten Jahr sind auch Forstpflanzen der Konkurrenz der Kräuter gewachsen, und der Unterhalt beschränkt sich bei uns auf das Entfernen von Plakken (Sauerampfer), Disteln und Goldruten.

Feldgehölze und Hecken sind in unseren Siedlungen oft die letzten Waldreste. Ein Waldrand, eine frei wachsende Hecke und die Samengesellschaften sind für die Artenvielfalt der Umgebung besonders wichtig. Eigentliche Pflegearbeiten wie Hacken, Lauben usw. würden diesen Wert schmälern. Beim Unterhalt orientiert man sich wohl am besten an alten Nutzungsformen wie zum Beispiel Niederwald. Als einzige zweckmässige Pflege für Hecken bietet sich meiner Meinung nach ein periodisches Auf-den-Stock-Setzen an. Dabei werden kleinere Gehölzbestände radikal umgehauen. Dies ermöglicht den Einsatz von Hilfskräften, da nicht mehr fachmännisch zwischen altem und jungem Holz unterschieden werden muss. Grössere Bestände sollen nicht auf einmal, sondern in mehreren Jahren geschnitten werden. Dies, um keine radikale Biotopänderung zu verursachen.

Das anfallende Holz kann zu Haufen geschichtet liegen gelassen, als Holzmulch abgeführt oder am Ort verteilt werden. Die Holzhaufen dienen einigen Tierarten als Unterschlupf, werden aber, da unschön, im Siedlungsraum eher Probleme bringen.

criptions de la police routière et le sens de l'ordre des habitants. L'ensemencement de prairies maigres sur une surface cailoutée semble être ce qu'il y a de plus approprié. Mais les surfaces «en désordre» attirent davantage de déchets. Un entretien intensif en assure l'évacuation automatique, alors qu'un entretien extensif fait qu'ils traînent beaucoup plus longtemps. La végétation des routes d'une zone résidentielle n'a, en règle générale, aucune valeur biologique et doit, à mon avis, être jugée surtout du point de vue économique.

## Forêt

Sans utilisation, la plupart des habitats propres à la végétation du plateau suisse se transformeraient petit à petit en forêts. C'est pourquoi la forêt est au fond la seule forme de végétation qui puisse se passer d'entretien. Je sais que de nombreux gardes forestiers ne partagent pas mon avis sur ce point. Mais ce qui compte pour moi en matière d'entretien, c'est le fait qu'une surface propre à la végétation laissée à elle-même est automatiquement envahie par les herbes, buissons et se transforme en forêt au bout d'un certain temps.

Les surfaces rudérales sont pour moi des lieux d'observation très passionnants. Ce qui s'y passe les premières années est prodigieux et d'un grand intérêt du point de vue science de la nature. La nature, elle, n'a pas de problèmes avec les sols découverts, mais nous, nous en avons avec l'évolution naturelle, car il reste à savoir si nous sommes en mesure d'accepter toutes les phases intermédiaires. L'évolution de la végétation des surfaces rudérales ne peut être prévue, mais ne nécessite guère d'entretien non plus. A Zurich, il existe de telles surfaces dans d'anciennes glaisières et gravières, ainsi que quelques rares surfaces isolées dans la zone industrielle. Le principal danger les menaçant est leur profanation en dépotoirs.

L'aménagement de nouvelles surfaces boisées, elle, ne soulève en général aucun problème et peut représenter, sans déclencher une discussion de principe, un important élément naturel. Mais ces plantations doivent couvrir une surface et non pas apparaître isolément dans le gazon. Si les surfaces ainsi reboisées sont ensuite recouvertes d'une couche de bois cassé d'une épaisseur de 10 cm, nous nous épargnons beaucoup de travail de désherbage la première année. La deuxième année, les plants de pépinière sont en mesure de se défendre contre la concurrence des herbes et notre intervention se limite à éloigner les renouées (oseilles) les chardons et les verges d'or.

Les bois champêtres et les haies sont souvent les derniers restes de forêt dans nos zones urbaines. Une lisière de forêt, une haie sauvage et les associations de semences sont déterminantes pour la variété des espèces des environs. Les travaux d'entretien tels le sarclage, le nettoyage des feuilles mortes, etc. en réduisent la valeur. En ce qui concerne l'entretien, le mieux est de suivre l'exemple des anciennes formes d'utilisation comme par exemple le taillis. Le seul entretien utile pour les haies, à mon avis, est de les réduire périodiquement à des chicots. Les peuplements peu importants sont coupés de manière radicale. Cette opération permet l'emploi de main d'œuvre non-quali-

ally biologically uninteresting and should therefore in my opinion be assessed from the economic point of view.

## Woods

If most habitats capable of producing vegetation in the central area of Switzerland were not used, they would turn into woods. That is why woods are basically the only form of vegetation which can do without management. I know that many foresters will not agree in this matter, but from the management point of view, what is important for me is that if a surface capable of producing vegetation is left to its own devices, it will become overgrown with weeds and bushes and will develop into a wood over a certain period of time.

I find ruderal open spaces one of the most fascinating things to observe because what happens in the first few years is staggering and of considerable interest to the naturalist. Nature has no problems with open ground, whereas we have problems with the natural development because it is doubtful whether we can put up with all the intermediate phases to the point where the woods emerge. The development of vegetation on ruderal areas is very unpredictable but needs almost no maintenance. In Zurich, such areas can be found in old clay and gravel pits as well as in isolated industrial areas. The main threat to such areas is their abuse as unofficial dumping grounds.

However, the fresh planting of trees often presents no problems and can be an important natural feature without triggering off discussions on principles. But this afforestation should deal with whole areas and not just plant individual trees in lawns. If the whole tree plantation is covered with a 10 cm thick layer of wood chippings, we can spare ourselves much of the hoeing work in the first year. In the second year, even saplings can compete with weeds and maintenance is limited—at least in our case—to removing broad-leaved dock, sorrel, thistles and golden rod.

Trees in fields and hedges are often the only remnant of woods in our built-up areas. The edge of a wood, a freegrowing hedge and their seed communities are particularly important for diversity of species in the environment. Management proper e.g. chopping, clearing of leaves, etc. would decrease this value. In maintenance it is best to take one's cue from old forms of exploitation e.g. coppices. In my opinion, the only expedient management for hedges is to cut them right back periodically. In this process, smaller stocks of wood are felled radically. This makes it possible to use unskilled labour as it is not necessary to make a fine distinction between old and young wood. Larger stocks should not be cut back all at once, but over several years so as to avoid causing radical changes in biotopes.

The wood produced can be piled up and left, taken away for wood mulch or distributed on the spot. The wood piles are used by some animals as a refuge, but because they are not aesthetic, tend to bring problems in built-up areas.

## Grassland

Badly-exploited grassland can show an amazing variety of species. The aim of the exercise is thus not to obtain optimum enclosed pasture use but a less perfect, more economical form of grassland.

Ruderalvegetation entlang Bahnanlagen. Ist diese vielfältige und ohne Zutun des Menschen gedeihende Vegetation nicht auch schön?

Végétation rudérale le long de la voie ferrée. Cette végétation riche en espèces qui croît sans intervention humaine n'a-t-elle pas son charme elle aussi?

Ruderal vegetation along railway tracks. Doesn't this varied vegetation which is flourishing without any human intervention have its own kind of beauty?



## Weide

Eine schlecht genutzte Weide kann eine erstaunliche Artenvielfalt aufweisen. Es geht also darum, nicht eine optimale Koppelweide-Nutzung anzusteuern, sondern eine weniger perfekte, rentablere Weideform.

In einem Park oder auch Friedhof kann zum Beispiel eine Schafweide das Artenspektrum erweitern im Vergleich zu reinen Rasenflächen.

## Blumenwiese

Häufig erlebe ich, dass Blumenwiesen mit Mohn-, Kornblumen usw., also den Ackerunkräutern, verwechselt werden. Um Mohn und anderen Unkräutern eine optimale Existenz zu sichern, müssten die Flächen ja regelmässig umgebrochen oder gehackt werden. Wiesen dagegen sind Pflanzengesellschaften, die sich in der Regel über mehrere Jahre oder Jahrzehnte hin entwickeln. Je ärmer der Boden ist, um so kleiner ist die Pflanzenproduktion und um so kleiner sind in der Regel die Unterhaltsprobleme. Die Einsaat erfolgt mit Vorteil direkt auf den Unterboden in möglichst geringer Menge. Besonders bewährt hat sich dabei das direkte Aufbringen von frischem Schnittgut aus einer Blumenwiese. Je schütterer diese Einsaat keimt, desto eher haben konkurrenzschwache, wertvolle Pflanzen eine Chance. Es ist deshalb ein Unsinn, bei der Abnahme der Baustellen einen 75%-Deckungsgrad nach DIN und eine sattgrüne Farbe zu verlangen. Würde dies zutreffen, wäre der Start für eine Blumenwiese nicht günstig. Wir haben bei allen Neueinsaat Placke (Sauerampfer), Goldrute und Akerdistel herausgestochen. Die erste Mahd sollte erst nach der Samenreife erfolgen, damit eine Bestandesverjüngung gewährleistet ist. Eine zweite Mahd kann, je nach Produktivität, vor dem Wintereinbruch erfolgen. Jedes abgeführte Mähgut bedeutet weniger Düngstoffe im Boden, und davon haben wir meist zuviel für eine vielfältige Blumenwiese.

Auf wirklich armen Standorten genügt eine einmalige Mahd nach der Samenreife. Durch den späten Mähtermin fällt für die Landwirtschaft minderwertiges Schnittgut an. Deshalb ist nach meiner Erfahrung kaum ein Landwirt daran interessiert, am ehesten noch Pferde- oder Schafhalter oder Zoos.

fiée, vu qu'il n'est plus nécessaire de faire la différence entre les jeunes bois et les bois plus anciens. La coupe des peuplements plus importants ne doit pas être effectuée en une seule fois, mais porter sur plusieurs années. Ceci afin de ne pas provoquer un changement par trop radical dans le biotope.

Le bois de coupe mis en tas peut être laissé sur place, servir de paillis ailleurs ou encore être réparti sur place. Les tas de bois servent d'abri à certaines espèces animales, mais ils ne sont pas très esthétiques et de ce fait sujet à problèmes en zone urbaine.

## Prairie

Une prairie peu utilisée peut présenter une diversité d'espèces étonnante. Il ne s'agit donc pas de tendre à une utilisation optimale du pâturage, mais plutôt à une forme de paturage moins parfaite et rentable.

Dans un parc ou même un cimetière par exemple, un troupeau de moutons peut servir à enrichir le spectre des espèces en comparaison à des surfaces de gazon pur.

## Prairie de fleurs

Je me rends souvent compte que par prairie de fleurs, on entend les coquelicots et bleuets, etc., les mauvaises herbes champêtres donc. Mais pour assurer aux coquelicots et autres mauvaises herbes une existence optimale, il faudrait régulièrement labourer ou sarcler ces surfaces. Les prairies, par contre, sont un groupement végétal qui, en règle générale, met plusieurs années, voire décennies à se développer. Plus le sol est pauvre et plus la reproduction de plantes est faible et les problèmes d'entretien minimes. Le semis s'effectue de préférence en petite quantité directement dans le sous-sol. L'application d'une couche d'herbe fraîchement coupée d'une prairie de fleurs s'est avérée efficace dans ce domaine. Plus la germination de ce semis est clairsemée, plus la chance de survie des plantes faibles mais précieuses est grande. C'est pourquoi il est insensé d'exiger lors de la réception des chantiers un degré de couverture de 75% DIN et une couleur verte nourrie. Si c'était le cas, le démarrage d'une prairie fleurie serait déjà compromis. Tous les ensemencements récents ont été débarrassés des renouées (oseilles), verges d'or et chardons. La première coupe ne doit être faite qu'après la montée en graines, afin qu'un rajeunissement

In a park or cemetery, sheep-grazing pasture can for example produce a broader spectrum of species than a pure grass area.

## Grassland with flowers

I often find that meadow flowers are confused with field weeds, such as poppies and cornflowers. To provide poppies and other weeds with optimum growing conditions, the surfaces would have to be turned over or hoed regularly. By way of contrast, meadows are plant communities which generally develop over several years or decades. The poorer the soil, the smaller the plant production and generally the smaller the maintenance problems. It is most advantageous to sow the smallest possible quantity direct onto the subsoil. A method which has proved its special worth is the direct application of fresh cuttings from a flowering meadow. The more sparsely this seed germinates, the greater the chances of valuable plants which are less able to compete. It is therefore nonsense to demand a 75% degree of coverage according to DIN and lush green colour when a building site is finally handed over. If this were the case, the initial conditions for a flowering meadow would not be favourable. When sowing new seed, we always dug out broad-leaved docks, sorrel, golden rod and thistles. Mowing should not be done until after the seeds are ripe to guarantee renewal of the stock. Depending on productivity, a second cutting can be done before winter. The more cuttings are removed, the less fertilising materials are in the ground, and we generally have too much of the latter for a flowering meadow with many varieties.

On sites with really poor soil, one cutting after the seeds are ripe is sufficient. Because of the late mowing date, farmers obtain inferior cuttings and that is why, in my experience, almost no farmers are interested in such methods; horse or sheep owners or zoo keepers are more liable to show interest.

## Commons

These can be very versatile open green spaces, with areas which are intensively used, such as gravel surfaces, walking paths, cart tracks, etc. alternating with the edges of woods, bush areas and nettles, etc.

In Zurich, some animals such as the swallowtail butterfly or the toad have their last refuge in such areas. The variety of

## Allmenden

können sehr vielfältige Grünflächen sein. Sehr intensiv genutzte Bereiche wie Kiesflächen, Trampelpfade, Karrengleise usw. wechseln ab mit Gehölzrändern, Verbuchungszonen, Brennesselbüschen usw. In Zürich haben einige Tiere wie zum Beispiel Schwalbenschwanz und Unke letzte Stützpunkte. Die Vielfalt der Arten drückt sich auch im Unterhalt aus. Schafweiden wechseln ab mit Fahrpisten und extensiven Mähwiesen. Das Ganze als Wiese oder Rasen gleichmässig zu unterhalten, wäre für die Artenvielfalt eine Katastrophe. Die Nutzung und der Unterhalt sollen hier vielfältig bleiben. Vor allem sollte auf eine endgültige Nutzungsaufteilung oder Zuteilung verzichtet werden.

## Wohnsiedlungen

Die Umgebungen von Wohnsiedlungen könnten meiner Meinung nach mindestens teilweise naturnahe gestaltet und unterhalten werden. Nicht perfekt gestaltete und steril unterhaltene Flächen ziehen Kinder ja besonders an, und auch für Erwachsene gäbe es mehr zu erfahren in einer vielfältigen Umgebung.

Das Hauptproblem in der Pflege sehe ich beim Abwart oder Unterhaltsgärtner. Beide müssen sehr früh in die Gedanken und Überlegungen des Projektverfassers mit einbezogen und von der neuen Gartenphilosophie durchdrungen werden.

## Sport- und Parkanlagen

Je konstanter Grünflächen belastet werden, um so intensiver wird der Unterhalt. Ein Extrembeispiel sind sicher die Sportrasen. Sie müssen gedüngt und bewässert werden, sonst sind sie dem intensiven Tritt nicht gewachsen.

Historische Gartenanlagen, Repräsentation

des espèces soit assuré. Suivant la productivité, une deuxième coupe peut être nécessaire avant le début de l'hiver. Toute herbe coupée et ramassée signifie un peu moins de substances organiques pour le sol qui, en règle générale, en est trop richement pourvu pour une prairie de fleurs très diversifiée.

Dans les sites vraiment pauvres, une coupe unique après la maturité des semences suffit. Pour l'agriculture, l'herbe provenant d'une fauche tardive a peu de valeur. Et c'est pourquoi, comme j'ai pu en faire l'expérience, cela n'intéresse pas les agriculteurs, tout au plus un éleveur de chevaux, de moutons ou encore les zoos.

## Biens communaux

Les biens communaux peuvent représenter des espaces verts très variés. Les zones utilisées de manière intensive tels les terrains graveleux, les sentiers, les ornieres alternent avec les lisières boisées, la végétation buissonneuse, les orties. A Zurich quelques animaux y trouvent encore refuge, entre autres, le machaon et le crapaud. La variété se reflète aussi dans l'entretien. Des pâturages à moutons alternent avec des pistes de circulation et des prairies fauchées de manière extensive. Un entretien uniforme en tant que prairie ou gazon serait catastrophique pour la richesse des espèces. Utilisation et entretien doivent rester multiples et surtout, il faudrait renoncer à une répartition ou une affectation définitives.

## Zones d'habitation

Les espaces libres des zones d'habitation pourraient, à mon avis, être au moins en partie aménagés naturellement et entretenus en conséquence. Les espaces dont l'aménagement n'est pas parfait et ne font

species is also reflected in the maintenance. Sheep pasture alternates with tracks and extensive mowed grassland. Equal maintenance of the whole as either a meadow or a lawn would have disastrous consequences on the diversity of the species. In such cases, usage and maintenance should remain diversified and above all, definitive subdivision or assignment of uses should be avoided.

## Residential estates

In my opinion, the surroundings of residential estates could be laid out and maintained in a natural fashion, at least in part. Children are not particularly attracted by perfectly laid-out and sterilely maintained surfaces and adults also would have more to discover in a varied environment.

I see the main management problems in connection with caretakers or maintenance gardeners. Both must be involved in the ideas and reasoning of the author of the project at a very early stage and imbued with the new garden philosophy.

## Sport grounds and parks

The more constant the strain on green spaces, the more intensive the maintenance. Sport grounds are an extreme case of this. They must be fertilized and watered if they are to withstand the intensive wear they take.

Historical gardens, layouts for representational purposes and colourful flower beds in much-visited places require intensive care. It is more pleasant to sit on a lawn than on meadow stubble, as transpired in connection with the dry meadow planted on the acoustical barrier at Grün 80. In such cases, extensive management is not appropriate and cannot achieve the objectives of the layout.



Ruderalvegetation im Eingangsbereich einer Wohnsiedlung. Die Kinder ärgert's nicht!

Végétation rudérale à l'entrée d'une zone d'habitation. Elle ne dérange pas les enfants!

Ruderal vegetation at the entrance to a housing estate. The children have nothing against it!

Hackholzabdeckung von Pflanzflächen. Eine ökologisch mehrfach sinnvolle Pflegemaßnahme.

Alle Fotos: P. Stünzi

Surfaces plantées recouvertes de bois haché – une mesure d'entretien écologique judicieuse à plus d'un point de vue.

Toutes les photos: P. Stünzi

Coverage of plantation areas with wood chippings. A management measure which is meaningful in several ecological ways.

All photos: P. Stünzi



tionsanlagen und farbenprächtige Blumenbeete an vielbegangenen Orten brauchen intensive Pflege. Zum Hinsitzen ist ein Rasen angenehmer als die Stoppeln einer Wiese, wie dies die Trockenwiesen am Lärmschutzwall der G 80 gezeigt haben. Hier ist ein extensiver Unterhalt fehl am Platz und kann die Zielsetzung der Anlage nicht erfüllen.

### **Wasser**

Wasserflächen unterliegen ja einer unheimlichen Dynamik. Wenn immer möglich sollte man dieser den Lauf lassen und vor der totalen Verlandung mit einem neuen Weiher in der Umgebung wiederbeginnen. Jede Verlandungsphase hat ihre besonderen Reize, auch wenn eine offene Wasserfläche besonders attraktiv ist. Wenn nur der Weg über eine Ausbaggerung möglich ist, darf nie die ganze Wasserfläche auf einmal saniert werden. Etappenweises Vorgehen sichert zumindest einem Teil der Tier- und Pflanzenwelt ein Überleben und Wiederbesiedeln des sanierten Teiles.

Ich habe festgestellt, dass die Einführung von extensiv gepflegten Bereichen eine Desorientierung der Unterhaltsequipe zur Folge haben kann. Warum soll nun an einem Ort Unkraut gejätet, eine Blumenrabatte sauber gepflegt werden, während eine andere Anlage «verunkrauten» darf?

### **Schlussfolgerungen**

Oft habe ich das Gefühl, wir Gärtner stehen uns selbst im Wege. Wir haben unsere Erfahrungen, wir wissen, wie wir sicher eine grüne Anlage hinkriegen. Und nun kommt eine neue Idee, eine einfachere Art und meint, wir hätten übertrieben. Uns fehlt die Erfahrung mit dem Neuen, wir werden unsicher und wehren uns. Ja, es braucht eine gewisse Risikofreudigkeit, sich im öffentlichen Raum mit einer neuen Idee zu exponieren. Vor allem braucht es den Mut zu sagen, dass das Resultat nicht genau voraussehbar ist, dass eine Entwicklung erfolgen wird. Dafür können wir im Siedlungsraum ein Schaufenster schaffen in die Natur, etwas von ihrer Dynamik erlebbar werden lassen.

pas l'objet d'un entretien stérile présentent un attrait particulier pour les enfants et un tel espace ne serait pas sans présenter un plus grand intérêt pour les adultes eux-mêmes.

A mes yeux, le principal problème est celui du concierge ou du jardinier chargé de l'entretien. Tous deux doivent être associés très tôt aux idées et réflexions de l'auteur du projet et être pénétrés de cette nouvelle philosophie des jardins.

### **Terrains de sport et places de parc**

Plus les espaces verts sont utilisés, plus leur entretien doit être intensif. Les gazons des terrains de sport en sont un exemple extrême. Ils doivent être engraisés et arrosés sinon ils ne résistent pas au piétinement intensif.

Les jardins historiques, les aménagements de représentation et les parterres de fleurs multicolores aux endroits très fréquentés nécessitent eux aussi un soin intensif. On s'assied plus volontiers sur un gazon que sur les chaumes d'un pré, les prairies sèches du remblai anti-bruit de la G 80 en sont la preuve. Là, un entretien extensif n'est pas de mise et ne répond pas au but de l'aménagement.

### **Eau**

Les plans d'eau sont soumis à une constante transformation. Autant que possible, il faudrait lui laisser libre cours et recommencer le processus peu avant la sédimentation complète avec un nouvel étang dans les environs. Chaque phase de l'atterrissement a son charme propre, même si une surface d'eau a un attrait tout particulier. Si la seule solution est de creuser, on ne doit jamais assainir toute la surface en une seule fois. Le fait de procéder par étapes assure au moins la préservation partielle de la faune et de la flore et le repeuplement dans la partie assainie de l'étang.

J'ai remarqué que l'introduction de soins extensifs dans certaines aires peut avoir pour résultat de désorienter l'équipe d'entretien. Pourquoi désherber à certains endroits, apporter le plus grand soin à un parterre de fleurs et laisser un autre aménagement être la «proie» de la mauvaise herbe?

### **Conclusions**

Souvent, j'ai l'impression que nous les jardiniers agissons contre notre propre intérêt. Nous avons de l'expérience, nous savons comment obtenir un aménagement bien vert. Puis vient une nouvelle idée,

### **Water**

Water surfaces are subject to tremendous dynamic forces. Whenever possible, these forces should be given free rein and before the water areas become completely silted up, a new start should be made with another pond in the vicinity. Each silting-up phase has its own special charm, even if an open stretch of water is particularly attractive. If dredging is the only possible solution, the whole water area should not be cleared at once. If this is done gradually, at least part of the flora and fauna can survive and settle down in the dredged area.

I have noted that the introduction of extensively managed areas may confuse the maintenance team. Why, they wonder, should weeds be hoed in one place and flower beds kept clear of weeds while another area is allowed to become overgrown with weeds?

### **Conclusions**

I often feel that we gardeners are obstructing ourselves. We've gleaned our experiences, we know how to lay out a park properly . . . and then a new idea suddenly emerges, a more simple approach which asserts that we have been exaggerating. We are not familiar enough with the new method so we feel unsure of ourselves and adopt a defensive position. Admittedly, one has to be willing to take some risks and to lay oneself open to criticism by standing up for a new idea in the face of the general public. Above all, it takes courage to say that the outcome cannot be exactly predicted and that an evolution will take place. On the other hand, in built-up areas, we can create a window on nature and help people to perceive something of its dynamism.

une façon plus simple de faire qui nous montre que nous avons exagéré. Parce qu'il est nouveau, nous manquons d'expérience dans ce domaine, nous perdons notre assurance et nous nous butons. Oui, il faut un certain goût du risque pour oser défendre une nouvelle idée dans le domaine des espaces publics. Il faut avant tout avoir le courage d'avouer qu'il s'agit d'un processus dont le résultat n'est pas connu à l'avance. Mais par ce moyen nous pouvons créer, dans les quartiers résidentiels, une vitrine sur la nature et mettre en évidence ainsi quelques aspects de sa constante évolution.