AMT FÜR WALD, NATUR
UND LANDSCHAFT
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Bauen mit Natur und Landschaft

Beispiele zu bewährten Strukturen und neuen Elementen

LIECHTENSTEIN

Vorwort

Die Broschüre «Bauen mit Natur und Landschaft» ist ein Beitrag der Regierung Liechtensteins zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität im Siedlungsraum. Als Biodiversität wird die Vielfalt der Gene, Arten und Lebensräume bezeichnet.

Liechtenstein weist auf seiner Landesfläche eine grosse Vielfalt an Lebensräumen auf. Ebenso zahlreich sind auch die Bauparzellen innerhalb dieser Landschaftsvielfalt. Gegenwärtig leben rund 36'000 Menschen in Liechtenstein, vorwiegend in Ein- und Mehrfamilienhäusern. Es wurde und wird viel von privater Hand gebaut.

Was hat die Bautätigkeit mit Biodiversität zu tun?
Natur und Landschaft gibt es nicht nur weit ausserhalb des Siedlungsgebietes. Unsere Siedlungen sind ebenso Teil der Landschaft. Auch rund ums Haus können wir die Artenvielfalt fördern und durch eine naturnahe Gestaltung neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere schaffen. Für uns Menschen bietet eine natürliche Umgebung Ruhe, Erholung und Geborgenheit. Speziell für Kinder ist es wichtig, dass sie Natur erleben und mit dem Bezug zur Natur aufwachsen dürfen.

Die vorliegende Broschüre richtet sich an eine künftige Bauherrschaft und will den Blick dorthin lenken, wo im Zuge von Bauaktivitäten vielfältige Bereiche am Haus und im Garten miterschaffen werden können. Wir haben es in der Hand, bei der Errichtung eines Hauses Natur und Landschaft einzubeziehen und damit einen Beitrag zur biologischen Vielfalt zu leisten. Das kann zum Beispiel durch die Ausgestaltung der Grenzen zum Nachbarn erreicht werden, durch die Gestaltung der Übergangszonen zum öffentlichen Strassen- und Platzraum, den Einbezug der natürlichen Gegebenheiten der Umgebung oder einfach durch eine standortgerechte Pflanzenwahl. Nicht alles passt auf jede Parzelle und zu jedem Bedürfnis. Die aufgeführten Beispiele in dieser Broschüre sollen Anregungen, Ideen und Hinweise liefern, wie die Vielfalt an Lebensräumen erhalten und gefördert werden kann. Dazu – zum Bauen mit Natur und Landschaft – möchte ich Sie herzlich ermuntern.

Dr. Renate Müssner, Regierungsrätin

Die Aussenräume sind naturnah und einladend gestaltet. Alt und Jung können sich in dieser Natur erholen oder austoben.

Bauen mit Natur und Landschaft

Die Landschaften Liechtensteins und seiner elf Gemeinden zeichnen sich durch eine grosse Vielfalt aus. Das Baugebiet reicht vom flachen Talboden über leichte Hanglagen bis hin zu fein geschwungenen oder steilen Hängen, Kanten und Einschnitten. Diese Bauflächen und der mögliche Beitrag einer jeden Bauherrschaft zur Lebensraumvielfalt sind der Schwerpunkt dieser Broschüre. Es geht um das bewusste Einbinden von natürlichen Gegebenheiten, Materialien und Pflanzen – Bauen mit Natur und Landschaft.

Das Bauen unter Einbezug unserer Landschaft und der Natur bringt nicht nur dem privaten Bauwerber natürliche Vielfalt auf sein Grundstück. Es ist auch eine Bereicherung von Flora und Fauna und stellt ebenso einen Beitrag zur Siedlungsraumgestaltung in unseren Gemeinden dar. Viele Situationen für Liechtensteins Baulandschaft sind durch das Gelände vorgegeben. Genauso stark können Elemente der Umgebung prägen, wie beispielsweise Landwirtschaftsflächen, Waldränder, Hecken, Gewässer oder alte Obstbaumbestände.

In dieser Broschüre sind typische und wiederkehrende Rahmen- und Randbedingungen für das Bauen mit Natur und Landschaft in acht Themengruppen aufgegliedert. Mit Fotos von gelungenen Beispielen aus Liechtenstein werden Möglichkeiten zu naturnahen und landschaftlich gut eingegliederten Gestaltungen dargestellt. Diese Beispiele können Nachahmer finden und sollen Denkanstösse vermitteln. Negativbeispiele sind in anonymisierten Skizzen dargestellt. Abgerundet wird jedes Kapitel mit Hinweisen zu Gestaltung, Rechtsgrundlagen, Literatur und Internetseiten.

Inhalt

Vorwort	3
Bauen mit Natur und Landschaft	**5**
Bauen mit dem Gelände	**6**
Bauen am Siedlungsrand	**8**
Mauern, Zäune und Begrenzungen	**10**
Einheimische Bäume und Sträucher	**14**
Obstgehölze und Nutzgarten	**16**
Bauen am Gewässer	**18**
Wege und Plätze	**22**
Kleinbiotope und Naturräume im Garten	**26**

Bauen mit dem Gelände

Die landschaftliche Vielfalt der Siedlungsflächen in Liechtenstein reicht von der Talebene des Rheins über die sanften Erhebungen des Eschnerbergs, der speziellen Hügellandschaft Maurens und Eschens, dem Hangfuss vom Schaanwald bis Balzers bis hin zu den steilen Hanglagen in Triesenberg und Planken.

Die Umgebung in die Gestaltung einbeziehen

Die Lage des Hauses in der Umgebung und die Einbettung ins Gelände tragen wesentlich zur Gestaltung unseres Lebensraumes bei. Ein gut gelungenes Bauwerk fügt sich in die Landschaft ein. Oft wird erst auf den zweiten Blick sichtbar, dass das Haus nicht immer dort stand. Das gut durchdachte Konzept hört nicht bei der Ausnutzungsziffer und der Fassadenkante auf, sondern bezieht das Umfeld mit ein. Was richtig ist, kann der Natur in der Umgebung abgeschaut werden.

Der alte Baum und das neue Haus bilden eine Einheit am Siedlungsrand in der Talebene.

Das Gebäude in Gamprin ist gut in die natürliche Umgebung integriert. Das ursprüngliche Gelände wurde bis zum Haus erhalten.

Breite Stufen führen direkt vom Haus in die geneigte Wiesenfläche der Umgebung.

Weiterführende Hinweise

- Ein Gebäude- und Geländemodell mit grosszügig einbezogener Umgebung hilft bei der räumlichen Vorstellung während der Planungsphase.
- Landschaftsarchitekten und qualifizierte Gartenbaubetriebe sollten von Beginn an bei der Planung des Hauses einbezogen werden, um eine bestmögliche und kostengünstige Integration in die Umgebung zu gewährleisten. Sie beraten, planen und gestalten mit Bauherren den Garten passend zum Haus – abgestimmt auf Natur und Landschaft.
- Die Planungskommissionen der Gemeinden beraten und unterstützen die Bauherren bei der landschaftlichen und ortsplanerischen Eingliederung von Bauwerken.
- Im Baugesetz (Art. 57 und 59) ist die Ausgestaltung der Umgebung von Wohnüberbauungen geregelt; Besonders behutsam soll man bei Bauten und Anlagen im Einflussbereich von registrierten Kulturgütern und Naturdenkmälern vorgehen.
- Terrainveränderungen sind bewilligungspflichtig (Art. 72 des Baugesetzes).

- **Literaturhinweis:**
  Die Landschaft in den Gemeinden Liechtensteins – Entwicklung, Struktur und Charakter.
  Amt für Wald, Natur und und Landschaft AWNL, Vaduz, 2010

Bauen am Hang

Landschaftlich gut integriertes Haus in Triesenberg. Trotz der nötigen Mauer beim Nutzgarten bleibt das natürliche Gelände erhalten und spürbar.

Gebäude am Hang können parallel oder senkrecht zu den Höhenschichtlinien erstellt werden. Die Hänge sind oft nicht einheitlich geneigt, sondern in Kuppen und Mulden gegliedert. Wird ein Hang bebaut, müssen sich neue Böschungen in die bestehende Landschaft einpassen. Sie dürfen keine Fremdkörper sein.
An Gebäude anschliessende Wiesenböschungen können so ausgebildet werden, dass sie sich ins abfallende Terrain nahtlos einfügen, ohne künstlich zu wirken. Mit Stufen, niedrigen Böschungen und sanft geneigten Flächen kann man unterschiedliche Ebenen im Garten schaffen.
Bei den meisten älteren Häusern hat es eine angepasste Geländegestaltung. Wo eine ebene Fläche nötig war – wie für den Gemüsegarten – behalf man sich mit Trockensteinmauern. Die geringe Höhe und kleinteilige Gliederung solcher Mauern dominiert optisch nicht die Landschaft. Die ursprüngliche Geländeform bleibt erhalten.

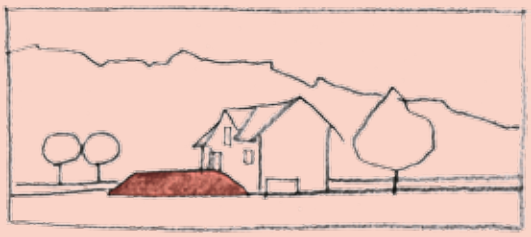
Bauen in der Ebene

Locker gesetzte Büsche und Bäume lassen die weite Ebene bis ans Haus vordringen.

Häuser auf ebenem Grund haben den Vorteil, dass alle Flächen, die das Haus umgeben, auf einem Niveau sind. In ebener Landschaft ist der Einbezug des Quartiers besonders wichtig. Da alle Nachbarhäuser meist gleich hoch sind, ist für die optimale Ausrichtung zur Sonne, für Blickbezüge in die Umgebung und für den Wohngarten die Stellung der anderen Gebäude zu berücksichtigen. Baut man in der Ebene am Siedlungsrand, kann die Weite der anschliessenden Landschaft in den eigenen Garten geholt werden.
Künstliche Terrassenaufschüttungen mit Aushub schränken die nutzbare Fläche des Gartens ein und wirken hier unnatürlich. Steile Böschungen sind den gebirgigen Lagen vorbehalten. In der Ebene überwinden die steilen Böschungen oftmals ein ganzes Geschoss und können kaum genutzt werden.

Negativbeispiele – Was man vermeiden sollte

Diese steile Terrassenaufschüttung wirkt fremd und irritierend in der flachen Tallandschaft. Die steilen Böschungen des «Maulwurfshügels» sind nicht nutzbar. Böschungen mit groben Bruch- oder Betonsteinen sind unansehnlich.



Die von weit her sichtbaren Betonwände wirken wie Staumauern in der Landschaft. Im Siedlungsgefüge sind solch massive Eingriffe unerwünscht.

Bauen am Siedlungsrand

Mit der Lage des Baukörpers am Siedlungsrand und der Ausgestaltung des Übergangs zur angrenzenden Landschaft wird das Ortsbild wesentlich mitgestaltet. Die besten Lösungen sind fast «unsichtbar». Sie fügen sich optimal in die angrenzende Landwirtschaftsfläche oder den Waldrand ein. Offene Übergänge sind «schön». Sie profitieren von der Vielfalt angrenzender Lebensräume für den eigenen Garten.

Offener Übergang vom Garten zum Waldrand

Ideale Gartengrenzen kommen ohne Zaun und Hecke zum Waldrand aus. Das Gelände soll durch den Hausbau kaum verändert werden und verbleibt am besten in der natürlichen Ausprägung. Der Kontakt zur Natur ist am Waldrand besonders intensiv und ermöglicht manche Beobachtung. Der Lebensraum Waldrand wird Bestandteil des Gartens.

Zum Waldrand gut gesetzte Gebäudegruppe in Triesenberg

Den Garten zur Landschaft hin öffnen

Speziell dort, wo Nachbargebäude und Strassen fehlen, sind Zaun und Hecke als Sichtschutz überflüssig. Sowohl in ebenen Gebieten als auch in im geneigten Gelände profitieren Haus und Garten von der umgebenden Landschaft. Sie wird Teil des eigenen Zuhauses. Von weitem betrachtet fällt keine harte Grenze negativ ins Auge. Der Übergang zwischen Siedlungsgebiet und Landschaft beginnt an den Hauswänden.

Diese transparente Begrenzung fällt in der Ebene Ruggells kaum auf.
Der Übergang in die Landschaft ist offen und freundlich

Ruggell von Osten betrachtet: Der Siedlungsrand ist die Visitenkarte des Dorfes.

Weiterführende Hinweise

- Die Grundzüge der Ortsbild-, Siedlungs- und Architekturgestaltung sind im Baugesetz festgelegt (Art. 57). Bauten und Anlagen sind architektonisch gut zu gestalten und haben sich in das Orts- und Landschaftsbild einzufügen.
- Im Baugesetz ist der Waldabstand in Art. 51 geregelt. Der Mindestabstand von Bauten und Anlagen gegenüber dem Wald beträgt 12.00 m ab Stockgrenze. In Abwägung öffentlicher und privater Interessen kann ein bis auf 7.00 m verringerter Waldabstand bewilligt werden, sofern Sicherheit und Belichtung gewährleistet sind.

Saniertes Haus in Triesenberg: Der Garten geht direkt in die Obstbaumwiese über. Zäune und Sichtschutz sind nicht nötig.

Transparente Begrenzung am Siedlungsrand

Werden Begrenzungen des eigenen Grundstücks notwendig, sollten sie so unauffällig wie möglich gestaltet sein. Am besten erreicht man dies, indem man sich an der umgebenden Landschaft orientiert. Gibt es in der Umgebung Heckenlinien, dann kann mit einer zusätzlichen Hecke ein verbindendes Element geschaffen werden. Herrschen in der Umgebung Busch- und Baumgruppen vor, dann bilden unregelmässig versetzte Gehölzgruppen eine «natürliche» Grenze. In einer ebenen, weiten Landschaft ist eine transparente Grenze die beste Lösung.

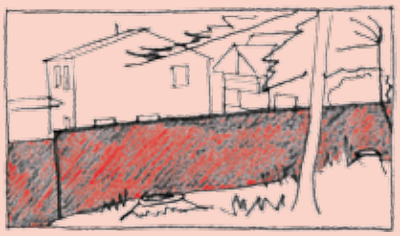
Diese markante Gehölzgruppe wurde bei der Planung mit einbezogen und konnte erhalten werden.

Mit Landschaftselementen Gebäude eingliedern

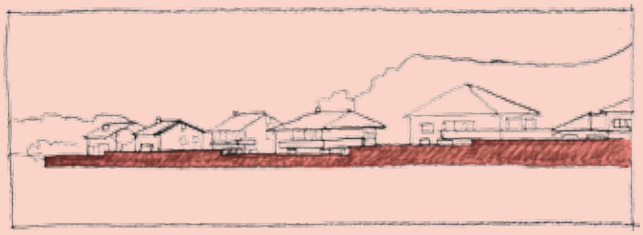
Bestehende Windschutzhecken und Feldgehölze eignen sich hervorragend zum Eingliedern grosser Gebäude in die umgebende Landschaft. Die Baukörper wirken dahinter kleiner. Gehölze und Hecken grenzen auch ganze Weiler auf einfache Weise ohne bauliche Massnahmen ein. Ein einheimisches Feldgehölz bietet einen vielfältigen Lebensraum für Kleintiere. Bestehende Heckenlinien können bei Erweiterungen und Neuanlagen fortgesetzt oder neu angelegt werden. Gruppen von Feldgehölzen leiten sanft in die anschliessende Landschaft über.

Negativbeispiele – Was man vermeiden sollte

Solche Betonwände bilden eine harte Grenze zum Waldrand und verschliessen den Blick in die Natur. Die vorgeschriebenen. Mindestabstände zum Waldrand sind nicht eingehalten.



Die blickdichten Thujahecken (Abb. unten) bilden zur weiten, ebenen Wiesenlandschaft eine harte und abweisende Grenze. Die mauerartige Hecke ist am Übergang in die Kulturlandsch besonders störend, die geometrische Form an diesem Ort falsch. Hier hat man sich selber die Aussicht verstellt.



Mauern, Zäune und Begrenzungen

Bei der Ausgestaltung der Parzellengrenze hat die Bauherrschaft eine wichtige, gestaltende Rolle. Sie greift damit stark in die Gestaltung der Strassenräume ihres Quartiers, in die Übergänge zu Nachbarn und zur Landschaft ein. Ziel ist es, möglichst wenig Zäune und sichtbare Grenzen zu schaffen. Wenn Grenzen gebaut werden müssen, sollten sie so transparent wie möglich sein. So schützen sie die Privatsphäre und lassen andernorts Kontaktzonen zwischen privaten und öffentlichen Aussenräumen zu.

Dieser Vorgarten in Planken ist offen gestaltet und einladend.

Einladend ohne Zäune und Mauern

Jedes Haus hat ein Gesicht. Vorplätze und Gartenanlagen ohne Mauern und Zäune wirken offen und einladend. Abgeschirmte und verdeckte Häuser wirken abweisend. Gute Lösungen gehen auf lokale und standortgebundene Gegebenheiten ein. So können Topographie und Pflanzen Grenzen bilden, ohne dass ein Zaun gezogen werden muss.

Einheimische Materialien verwenden

Natürliches und ortsangepasstes Aussehen kann am ehesten erzielt werden, wenn Materialien aus der Umgebung verwendet werden. Steinmaterial aus dem Aushub kann für Trockensteinmauern und Steinkorbfüllungen verwendet werden. Kies und Splittbeläge aus Steinbrüchen der unmittelbaren Umgebung wirken ebenfalls natürlich. Einheimische Harthölzer für Terrassen, Zäune und Pergolen sind witterungsbeständig und ein nachwachsender Rohstoff unserer Wälder. Ihre Bewirtschaftung und die Transportwege zum Zielort sind mit viel geringeren Umweltfolgen verbunden als die Verwendung von Tropenholz. Je einheitlicher die Materialien am und ums Haus verwendet werden, umso harmonischer das Aussehen.

In dieser schönen Umgebung am Waldrand würde ein Zaun oder eine Hecke nur stören.

Weiterführende Hinweise

- Im Gegensatz zu den Lebhägen (gemäss Baugesetz) ist eine Strauchhecke ein Streifen von Sträuchern, die eine unregelmässige Höhe aufweisen und nicht regelmässig geschnitten werden.
- Nach Art. 60 des Baugesetzes müssen Lebhäge (geometrisch geschnittene Hecke) in allen Fällen einen Pflanzabstand von mindestens 0.50 m von öffentlichen und privaten Parzellengrenzen aufweisen. Gemessen wird ab dem Stamm.
- Einfriedungen, Lebhäge, sonstige Wände oder Geländer bis zu einer Höhe von 1.25 m dürfen an der Grenze erstellt werden. Wird diese Höhe überstiegen, erhöht sich der vorgeschriebene Grenzabstand (Art. 48 des Baugesetzes).

Trockensteinmauern

Mauern aus unverfugtem Bruchsteinmaterial sind immer schon zur Trennung gebaut worden. Von je her prägten solche Mauern Kulturlandschaften entlang der Strassen, zwischen Weinbauterrassen und Obstgärten. Sie können auch im eigenen Garten gut eingesetzt werden: als Stütz- oder Sitzmauer und zur Raumgliederung als freistehende Mauer. Der bei Stützmauern hohe Erdanteil in den Fugen trägt zur Ausbildung einer reichhaltigen Mauerritzenvegetation bei, die wiederum zahlreichen Tierarten Lebensraum bietet.

Trockensteinmauern sind ein gutes Beispiel dafür, dass ein Gestaltungselement wertvoller Lebensraum sein kann.

Bei der Erstellung der neuen Trockensteinmauer wurde für den Baum bewusst Platz ausgespart.

Aussenräume mit Steinkörben naturnah gestalten

Steinkörbe haben sich in der Ingenieurbauweise zur Hangsicherung gut bewährt. Sie finden seit längerem immer mehr Verwendung in Privatgärten. In den Hohlräumen der losen Steinfüllung ist die notwendige Drainage schon integriert. Das Metallgebinde sorgt für genaue Passform. Steinkörbe haben neben ästhetischen und funktionalen Aspekten einen positiven Nebeneffekt für die Natur: Die Lücken zwischen den Steinen bieten Eidechsen, Insekten und anderen Tieren einen selten gewordenen Lebensraum.

Steinkörbe bestehen aus natürlichen Materialien und können auch ein gestaltendes Elemente in einer Anlage sein.

Der Terrassenrand zur Wiese in Triesenberg ist Sitzplatz und Grenze in einem.

Mauern, Zäune und Begrenzungen

Die Strauchhecke ist auch eine Begrenzung

Die Kombination aus einheimischen Gehölzen und Blütenstauden lassen einen dichten Filter zu, der keine Abschottung darstellt. Die Farbenvielfalt der Blüten und des Laubes im Jahresverlauf lassen diese Grenze immer abwechslungreich erscheinen. Im Winter, wenn der Garten weniger benutzt wird, ist die laublose Hecke eine transparente Grenze. So kann in der sonnenarmen Winterzeit genug Licht in den Garten und zu den Fenstern dringen.

Ein traditionelles Landschaftselement: Eine regelmässig zurück geschnittene Hecke mit einheimischen Sträuchern begrenzt den Weg.

Dieser Spielplatz ist mit einer Strauchhecke aus einheimischen Sträuchern eingegrenzt und geschützt.

Die mit einheimischen Sträuchern bepflanzte Böschung ist eine natürliche Abgrenzung.

Sichtschutz aus Blüten statt Beton

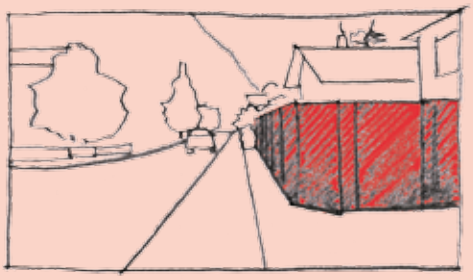
Blütenpflanzen zwischen öffentlichen Wegen und Haus sind eine wirksame und ansprechende Begrenzung und gewährleisten Sichtschutz von aussen und interessanten Blickfang von innen. Die Pflanzwahl der Gehölze und Blütenstauden orientiert sich an heimischen und standortgerechten Arten. Die Kombination von Mauer mit locker gesetztem Holzzaun lässt Grenzen niedrig erscheinen. Mauern lassen sich mit selbstkletternden Rankgewächsen gut begrünen. Zäune sind gleichzeitig ein willkommenes Rankgerüst für Waldrebensorten, Geissblatt oder Kletterrosen.

Diese Blumenpracht bietet einen schöneren und abwechslungsreicheren Sichtschutz als Thujahecken.

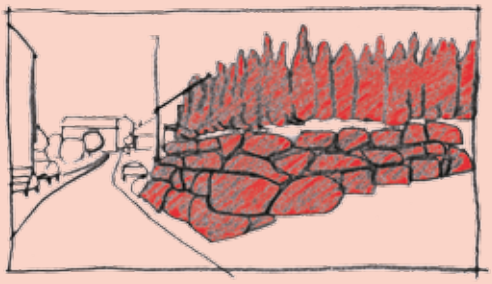
Die Pergola am Gartenrand spendet Schatten und bildet einen geschützten Raum für den Sitzplatz beim Eingang.

Negativbeispiele – Was man vermeiden sollte

Dieser gerade Strassenabschnitt und der Metallgeflechtzaun wirken monoton und abweisend . Besonders in geraden Siedlungsstrassen ist diese Art der Grenzgestaltung schlecht, weil Autofahrer schneller fahren.
Für Fussgänger und spielende Kinder ist dieser Strassenabschnitt unattraktiv, manchmal gefährlich.



Die groben, aufeinander geschichteten Steinbrocken als Geländeabstützung stehen zu einer Siedlungsstrasse in keinem Bezug und Verhältnis. Die Steinblöcke mit der aufgesetzten Thujahecke wirken abweisend. Hier wird eine Monotonie im Jahresverlauf erzeugt, die dem Lebens- und Aufenthaltsraum Strasse in keiner Weise entspricht.



Einheimische Bäume und Sträucher

Im Innenraum tragen Wände und Decken zur Raumbildung bei, im Garten sind es Bäume und Sträucher, die sich zur Gestaltung des «Wohnzimmers» unter freiem Himmel vielfältig einsetzen lassen: zur Raumgliederung und für Raumgrenzen, für gezielte Durchblicke und feine Filter. Sie können geschützte Nischen und freie Aussichtsplätze bilden. Für jeden Standort finden sich die passenden Gehölze, die im Jahresverlauf einen sich wandelnden Anblick bieten und verschiedene Funktionen übernehmen können.

Einheimische Pflanzen sind Lebensraum für Kleintiere

Für alle Siedlungen sind Qualität und Ausstattung von Aussenräumen ein wichtiger Bestandteil. Mit Freiräumen entstehen identitätsstiftende Aufenthaltsbereiche und Verbindungen zu umliegenden Quartieren. Sie sollen ein vielfältiges Erscheinungsbild haben, das im Jahresverlauf für Abwechslung sorgt. Dazu sind einheimische Baum- und Straucharten am besten geeignet. Eine abwechslungsreiche Kombination naturnaher Gehölze zieht Gartenbesucher wie Hausrotschwanz, Amsel und Fink an. Viele Vogelarten bevorzugen dornige und stachlige Sträucher als Nistplätze.

Das leuchtende Rot der Früchte der wilden Heckenrose, das Gelb des Feldahorns und das rotbraune Herbstblatt des roten Hartriegels bilden einen abwechslungsreichen und interessanten Anblick. Auch im Winter bilden sie attraktive Farbtupfer.

Ob Holder, Heckenrosen, Disteln oder Mohn – einheimische Pflanzen sind mit ihren Früchten für viele Kleintiere auch im Winter begehrt!

Weiterführende Hinweise

- Um eine gute Siedlungsqualität zu erreichen, fordert das Baugesetz Freiraumgestaltung für Überbauungsprojekte (siehe Baugesetz Art. 21, 22)
- Für die Gesamtgestaltung von Aussenräumen wenden Sie sich an Landschaftsarchitekten und qualifizierte Gartenbaubetriebe mit in Raumgestaltung geschultem Personal.

- **Literaturhinweis:**
  Vom Ziergarten zum Lebensraum. LGU (Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz **www.lgu.li**), 2008

Bäume bilden Räume

Bis ein Baum ausgewachsen ist, vergehen viele Jahre. Es ist daher ein grosser Vorteil, wenn bestehende Bäume als Schattenspender und raumgebende Kulisse in neue Bauprojekte integriert werden können. Ein alter Baum besitzt einen Kronendurchmesser von sechs Metern und mehr. Bei Neupflanzungen muss das jahrelange Wachstum mitgerechnet werden.

Hofbäume sind nicht nur in grossen Städten gesuchte Oasen. Das schattige Blätterdach kühlt im Sommer den Hof, der Platz für raumgreifendes Spielen, Radfahren und Skaten abseits des fahrenden Verkehrs ermöglicht. Ein Sitzbereich um den Stamm ist mit allen anderen Nutzungsmöglichkeiten vereinbar. Garten- und Hoffeste unter ausladenden Bäumen bleiben lange in Erinnerung. Einzelbäume sind Treffpunkte und fördern die Lebensqualität in alten und neuen Quartieren.

Die Baumreihen bilden einen würdigen Rahmen und unterstreichen die Ausstrahlung der Kirche in Schaan.

Dieser Baum spendet Schatten und Geborgenheit, hier sitzt man gerne.

Nussbaumdach in gemischt genutztem Hof in Schaan.

Obstgehölze und Nutzgarten

Obst und Gemüse waren die Urelemente des Gartens, als dieser noch ausschliesslich der Nahrungsbeschaffung diente. Auch heute bietet der Obst- und Nutzgarten den wiederentdeckten Luxus biologischer Lebensmittel, ist beliebtes Hobby und ermöglicht eine vielfältige Kombination von Blumen und Gemüse.

Mit Obstbäumen gestalten

An den Siedlungsrändern unserer Dörfer breiteten sich bis in die 1950-er Jahre Obstgehölzflächen, bestehend aus hochstämmigen Obstbäumen, aus. Sie prägten das Landschaftsbild eindrücklich. Seither geht die Zahl der Obstbäume kontinuierlich zurück.
Gerade Hochstämme bieten der Tierwelt einen vielfältigen Lebensraum. Die Bandbreite reicht von Aussichtswarten für Raubvögel bis zur Bienenweide. Vor allem alte Obstsorten sind an das Klima der Region optimal angepasst, meist sehr widerstandsfähig und Ausdruck der kulturellen Vielfalt der regionalen Landwirtschaft.
Wo es sich anbietet, können alte Obstbäume ebenso zum Klettern verwendet werden oder einer Schaukel die notwendige Befestigung bieten. Der Sitzplatz unter dem Blätterdach des Kirschbaums ist der beste Rückzugsort im Hochsommer. Obstbäume können als Hochstamm, Niederstamm und Spalierobst nach Bedarf verschieden in der Gartengestaltung eingesetzt werden.

Obstbäume schaffen attraktive und wohltuende Lebensräume während des gesamten Jahresverlaufs.

Weiterführende Hinweise

- Bei Obstbäumen wird ein Baum mit einer Stammhöhe ab 1.80 m als Hochstamm bezeichnet, die Stammhöhe eines Nieder- oder Halbhochstammes beträgt von 0.80-1.30 m.
- Grenzabstände von Hochstammbäumen (ohne Obstbäume) und Nussbäumen betragen 6 m. Obstbäume dürfen nicht näher als 4 m an die Grundstücksgrenze gepflanzt werden. Sträucher müssen 50 cm Abstand von der Grundgrenze haben. (Sachenrecht Art. 85b)
- Der Verein Hortus hat sich die Erhaltung alter Kultursorten in Liechtenstein zum Ziel gesetzt. In den Sortengärten in Triesen und in Planken werden Hochstamm- und Niederstamm-Obstsorten nachgezogen und können für den eigenen Garten gekauft werden. Nähere Info bei der Geschäftsführung von Hortus: **www.hortus.li**

Naschgarten rund ums Haus

Heimische pflegeleichte Sträucher wie Holunder, Haselnuss und Felsenbirnen können eine abwechslungsreiche Naturstrauchhecke bilden. Sie ist als blickdichter Sichtschutz im Sommerhalbjahr genauso gut geeignet, wie als Teil des Nutzgartens.

Spalierbäume, z. B. Birnen und Sauerkirschen an der Hauswand, sind nicht nur ein Blickfang an einer fensterlosen Fassade. Mit Himbeeren, Brombeeren und Johannisbeeren kombiniert, wächst den ganzen Sommer lang Essbares im Garten. Von Beerengärten profitieren nicht nur die Hausbewohner. Was der Mensch nicht erntet, wird gerne von Vögeln, Igeln, Eichhörnchen und Dachsen vernascht.

Frische Kirschen vom Baum schmecken am besten.

Erlebnis Nutzgarten (Gemüsegarten)

Der Gemüsegarten stellt insbesondere für Kinder den unmittelbaren und erlebnisreichen Bezug zu Nahrungsmitteln dar. Beginnend bei der Aussaat, übers Giessen, Schnecken entfernen und Katzen verjagen kann der eigene Salat gezogen und verteidigt werden. Da sich Gemüse mit Blumen (Ringelblumen, Kapuzinerkresse, Herbstastern, …) gut kombinieren lässt, ist ein solcher Gemüsegarten auch optisch sehr ansprechend. Hier findet sich auch immer Platz für Gewürz- und Heilkräuter, welche die Gärten durch ihre Vielfalt an Düften bereichern.

Mit einer Himbeerwand wurde eine intime Sitzplatznische gestaltet.

Dieser Blumen- und Gemüsegarten in Triesen ist ein abwechslungsreicher Blickfang. Er lädt zum Betrachten und Verweilen ein.

Bauen am Gewässer

Der Einbezug von fliessendem und stehendem Wasser in die Aussenraumgestaltung spricht alle Sinne an. Blickbezüge zu stehendem Wasser schaffen Ruhepole, zu fliessendem und rauschendem Wasser belebende Attraktionspunkte. Der direkte Zugang zum Wasser erweitert die Erfahrbarkeit des eigenen Gartens. Er bietet spielerischen Zugang zum Lebensraum Wasser und Beobachtungsmöglichkeit von Wassertieren.

Die öffentlichen Gewässer einbeziehen

In Liechtenstein gibt es verschiedene Bachtypen, die sich zwischen Gartengrenzen sowie entlang von Wegen und Strassen ziehen. Die Palette reicht von steinigen Hangbächen, über gestaltete und seit langem umgeleitete Mühlbäche bis hin zu geraden Rietgräben. Dazu gehören auch der teilweise revitalisierte Binnenkanal sowie die Giessen im Talraum. All diese Bachtypen sollten in die Siedlungsplanung und in der Folge in die Gartengestaltung angrenzender Parzellen mit einbezogen werden.

Der Wäschgraba in Schaan öffnet sich und wird zum Teil der Gartenanlage und dadurch auch für Fussgänger attraktiver.

Weiterführende Hinweise

- Der Mindestabstand von Bauten und Anlagen gegenüber öffentlichen Gewässern beträgt 10.00 m (gemessen ab der Oberkante Böschungsrand). Die Gemeinde kann im Siedlungsbereich Abschnitte ausscheiden, wo der vorgeschriebene Gewässerabstand reduziert ist. Gemeinde und Tiefbauamt geben Auskunft zu Gewässerabstandslinien. Terrain- und Gartengestaltung darf den Gewässerunterhalt öffentlicher Gewässer nicht behindern.
- Die Baubehörde kann bei Revitalisierungen und naturnaher Ausgestaltung Ausnahmen betreffend Terraingestaltung zulassen (siehe Art. 50 Baugesetz).
- Gefahrenzonen entlang der Gewässer sind den Gefahrenzonenkarten zu entnehmen. (**http://geodaten.llv.li**)

- **Literaturhinweis:**
  Die kleinen Fliessgewässer. Boschi C./ Bertiller R./ Coch T.,
  Vdf Hochschulverlag an der ETH Zürich, 2003

Mit einer «offenen» Gestaltung des Böschungs- und Uferbereichs wird das Gewässer Bestandteil der Wohnumgebung. Die Verwendung von einheimischen, standortgerechten Pflanzen sowohl im Garten-, als auch im Uferbereich, unterstützen den Einbezug des Gewässers. Wenn Abgrenzungen aus Sicherheitsgründen notwendig werden, ist zumindest der Blick auf das Wasser zu erhalten. Dadurch wirkt jeder Garten weitläufiger und hat an seinem Rand einen ganz speziellen Ort.

Ufergestaltung und Garten verbinden sich zu einer Einheit, hier gibt es keine abweisenden Grenzen.

Es ist wichtig, dass auch im Siedlungsbereich bestehende natürliche Bäche erhalten werden (gelungene Beispiele aus Vaduz und Ruggell).

Bauen am Gewässer

Wasser zum Spielen und Lernen

Wo es baulich und wasserrechtlich möglich ist, kann ein Bachlauf auf die eigene Parzelle aufgeweitet und entsprechend gestaltet werden. Wird dem Bach mehr Raum gegeben, wirkt sich dies positiv auf seine Selbstreinigungskraft aus. Er hat mehr Platz für verschiedenartige Sedimente, für unterschiedliche Uferausformungen und damit mehr Vielfalt an Lebensräumen. Führt ein Weg vorbei, kann dieser bewusst einbezogen werden.

Je nach Bachtyp sind Ufer und Böschungen unterschiedlich ausgestaltet. Rietgräben und Talbäche haben eine andere Bachsohle als Gebirgsbäche. Bei steilen Hangbächen verwirbeln Steine das Wasser, reichern es mit Sauerstoff an und lassen es rauschen. Der Bach wird vom angrenzenden Garten erlebbar, wenn ihn weder Zaun noch Hecke abtrennen. Bleibt der Bach vom Fussweg zugänglich, stellt er einen lehrreichen und kurzweiligen Ort für Kinder dar.

Rietgräben mit langsam fliessendem Wasser weisen eine sandig-tonige Bachsohle auf. Andere Einblicke in die Natur bietet der breitere und schnellere Giessen mit Baumstrünken, Wurzeln und Steinen im Uferbereich.

Ein Fussweg direkt am Bach ermöglicht den spielerischen Zugang unterwegs.

Der Dorfbach ist ein Kulturdenkmal

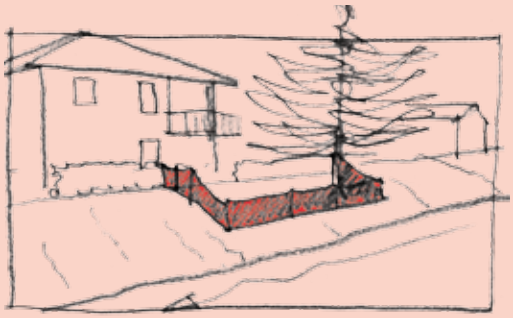
Wassernutzung zur Antriebs- und Energiegewinnung hat den früheren Bedürfnissen angepasste Ufermauern entstehen lassen. Erde und Kies in den Fugen bieten krautiger Vegetation Platz. Ein lockerer Pflanzensaum oberhalb der Mauer deutet die Grenze des Gartens an, ohne den Bach vom Garten abzuschotten.

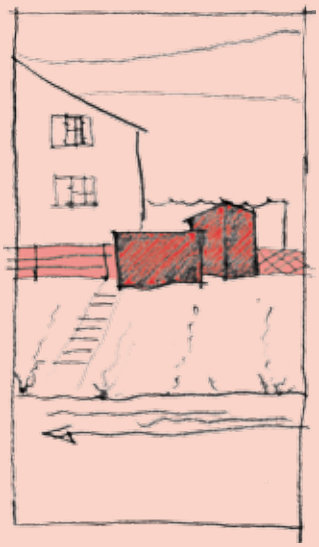
Breitere Mühlbäche bieten neben einem krautigen Saum auch einer raumgreifenden Gehölzvegetation Platz. So können mit der Zeit Ufergehölze die ursprüngliche Ufersicherung überwachsen und mit ihren Wurzeln die Ufer festigen. Positiver Nebeneffekt sind die Wurzelvorhänge im Wasser für Fische. Herabhängende Äste dienen Wasservögeln als Versteck.

Auch geometrisch gestaltete Bäche bieten abwechslungsreiche Einblicke aufs Wasser, wenn sie verwachsen sind.

Der Dorfbach in Triesen mit seinen verwachsene Ufermauern ist ein wichtiges Element des alten Dorfteils.

Negativbeispiele – Was man vermeiden sollte





So sieht eine unerwünschte Privatisierung des öffentlichen Ufers (Abb. oben) zum Garten durch einen Zaun aus. Die Gewässerpflege wird behindert. Der Bachlauf ist nicht in die Gartengestaltung eingebunden.

Dieses Ufer (Abb. rechts) am Binnenkanal zeigt unerlaubte Bauten und Anlagen an der Uferböschungskante. Die Ufergestaltung durch Zäune, Hütten und Treppenanlagen ist abweisend.

Wege und Plätze

Wege, Zufahrten und Plätze prägen wesentlich das Erscheinungsbild unserer Dörfer. Wege und Plätze sind so auszugestalten, dass sie ihre Erschliessungsaufgabe erfüllen und dennoch naturnah ausgestaltet sind.

Versickerungsfähigen Oberflächen wie Kies- und Splittbelägen ist Vorrang vor versiegelten Oberflächen zu geben. Dadurch wird das Abwassersystem weniger belastet. Die Vegetation an den Rändern der Garten- und Grünanlagen prägt die Gestaltung und die Aufenthaltsqualität ganzer Strassenzüge. Raum kann hier durch die richtige Positionierung von Bäumen gebildet werden, wo der Gemeinde- oder Landstrasse der Platz fehlt. Diese Randbereiche bilden Orientierungspunkte und Attraktionen im Jahresverlauf.

Die offenen Vorplätze wirken einladend und erweitern optisch den Strassenraum (Beispiele mit Kies- und Splittoberflächen in Vaduz)

Die leicht erhöhten Vorgärten bereichern und erweitern den Strassenraum in Triesenberg.

Weiterführende Hinweise

- Die Gemeinde legt in der Bauordnung Mindestanteile der Grünflächenziffer für Wohnzonen fest. Zu dieser Ziffer anrechenbare Grünflächen sind alle bepflanzten und nicht versiegelten Flächen sowie ökologisch wertvolle Freiflächen. Hierzu gehören auch begrünte Flächen auf unterirdischen Bauteilen. Nicht angerechnet werden vorgeschriebene Abstellflächen für Motorfahrzeuge. (Baugesetz, Art. 45).
- Je nach Strassenart (Wohn-, Gemeinde- oder Landstrasse) ist ein unterschiedlich hohes Lichtraumprofil (für Bäume die Höhe des Kronenansatzes) einzuhalten. Auskünfte dazu gibt es beim Gemeindebaubüro und beim Tiefbauamt.

- **Literaturhinweise:**
  Naturnahe Gestaltung im Siedlungsraum. Leutert F./ Winkler A./ Pfändler U., Hrsg. BUWAL, 1995
  Siedlungsgestaltung. Publikation der Gestaltungsberatung in Graubünden: Amt für Raumentwicklung Graubünden. Bezug unter: **www.siedlungsgestaltung.gr.ch**

Naturnahe Beläge für Wege und Plätze

Oberflächen von Garagenzufahrten, Höfen und Parkplätzen leisten durch ihre Materialisierung einen wertvollen Beitrag zur Strassenraumgestaltung. Eine Abstufung von öffentlicher Fahrbahnfläche zu privaten Strassenbereichen am Haus wird dadurch deutlich. Je nach Neigung und technischer Anforderung können Kies- und Schotterrasenbeläge verwendet werden.

Pflaster- oder Plattenbeläge aus Naturstein, Klinker oder Beton sind am widerstandsfähigsten, wenn es um versickerungsfähige Beläge geht. Als Faustregel gilt: je breiter die Fuge, desto mehr Niederschlagswasser kann versickern. Je lockerer und humoser das Fugenmaterial, desto mehr Feuchtigkeit kann aufgenommen werden. Wo wenig gefahren oder parkiert wird, wachsen die Fugen von Natur- oder Betonpflastersteinen mit Kräutern und Gräsern zu.

Plätze können mit Kies, Splitt und Schotterrasen funktionell und naturnah gestaltet werden.

Pflästerungen mit breiten Fugen werden zum Lebensraum, wenn sie mit Sand verfüllt sind. Moose beginnen die Lücken zu füllen.

Mit der Zeit wachsen auch Kräuter und Gräser in den Fugen.

Wege und Plätze

Bäume im Strassenraum

Bäume im Strassenraum erfüllen unterschiedliche Funktionen. Sie bieten Schatten im Sommerhalbjahr und kühlen durch Verdunstungsfeuchte den sich erhitzenden Strassenraum ab. Wenn Laubbäume in der kalten Jahreszeit keine Blätter tragen, lassen sie genügend Licht auf die Strasse und die sie umgebenden Räume dringen.

Bäume sollten dort bewusst eingesetzt werden, wo im Siedlungsraum Räume gebildet, Plätze geschaffen oder Verbindungen gestaltet werden. Optisch engt eine Allee den Strassenraum für Autofahrer ein. Das heisst, dass sie langsamer und ortsangepasster fahren. Eine einheitliche Baumwahl für Alleen ist die Grundlage für charakteristische und unverwechselbare Strassenräume. Sie bringt Ruhe und einen typischen Charakter in den gesamten Strassenverlauf. Ein Baum vor dem eigenen Haus gestaltet den umliegenden Strassenraum mit. Bei der Artenwahl kann ein Gesamtkonzept entlang der Strasse unterstützt und fortgesetzt werden.

Bäume sind keine Topfpflanzen

Die Wurzeln der Bäume reichen mindestens so weit wie ihre Krone. Für Bäume im Strassenraum sollte man als Faustregel die Fläche eines Autoabstellplatzes mit einplanen. Hat ein Baum zu wenig Platz, wächst er kümmerlich und wird anfällig für Krankheiten und Schädlinge. Das gilt insbesondere auch für Bäume, die in Töpfe gepflanzt werden. Sie müssen permanent gewässert werden, und ihre Wuchs- und Lebenszeit ist begrenzt.

Der Strassenraum profitiert von der Linde im Privathof. Sie schafft Aufenthaltsqualität und Orientierung.

Die Bäume haben dann genügend Platz, wenn jeder Baum so viel Platz wie eine Autoabstellfläche erhält.

Bäume markieren wichtige Punkte entlang von Wegen und Strassen, am Siedlungsrand oder mitten im Dorf.

Vorplätze einladend und natürlich gestalten

Versickerungsfähige Beläge sollten zur Regel werden. Wo ein Schattendach für Parkplätze wichtig wird und gleichzeitig der Ausblick aus oberen Stockwerken erhalten bleiben soll, kann man sich mit flach gezogenen Bäumen behelfen.

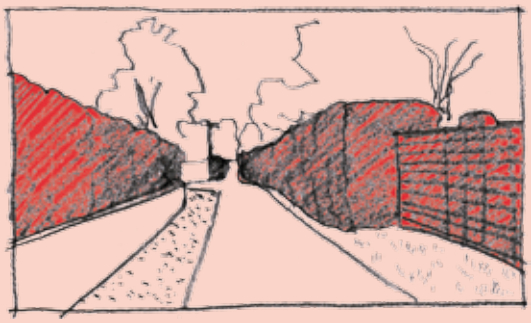
Kies- oder Splittflächen sind eine mögliche Variante für Vorplätze sowie Parkflächen. Reicht ihre Ausdehnung bis zur Fassadenkante, wird ein grosszügiges ruhiges Erscheinungsbild ermöglicht. Vorteilhaft sind hier Lösungen, die grosszügige Räume und multifunktionale Flächen schaffen (als Parkplatz, Festplatz oder einfach als Zugangsbereich). Aus den Kies- und Schotterrasenflächen können in Randbereichen Kräuter und Sträucher wachsen und damit den privaten Bereich aufwerten.

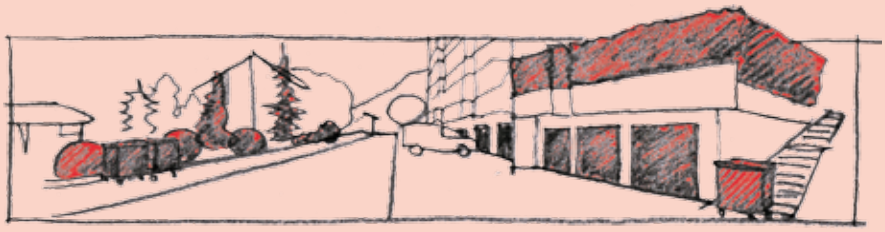
Es dauert lange, bis eine Allee ihre volle Wirkung entfaltet. Nur wenn die Bäume genügend Bodenfläche erhalten, können sie sich langfristig gut entwickeln (Beispiele aus Triesen und Balzers).

Auch auf kleinen Flächen lohnt es sich, versickerungsfähige und Materialien einzusetzen (Beispiel aus Triesenberg).

Negativbeispiele – Was man vermeiden sollte

Dieser Fussweg wirkt durch seine monotone und abweisende Grenzgestaltung auf beiden Seiten wie ein Kanal zwischen Thuja und Hagebuche. Er ändert sich im Verlauf des Jahres im Aussehen nicht und bietet keine geeigneten Lebensräume für Vögel oder andere Kleintiere.





Diese gerade Strasse wirkt durch die Anordnung der Garagentore im Sockelgeschoss und die durchgehenden, eintönigen Belagsflächen abweisend. Die dichte immergrüne Bepflanzung der Balkonränder wirkt steril und verstärkt die Monotonie. Hier hält sich niemand gerne auf.

Kleinbiotope und Naturräume im Garten

Am natürlichsten und pflegeleichtesten ist ein Garten, der naturnah entsprechend seinen Rahmenbedingungen durch Besonnung, Beschattung und Bodeneigenschaften ausgestaltet wird. In jedem Garten ist Platz für kleinste Naturräume oder Elemente, die eine Bereicherung für Fauna und Flora darstellen.

Geschickt in die Gesamtkomposition eingebaut, können Kleinbiotope Blickfang und zentrales Gestaltungselement sein oder in einem abgelegenen Winkel auch der Tierwelt einen Platz bieten. Die Möglichkeiten reichen von Feucht- bis Trockenlebensräumen.

Auch kleine Ecken können ein spezieller Lebensraum sein.

Im Teich ist immer was los

Kein anderer Naturraum regt so zur Beobachtung an wie eine Wasserfläche. Kaum angelegt, wird ein Teich rasch von Insekten, Vögeln und Amphibien bevölkert. Es genügt, einen Kübel Schlamm mit Wurzeln und Pflanzen aus einem anderen Weiher einzubringen. Sumpf- und Wasserpflanzen werden sich schnell ausbreiten und Lebensräume für verschiedenste Tiere bilden. Wo der Teich im Winter nicht durchfriert, können auch Seerosen gedeihen.

Wasserbiotope sind Ruhepole, wo Libellen, Vögel und viele andere Kleintiere zu Besuch kommen.

Weiterführende Hinweise

- Das Inventar «Schützenswerte Objekte, Lebensräume und Landschaften innerhalb der Siedlung» für alle Gemeinden Liechtensteins ist auf der Homepage des AWNL abrufbar: **www.awnl.llv.li** oder **www.natur.li**

- **Literaturhinweise:**
  Lebendige Naturgärten. Richard, P. AT-Verlag, 2002
  Das Naturgarten-Baubuch. Hilgenstock F./ Witt, R., Callwey-Verlag, 2003
  Der Naturgarten. Witt R., BLV-Verlag, 2005

Blumenwiese statt Rasen

Nicht alle Bereiche der Wiese oder des Rasens werden gleich stark genutzt. Lässt man die Blumenwiese an wenig begangenen Stellen wachsen, wird man mit blühenden Margaritenflächen belohnt. Die Blumenwiese wird erst gemäht, wenn die reifen Samen ausgefallen sind, was die Grundlage für die Blumenpracht der folgenden Jahre bildet. Hierhin können sich auch Insekten wie Grillen und Wildbienen zurückziehen, wenn die übrige Wiese gemäht wird.

Die summende Margaritenwiese lädt zum Entspannen im Liegestuhl ein.

Trockenbiotope

Ein Trockenlebensraum rund um Trittplatten hat auf kleinstem Ausschnitt eine bunte Pflanzenvielfalt, die mit wenig Nährstoffen und Humusauflage, aber mit viel Sonne und Trockenheit zurechtkommt. Entsprechend gross ist die Artenvielfalt der Tiere, die hier einen Lebensraum finden.

Der Kräutergarten zwischen Trittsteinen und Kiesflächen bietet einen abwechslungsreichen Anblick, ist aber auch Lebensraum für Eidechsen und Insekten.

Ein begrüntes Dach ist auch ein Biotop

Begrünte Dächer sind nicht nur ein schöner Anblick, sondern auch nützlich. Sie fördern die Verdunstung von Niederschlägen vor Ort. Auf diese Weise entlasten sie das Kanalnetz von Regenwasser. Jedes Flachdach kann extensiv begrünt werden. Gelbblühender Mauerpfeffer begnügt sich mit wenig Nährstoffen und hilft den Niederschlag zu speichern und zu verdunsten.

Mit der Begrünung von Flachdächern kann das Klima verbessert werden. Auch aus landschaftlichen Gründen ist die Begrünung der Flachdächer erwünscht.

Nischen für kleine Tiere

Das Rotkehlchen braucht dichte, einheimische Sträucher als Lebensraum.

An jedem Haus gibt es verschiedene Nischen, die sich gut als Lebensraum für kleine Tiere eignen. So sind beispielsweise selten genutzte Fensterläden an der Fassade oder Verschalungen sichere Schlafplätze für nachtaktive Fledermausarten, die in unseren Siedlungsräumen immer seltener werden.

Holzbeigen an der Fassade oder als Raumteiler im Garten bilden einen speziellen Lebensraum. Als lebendes Material duftet es bei Sonneneinstrahlung und Hitze und gibt angrenzenden Gartenteilen einen ganz eigenen Charakter. In den Hohlräumen zwischen den Scheiten können sich Kleintiere verstecken. Besonders enge Lücken werden von Insekten besiedelt.

Der Asthaufen ist für Igel und viele andere Kleintiere ein willkommener Unterschlupf.

In jedem Garten gibt es irgendwo einen abgelegenen Winkel, in dem Kompost, Laub und Äste gelagert werden. Das sind die idealen Bedingungen für den Igel, der sich von den kompostzersetzenden Insekten ernährt und in Ast- und Laubhaufen seinen Winterschlafplatz findet.

Sonnenblumen können einfach aus Sonnenblumenkernen selbst gezogen werden. Sie bereichern jeden Gartenrand oder Fassadenabschnitte mit ihren leuchtend gelben Blüten. Werden sie im Herbst nicht abgeräumt, sondern mit ihren ausfallenden Kernen als Gerippe stehen gelassen, sind sie die willkommene Winterfutterstelle für Vögel.

Sonnenblumen sind im Spätsommer ein Blickfang in jedem Garten, im Winter Futter für Kleinvögel.

Die Mauerritzen werden von Moosen und Farnen besiedelt.

Unter der Holzterrasse mit Flechtzaun ist ein verwachsenes Igelversteck.

Impressum

Herausgeber
Amt für Wald, Natur und Landschaft (AWNL)
Dr. Grass Strasse 12, LI - 9490 Vaduz

Verfasser
Catarina Proidl, Dipl. Ing. Landschafts-
architektin BSLA, ÖGLA, Vaduz
in Zusammenarbeit mit Josef Schädler,
Landschaftsarchitekt Ing.HTL (AWNL)

Fotos
Catarina Proidl und Amt für Wald,
Natur und Landschaft

Layout
Grafisches Atelier Sabine Bockmühl, Triesen

Druck
Gutenberg AG, Schaan

© AWNL, April 2011

Amt für Wald, Natur und Landschaft

Dr. Grass-Strasse 12
9490 Vaduz
Fürstentum Liechtenstein
T +423 236 64 00
F +423 236 64 11
info@awnl.llv.li

www.awnl.llv.li