

Merkblatt zum Baueingabeplan Umgebung

Wir empfehlen Ihnen, die im Merkblatt aufgelisteten Planinhalte des Umgebungsplans mit dieser Stelle vorgängig abzuklären. Dort erhalten Sie auch Auskünfte über wichtige Grundlagen zur Ausarbeitung des Umgebungsplans.

Ziel des Merkblatts

Das Merkblatt richtet sich an Bauherrschaften und Projektierende. Es zeigt im Sinn einer Checkliste die wichtigsten inhaltlichen und formalen Anforderungen an einen Umgebungsplan auf. Ziel ist es, die Umgebungsqualität, insbesondere in Bezug auf ökologische Aspekte, zu steigern und das Baubewilligungsverfahren zu beschleunigen.

Warum ein Plan zur Umgebungsgestaltung?

Gärten und Grünanlagen stehen in einer engen Wechselbeziehung mit Gebäuden und bestimmen massgeblich den Charakter und die Wohnqualität eines Quartiers. Sie übernehmen darüber hinaus wichtige Funktionen im Rahmen des ökologischen Ausgleichs. Die Ausgestaltung der Freiräume eines Bauvorhabens verdient deshalb die gleiche planerische Sorgfalt und Kreativität wie die übrigen Hoch- und Tiefbauten.

Wann ist ein Umgebungsplan erforderlich?

Grundsätzlich wird ein Umgebungsplan verlangt bei

- allen Neubauten (Arealüberbauungen, Mehr- und Einfamilienhäuser)
- aussenraumrelevanten Um- und Anbauten
- Gestaltungs- und Bebauungsplänen

Zu welchem Zeitpunkt ist der Umgebungsplan einzureichen?

Der Umgebungsplan mit Erläuterungsteil (Legende) ist grundsätzlich mit der Eingabe des Baugesuchs bei der Gemeinde einzureichen. Sofern ein Bauvorhaben spezielle Vegetationsschutzmassnahmen (etwa Baumschutz) erfordert, sind diese in einem separaten Bauinstallationsplan darzustellen.

Wie sollen die Inhalte dargestellt werden?

Aus dem Umgebungsplan sollen die generelle Gestaltungsabsicht und das aussenräumliche Konzept hervorgehen. Der Massstab der Pläne soll demjenigen der Baugesuchspläne entsprechen (in der Regel 1:100). Der Plan soll, wo sinnvoll, durch Schnitte und Details ergänzt werden. Bleibende oder zu entfernende Elemente, Ausstattungen, Bäume und raumbestimmende Bepflanzungen sind farblich unterschiedlich darzustellen (bleibende – schwarz, neue – rot, zu entfernende – gelb). Zur besseren Lesbarkeit können einzelne Bestandteile, beispielsweise Flächen, auch farbig dargestellt werden.

Planinhalte des Umgebungsplans

Die Liste der Planinhalte erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In begründeten Fällen können Elemente weglassen oder ergänzende hinzugefügt werden.

Ausgangszustand

- Terrainsituation
- Anlagen, unterirdische Leitungen und Bauten
- Gewässer (z.B. offene / eingedolte Bäche, Gewässerabstände gemäss § 38 BNO)
- Wälder (v.a. Waldabstand gemäss BauG, §48)
- Schützenswerte/geschützte Lebensräume (z.B. Hecken, Magerwiesen) gemäss NHG, Art. 18
- bestehende Bäume mit vollständigen deutschen oder botanischen Namen und Angaben zu Stammumfang und Kronendurchmesser
- Bäume auf benachbarten Grundstücken, deren Kronen oder Wurzelraum durch das Bauvorhaben tangiert werden
- Ortsbild- und Landschaftsschutz zonen

Bauprojekt mit Angaben zu

- A Bauten und Anlagen**
 - Unter- und oberirdische Bauten und Anlagen (inkl. Parkplätze)
 - Nebenanlagen und Leitungen
 - Mauern, Stützmauern, Treppen, Zäune und Rampen (mit Terrainkoten und Materialangaben)
- B Terrain**
 - Terraingestaltung (bestehende und neue Höhenkurven bzw. Kotenangaben)
 - Böschungen (Neigung, evtl. Stabilisierungsmassnahmen)
 - Anschlusshöhen an benachbarte Grundstücke

- C Flächen**
 - Belagsflächen (Wege, Plätze, Parkplätze) mit Angaben zu Material und Versickerungsfähigkeiten
 - Zufahrten und Rampen mit Gefälle, Einmündungsradien und Sichtzonen (gemäss VSS-Norm 640 273)
 - Feuerwehrzufahrten (vgl. Richtlinie FKS, [Link](#))
 - Spielplätze (mit Angaben zur Ausstattung)
 - Versickerungsflächen (Versickerungsanlagen, Retentionsbecken)
 - Pflanz- und Ansaatflächen (Spezifizierung des Typs, bspw. Stauden, Wiese, Rasen)
 - ökologische Ersatz- und Ausgleichselemente (inkl. Angaben zum Bodenaufbau)
 - Dachbegrünungen, Stützmauerbegrünungen
 - Flächenberechnung (z.B. Grünflächenanteil, Versiegelungsanteil)
- D Gehölze**
 - zu fällende Gehölze
 - zu erhaltende Gehölze
 - Gehölzneu- und Ersatzpflanzungen (Spezifizierung des Typs, mit vollständigen deutschen oder botanischen Namen)

- E Ausstattungen**
 - Entsorgungs- und Kompostierungsanlagen (z.B. Containerstandorte, Kompostplätze)
 - Aussenbeleuchtung, Lichtschächte, Fluchtröhren, Hydranten

Wichtige gesetzliche Bestimmungen auf Bundes- und Kantonebene

- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966
- Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993
- Kantonale Bauverordnung (BauV) vom 25. Mai 2011
- Kantonales Dekret über den Natur- und Landschaftsschutz (NLD) vom 26. Februar 1985
- Kantonale Verordnung über den Schutz der einheimischen Pflanzen- und Tierwelt und ihrer Lebensräume (Naturschutzverordnung) vom 17. September 1990
- Kantonales Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässern (EG UWR) vom 4. September 2014
- Kantonale Verordnung zum Einführungsgesetz zur Bundesgesetzgebung über den Schutz von Umwelt und Gewässern (V EG UWR) vom 14. Mai 2008

Wichtige Grundlagen auf Gemeindeebene

- Bau- und Nutzungsordnung (BNO), Stand Juni 2022, insbesondere § 69-73
- Natur- und Landschaftsentwicklungskonzept (NLEK) von 2018
- Handbuch für die Nachverdichtungszone W2-N vom 16. Juni 2021

Wichtige Normen, Richtlinien und Empfehlungen

- Norm SIA 500 «Hindernisfreies Bauen» sowie Richtlinien und Publikationen der Schweizer Fachstelle Hindernisfreie Architektur
- SIA-Norm 358 «Geländer und Brüstungen»
- Norm VSS 40 577 «Grünräume, Schutz von Bäumen; Projektierung,

Umsetzung und Kontrolle von Schutzmassnahme», SN-640690a ff. (Fauna und Verkehr)

- Empfehlungen der Beratungsstelle für Unfallverhütung *BfU* zu Kinderspielplätzen
- Empfehlungen der *Pro Juventute* zu familienfreundlicher Umgebungsgestaltung und kinder- und familienfreundlichem Bauen

Ergänzendes Informationsmaterial

- Leitfaden für die Freiraumgestaltung auf Privatgrund ([Link](#))
- Baumschutzmassnahmen. Merkblatt. – Hrsg. VSSG. ([Link](#))
- Natur im Siedlungsraum - Kanton Aargau (ag.ch) ([Link](#))

Ihr Ansprechpartner zum Umgebungsplan in Windisch

Gemeinde Windisch
Abteilung Planung und Bau
Dohlenzelgstrasse 6
5210 Windisch
Tel. 056 460 09 60
bauverwaltung@windisch.ch

Dieses Merkblatt basiert auf dem „Merkblatt zum Umgebungsplan“ ([Link](#)) der Stadt Luzern. Die ursprüngliche Fassung entstand in Zusammenarbeit der Gemeinden Adligenswil, Ebikon, Emmen, Horw, Kriens, Littau, Luzern, Meggen und dem Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen BSLA ([Link](#)).

Merkblatt zum Baueingabeplan Umgebung

Mauern



Mauern sind ein vielfältiges Element für die Gestaltung von Gärten und anderen Aussenanlagen. Je nach Materialwahl und Bauweise sind Mauern ein wertvoller Lebensraum für zahlreiche Tiere und Pflanzen. Sie können verschiedene Zwecke erfüllen:

Funktion

- Terraingestaltung
- Einfriedung (Einfassung, Sichtschutz, Abgrenzung gegen aussen)
- Gestaltungselement (z. B. räumliche Gliederung)
- Sitzelement (Sitzhöhe: ca. 45 cm)

Dient eine Mauer dazu, geneigtes Gelände abzustützen oder zu terrassieren, spricht man von einer *Stützmauer*.

Freistehende Wände oder Mauern haben zwei Ansichtsflächen. Sie werden daher als *zweihäuptig* bezeichnet

Bauweise

Neben der Funktion und ästhetischen Fragen gilt es auch zu berücksichtigen, dass zahlreiche Tiere und Pflanzen von Mauern profitieren können. Dies hängt wesentlich von der Bauweise ab.

Bei der Bauweise mit Mauersteinen unterscheidet man zwischen Trockenmauern (ohne Bindemittel) und Mauerwerken mit Bindemittel (Mörtel, Beton).

Weiter Beispiele von Mauern sind:

- Ortbetonwand
- Winkelstützwand
- Wand aus Steinkörben (Gabionen)

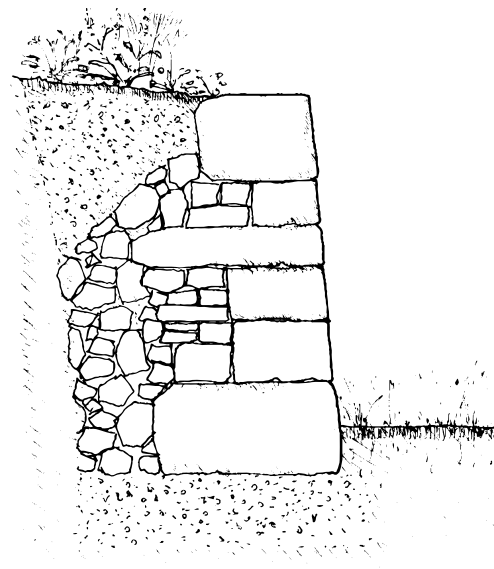
Trockenmauer

Trockenmauern sind wertvoll für die biologische Vielfalt und das Leben im Garten. Sie bestehen aus natürlichen Rohstoffen und sind dank zahlreicher Poren und Öffnungen gut zugänglich für Lebewesen. Reptilien, Insekten, Spinnen und Schnecken und Pflanzen profitieren.

Mit Trockenmauern kann eine hohe ästhetische Qualität erreicht werden. Sie fügen sich natürlich in den Garten ein. Ausserdem sind sie vollständig recyclingfähig. Der Verzicht auf Bindemittel macht sie im Vergleich zu anderen Mauer-Arten besonders umweltfreundlich.

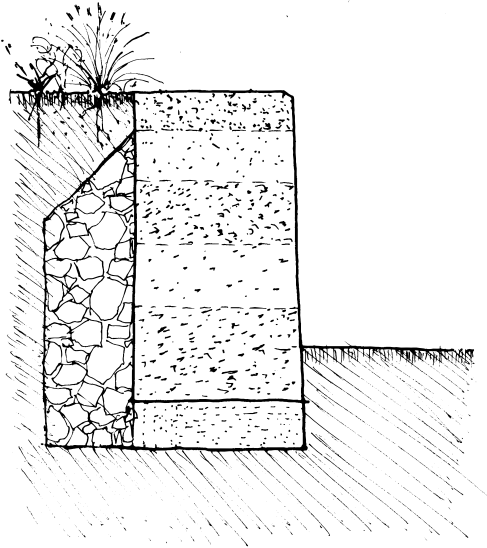
Bei fachgerechter Erstellung können Trockenmauern sehr langlebig sein.

Im Vergleich zu anderen Mauerwerken gibt es einige statische Einschränkungen. Generell empfiehlt es sich, Mauern im Eigenbau nicht höher als 1 m zu bauen. Mit erweitertem Fachwissen oder Unterstützung einer Fachperson sind auch weit höhere und komplexe Mauern möglich.



Trockenmauer

Stampfbeton-Mauer



Stampfbeton-Mauer

Ein Beispiel für eine Mauer mit Bindemittel ist die Stampfbetonmauer. So wie die Trockenmauer kann sie nicht nur funktionale Bedürfnisse erfüllen, sondern kann auch eine hohe gestalterische Qualität bieten. Indem man verschieden grosse Materialkörnungen oder farbige Baustoffe verwendet, kann das Erscheinungsbild der Mauer nach Wunsch beeinflusst werden. Auf der rauen Oberfläche können Pflanzenwurzeln haften und es können sich Tiere, etwa Insekten, ansiedeln.

Weitere Informationen

- Hassenstein, M. & Loriol, C. (2014) Trockenmauern : Grundlagen, Bauanleitung, Bedeutung. Bern: Haupt.
- Plattform Biodivers: Trockenmauern [online] ([Link](#))
- Grün Stadt Zürich: Steine und Mauern, Möglichkeiten im Garten [online] ([Link](#))
- Naturama: Mehr Natur im Garten, Anleitung zur naturnahen Gestaltung Ihres Gartens [online] ([Link](#))

Merkblatt zum Baueingabeplan Umgebung **Pflanzen, standortgerecht und naturnah**



Sie wachsen in fast jedem Garten: Pflanzen. Wie kein anderes Gestaltungselement bringen sie Leben in den Garten und erzeugen Atmosphäre. Ihre Vorteile liegen auf der Hand:

- Das Erleben und Betrachten von Pflanzen fördert die Gesundheit. Dank Ihrer Verdunstungsleistung und ihrem Schatten sorgen Pflanzen für ein angenehmes Klima. Ausserdem binden sie Staub und Schadstoffe in der Luft.
- Pflanzen werden als Zier- und Nutzpflanzen geschätzt.
- Pflanzen fördern die biologische Vielfalt (Biodiversität) im Garten und tragen dazu bei, dass Ökosystemleistungen erbracht werden können.
- Mit Pflanzen bieten sich schier unendliche Gestaltungsmöglichkeiten. Dank Ihrer Vielfalt und Anpassungsfähigkeit gibt es fast für jeden Standort geeignete Pflanzen.

Pflanzen sollen standortgerecht verwendet werden. „Standortgerecht“ bedeutet, angepasst an die lokalen Verhältnisse in Bezug auf Boden, Wasserverfügbarkeit und Lichtverhältnisse.

Diese typischen Gartenelemente mit Pflanzen lassen sich unterscheiden:

Bäume

Als Schattenspender sind Bäume unverzichtbar. Sie regulieren die Umgebungstemperatur durch Verdunstung und reinigen die Luft. Als Gestaltungselement tragen sie zur Attraktivität eines Gartens bei.

Für das Pflanzen von Bäumen gilt es einige Punkte zu beachten:

- Baurechtliche Vorschriften (vgl. EG ZGB, § 72 ff. und Merkblatt Gde., [Link](#)). Für Gehölze (ebenso wie für Hecken, Zäune und Mauern) gelten Abstandsvorschriften. Der Abstand wird von der Parzellengrenze gemessen und variiert je nachdem, um welche Art von Gehölz und um welche Wuchsform es sich handelt.
- Für den Standort muss die richtige Art und Sorte gewählt werden. Weil Bäume sehr alt werden können, ist es wichtig, dass sie trotz Klimaerwärmung fortbestehen können. Es gibt spezifische Listen mit Empfehlungen für sogenannte «Klimagehölze». Informationen dazu sind etwa bei Baumschulen oder den Grünämtern grösserer Städte erhältlich.
- In vielen Situationen steht im Aussenraum nur wenig Platz zur Verfügung. Daher ist zu beachten, welche Grösse ein Baum ausgewachsen erreicht. Es gibt verschiedene geeignete Kleinbäume, beispielsweise Feldahorn *Acer campestre* in Sorten, Kornelkirsche *Cornus mas* oder Mehlbeere *Sorbus aria*.

Hecken

Hecken und Sträucher sind ein wichtiges Gestaltungselement im Garten. Sie können als räumliches Gestaltungselement oder als Einfriedung (Sichtschutz usw.) angelegt werden.

Man unterscheidet freiwachsende Hecken und Formschnitthecken. In ersteren werden die Pflanzen in grösseren zeitlichen Abständen geschnitten. Die Sträucher behalten ihre typische

Wuchsform mehrheitlich. Deshalb braucht eine freiwachsende Hecke generell mehr Platz als eine Formschnitthecke. In freiwachsenden Hecken können verschiedene Sträucher verwendet werden, die auch Nutzpflanzen sind. Beispielsweise Holunder *Sambucus nigra*, Kornelkirsche *Cornus mas* oder Rosen. Für Tiere sind freiwachsende Hecken ein wichtiger Lebensraum.

In Formschnitthecken werden die Sträucher durch regelmässigen Schnitt (1-2x jährlich) in Form gebracht. Entsprechend müssen die verwendeten Strauch-Arten schnittverträglich sein; nicht alle Arten eignen sich dafür.

Eine Formschnitthecke erfordert mehr Pflegeaufwand als eine freiwachsende. Dafür benötigt sie weniger Platz.

Weil die Sträucher regelmässig geschnitten werden, entwickeln sie weniger Blüten und Früchte. Daher sind sie als Nährgehölze oder Lebensraum weniger wertvoll als freiwachsend. Je nach Struktur und Grösse können sich aber dennoch Kleinlebewesen Unterschlupf bieten, etwa als Nistplatz für Vögel.

Stauden (früher auch: Bodendecker)

Als Stauden bezeichnet man mehrjährige nicht verholzende Pflanzen. Sie kommen also jedes Jahr wieder. Dies verdeutlicht den grossen Reiz, den diese Pflanzen für uns haben: Sie sind ein Gestaltungselement, das in ständigem Wandel ist. Sie bringen Dynamik in den Garten. Fast immer werden Stauden in Gesellschaft gepflanzt. Verschiedene Arten und Sorten (Züchtungen) werden so kombiniert, dass sie ein stabiles Miteinander bilden. Dies nennt man eine Staudenpflanzung.

Fachkundig angelegte Staudenpflanzungen sind nicht nur für die menschlichen Gartenbewohner eine Freude. Kleinlebewesen wie Insekten, Vögel, und Kleinsäuger finden darin Lebensraum, Nahrung und Unterschlupf.

Ein bewährtes Prinzip für das Anlegen einer Staudenpflanzung ist die Staudenmischpflanzung. Solche Mischungen

sind bei verschiedenen Anbietern erhältlich.

Eine Staudenpflanzung kann zu einem grossen Teil aus einheimischen Arten bestehen. Für gestalterische Effekte können sie gezielt mit nicht heimischen Pflanzen kombiniert werden. Bei der Pflanzenwahl gilt es unbedingt zu beachten, dass keine invasiven Neophyten den Weg in den Garten finden.

Rasen, Kräuterrasen oder Wiese?

Kurzer Spielrasen oder bunte Blumenwiese? Beides sind einfache Arten, eine Fläche zu begrünen. Im Unterschied zu befestigten Belägen kann Regenwasser in diesen Grünflächen gut versickern.

Rasen ist pflegeintensiver und ökologisch weniger wertvoll als eine Wiese. Denn er braucht viel Ressourcen (für Bewässerung, Schnitt etc.) und ist generell artenärmer als eine Wiese. Blütenpflanzen, die für Kleinlebewesen interessant sind, fehlen ganz oder weitgehend.

In bestimmten Situationen ist Rasen aber die richtige Wahl. Für Bereiche, die intensiv begangen werden, eignet er sich gut. Rasen ist trittfest. Klassischer Rasen besteht ausschliesslich aus Gräsern. Eine naturnähere Alternative bietet sogenannter Blumenrasen. Er besteht neben Gräsern auch aus strapazierfähigen Blumen und Kräutern. Zu seinen Vorteilen zählt ausserdem, dass er nur eine extensive Pflege erfordert.

Entsprechende Samenmischungen können bei Fachhändlern bezogen werden.

Weitere Informationen

- Floretia ([Link](#))
- Bioterra: Liste Wildsträucher und Kleinbäume ([Link](#))
- Info Flora: Listen Neophyten ([Link](#))

Merkblatt zum Baueingabeplan Umgebung **Befestigte Flächen und Abschlüsse**



Nachfolgend werden die gebräuchlichsten Beläge und Randabschlüsse kurz vorgestellt. In der Regel ist es besonders nachhaltig, soweit zweckmässig, lokale Materialien zu verwenden: Mergel, Sand, Kies, Stein aus dem nächstgelegenen Abbaugelände.

Befestigte Flächen unterscheidet man nach ihrer Bauweise: in ungebundener Bauweise können beispielsweise Kiesbeläge, Pflasterungen oder Plattenbeläge erstellt werden. Bei der gebundenen Bauweise wird ein Bindemittel verwendet, beispielsweise Zement oder Bitumen. In gebundener Bauweise können etwa Asphaltbeläge, Betonbeläge, Pflasterungen oder Plattenbeläge erstellt werden.

Wassergebundene Beläge

Wassergebundene Decken werden umgangssprachlich oft als Kiesbelag bezeichnet. Sie werden der ungebundenen Bauweise zugerechnet. Es handelt sich dabei um eine Tragschicht (z. B. aus Mergel), die sich durch Aufnahme von Wasser verfestigt und mit einer Deckschicht (z. B. Kies, Splitt) abgestreut wird. Kiesbeläge wirken naturnah.

Wassergebundene Decken sind eine kostengünstige und ressourcenschonende Art, einen Belag zu erstellen. Sie eignen sich für nicht oder nur wenig befahrene Flächen wie Gartenwege, Sitz- und Vorplätze. Zu den Voraussetzungen

dafür zählt, dass die Fläche beregnet sein muss, also nicht überdacht ist.

Pflasterungen

Zum Beispiel

- Natursteinpflasterung
- Betonsteinpflasterung
- Verbundstein-Pflasterung
- Rasengittersteine

Pflasterungen aus Naturstein erfüllen hohe ästhetische Ansprüche. Man findet sie oft im Kontext von historischen oder wichtigen Gebäuden. Je nach Gestaltungsziel werden auch Beton-Pflastersteine verwendet.

Durch unterschiedliche Steine und Verlege-Arten (Verbände) ist eine Vielzahl an Gestaltungen möglich. Zu den Vorteilen von Pflasterbelägen zählt, dass sie relativ einfach kleinräumig repariert oder angepasst werden können.

Beläge aus sickerfähigen Verbundsteinen oder Rasengittersteinen sind im Vergleich zu anderen Belägen wasserdurchlässig. So kann anfallendes Regenwasser vor Ort in den Boden geleitet werden – ein Beitrag zur ökologisch wertvollen Umgebungsgestaltung.

Plattenbeläge

Zum Beispiel

- Natursteinplatten polygonal
- Natursteinplatten im Reihenverband
- Betonplatten im Quadrat- oder Reihenverband

Plattenbeläge werden nur auf Flächen angelegt, die nicht regelmässig mit Kraftfahrzeugen befahren werden. Solche aus Naturstein haben eher eine natürliche Erscheinung.

Betonplatten sehen homogener aus und wirken künstlicher.

Je nach Verlege-Muster (Verband) ergeben sich unterschiedliche Erscheinungsbilder.

Verglichen mit Kiesbelägen oder Pflästerungen können sich Plattenbeläge stark erhitzen. Ausserdem lassen sie nur wenig Versickerung zu.

Beton- und Asphaltbeläge

Insbesondere für Verkehrsflächen, aber auch für gewisse Flächen, wo ein möglichst geringer Unterhalt gefragt ist, eignen sich Beton- und Asphaltdecken. Sie werden üblicherweise nicht für Kleinstflächen, sondern erst für Beläge ab einer bestimmten Grösse verwendet. Beide Materialien haben den Vorteil, dass damit organische Formen ausgebildet werden können.

Betondecken können durch Beimengen von Stoffen oder durch nachträgliches Bearbeiten in ihrem Aussehen verändert werden. Farblich ist die Bandbreite aber eingeschränkt. Asphaltbeläge können vom klassischen Schwarz bis zu bunten Ausführungen in allen Farben reichen.

Betonbeläge erfordern in bestimmten Abständen Fugen. Diese können als Gestaltungselement dienen. Asphaltbeläge dagegen brauchen keine Fugen. Beide Belagsarten sind weitgehend wasserundurchlässig und können sich stark erhitzen. Aus ökologischen Überlegungen ist von grossflächigen Beton- oder Asphaltbelägen abzuraten, ausser sie sind durch die Nutzung unbedingt erforderlich.

Abschlüsse

Zum Beispiel

- Holzbrett
- Einzeiler Granit
- Beton-Stellriemen
- Stellriemen Naturstein
- Stahlband

Mit Abschlüssen wird verhindert, dass ein Belag seitlich ausweicht oder wegbricht, wodurch der Belag insgesamt instabil werden könnte (Schegk 2012: 445). Gleichzeitig können Abschlüsse auch ein Gestaltungselement sein. Je intensiver ein Belag genutzt wird, desto grösser ist die Bedeutung der baulichen Einfassung. In vielen typischen Gartensituationen kann auf eine Einfassung verzichtet werden. Kieswege, die an Pflanzflächen grenzen, können beispielsweise auch ohne Einfassung angelegt werden. Möchte man eine Einfassung anlegen, so empfiehlt sich in naturhaften Gärten die Verwendung von Brettern aus Lärche oder vergleichbarem Holz.

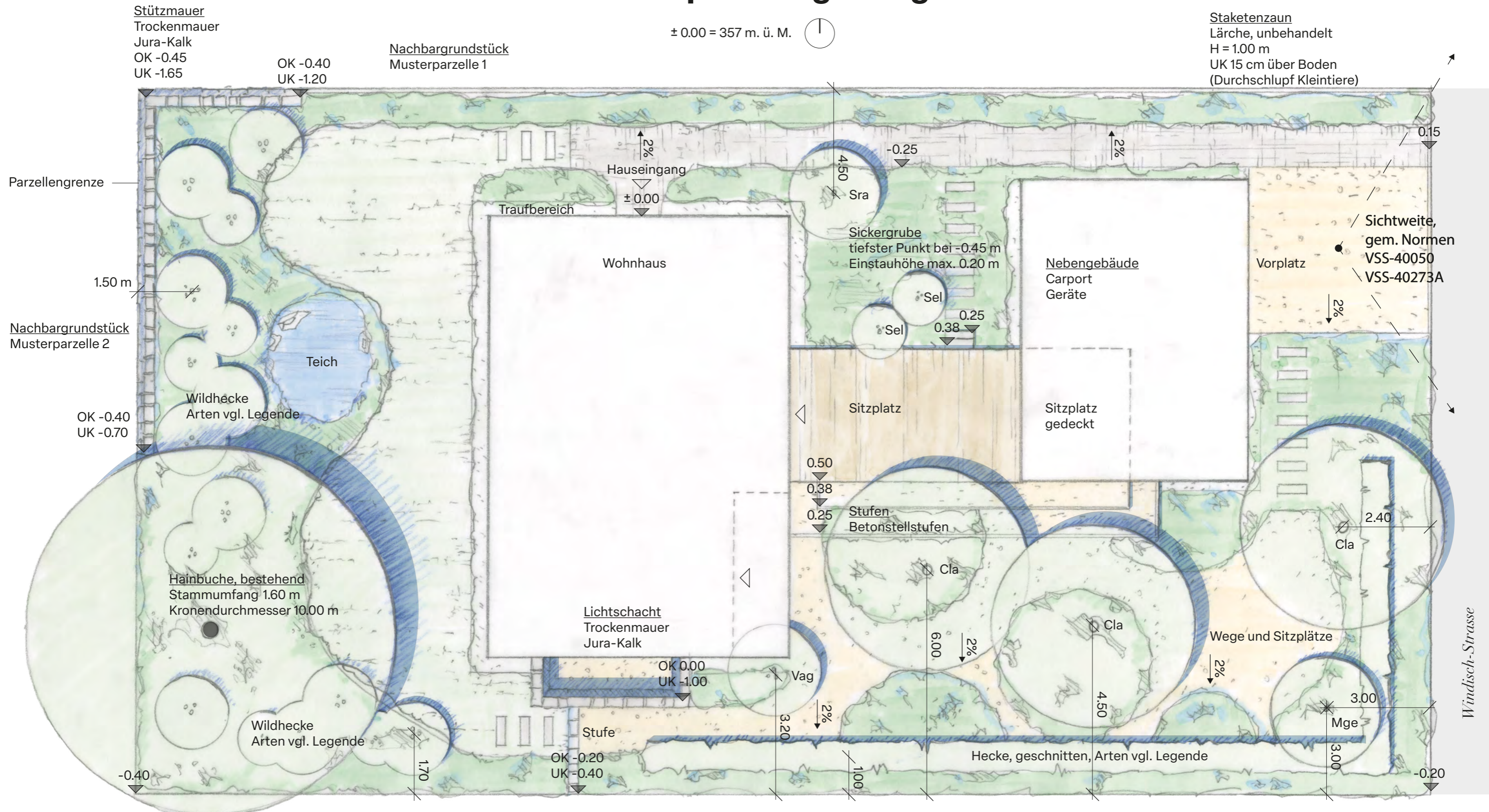
Die Art der Randgestaltung bei Hartbelägen hängt vom Belagsmaterial ab. Beispiele dafür sind Granit-Einzeiler oder Stellriemen aus Naturstein oder Beton.

Metallabschlüsse bieten den Vorteil, dass sie wenig Platz beanspruchen und kaum sichtbar sind, sofern sie bündig mit der Belagsoberkante eingebaut werden.

Allgemein ist es empfehlenswert, Beläge im Garten so anzulegen, dass sie in Pflanzflächen entwässert werden können. Wird ein Randabschluss erstellt, der vertikal zur Belagsfläche versetzt ist, so können in regelmässigen Abständen Aussparungen oder Schlitze erstellt werden, sodass Oberflächenwasser in angrenzende Pflanzflächen geleitet werden kann.

Schegk, I. & Brandl, W. (2012) Baukonstruktionslehre für Landschaftsarchitekten. 2nd ed. Stuttgart: Ulmer.

Musterplan Umgebung



LEGENDE	Flächen		Mergel, abgestreut mit Rundkies		Trittplatten Beton		Wiese	Gehölze freiwachsend	Cl	Crataegus laevigata	Weissdorn	Wildhecke	Weissdorn	Crataegus monogyna	Hecke, geschnitten	Feldahorn	Acer campestre		
		Naturstein-Pflästerung		Holzdielen Lärche, unbehandelt		Staudenpflanzung	Mge	Mespilus germanica	Mispel	Liguster	Ligustrum vulgare	Hainbuche	Carpinus betulus	Sra	Sambucus racemosa	Holunder	Cornus mas		
							Sel	Salix elaeagnos	Rosmarinweide	Hundsrose	Rosa canina	Kornelkirsche	Cornus mas	Vag	Vitex agnus-castus	Mönchspfeffer	Wolliger Schneeball	Viburnum opulus	Liguster