

Luzern, 01. November 2024 ALD

MERKBLATT

Eingriffstiefe in die Tragkonstruktion - ABZ

Ausgangslage

Die Frage der **Eingriffstiefe** in die Bausubstanz stellt sich insbesondere beim **Bauen ausserhalb der Bauzonen** (ABZ), wo Neubauten nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Unter Anwendung der verschiedenen Ausnahmeregelungen gemäss Art. 24 ff. des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG) für das Bauen ausserhalb der Bauzonen, sind unterschiedliche Eingriffstiefen zugelassen: Von einer Zweckänderung ohne bauliche Massnahmen bis hin zu freiwilligen Ersatzbauten. Wo Neubauten zulässig sind, werden Umbauten gemäss Raumplanungsgesetz bevorzugt. Durch eine hälftige Anrechnung der Erweiterung von Hauptnutzflächen wird mehr effektive Hauptnutzfläche ermöglicht. Eine zentrale Frage in diesem Zusammenhang ist, ob es sich beim Bauprojekt noch um einen Umbau handelt oder ob die projektierten baulichen Massnahmen darüber hinaus gehen. Im vorliegenden Merkblatt wird aufgezeigt, wie weit die Eingriffe in die Tragkonstruktion nach den unterschiedlichen gesetzlichen Bestimmungen des Raumplanungsgesetzes gehen dürfen.

Begriffe

Unter dem Titel «Neubau» und «Unterhalt» wird zwischen **Ersatzneubau, baulicher Unterhalt** und **betrieblichen Unterhalt** unterschieden.

	Neubau	Unterhalt	
Begriffe	Ersatzneubau	baulicher Unterhalt	betrieblicher Unterhalt
Gegenstand	Teil-Abbruch; Teilersatzneubau; Abbruch und Neubau	Sanierung; Umbau; Ertüchtigung Bestand	bewilligungsfreier Unterhalt
Gesetzliche Bestimmung RPG	Art. 16a; Art. 24b; Art. 24c; Art. 24d Abs.1 <small>(nur bei Zerstörung durch höhere Gewalt).</small>	Art. 16a; Art. 24b; Art. 24c; Art. 24d; Art. 37a	Art. 24a; Art. 24e; geduldete Bauten und Anlagen
Eingriff in die Bausubstanz	wesentlich oder ganz	gering*	kein
Gebäudewert	vermehrend	vermehrend	erhaltend
SIA Bezug	Erneuerung	Instandsetzung	Instandhaltung

*Es dürfen lediglich einzelne Bauteile im Tragwerk (Primär- und Sekundärkonstruktion) ersetzt werden. Die betroffenen Bauteile stehen im untergeordneten Verhältnis zum gesamten statischen Tragwerk. Der Ersatz eines kompletten Geschosses ist ausgeschlossen und als Teilersatzneubau zu beurteilen.

SIA 2047:2015 Energetische Gebäudeerneuerung

1.4 Instandhaltung	Bewahrung der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen. <i>(rawi: betrieblicher Unterhalt)</i>
1.5 Instandsetzung	Wiederherstellen der Sicherheit und der Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer. <i>(rawi: baulicher Unterhalt)</i>
1.6 Erneuerung	Massgebliche Veränderung von Komponenten, Bauteilen oder dem gesamten Gebäude zur Anpassung an aktuelle Anforderungen. Damit wird eine Weiterentwicklung des Gebäudes sichergestellt. <i>(rawi: (Teil-)Ersatzneubau)</i>

Grenzwerte Eingriffstiefe

Die verschiedenen gesetzlichen Grundlagen lassen unterschiedlich tiefe Eingriffe zu. Von Zweckänderungen ohne bauliche Massnahmen bis hin zu freiwilligen Ersatzneubauten. In der nachfolgenden Aufstellung sind die maximalen Eingriffstiefen nach den verschiedenen gesetzlichen Tatbeständen des Raumplanungsgesetzes (RPG) aufgeführt:

Gesetz (RPG)	Gegenstand	Maximale Eingriffstiefe
zonenkonform		
Art. 16a RPG	Neubau Umbau	100 % 30 %
Ausnahmebestimmung		
Art. 24a RPG	bewilligungsfreier Unterhalt	0 %
Art. 24b RPG	Neubau ¹ Umbau	100 % 30 %
Art. 24c RPG	Neubau Umbau	100 % 30 %
Art. 24d Abs. 1 RPG	Umbau	15 %
Art. 24 d Abs. 2 RPG (erhaltenswerte und schützenswert Gebäude)	Umbau	15 %
Art. 24e RPG	bewilligungsfreier Unterhalt	0 %
Art. 37a RPG	Umbau	30 % (plus Anbau)

Für bauliche Massnahmen nach Art. 24 RPG muss die Standortgebundenheit der Baute oder Anlagen (erneut) nach objektiven Massstäben nachgewiesen werden. Dabei sind alle erforderlichen baulichen Eingriffe zulässig. Ohne Nachweise der Standortgebundenheit ist nur der bewilligungsfreie Unterhalt möglich.

Beispiel:

Tragwerk Bestand:	UG, Wände, Böden, Dach	150.00 m ³	100%	
Objekt nach Art.16a RPG:	Diverse Bauteile	48.00 m ³	32%	Ersatzneubau
Objekt erhaltenswert:	Diverse Bauteile	21.00 m ³	14%	baulicher Unterhalt

¹ Nur für nichtlandwirtschaftliche Nebenbetriebe zulässig, welche einen engen Bezug zur Landwirtschaft nachweise können (vgl. Art. 24b Abs. 1bis RPG).

Berechnung

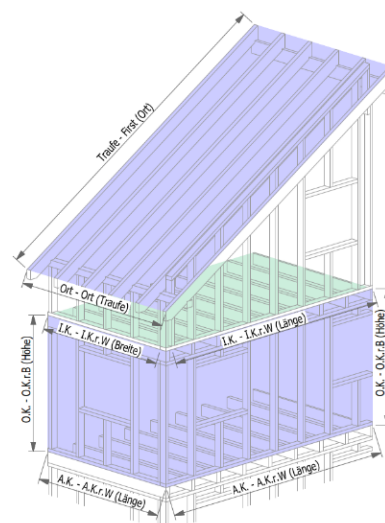
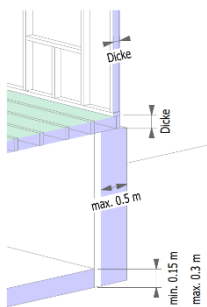
Bestand

Als Ausgangslage für die Berechnung gilt die bestehende Tragkonstruktion als 100%. Innenwände werden lediglich zur Hälfte gerechnet, da diese nicht immer tragend sind. Um keine Bauweise zu benachteiligen beziehungsweise zu bevorzugen, wird die Tragkonstruktion in Ebenen multipliziert mit der Konstruktionsstärke und nicht als einzelne Bauteile gerechnet.

Regeln:

Boden UG	15* – 30 cm
Wände	max. 50 cm
Innenwände	nur 50 % angerechnet

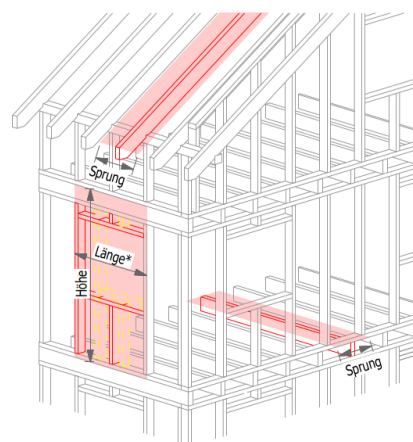
* Naturböden können mit 15 cm gerechnet werden.



Eingriff

Um die Eingriffstiefe zu beurteilen, sind die Ausbrüche der bestehenden Konstruktion zu rechnen. Ist ein Anbau oder eine zusätzliche Konstruktion, wie zum Beispiel ein Boden geplant, welcher künftig zum Konstruktionsvolumen gerechnet werden muss, so ist dieses Volumen ebenfalls zu berücksichtigen. Zusätzliche Innenwände werden nicht gerechnet.

Wird die bestehende funktionstüchtige Tragkonstruktion verstärkt, um die Trag- und Gebrauchstauglichkeit erfüllen zu können, ist lediglich eine allfällige Mehrstärke als Eingriff zu rechnen (z.B. die Stärke einer auf die Balkenlage schraubpressverklebten Mehrschichtplatte). Wird die alte Tragkonstruktion an Stelle belassen, jedoch für das künftige statische System nicht mitgerechnet und eine neue Tragkonstruktion eingesetzt, so ist die ganze Konstruktionsstärke als neu zu rechnen. Bei zusammengebauten Gebäuden (z.B. Wohnhaus mit angebautem Ökonomieteil) ist jeder Gebäudeteil für sich zu berechnen.



Standard:

Fensteröffnung	Fensterbreite + 40 cm
Sparrenfeld	65 cm
Balkenlage	55 cm

Baukosten

Baukosten zum Gebäudeversicherungswert

Erweisen sich die baulichen Massnahmen auf Basis der Volumenberechnung in einem Grenzbereich, können die Baukosten als ein weiteres Beurteilungskriterium beigezogen werden. Wenn diese den Gebäudeversicherungswert deutlich übersteigen, ist dies ein Indiz, dass es sich beim Bauvorhaben um einen Teilersatzneubau handelt.

Gemäss dem Kantonalen Energiegesetz müssen Umbauten bei weniger baulichen Massnahmen dieselben Anforderungen wie ein Neubau erfüllen. Gemäss § 11 Abs. 2 lit. b KEnG wird bei einem Umbau der Neubaustandart gefordert, wenn die voraussichtlichen Baukosten 30 Prozent des Gebäudeversicherungswert übersteigen.