

Zusammenführung der Bau- und Zonenordnungen von Littau und Luzern

## **Anpassung Baubegriffe an Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung von Baubegriffen (IVHB)**

Beilage zum B+A

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Begriffe</b>	<b>4</b>
2.1	Komplexe Begriffe	4
2.2	Einfache Begriffe	5
<b>3</b>	<b>Komplexe Begriffe</b>	<b>6</b>
3.1	Überbauungsziffer - § 25 PBG	6
3.2	Zusätzliche Überbauungsziffer – § 13 PBV	9
3.3	Gesamthöhe – § 139 PBG	10
<b>4</b>	<b>Einfache Begriffe</b>	<b>17</b>
4.1	Massgebendes Terrain	17
4.2	Gebäude	17
4.2.1	Kleinbauten und Anbauten	17
4.2.2	Unterniveaubauten	17
4.2.3	Unterirdische Bauten	17
4.3	Fassadenflucht	18
4.4	Fassadenlinie	18
4.5	Projizierte Fassadenlinie	18
4.6	Vorspringende Gebäudeteile	18
4.7	Rückspringende Gebäudeteile	18
4.8	Gebäudelänge	18
4.9	Gebäudebreite	18
4.10	Lichte Höhe	18
4.11	Grenzabstand	19
4.12	Gebäudeabstand	19
4.13	Baulinien	19
4.14	Baubereich	19

# 1 Ausgangslage

Die Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe – kurz IVHB – wurde am 22. September 2005 durch die Bau-, Planungs- und Umweltdirektoren-Konferenz verabschiedet. Die Entwicklung und Verabschiedung dieser Vereinbarung war eine direkte Folge der per 1. Januar 2008 in Kraft getretenen «Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung» zwischen Bund und Kantonen. Die Vereinbarung umfasst 30 baurechtliche Begriffe und Messweisen die sich mit dem Terrain, den Gebäuden, den Gebäudeteilen sowie der Gebäudelänge und –breite, den Höhen, den Geschossen, den Abständen und den Nutzungsziffern befassen. Diese 30 formellen Baubegriffe wurden harmonisiert, damit in allen Kantonen die entsprechenden Begriffe gleich verstanden werden. Die Vereinbarung tritt kantonsweise, verbunden mit einem Beitritt, in Kraft. Erstmals 2010 in den Kantonen Aargau, Basel-Landschaft, Bern, Freiburg, Graubünden und Thurgau eingeführt, folgte der Kanton Luzern mit dem am 1. Januar 2014 in Kraft getretenen Planungs- und Baugesetz und der Planungs- und Bauverordnung.

Die kantonale Einführung zieht eine umfassende Prüfung und Überarbeitung der Bestimmungen im Bau- und Zonenreglement im Rahmen der Zusammenführung der Bau- und Zonenordnungen Littau und Luzern mit sich, da diese auf den altrechtlichen kantonalen Begriffen aus PBG Anhang 1 basieren. Eine der wichtigsten Änderungen ist, dass in Zukunft die Überbauungsziffer (ÜZ) anstelle der Ausnützungsziffer (AZ) sowie die Gesamthöhe (GH) anstelle der Geschosshöhe angegeben wird. Der Stadtteil Luzern kennt bereits eine Überbauungsziffer, die Definition entspricht jedoch nicht genau jener der IVHB. Im Stadtteil Luzern bestand mit der Revision das Ziel, die übergeordneten Vorgaben sinnvoll umzusetzen und gleichzeitig möglichst geringe Änderungen bezüglich dem bebaubaren Volumen zu haben. Im Stadtteil Littau wurde eine Gesamtrevision durchgeführt, bei welcher das Dichtemass auf der Grundlage des Raumentwicklungskonzepts 2018 geprüft wurde.

## Rechtsgrundlagen:

- [Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe \(IVHB\) vom 22. September 2005/26. November 2010 \(Stand 1. Januar 2014\)](#)
- [Planungs- und Baugesetz des Kantons Luzern vom 07. März 1989 \(Stand 1. Januar 2021\)](#)
- [Planungs- und Bauverordnung des Kantons Luzern vom 29. Oktober 2013 \(Stand 1. Januar 2021\)](#)

## Richtlinien, Merkblätter und Botschaften:

- [B 62 – Botschaft des Regierungsrates an den Kantonsrat zu den Entwürfen eines Dekrets über die Genehmigung des Beitritts des Kantons Luzern zur Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe \(IVHB\) vom 22. September 2005 und einer Teilrevision des Planungs- und Baugesetzes](#)
- [Erläuternde Skizzen des Bau-, Umwelt und Wirtschaftsdepartementes zu den Baubegriffen und Messweisen gemäss Planungs- und Baugesetz \(PBG\) vom 07. März 1989 und Planungs- und Bauverordnung \(PBV\) vom 29. Oktober 2013 \(Ausgabe vom 1. Mai 2014\)](#)

## 2 Begriffe

Die Auflistung der Begriffe, welche vom Kanton Luzern im Rahmen der IVHB übernommen wurden, stützt sich auf die Botschaft 62 (B62) des Regierungsrates an den Kantonsrat. Im Gegensatz zu den «einfachen Begriffen», erfordern «komplexe Begriffe» eine vertiefte Auseinandersetzung im Bau- und Zonenreglement (vgl. Art. 61 – 66 BZR).

### 2.1 Komplexe Begriffe

Begriff	Rechtliche Grundlage	Bemerkungen
Überbauungsziffer	§ 25 PBG, §12 PBV	ÜZ nach IVHB ersetzt die bisherige ÜZ im Stadtteil Luzern sowie die AZ im Stadtteil Littau.
Zusätzliche Überbauungsziffer	§ 13 PBV	Mittels Bau- und Zonenreglement wird eine zusätzliche Überbauungsziffer für Klein- und Anbauten von 0.05 gewährt (Art. 66 BZR).
Gesamthöhe	§ 39 PBG, § 34 PBV	Die Gesamthöhe ist ein zwingend einzuführendes Höhenmass. Ohne weitere Regelung wären Flachdachbauten wirtschaftlich bevorteilt gegenüber Steildachbauten, weshalb eine differenzierte Gesamthöhe für Flachdachbauten sowie für Schrägdachbauten (Art. 62, Art. 63 BZR, Anhang 2) eingeführt wird. Ein weiteres wichtiges Thema ist der Umgang mit Abgrabungen (Art. 64 BZR).
Fassadenhöhe	§ 36 PBG, § 35 PBV	Die Fassadenhöhe kann freiwillig eingeführt werden. Die IVHB definiert den Begriff etwas anders als dies bisher der Fall war. Die Fassadenhöhe wird im Bau- und Zonenreglement nur für gewisse Gebiete verwendet (Art. 61, Anhang 1: Weitere Bestimmungen).

## 2.2 Einfache Begriffe

Die Bedeutung und Anwendung folgender Begriffe wird durch das PBG abschliessend geregelt:

Begriff	Rechtliche Grundlage	Bemerkungen
Massgebendes Terrain	§ 112a PBG Abs. 2a	Das massgebende Terrain ist der Massbezugspunkt für die Ermittlung der Gesamthöhe.
Gebäude	§ 112a PBG Abs. 2b	
Kleinbauten und Anbauten	§ 112a PBG Abs. 2c, § 112a PBG Abs. 2d	Klein- und Anbauten zählen zur Überbauungsziffer.
Unterirdische Bauten	§ 125 PBG Abs.2	
Unterniveaubauten	§ 125 PBG Abs.1	
Fassadenflucht	§ 112a PBG Abs. 2e-i	
Fassadenlinie	§ 112a PBG Abs. 2f	Siehe auch «projizierte Fassadenlinie».
Projizierte Fassadenlinie	§ 112a PBG Abs. 2g	
Vorspringende Gebäudeteile	§ 112a PBG Abs. 2h	
Rückspringende Gebäudeteile	§ 112a PBG Abs. 2i	
Gebäudelänge	§ 112a PBG Abs. 2j	
Gebäudebreite	§ 112a PBG Abs. 2k	
Lichte Höhe	§ 112a PBG Abs. 2l	
Grenzabstand	§120-129 PBG	Aufgrund der Ergänzung im Bau- und Zonenreglement (Art. 62 BZR) orientiert sich der Grenzabstand nicht an der zulässigen, sondern an der im Bauprojekt bewilligten Gesamthöhe (Art. 62 BZR).
Gebäudeabstand	§ 130-132 PBG	
Baulinien	§ 30-31 PBG	
Baubereich	§ 30-31 PBG	

### 3 Komplexe Begriffe

#### 3.1 Überbauungsziffer - § 25 PBG

Die Überbauungsziffer (ÜZ) bestimmt den Anteil des Grundstücks, der durch das Gebäude beansprucht werden darf. Die anrechenbare Gebäudefläche wird über die «projizierte Fassadenlinie» definiert. Unbedeutend rückspringende Gebäudeteile und bis 1,5 m vorspringende Gebäudeteile werden nicht berücksichtigt. Kleinbauten, Anbauten und das massgebende oder das tiefer gelegte Terrain überragende Unterniveaubauten zählen zur anrechenbaren Gebäudefläche und somit zur ÜZ, sofern das PBG diesbezüglich keine andere Regelung vorsieht.

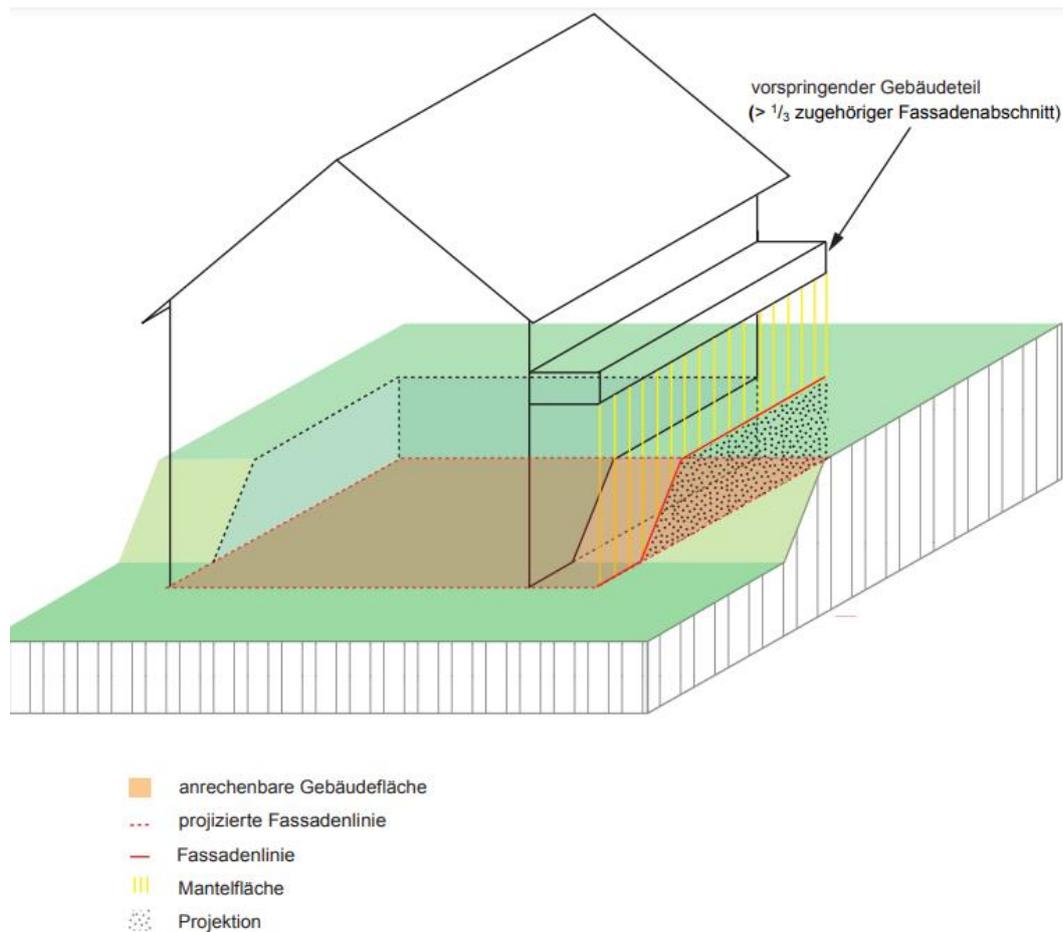
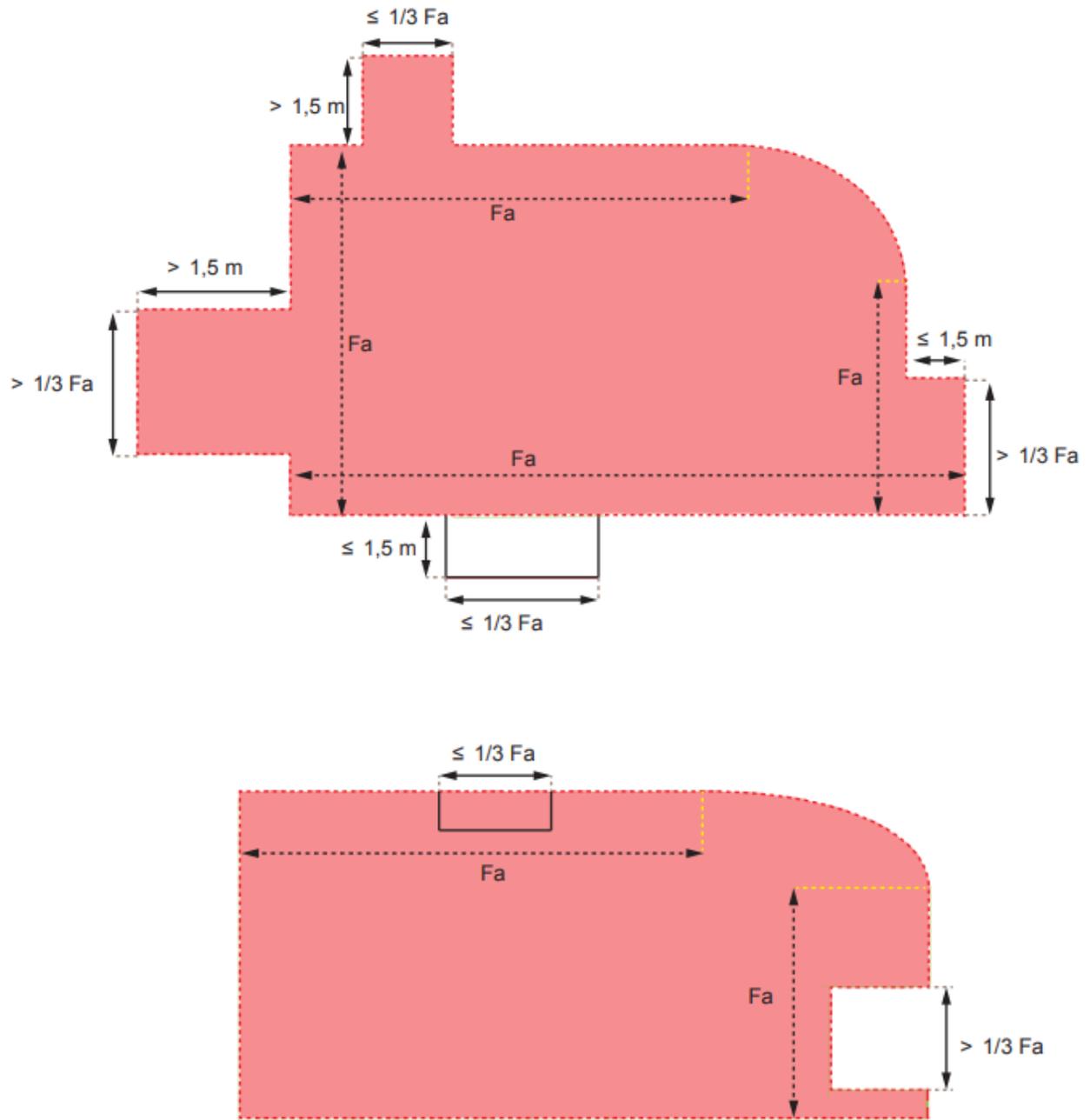


Abb. 1: Überbauungsziffer, anrechenbare Gebäudefläche (Skizze BUWD)



- projizierte Fassadenlinie
- Fa zugehöriger Fassadenabschnitt
- anrechenbare Gebäudefläche (§ 25 PBG)

Abb. 2: Vor- und rückspringende Gebäudeteile (Skizze BUWD)

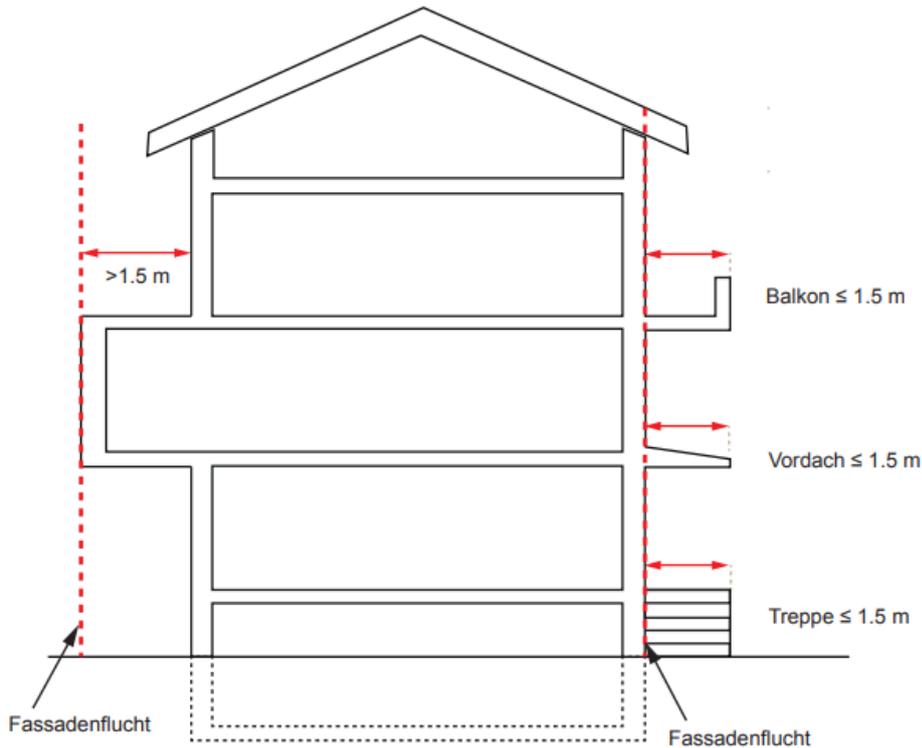


Abb. 3: Vor- und rückspringende Gebäudeteile (Skizze BUWD)

Die ÜZ in Kombination mit der Gesamthöhe ersetzt die bestehende AZ und Vollgeschossregelung im Stadtteil Littau sowie die bestehende ÜZ und Vollgeschossregelung im Stadtteil Luzern.

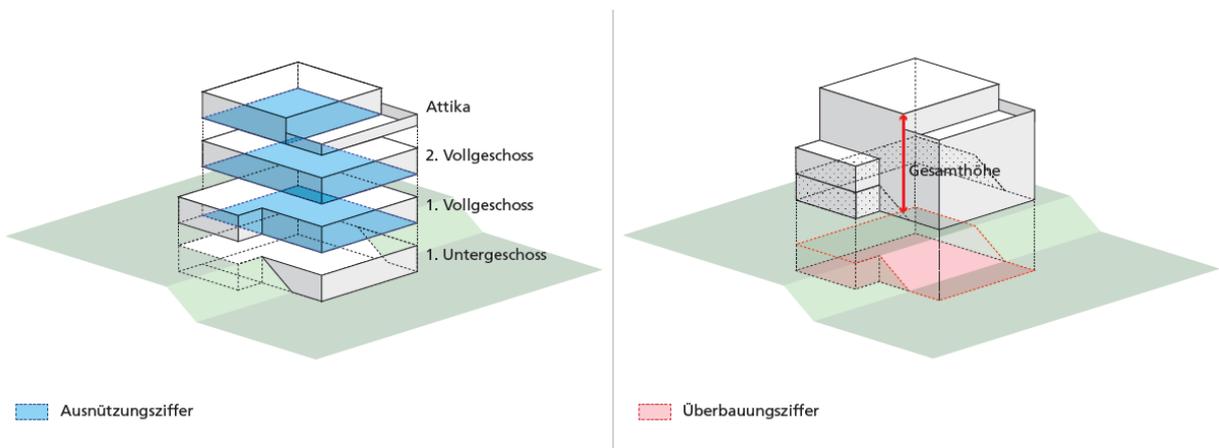


Abb. 4: Bisheriges System im Stadtteil Littau mit Ausnützungsziffer und Vollgeschossen vs. zukünftigem System mit Überbauungsziffer und Gesamthöhe.

Im Stadtteil Littau wurden ÜZ und Gesamthöhe (GH) so gewählt, dass sie die Bebauungsmöglichkeiten der BZO Stadtteil Littau 2008 abbildet oder im Falle von Verdichtungsabsichten, über diese hinausgeht. Im Stadtteil Luzern wird die bestehende Höhe der ÜZ aus dem BZR Stadtteil Luzern 2013 übernommen, da keine Gesamtrevision beabsichtigt ist. Die neue Definition der Überbauungsziffer nach PBG/PBV unterscheidet sich von der bisherigen Definition im Stadtteil Luzern.

Nach § A1-17 PBV definiert sich die bestehende ÜZ im Stadtteil Luzern wie folgt:

Überbauungsziffer = überbaubare Grundfläche / anrechenbare Grundstücksfläche

Die neue ÜZ nach § 12 PBV definiert sich wie folgt:

Überbauungsziffer = anrechenbare Gebäudefläche / anrechenbare Grundstücksfläche

Bezüglich anrechenbarer Grundstücksfläche bestand bisher mit § A1-12 PBV Abs. 2 und 3 die Möglichkeit, gewisse Teile der Strassen und Trottoirs der Grundstücksfläche anzurechnen. Die Hauszufahrten dürfen auch heute weiterhin angerechnet werden, jedoch die Trottoirs und Strassen der Feinerschliessung nicht mehr. Für Grundstücke, auf welchen eine Strasse verläuft, bedeutet dies durch den Systemwechsel einen gewissen Verlust an anrechenbarer Grundstücksfläche.

Die überbaubare Grundfläche (§ A1-18 PBV) definiert Flächen, welche nicht zur überbaubaren Grundstücksfläche gehören, also nicht an die Überbauungsziffer angerechnet werden müssen. Die bisherige Bestimmung § A1-18 PBV erlaubt etwas mehr Abzüge als die neue Bestimmung § 12 PBV. Das Mass der vorspringenden Gebäudeteile wird zukünftig stärker eingeschränkt, so ist beispielsweise ab einer gewissen Balkongrösse eine Anrechnung an die Grundfläche notwendig. Klein- und Anbauten mit Nebennutzflächen müssen zukünftig ebenfalls an die Überbauungsziffer angerechnet werden. Da es sich bei den Klein- und Anbauten um relativ grosse Flächen handelt, wird dieser Verlust durch eine zusätzliche Überbauungsziffer von 0.05 für Wohnzonen sowie Wohn- und Arbeitszonen (WA) ausgeglichen.

Die baulichen Einschränkungen der neuen Rechtsprechung können den Grundeigentümerschaften unter Berücksichtigung der zusätzlichen Überbauungsziffer für Klein- und Anbauten ohne zusätzliche Kompensation zugemutet werden. Die Verluste sind gering, eine gesamthafte Erhöhung der Überbauungsziffer um 0.05 (Einheitsschritt) ist nicht angebracht. Die im Anhang 1 des BZR Stadt Luzern vom 17. Januar 2013 festgelegten Überbauungsziffern werden grösstenteils unverändert ins neue BZR übernommen. Ausnahme bilden einzelne Gebiete mit Gestaltungsplänen, die im Rahmen der Revision aufgehoben werden, noch nicht fertig gebaut sind oder sich in Erarbeitung befinden.

### **3.2 Zusätzliche Überbauungsziffer – § 13 PBV**

§ 13 PBV erlaubt eine zusätzliche Einführung von weiteren Überbauungsziffern für folgende Bauten: Kleinbauten und Anbauten, Bauten mit einer geringeren als der zulässigen Gesamthöhe und Unterniveaubauten.

#### **Zusätzliche Überbauungsziffer für Klein- und Anbauten**

Klein- und Anbauten werden gemäss der IVHB ohne weitere Regelungen vollumfänglich der anrechenbaren Gebäudefläche angerechnet und belasten somit die ÜZ. Sowohl die AZ nach § A1-8 als auch die altrechtliche ÜZ im Stadtteil Luzern nach § A1-17 PBV schliessen gewisse Nebennutzflächen ein wie beispielsweise Velounterstände. In Anbetracht dessen, dass im Stadtteil Luzern die überbaubare Fläche im gleichen Rahmen bleiben soll, wird eine zusätzliche Überbauungsziffer für Klein- und Anbauten mit einer ÜZ von 0.05 eingeführt.

Es wird folgender Artikel ins Bau- und Zonenreglement aufgenommen:

#### **Art. 66 Überbauungsziffer für Klein- und Anbauten**

Für Klein- und Anbauten gilt eine zusätzliche Überbauungsziffer von 0,05.

## Zusätzliche Überbauungsziffer für Bauten mit einer geringeren als der zulässigen Gesamthöhe

Die Notwendigkeit zur Einführung einer solchen Überbauungsziffer ist aus Sicht der Stadt nicht gegeben. Sie steht im Widerspruch zu den städtischen Klimazielen<sup>1</sup> (Sicherung der Grünflächen). Die Stadt Luzern sieht, auch aufgrund der Siedlungsentwicklung nach innen und der damit verbundenen Sicherung vorhandener Freiflächen, die Erhöhung der Höhenmasse gegenüber der Erhöhung der Flächenbedeckung vor. Auf eine zusätzliche Überbauungsziffer für Bauten mit einer geringeren als der zulässigen Gesamthöhe wird verzichtet.

## Zusätzliche Überbauungsziffer für Unterniveaubauten

Einstellhallen, die einen hohen Anteil der Unterniveaubauten ausmachen, dürfen laut PBV § 13a bis zur Hälfte über das tiefer gelegte Terrain hinausragen und eine maximale Gesamthöhe von 3,5 m aufweisen, damit sie nicht zur ÜZ gezählt werden respektive die ÜZ sich um die entsprechende Ziffer erhöht. Unterniveaubauten können tendenziell zu unschönen Umgebungsgestaltungen führen, weshalb auf eine zusätzliche Überbauungsziffer für Unterniveaubauten verzichtet wird.

## 3.3 Gesamthöhe – § 139 PBG

Die Gesamthöhe bezeichnet den grössten Höhenunterschied zwischen dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion und dem lotrecht darunterliegenden Punkt auf dem massgebenden Terrain. Die Gesamthöhe ist abschliessend, sie kann nicht überschritten werden. Da sich die Gesamthöhe auf die Dachkonstruktion und nicht die Dachoberfläche bezieht, ergänzt § 34 Gesamthöhe PBV den Dachaufbau für Schrägdächer gemäss § 139 PBG wie folgt: «Die Oberkante der Dachfläche darf höchstens 50 cm über den für die Gesamthöhe massgebenden höchsten Punkt(en) der Dachkonstruktion liegen».

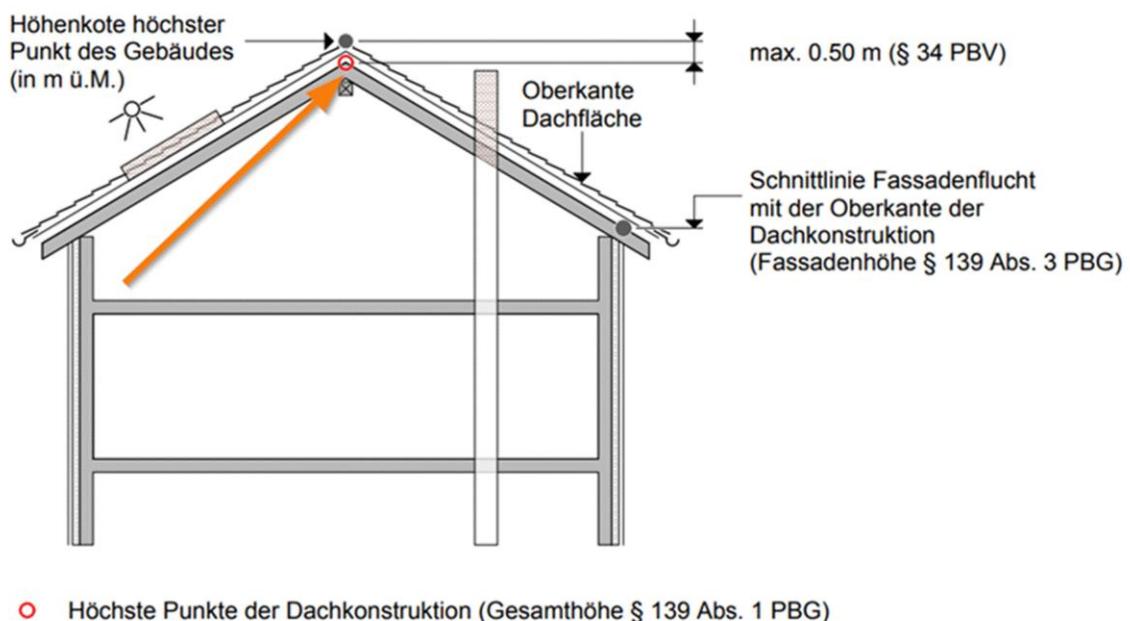


Abb. 5: Höchster Punkt der Dachkonstruktion (Skizze BUWD)

<sup>1</sup> Stellungnahme zur Motion 89 «Mehr Grün gegen die Hitze», 17.04.2018

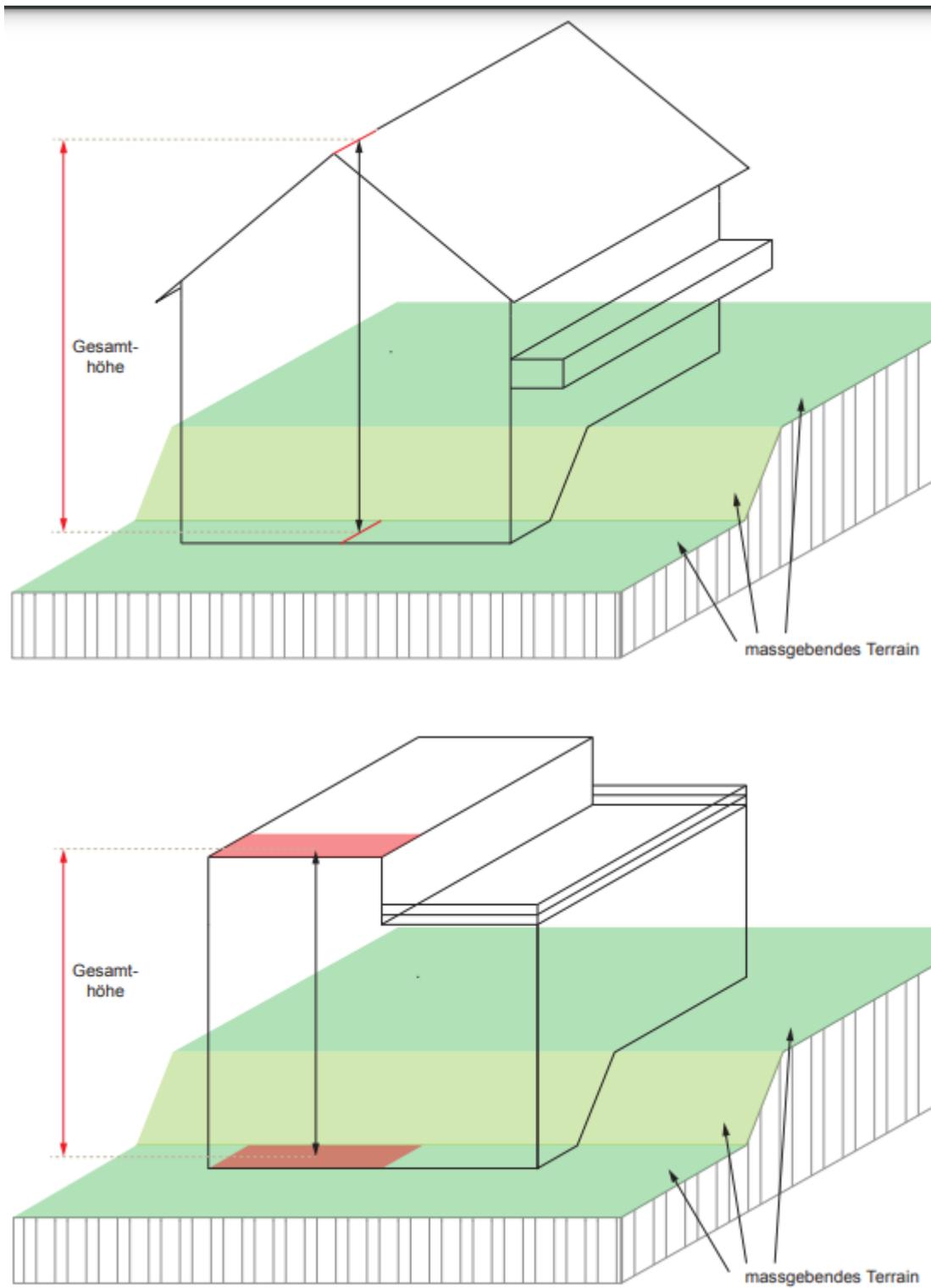


Abb. 6: Gesamthöhe (Skizze BUWD)

Die Gesamthöhe verläuft parallel zum massgebenden Terrain, dies gilt auch für Gebäude in Hanglage. Somit kann durch Staffelung eine bessere Höhenausnutzung erreicht werden.

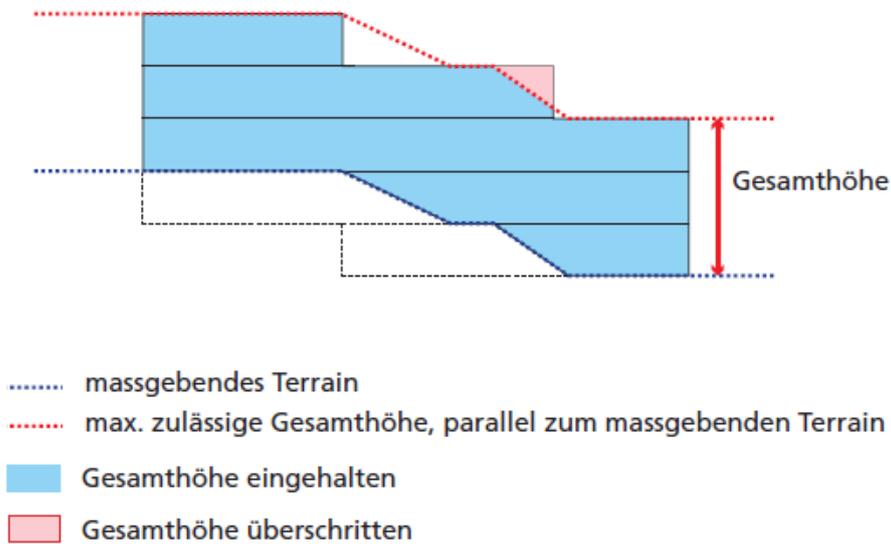


Abb. 7: Die Gesamthöhe verläuft parallel zum massgebenden Terrain

Die nachfolgende Tabelle zeigt, an welcher Umrechnung sich die Übersetzung der Anzahl zulässiger Vollgeschosse in die Gesamthöhe im Stadtteil Luzern orientiert hat. In Zonen mit beispielsweise 2 Vollgeschossen (VG) + Attikageschoss entspricht die Gesamthöhe für Flachdachbauten neu 3 Geschosse \* 3 m + 2 m (Untergeschoss) = 11 m mit Flachdach. Für die Ausbildung eines Schrägdaches erhöht sich die Gesamthöhe um 1 m, was 12 m ergibt. Pro weiteres Geschoss erhöht sich die Gesamthöhe um jeweils 3 Meter. In der Arbeitszone erfolgt die Festlegung der GH jeweils für das Flachdach. Die Umrechnung erfolgt grundsätzlich wie bei der Wohnzone bzw. Wohn- und Arbeitszone für das Schrägdach plus einen Meter (mit Ausnahme FH 21 m), damit mehr Spielraum für die Arbeitsraumhöhen entsteht.

	<b>GH [m] Flachdach</b>	<b>GH [m] Schrägdach</b>	<b>GH Arbeitszone</b>
2 VG	11	12	13
3 VG	14	15	16
4 VG	17	18	19
5 VG	20	21	22
FH 21 m	23	24	24

Zusätzlich gibt es in der Wohn- und Arbeitszone (WA) sowie der Arbeitszone (A) die Möglichkeit eines Zuschlags von 1,5 m auf die Gesamthöhe für Arbeitsräume, wenn diese Höhe für höhere Geschosse und nicht für zusätzliche Geschosse eingesetzt wird.

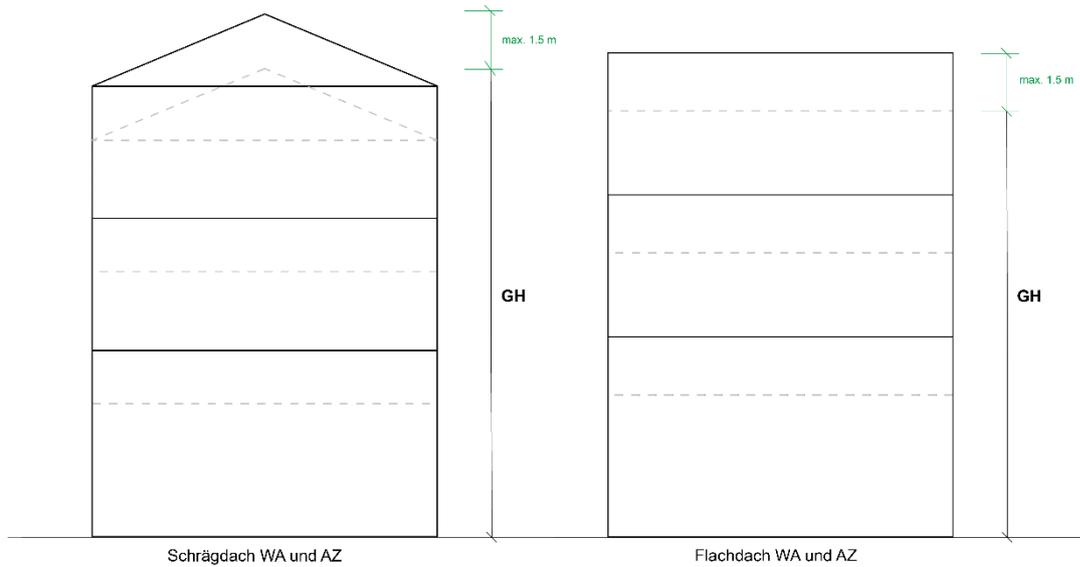


Abb. 8: Möglichkeit einer Zusatzhöhe für höhere Raumhöhen

**Art. 61 Gesamt- und Fassadenhöhe, lichte Höhe**

<sup>1</sup> Die Gesamthöhen gemäss Anhang 1 können in der Wohn- und Arbeitszone (WA) sowie der Arbeitszone um 1,5 m erhöht werden, wenn diese zusätzliche Höhe für grössere Raumhöhen von Arbeitsräumen eingesetzt wird.

<sup>2</sup> Für Flachdachbauten, bei denen keine Gesamthöhe festgelegt ist, gilt eine maximale Fassadenhöhe von 21 m und eine Gesamthöhe von 23 m. Für Schrägdachbauten bei denen keine Gesamthöhe festgelegt ist, gilt eine maximale traufseitige Fassadenhöhe von 21 m und eine Gesamthöhe von 27 m.

<sup>3</sup> Die Geschosse haben eine lichte Höhe von mindestens 2,4 m aufzuweisen.

Die allgemeine Begrenzung auf sechs Vollgeschosse wird nicht mehr weitergeführt (ehemals Art. 26 Abs. 2 BZR Luzern), da die Höhenbegrenzung neu über die Gesamthöhe erfolgt und nicht mehr über die Anzahl Vollgeschosse. Um eine gute Wohnqualität sicherzustellen, wird die vom PBG vorgegebene Mindestgeschosshöhe von 2,3 m auf 2,4 m erhöht (Art. 61 Abs. 3 BZR). Eine Höhe von 2,3 m wird als zu knapp betrachtet.

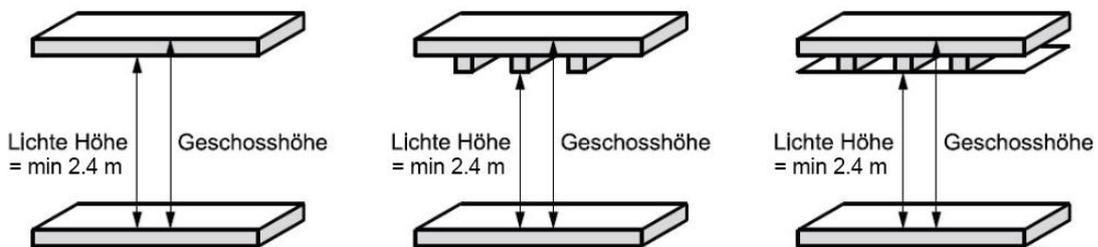


Abb. 9: Messweise der Geschosshöhe

## Steuerung der Dachform

Die Definition des Bauvolumens über die ÜZ in Kombination mit der Gesamthöhe führt zu einem ökonomischen Druck auf das Steildach, da bei gleicher zulässiger Höhe mit einem Steildach insbesondere in der Ebene Nutzfläche verloren ginge. Aus städtebaulicher und architektonischer Sicht soll die bauliche Diversität der Dachformen ohne Einbusse von Nutzfläche möglich sein. Um die bauliche Diversität aufrecht zu erhalten, wird eine ökonomische Gleichbehandlung der Dachformen Schrägdach und Flachdach (inkl. Attika) angestrebt. Aus diesem Grund wird die Gesamthöhe nach den Dachformen Schrägdach und Flachdach differenziert. Für Bauten mit Flachdach ist die Gesamthöhe in derselben Bauzone gegenüber Bauten mit Schrägdach um 1 m tiefer.

Die Definition des Schrägdachs erfolgt neu über die Neigung und nicht mehr über die Kniestockhöhe und den Winkel. Bei Schrägdachbauten hat der Dachneigungswinkel ab dem Schnittpunkt Fassade/Dach zwischen 20 und 45 Grad zu liegen. Abs. 1 und Abs. 2 von Artikel 63 sind neue Formulierungen. Die übrigen Bestimmungen bestanden bereits im BZR Stadtteil Luzern 2013.

Der Artikel im Bau- und Zonenreglement lautet wie folgt:

### Art. 63 Schrägdachbauten

- <sup>1</sup> Schrägdachbauten haben auf zwei gegenüberliegenden Seiten über der Schnittlinie Dach/Fassade eine Dachneigung von minimal 20 und maximal 45 Grad aufzuweisen.
- <sup>2</sup> Der First darf vom mittleren Bereich des Gebäudes maximal 2 m abweichen.
- <sup>3</sup> Bauliche Eingriffe in die Dachfläche wie insbesondere Lukarnen, Dacheinschnitte, Dachflächenfenster und Solaranlagen sind qualitativ in die Dachfläche zu integrieren.
- <sup>4</sup> Bauliche Eingriffe dürfen eine um 1,2 m parallel zum Dach verlaufende Linie nicht überschreiten.
- <sup>5</sup> Die Länge aller baulichen Eingriffe in die Dachfläche darf in der ersten Dachebene insgesamt nicht mehr als 2/5 und in der zweiten Dachebene insgesamt nicht mehr als 1/5 der Dachlänge der entsprechenden Ebene betragen.
- <sup>6</sup> Ausnahmen können erteilt werden, wenn
  - a. bei bestehenden Bauten das Dachgeschoss ausgebaut wird,
  - b. Dachaufbauten aus technischen Gründen nicht im Dach untergebracht werden können,
  - c. eine verbesserte architektonische Gestaltung erreicht werden kann oder
  - d. Solar- und Photovoltaikanlagen erstellt werden.

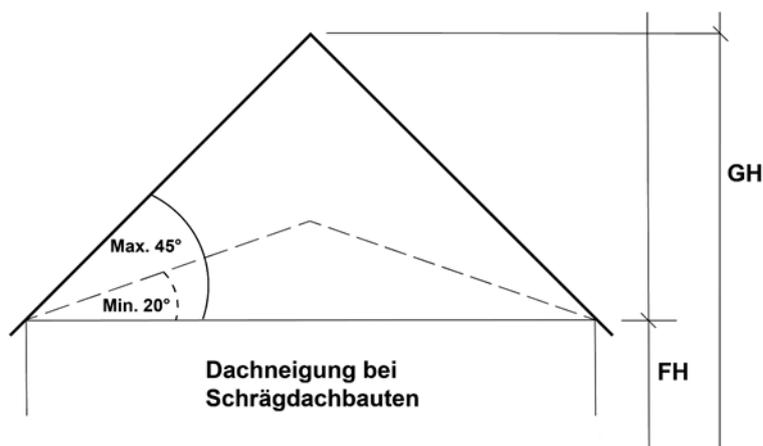


Abb. 10: Dachneigung bei Schrägdachbauten

## Terraingestaltung

Aufgrund des massgebenden Terrains als untere Referenzlinie bei der Bemessung der Höhenmasse, könnte, solange keine zusätzliche Einschränkung bestünde, mittels Abgrabungen beliebig von dieser Referenzlinie abgewichen werden. Entscheidend wäre lediglich, dass der Baukörper die ab dem massgebenden Terrain resultierende Gesamthöhe nicht überschreitet. Optisch und bezüglich Einbettung in die Nachbarschaft sind grosse Terrainveränderungen und hohe Stützmauern problematisch. Eine gewisse Flexibilität braucht es beim Bauen im Hang, jedoch soll sich die Bebauung in die gewachsene Umgebung einfügen. Stützmauern sollen unter Augenhöhe enden, weshalb diese auf 1,5 m begrenzt werden. Bezüglich Terraingestaltung wird folgende Regelung eingeführt:

### Art. 64 Terraingestaltung

<sup>1</sup> In der Ebene sind nur punktuelle Abgrabungen vom massgebenden Terrain zulässig. Diese sind auf ein Minimum zu begrenzen. Das Niveau des Erdgeschosses hat sich am massgebenden Terrain zu orientieren.

<sup>2</sup> In Hanglagen ab 10 Grad Hangneigung innerhalb der Fassadenlinien darf das massgebende Terrain entlang der talseitigen Fassadenlinie um maximal 1 m abgegraben werden. Abgrabungen an den übrigen Fassaden sind zulässig, soweit deren Niveau nicht unter dasjenige der talseitigen Abgrabung zu liegen kommt.

<sup>3</sup> Stützmauern und mauerartige Böschungen dürfen nicht höher als 1,5 m sein. Davon ausgenommen sind durchsichtige Absturzsicherungen. Ausführungen in Glas sind nicht zulässig.

<sup>4</sup> Horizontal gestaffelte Stützmauern und mauerartige Böschungen dürfen eine Neigung von höchstens 40 Grad aufweisen.

<sup>5</sup> Ausnahmen können für Garagenzufahrten und in begründeten Fällen erteilt werden.

Art. 28 BRZ Luzern 2013 zur «Sichtbarkeit zweites Untergeschoss» wird nicht mehr weitergeführt, da die Definition des Untergeschosses nicht mehr besteht und die Abgrabungen über den neuen Artikel geregelt werden. Auch Art. 32 BZR Luzern 2013 «Grösse der Vorbauten» fällt dahin, da die vorspringenden Gebäudeteile neu in § 112a Abs. 2 lit.h PBG abschliessend geregelt sind.

### Gebäudefläche unter massgebendem Terrain

Da die Begrenzung der Grundfläche über die Überbauungsziffer nur für Gebäudeteile oberhalb des massgebenden Terrain gilt, wäre die Realisierung von grossen Sockelbauten unterhalb des Terrains durch Freilegung von Fassadenflächen möglich. Mit einer neuen Bestimmung wird die Freilegung von Bauteilen unter dem massgebenden Terrain, welche über die Grundfläche herausragen, beschränkt (Art. 65 BZR).

### Art. 65 Gebäudefläche unter massgebendem Terrain

Durch Abgrabungen freigelegte Bauten und Bauteile dürfen nicht über die zulässige anrechenbare Gebäudefläche hinausragen. Vorbehalten bleiben abweichende kantonale Bestimmungen zu den Einstellhallen, Liftanlagen und Wärmedämmungen.

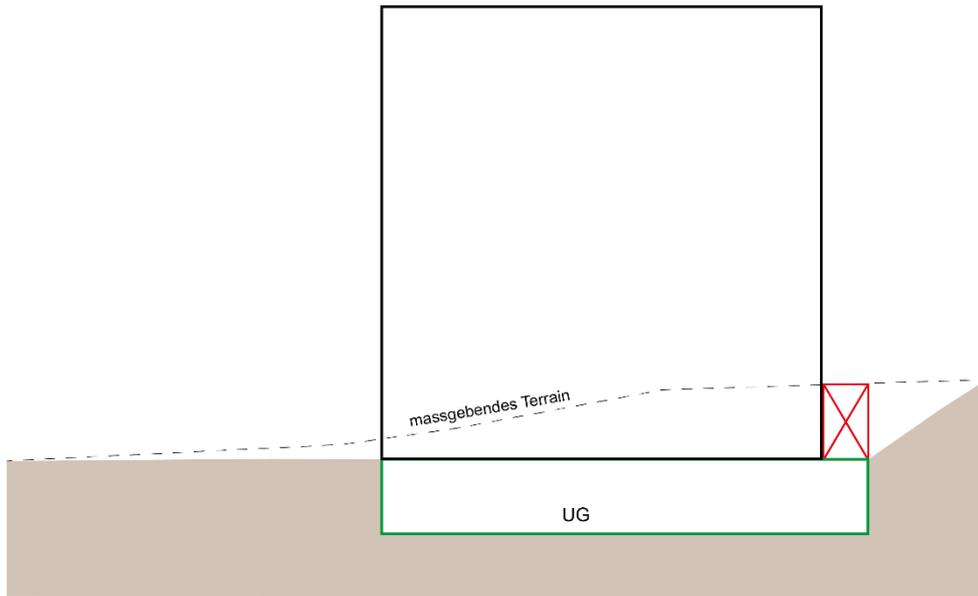


Abb. 11: Beschränkung der Freilegung von Gebäudeflächen unterhalb des massgebenden Terrains

## 4 Einfache Begriffe

### 4.1 Massgebendes Terrain

Als massgebendes Terrain gilt laut PBG §112a Abs. 2 lit.a «der natürlich gewachsene Geländeverlauf». Kann dieser infolge früherer Abgrabungen und Aufschüttungen nicht mehr festgestellt werden, ist vom natürlichen Geländeverlauf der Umgebung auszugehen. Aus planerischen oder erschliessungstechnischen Gründen kann das massgebende Terrain in einem Planungs- oder im Baubewilligungsverfahren abweichend festgelegt werden.

### 4.2 Gebäude

Gebäude sind ortsfeste Bauten, die zum Schutz von Menschen und Tieren oder Sachen eine feste Überdachung und in der Regel weitere Abschlüsse aufweisen. Gebäude im Sinne des Konkordats müssen nicht allseitig geschlossen sein. Spezielle Formen von Gebäuden sind Kleinbauten, Anbauten, unterirdische Bauten sowie Unterniveaubauten. Diese Begriffe werden in den Unterkapiteln erläutert.

Keine Gebäude sind beispielsweise offene Schwimmbäder, Stützmauern, Geländeänderungen, Leitungen, Campingwagen, Baustellenwagen oder Zelte (IVHB-Erläuterungen 2013).

#### 4.2.1 Kleinbauten und Anbauten

Klein- und Anbauten sind Gebäude, die eine Gesamthöhe von 4,5 m und eine anrechenbare Gebäudefläche von 50 m<sup>2</sup> nicht überschreiten (§ 112a Abs. 2c und 2d PBG) und nur Nebennutzflächen enthalten (z. B. Garagen, Geräteschuppen, Garten- und Gewächshäuser, Gartenpavillons etc.). Kleinbauten sind freistehend, Anbauten sind mit dem Gebäude zusammengebaut. Die Gesamthöhe von 4,5 m ist vergleichbar mit der bisherig zulässigen Höhe von Klein- und Anbauten von 3,5 m Fassadenhöhe/ 4,5 m Firsthöhe. Bisher war die Fassadenlänge auf 10 m begrenzt (§ A1-124), wenn vom Grenzabstand von 3 m Metern Gebrauch gemacht werden wollte (§ 124 Abs. 1 PBG, unverändert). Heute ist die Fassadenlänge nicht mehr begrenzt, aber da pro Kleinbaute nur 50 m<sup>2</sup> zulässig sind, wird diese wohl nicht bedeutend länger als 10 m werden.

Der minimale Gebäudeabstand für Kleinbauten beträgt weiterhin 4 m (vgl. § 132 PBG vs. § A1-132 PBG). Bauten, welche eine Gesamthöhe von 3 m und eine Grundfläche von 10 m<sup>2</sup> nicht überschreiten, haben in der Regel keinen Gebäudeabstand einzuhalten. Dies ist ähnlich wie früher, nur war die Fassadenlänge zusätzlich auf 4 m begrenzt.

Nebennutzflächen sind in der SIA Norm 416 (SN 504 416) definiert und umfassen beispielsweise Waschküchen, Schutzräume, Abstellräume oder Fahrzeugeinstellräume. Auch leicht entfernbare Bauten können Gebäude bzw. Kleinbauten sein (z. B. Autounterstand), dies hat sich nicht geändert.

#### 4.2.2 Unterniveaubauten

Unterniveaubauten sind Gebäude, die mit Ausnahme der Erschliessung sowie der Geländer und Brüstungen höchstens 1 m über das massgebende respektive über das tiefer gelegte Terrain hinausragen. Ihr minimaler Grenzabstand beträgt 2 m.

#### 4.2.3 Unterirdische Bauten

Unterirdische Bauten sind Gebäude, die mit Ausnahme der Erschliessung sowie der Geländer und Brüstungen vollständig unter dem massgebenden, respektive unter dem tiefer gelegten Terrain liegen. Sie dürfen an die Grenze gebaut werden. Der wesentlichste Unterschied zu den Unterniveaubauten in Bezug auf die Anwendung ist der wegfallende Grenzabstand (§ 125 Abs.2 PBG «Grenzabstand bei Unterniveaubauten und unterirdischen Bauten»).

### **4.3 Fassadenflucht**

Die Fassadenflucht ist die Mantelfläche, gebildet aus den lotrechten Geraden durch die äussersten Punkte des Baukörpers über dem massgebenden Terrain: Vorspringende und unbedeutend rückspringende Gebäudeteile werden nicht berücksichtigt (§ 112a Abs. 2 lit.e PBG).

### **4.4 Fassadenlinie**

Die Fassadenlinie ist die Schnittlinie von Fassadenflucht und massgebendem Terrain. Die Fassadenlinie verläuft definitionsgemäss auf dem massgebenden Terrain und dient zur Bestimmung der Höhenmasse von Gebäuden und Untergeschossen.

### **4.5 Projizierte Fassadenlinie**

Die projizierte Fassadenlinie ist die Projektion der Fassadenlinie auf die Ebene der amtlichen Vermessung. Sie dient als Hilfsgrösse für die Bestimmung der Abstände (Grenz- und Gebäudeabstand), der Gebäudelänge, Gebäudebreite sowie der Überbauungsziffer.

### **4.6 Vorspringende Gebäudeteile**

Vorspringende Gebäudeteile ragen höchstens bis zu 1,5 m über die Fassadenflucht hinaus und dürfen, mit Ausnahme der Dachvorsprünge, einen Drittel des zugehörigen Fassadenabschnitts nicht überschreiten (§ 112a Abs. 2h PBG). Eine Überschreitung ist möglich, jedoch passt sich dann die Fassadenlinie entsprechend an und die Fläche wird zur anrechenbaren Gebäudefläche gezählt.

### **4.7 Rückspringende Gebäudeteile**

Rückspringende Gebäudeteile sind gegenüber der Hauptfassade zurückversetzt. Sie gelten als unbedeutend nach § 112a Abs. 2e PBG, solange die Zurückversetzung in ihrer Breite nicht mehr als ein Drittel des zugehörigen Fassadenabschnitts beträgt.

### **4.8 Gebäudelänge**

Die Gebäudelänge ist die längere Seite des flächenkleinsten Rechtecks, welches die projizierte Fassadenlinie umfasst. Gemessen wird in der Ebene der amtlichen Vermessung, also in der gleichen Ebene wie die projizierte Fassadenlinie. Vorspringende und rückspringende Gebäudeteile werden nicht berücksichtigt. Sofern nicht anders definiert, werden Anbauten nicht angerechnet.

### **4.9 Gebäudebreite**

Die Gebäudebreite ist die kürzere Seite des flächenkleinsten Rechtecks, welches die projizierte Fassadenlinie umfasst. Gemessen wird in der Ebene der amtlichen Vermessung, also in der gleichen Ebene wie die projizierte Fassadenlinie. Vorspringende und rückspringende Gebäudeteile werden nicht berücksichtigt. Sofern nicht anders definiert, werden Anbauten nicht angerechnet.

### **4.10 Lichte Höhe**

Die lichte Höhe ist der Höhenunterschied zwischen der Oberkante des fertigen Bodens und der Unterkante der fertigen Decke bzw. Balkenlage, wenn die Nutzbarkeit eines Geschosses durch die Balkenlage bestimmt wird. Das Konkordat definiert die lichte Höhe als Messgrösse für wohnhygienische und arbeitsphysiologische Anforderungen an Raumhöhen. In § 154 PBG ist für Wohn- und Schlafräume ab 10 m<sup>2</sup> eine lichte Höhe von mindestens 2,3 m zu realisieren. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass das Arbeitsrecht des Bundes ebenfalls Raumhöhenvorschriften enthält (Art. 5 ArGV 4). Im Bau- und Zonenreglement wird die Mindestgeschosshöhe aus wohnhygienischen Gründen auf 2,4 m erhöht (Art. 61 Abs. 3).

## **4.11 Grenzabstand**

Der Grenzabstand ist die Entfernung zwischen der projizierten Fassadenlinie und der Parzellengrenze. Vorspringende und unbedeutend rückspringende Gebäudeteile bleiben bei der Berechnung des Grenzabstands unberücksichtigt. Gemäss §122 PBG ist der ordentliche Grenzabstand abhängig von der zulässigen Gesamthöhe gemäss BZO. Im Bau- und Zonenreglement wurde ergänzt, dass sich dieser nach der bewilligten Gesamthöhe im Baubewilligungsverfahren richtet (Art. 62 BZR). Dies ermöglicht, durch Unterschreitung der Gesamthöhe je nachdem einen geringeren Grenzabstand, was für kleinteilige Parzellen ein Vorteil sein kann.

## **4.12 Gebäudeabstand**

Der Gebäudeabstand ist die Entfernung zwischen den projizierten Fassadenlinien zweier Gebäude. Gemäss § 131 PBG entspricht der minimale Gebäudeabstand der Summe der gesetzlichen Grenzabstände und beträgt gemäss § 132 PBG 4 m. Kleinere Bauten gemäss § 132 Abs. 2 PBG haben in der Regel keinen Gebäudeabstand einzuhalten.

## **4.13 Baulinien**

Baulinien begrenzen die Bebauung und dienen insbesondere der Sicherung bestehender und geplanter Anlagen und Flächen sowie der baulichen Gestaltung. Die Baulinien werden unter § 30 PBG abschliessend geregelt. Im Bau- und Zonenreglement gibt es Vorgaben zu den Bebauungsmöglichkeiten vor den Baulinien (Art. 69 BZR).

## **4.14 Baubereich**

Der Baubereich umfasst den bebaubaren Bereich, der abweichend von Abstandsvorschriften und Baulinien in einem Nutzungsplanverfahren festgelegt wird. Der Baubereich wird unter § 30 PBG abschliessend geregelt.