

§ 139 *Berechnung*

¹ Die Gesamthöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und den lotrecht darunter liegenden Punkten auf dem massgebenden Terrain. Die Gemeinde legt die Gesamthöhen fest.

² Der Regierungsrat legt das zulässige Mass für den die Gesamthöhe übersteigenden Bereich zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und der Oberkante der Dachfläche in der Verordnung fest. Diese Beschränkung gilt nicht für technisch bedingte Dachaufbauten.

³ Die Fassadenhöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie. Bei Flachdachbauten wird die Fassadenhöhe bis zur Oberkante der Brüstung oder des Geländers gemessen. Die Gemeinde kann Fassadenhöhen festlegen und dabei zwischen trauf-, giebel-, berg- und talseitigen Fassaden unterscheiden.

⁴ Die Gemeinde kann für das oberste Geschoss Zurückversetzungen vorschreiben. Der Regierungsrat regelt das Nähere in der Verordnung.

⁵ Die Traufhöhe ist der ausgemittelte Höhenunterschied zwischen Fassadenlinie und Unterkante der Dachtraufe. Die Gemeinde kann Traufhöhen festlegen.

⁶ Bei gestaffelten Baukörpern wird die zulässige Gesamt-, Fassaden- und Traufhöhe für jeden der versetzten Gebäudeteile separat berechnet.

Erläuterungen

Allgemein

Aus den in B 62 vom 25. Januar 2013, Seite 51 ff. (Vorbemerkungen zu den §§ 138 und 139, in: KR 2013, S. 573 ff.), genannten Gründen ist auf die frühere Höhenbegrenzung der Bauten über die Zahl der Vollgeschosse und damit auch auf Regelungen zu Voll-, Dach-, Attika- und Untergeschossen verzichtet worden.

Bei der Gesamthöhe handelt es sich um den grössten Höhenunterschied zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und den lotrecht darunter liegenden Punkten auf dem massgebenden Terrain. Massgebend ist also einzig der grösste Höhenunterschied. Vereinfacht gesagt bedeutet dies, dass eine hangparallele Ebene zu bilden ist, die nicht durchstossen werden darf. Mit dieser Höhenbegrenzungsregel werden keine unnötigen Einschränkungen geschaffen, vielmehr lässt sie den Bauwilligen und den Architektinnen und Architekten den gebührenden Spielraum bei der inneren Gestaltung der Bauten. Gleichzeitig ist sie aber auch für die Anstösserinnen und Anstösser verständlich und nachvollziehbar, wissen sie doch im Voraus, welche Höhe eine Baute an der fraglichen Stelle des Grundstücks erreichen darf und -

durch die Bestimmung des Grenzabstands in Abhängigkeit von der zulässigen Gesamthöhe (vgl. § 122) - welchen Grenzabstand diese Baute einzuhalten haben wird. Dieses Zusammenspiel von Gesamthöhe und Grenzabstand bedingt, dass die Gemeinden - wie § 139 Abs. 1 PBG bestimmt - Gesamthöhen festlegen. Im Vordergrund stehen entsprechende Regelungen im Bau- und Zonenreglement, denkbar sind aber auch Bestimmungen zur zulässigen Gesamthöhe in einem Bebauungs- oder einem Gestaltungsplan. Nur in den Fällen, in denen die zulässige Gesamthöhe ausnahmsweise nicht im Voraus bestimmt ist, ergibt sich der zulässige Grenzabstand einer Baute gemäss § 122 Absatz 3 PBG aufgrund der im Einzelfall bewilligten Gesamthöhe. Mit der Einführung der Gesamthöhe konnte auch auf die früher geregelten Höhenmasse der Gebäudehöhe, Vollgeschosshöhe und Untergeschosshöhe (vgl. § 139 Abs. 1, 3, 4 und 6 Anhang PBG) verzichtet werden. Mit dem Wegfall der Geschossregelungen bedurfte es auch keiner Höhenbegrenzung der Dachgeschosse (Dachfirsthöhe) und der Attikageschosse mehr (vgl. § 139 Abs. 2 Anhang PBG). Aus gestalterischen Gründen haben die Gemeinden bei Schrägdachformen allerdings Regelungen zur (minimalen) Dachneigung zu prüfen. Von einer kantonalen Regelung dazu ist nicht zuletzt zur Wahrung der Autonomie der Gemeinden abgesehen worden. Ein zusätzliches gestalterisches Instrument namentlich zur Beeinflussung der Dachgestaltung und in Hanglagen haben die Gemeinden mit der Fassadenhöhe (§ 139 Abs. 3 PBG). So können sie durch die Festlegung allein einer Gesamthöhe Kuben mit Flachdächern zulassen. Sie können aber durch die zusätzliche Festlegung von Fassadenhöhen Giebel- oder Pultdächer vorgeben oder - wiederum mit Fassadenhöhen oder auch Attikazurückversetzungen (§ 139 Abs. 4 PBG) - eine Attikabauweise erwirken. Das führt zu verschiedensten Kombinationsmöglichkeiten mit grossem Spielraum. Schliesslich steht es den Gemeinden, gestützt auf § 36 Absatz 2 Ziffer 3 PBG, in jedem Fall offen, für Bauten und Dächer sowie zur Dachneigung und zu den Dachaufbauten gestalterische Vorgaben zu machen (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 51 ff. [Vorbemerkungen zu den §§ 138 und 139], in: KR 2013, S. 573 ff.).

Absatz 1

Der Absatz 1 enthält den konkordatsrechtlichen Begriff der Gesamthöhe (Ziff. 5.1 des Anhangs 1 zur IVHB). Die Gesamthöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion (vgl. Umschreibung in Ziff. 7.3 der SIA-Norm 423/2006) und den lotrecht darunter liegenden Punkten auf dem massgebenden Terrain.

Diese Begriffsdefinition wurde aus Gründen der Verständlichkeit hier bei den Regelungen zu den Höhenmassen und nicht bei den allgemeinen Begriffsdefinitionen in § 112a PBG eingefügt, auch wenn sich der Begriff der Gesamthöhe schon in den §§ 25 Absatz 2 (Überbauungsziffer), 75 Absätze 1 und 2 (Verhältnis des Gestaltungsplans zur Bau- und Zonenordnung und zum Bebauungsplan), 112a Absatz 2c (Kleinbauten) und d (Anbauten), 122 Absätze 1 und 3 (Ordentlicher Grenzabstand), 132 Absatz 2 (Besondere Gebäudeabstände) und 133 Absatz 2j PBG (Ausnahmen bei Grenz- und Gebäudeabständen) findet. Der Zusammenhang zwischen zulässiger Gesamthöhe und Mindestgrenzabstand, der sich nach der zulässigen Gesamthöhe bestimmt (vgl.

§ 122 Abs. 1 PBG), bedingt, dass die Gemeinden die Gesamthöhen nicht nur festlegen können, sondern diese - wie in § 139 Abs. 1 PBG bestimmt - von Ausnahmen abgesehen auch festzulegen haben (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 55, in: KR 2013, S. 577 f.).

Absatz 2

Nach Absatz 2 legt der Regierungsrat in der Verordnung das zulässige Mass für den die Gesamthöhe übersteigenden Bereich zwischen dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion und der Oberkante der Dachfläche fest. Gemäss § 34 PBV darf die Oberkante der Dachfläche höchstens 50 cm über den für die Gesamthöhe massgebenden höchsten Punkten der Dachkonstruktion liegen. Diese Beschränkung gilt nicht für technisch bedingte Dachaufbauten (Kamine, Lüftungsanlagen, Kühlanlagen, Solaranlagen, Motorenräume, Liftaufbauten, Dachzugänge usw.). Von einer masslichen Begrenzung der Höhe solcher technischen Aufbauten ist abgesehen worden, darf doch davon ausgegangen werden, dass sich ihre Dimensionierung nach dem jeweiligen Bedarf richtet (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 55, in: KR 2013, S. 578).

Absatz 3

Absatz 3 definiert die Fassadenhöhe in Übereinstimmung mit Ziffer 5.2 des Anhangs 1 zur IVHB. Die Fassadenhöhe ist der grösste Höhenunterschied zwischen der Schnittlinie der Fassadenflucht mit der Oberkante der Dachkonstruktion und der dazugehörigen Fassadenlinie. Bei Flachdachbauten wird die Fassadenhöhe bis zur Oberkante der Brüstung oder des Geländers gemessen.

Die Gemeinde kann Fassadenhöhen festlegen und dabei zwischen trauf-, giebel-, berg- und talseitigen Fassaden unterscheiden. Vorzugsweise wird zwischen Stirn- und Giebelseite sowie zwischen Berg- und Talseite differenziert. Der Fassadenhöhe kommt namentlich in Hanglagen eine grosse gestalterische Wirkung zu. Es kann im Einzelfall auch sachgerecht sein, die Fassadenhöhe je nach Zone unterschiedlich festzulegen. Mit der Festlegung von Fassadenhöhen kann die Gemeinde die Haus- und Dachformen steuern (Satteldach bei beidseitiger Festlegung einer Fassadenhöhe, Pultdach bei ein- oder zweiseitiger Festlegung einer Fassadenhöhe). Bei Flachdachbauten wird die Fassadenhöhe bis zur Oberkante der Brüstung gemessen. Dem Konkordat ist allerdings nicht zu entnehmen, wie die Fassadenhöhe gemessen werden muss, wenn bei einem Gebäude die Fassade in der Vertikalen zurückspringt. In § 35 PBV ist dazu eine Präzisierung vorgenommen worden (Dachnorm): Legt die Gemeinde eine maximale Fassadenhöhe fest, ist diese nur dann eingehalten, wenn das Dach oder ein zurückversetzter Gebäudeteil eine Linie nicht überschreitet, die von der zulässigen Fassadenhöhe aus mit einem Winkel von 45° ansteigt. Die Zurückversetzung muss mindestens gleich gross sein, wie die über die zulässige Fassadenhöhe hinausragende Mehrhöhe. Ausnahmen für Dachaufbauten sind kantonal maximal bis zur Gesamthöhe zugelassen, wenn sie die Hälfte der Dachlänge nicht überschreiten. Die Gemeinden können im Bau- und Zonenreglement die Länge von Dachaufbauten weiter beschränken oder diese untersagen. Die Regelungskompetenz der

	<p>Gemeinden zu den Dacheinschnitten bleibt von dieser Bestimmung zur Fassadenhöhe unberührt (vgl. Gestaltung der Dächer gemäss § 36 Abs. 2 Ziff. 3 PBG) (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 55 f., in: KR 2013, S. 578 ff.).</p> <p><u>Absatz 4</u> In Absatz 4 wird den Gemeinden die Möglichkeit eingeräumt, für das oberste Geschoss Zurückversetzungen vorzuschreiben. In § 36 Absatz 1 PBV wird bestimmt, dass die Gemeinde die Zurückversetzung durch ihre Lage in Bezug auf die Fassaden, durch das minimale Mass der Zurückversetzung in Metern oder durch das Flächenmass der Zurückversetzung in Bezug auf die Grundfläche des obersten Geschosses als Verhältniszahl regeln kann. Die Regelung der Zurückversetzung kann ausgeschlossen werden, wenn die zulässige Gesamthöhe um mindestens 3 m unterschritten wird (36 Abs. 2 PBV) (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 56 f., in: KR 2013, S. 580).</p> <p><u>Absatz 5</u> In Absatz 5 wird der Begriff der Traufhöhe definiert. Dieser Höhenbegriff findet sich in der IVHB nicht. Die angestrebte Harmonisierung der Baubegriffe legt es nahe, in solchen Fällen auf die der IVHB zugrunde liegenden SIA-Normen abzustellen. Die Definition entspricht daher derjenigen in der SIA-Norm 423. Danach handelt es sich bei der Traufhöhe um den ausgemittelten Höhenunterschied zwischen Fassadenlinie und Unterkante der Dachtraufe. Gemäss § 36 Absatz 2 Ziffer 2 PBG können die Gemeinden die Traufhöhen im Bau- und Zonenreglement festlegen. Mit der Verwendung der Traufhöhe erübrigt sich die Übernahme der früheren Kniestockhöhe, weshalb auf diesen Begriff verzichtet worden ist (vgl. § 138 Abs. 4 Anhang PBG) (B 62 vom 25. Januar 2013, S. 57, in: KR 2013, S. 581).</p> <p>► Der Regierungsrat setzt § 139 gemeindeweise in Kraft (vgl. Anhang PBG).</p>
PBV	<p>– § 34 Gesamthöhe Neu ist die Gesamthöhe das massgebende Höhenmass (siehe Erläuterungen zu § 139 Abs. 1 und 2 PBG). Da die Gesamthöhe gemäss gesetzlichen, aus der IVHB übernommenen Definition nur bis zu den höchsten Punkten der Dachkonstruktion reicht, ist die zulässige Mehrhöhe für die Isolation oder die Dachoberfläche (Ziegelung) zu begrenzen. Um den Anliegen aus der Praxis zu entsprechen, ist dieses Maximalmass zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und der Oberkante der Dachfläche bei 50 cm festgelegt worden. Für die Aussteckung ist die Oberkante der Dachfläche massgebend (vgl. § 191 Abs. 1 Satz 2 PBG). Die Festlegung des Masses auf Verordnungsstufe erlaubt eine schnelle Anpassung an geänderte Anforderungen, die sich insbesondere im energetischen Bereich schon in naher Zukunft ergeben können (Erläuterungen vom 29.10.2020).</p> <p>Das PBG definiert in Übereinstimmung mit der Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) die Gesamthöhe als den grössten Höhenunterschied zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und den lotrecht darunterliegenden Punkten auf dem</p>

massgebenden Terrain (§ 139 Abs. 1 Satz 1 PBG). Da die Gesamthöhe gemäss der gesetzlichen, aus der IVHB übernommenen Definition nur bis zu den höchsten Punkten der Dachkonstruktion reicht, ist die zulässige Mehrhöhe für die Isolation oder die Dachoberfläche (Ziegelung) zu begrenzen (vgl. Erläuterungen des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartementes zur Planungs- und Bauverordnung vom 29. Oktober 2013 zu § 34, S. 11). Dementsprechend legte der Regierungsrat gemäss § 139 Abs. 2 Satz 1 PBG das zulässige Mass für den die Gesamthöhe übersteigenden Bereich zwischen den höchsten Punkten der Dachkonstruktion und der Oberkante der Dachfläche in § 34 PBV fest. Bei Flachdächern besteht im Gegensatz zu Schrägdächern kein Bedarf für eine solche Regelung, weil die Dachfläche in der Regel tiefer liegt als die höchsten Punkte der Dachkonstruktion. Bei Flachdächern bildet in der Regel der Dachrandabschluss ohne Abdeckung den höchsten Punkt der Dachkonstruktion (vgl. Erläuternde Skizzen des Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartementes zu den Baubegriffen und Messweisen gemäss Planungs- und Baugesetz [PBG] vom 7. März 1989 und Planungs- und Bauverordnung [PBV] vom 29. Oktober 2013, Stand 1. Mai 2014, Skizze 11). (Erläuterungen vom 14.06.2020).

– § 35 Dachnorm

Der § 139 Absatz 3 PBG regelt die Fassadenhöhe in Übereinstimmung mit der Definition dazu in der IVHB (siehe Erläuterungen zu § 139 Abs. 3 PBG). Mit der Festlegung von Fassadenhöhen kann die Gemeinde die Haus- und Dachformen steuern (Satteldach bei beidseitiger Festlegung einer Fassadenhöhe, Pultdach bei ein- oder zweiseitiger Festlegung einer Fassadenhöhe). Legt die Gemeinde eine maximale Fassadenhöhe fest, ist diese nur dann eingehalten, wenn die Dachkonstruktion (Oberkante) oder ein rückversetzter Gebäudeteil eine Ebene nicht überschreitet, die von der zulässigen Fassadenhöhe aus mit einem Winkel von 45° ansteigt. Die Rückversetzung muss somit mindestens gleich gross sein, wie die über die zulässige Fassadenhöhe hinausragende Mehrhöhe. Ausnahmen für Dachaufbauten sollen kantonal maximal bis zur Oberkante der Dachfläche zugelassen werden, wenn sie die Hälfte der Dachlänge nicht überschreiten. Die Dachaufbaute darf somit in keinem Fall höher sein als die tatsächliche Oberkante der Dachfläche. Die Gemeinden können im Bau- und Zonenreglement die Länge von Dachaufbauten weiter beschränken oder diese untersagen. Bereits heute wird die Länge von Lukarnen häufig im Bau- und Zonenreglement vorgegeben. Die Regelungskompetenzen der Gemeinden zu den Dacheinschnitten bleiben von dieser neuen Bestimmung zur Fassadenhöhe unberührt.

– § 36 Zurückversetzung

Obwohl mit der Einführung der Gesamthöhe die Bestimmungen zur Geschossigkeit (bisheriger § 138 [Anhang] PBG) und damit namentlich auch zu den Attikageschossen entfallen sind, soll die Gemeinde vorweg aus gestalterischen Gründen die Möglichkeit haben, eine Zurückversetzung des obersten Stockwerks vorzugeben. Nach § 139 Absatz 4 PBG kann die Gemeinde für das oberste Geschoss Zurückversetzungen vorschreiben, was

	<p>der Regierungsrat in der Verordnung näher auszuführen hat. § 36 sieht drei Möglichkeiten vor, wie diese Zurückversetzung bestimmt werden kann. Es sind auch Kombinationen denkbar. Gestützt auf die Regelung in Absatz 1a etwa sind eine ein- oder mehrseitige Zurückversetzung oder eine Zurückversetzung an der talseitigen oder der längeren Fassade denkbar. Absatz 1b eröffnet die Möglichkeit, das minimale Mass der Zurückversetzung vorzuschreiben (z.B. 3 m). Gestützt auf Absatz 1c kann beispielsweise ein Drittel oder ein Viertel der Grundfläche als zurückzuversetzende Fläche bestimmt werden. Die Grundfläche selbst wird durch die Fassadenlinien bestimmt.</p> <p>Mit Absatz 2 vergrössert sich der Regelungs- und damit auch Gestaltungsspielraum der Gemeinde insoweit, als sie entweder festlegen kann, dass das oberste Stockwerk unabhängig von der Gesamthöhe immer zurückzuversetzen ist, oder einschränken kann, dass die Zurückversetzungsregel nicht gilt, wenn die zulässige Gesamthöhe um mindestens 3 m unterschritten wird. So kann es nämlich durchaus Sinn machen, von der zwingenden Zurückversetzung abzusehen, wenn das oberste Stockwerk nicht realisiert wird, da in diesen Fällen die Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke geringer und eine Reduktion des Volumens etwa aus optischen Gründen nicht mehr geboten ist.</p>
<p><i>Urteile</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ein gestaffelter Baukörper ist kumulativ unter den folgenden Voraussetzungen anzunehmen: (1.) wenn eine in der Höhe stufenmässig gestaltete Baute vorliegt, (2.) wenn diese Stufen entweder zwei oder mehrere (für sich selbständige) Baukörper betrifft (z.B. Terrassierung) oder aber ein Baukörper mit gestuften (versetzten) Teilen vorliegt, (3.) wenn die Rückerversetzung horizontal jeweils mindestens 3 Meter beträgt, und (4.) wenn die so geformte Baute (versetzte Baukörper oder Teile von Baukörpern) von aussen deutlich sichtbar ist (optische und volumetrische Wahrnehmung). Da die Folgen einer Staffelung eine Privilegierung (u.a. separate Berechnung der Geschoszahl und der Höhenbestimmungen [vgl. E.6.3. hernach]) mit sich bringen, rechtfertigt es sich, an diese optische und volumetrische Wahrnehmbarkeit einen strengen Massstab anzuwenden (KGU 7H 21 155 vom 23 Mai 2022, E. 6.2.). – Zum Recht vor 1.1.2014 ergangen: Die Rechtsprechung zum Begriff "gestaffelter Baukörper" im Sinn von § 138 Absatz 5 [Anhang] PBG ist analog anzuwenden auf den gleichen Begriff von § 139 Absatz 7 [Anhang] PBG. Gleiches gilt mangels Ausführungen im Bau- und Zonenreglement auch im kommunalen Recht. Es handelt sich dann um einen Staffelbau, wenn ein Gebäudeteil bzw. ein Baukörper um mindestens 3 m rückversetzt ist (Bestätigung der Rechtsprechung) (VGU V 10 246_2 vom 22. August 2011, E. 4b, e und f, in: LGVE 2011 II Nr. 11). – Zum Recht vor 1.1.2014 ergangen: In welcher Grössenordnung die fraglichen Gebäudeteile bzw. Baukörper im Einzelfall versetzt sein müssen, um als im Sinne von § 138 Absatz 5 [Anhang] PBG gestaffelt zu gelten, lässt sich weder dem Gesetzestext noch den Materialien entnehmen. In einem

	<p>Entscheidung vom 21. Juli 1999 (V 98 214) hat das Verwaltungsgericht die Praxis der Vorinstanz geschützt, wonach bei einer Rückversetzung von mindestens 3 m von gestaffelten Baukörpern zu sprechen sei. Auf diese drei Meter, welche in Anlehnung an eine durchschnittliche Geschosshöhe (§ 139 Abs. 1 [Anhang] PBG) festgelegt wurden, hat es auch im Urteil G. vom 22. Juni 2004 (V 03 269) abgestellt. Von dieser Praxis abzuweichen besteht im vorliegenden Fall, da ebenfalls ein terrassierter Gesamtbaukörper an einer Hanglage zur Diskussion steht, kein Anlass (VGU V 04 165 vom 18. Februar 2005).</p>
<i>Hinweise</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Die Festlegung einer Höhenkote in Metern über Meer ist zulässig und mit dem Begriff der Gesamthöhe vereinbar (Angabe der Höhe absolut in m ü.M. statt relativ in Bezug auf das massgebende Terrain).
<i>Verweise</i>	<ul style="list-style-type: none"> –
<i>Skizzen</i>	<ul style="list-style-type: none"> – 9 Gesamthöhe (§ 139 Abs. 1 PBG) – 10 Gesamthöhe bei gestaffelten Baukörpern in Hanglage (§ 139 Abs. 1 PBG) – 11 Gesamthöhe, Oberkante Dachfläche, Fassadenhöhe (§ 139 Abs. 1 bis 3 PBG, § 34 PBV) Höhenkote höchster Punkt des Gebäudes – 12 Fassadenhöhe (§ 139 Abs. 3 PBG) – 13 Dachnorm (§ 35 PBV) – 14 Dachaufbauten (§ 35 PBV) – 15 Zurücksetzung Attika (§ 36 PBV) <p>baurecht.lu.ch -> Grundlagen PBG -> Skizzen</p> <ul style="list-style-type: none"> – vgl. auch Figuren 5.1 (Gesamthöhe) und 5.2 des Anhangs 2 zur IVHB (Fassadenhöhe) <p>https://baurecht.lu.ch/-/media/Baurecht/Dokumente/Konkordat_Anhang_2.pdf?la=de-CH</p>
<i>Muster BZR</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Artikel 3 Absatz 2 (Kernzone: Gesamthöhe, Fassadenhöhe) – Artikel 4 Absätze 2 und 4 (Wohnzone: Gesamthöhe, Fassadenhöhe) – Artikel 5 Absatz 4 (Arbeitszone: Gesamthöhe, Fassadenhöhe) – Artikel 6 Absatz 2 (Wohn- und Arbeitszone: Gesamthöhe, Fassadenhöhe) – Artikel 24 (Zurückversetzung oberstes Geschoss) – Artikel 25 Absatz 3 (Dachgestaltung: Dachaufbauten) <p>https://baurecht.lu.ch/Anwendungshilfen</p>