

Gräubernstrasse 18 4410 Liestal +41 61 927 11 11 bgv@bgv.ch www.bgv.ch

Interpretation Brandschutzvorschriften

Brandschutzabstände und Ersatzmassnahmen

Rechtliche Grundlage

761 Brand- und Naturgefahrenpräventionsgesetz, BNPG, § 5 «Brandschutzabstände» VKF-Brandschutzrichtlinie: 15-15 «Brandschutzabstände, Tragwerke, Brandabschnitte»

VKF-Brandschutzerläuterung: 100-15 «Brandmauern»

1. Allgemeine Erläuterungen

1.1 Zweck

Zur Verminderung des Risikos von Brandübergriffen sind bei der Erstellung von Bauten Brandschutzabstände einzuhalten. Werden diese unterschritten, sind bauliche Ersatzmassnahmen zu treffen oder allenfalls eine Baubeschränkung im Grundbuch einzutragen.

Das vorliegende Papier beschreibt die möglichen Massnahmen im Zusammenhang mit Brandschutzabständen. Es stützt sich grundsätzlich auf die VKF-Brandschutzvorschriften, erläutert aber auch kantonal unterschiedlich geregelte Details, insbesondere im Zusammenhang mit Dienstbarkeitsverträgen. Es ist deshalb für Bauten ausserhalb des Kantons Basel-Landschaft nur eingeschränkt aussagekräftig.

1.2 Brandschutzabstände und Ersatzmassnahmen

- Grundsätzlich sind zwischen Gebäuden Brandschutzabstände einzuhalten. Bei Unterschreitung von Brandschutzabständen sind Ersatzmassnahmen zu treffen.
- Zur Festlegung des notwendigen Brandschutzabstandes müssen die Gebäudegeometrie (siehe BSR 10-15 «Begriffe und Definitionen») sowie die Materialisierung der äussersten Fassadenschicht bekannt sein. Bei Gebäuden mittlerer Höhe muss zusätzlich die Feuerwiderstandsfähigkeit der Fassade beachtet werden.
- ▲ Da die notwendigen Abstände je nach Gebäudetyp unterschiedlich sind, wird in der Praxis mit «Abstandspolygonen» pro Gebäude gearbeitet. Wenn sich die Abstandspolygone von benachbarten Gebäuden nicht überschneiden, ist ein ausreichender Brandschutzabstand gewährleistet.
- ▲ Zum Schutz des Eigentumes des Nachbarn (Art. 26 Bundesverfassung, SR 101), sind zu Parzellengrenzen ebenfalls Brandschutzabstände einzuhalten, damit auf dem allenfalls noch unbebauten Nachbargrundstück keine Eigentumsbeschränkung bewirkt wird. Wenn das Brandschutzabstandspolygon des Gebäudes die Parzellengrenze nicht überschreitet, kann auf dem Nachbargrundstück, ebenfalls unter Einhaltung des gebäudespezifischen Polygons, ein zukünftig zu erstellendes Gebäude ohne Einschränkung gebaut



werden. Falls das angrenzende Grundstück nicht bebaubar ist (Strassen, Korporationswege, Gewässer etc.) wird in der Regel nicht zur Parzellengrenze, sondern zur Parzellenmitte (z.B. Strassenachse) gemessen. Dies ist vorgängig mit der Behörde abzuklären.

- ▲ Bei Unterschreitung der Abstände von Gebäuden <u>auf derselben Parzelle</u> gelten die Vorgaben der BSR 15-15, Ziffer 2.4.
- ▲ Bei Unterschreitung von Brandschutzabständen im Bereich von <u>Parzellengrenzen</u> sind Ersatzmassnahmen gemäss Absatz 4.1 oder 4.2 dieses Merkblattes vorzusehen.
- ▲ Bei Bauten mit einem Abstand < 1.0 m zur <u>Parzellengrenze</u> sind Brandmauern gemäss der BSE 100-15, Ziffer 2.4 oder Ersatzmassnahmen gemäss Absatz 4.1 dieses Merkblattes erforderlich.
- ▲ Bei einem Unterabstand zwischen Ökonomie- und Wohngebäude in der Landwirtschaft sind Brandmauern gemäss der BSE 100-15, Ziffer 2.4 erforderlich.

2. Festlegung der erforderlichen Brandschutzabstände

2.1 Definition der Gebäudegeometrie

Zur Festlegung der erforderlichen Brandschutzabstände, muss in einem ersten Schritt gemäss der nachfolgenden Klassierung die Gebäudegeometrie festgelegt werden:

- a) Gebäude geringer Höhe: bis 11 m Gesamthöhe;
- b) Gebäude mittlerer Höhe: bis 30 m Gesamthöhe;
- c) Hochhäuser: mehr als 30 m Gesamthöhe;
- d) Gebäude mit geringen Abmessungen: Gebäude geringer Höhe, max. 2 Geschosse über Terrain, max. 1 Geschoss unter Terrain, Summe aller Geschossflächen bis 600 m2, keine Nutzung für schlafende Personen mit Ausnahme einer Wohnung, keine Nutzung als Kinderkrippe, Räume mit grosser Personenbelegung nur im Erdgeschoss;
- e) Nebenbauten: eingeschossige Bauten, die nicht für den dauernden Aufenthalt von Personen bestimmt sind, keine offenen Feuerstellen aufweisen und keine gefährlichen Stoffe in massgebender Menge gelagert werden (z. B. Fahrzeugunterstände, Garagen, Gartenhäuser, Kleintierställe, Kleinlager) wenn ihre Grundfläche 150 m2 nicht übersteigt;
- f) Kleinbauten: analog "Nebenbauten", aber mit einer maximalen Grundfläche von 12 m².

2.2 Definition der Materialisierung der Fassade

In einem zweiten Schritt muss die Materialisierung der betroffenen Aussenwand definiert werden. Die Entflammbarkeit der äussersten Fassadenschicht sowie allenfalls der Feuerwiderstand der Aussenwand haben einen Einfluss auf den erforderlichen Gebäudeabstand.

Bei der <u>äussersten Fassadenschicht</u> werden folgende Klassen unterschieden:

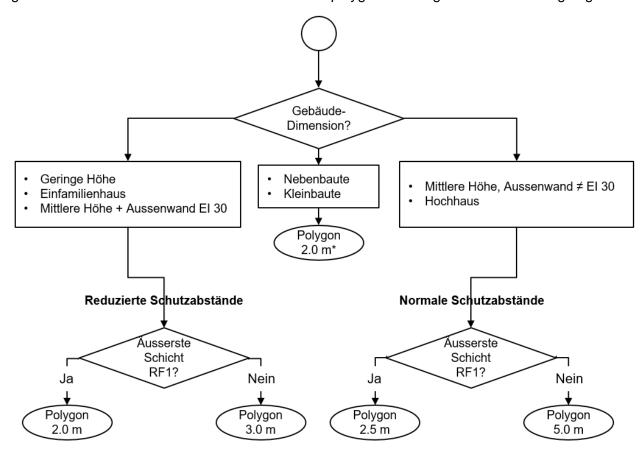
- ▲ Äusserste Fassadenschicht RF1 = kein Brandbeitrag (z.B. Beton, Backstein, verputzte EPS-Dämmung, Alu-Paneelen mit PUR-Kern etc.)
- Ausserste Fassadenschicht RF2 oder RF3: geringer oder normaler Brandbeitrag (z.B. Holzschalung, Vollkernplatte etc.)

Bezüglich des <u>Feuerwiderstandes</u> der Aussenwand werden in diesem Zusammenhang ausschliesslich die festen Bauteile betrachtet, öffenbare Fenster und Türen sind nicht Gegenstand der Beurteilung:

- ≥ EI 30: z.B. Beton, Backstein, Kalksandstein, Holzständerkonstruktion mit definiertem Feuerwiderstand ≥ EI 30 gemäss Lignum
- < El 30: z.B. Vollglasfassade, Holzständerkonstruktion ohne definierten Feuerwiderstand</p>

2.3 Festlegung des Brandschutzabstandpolygons

Der minimal erforderliche Gebäudeabstand generiert sich aus der Summe der Abstandspolygone zweier benachbarter Bauten. Das Abstandspolygon wird folgendermassen festgelegt:



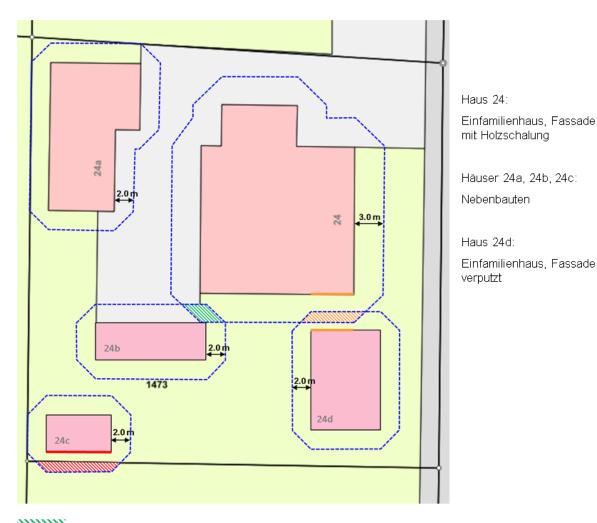
^{*} Bei mehreren Nebenbauten auf der selben Parzelle; BSR 15-15, Ziffer 2.3.1 beachten



3. Anordnung der Polygone, Definition notwendiger Ersatzmassnahmen

Die zwei nachfolgenden Beispiele stellen dar, wie die Brandschutzabstandspolygone gelegt werden und in welchen Fällen Ersatzmassnahmen wie brandabschnittbildende Wände oder Brandmauern erforderlich sind. Zudem wird die im Kanton Basel-Landschaft gängige behördliche Praxis im Zusammenhang mit sechs Sonderfällen vorgestellt.

3.1 Einfamilienhäuser mit Nebenbauten



Polygone dürfen sich überschneiden (siehe BSR 15-15, Ziffer 2.3.1.1)

Polygon verletzt Parzellengrenze (siehe BSR 15-15, Ziffer 2.3.1.2)

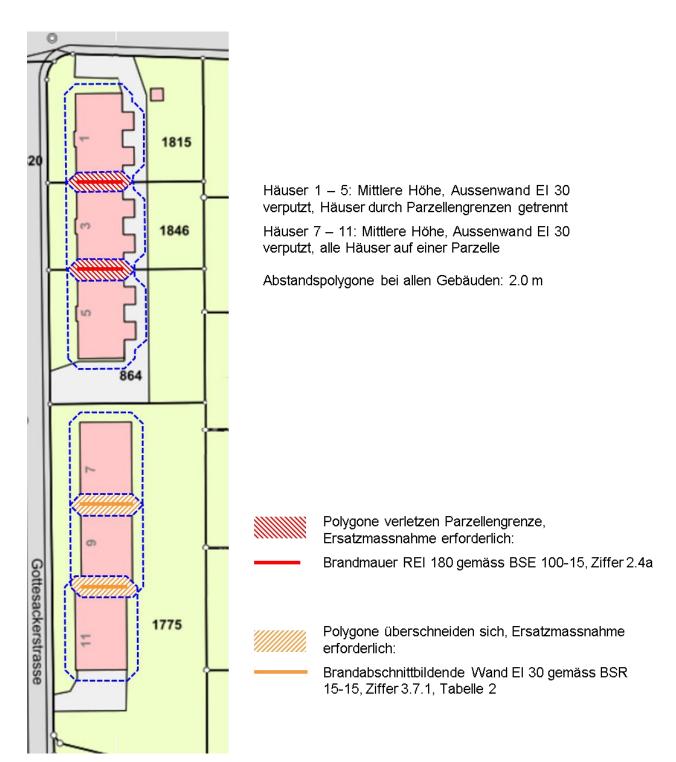
Polygone überschneiden sich, Ersatzmassnahme erforderlich (siehe BSR 15-15, Ziffer 2.4)

Ersatzmassnahme erforderlich (siehe weiter oben unter Ziffer 1.f sowie BSE 100-15, Ziffer 2.4c)

Ersatzmassnahme erforderlich (siehe BSR 15-15, Ziffer 2.4)



3.2 Mehrfamilienhäuser



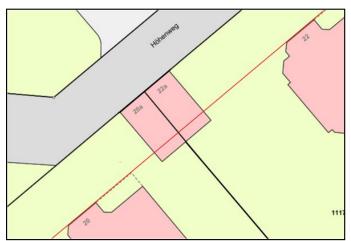


3.3 Sonderfälle

3.3.1: Bauten über der Strassenbaulinie

Seitlich offene Carports dürfen gemäss Baurecht in der Regel <u>über die Strassenbaulinie</u> gebaut werden. Eine Brandmauer würde diese Bauten verhindern, wenn sie im Unterabstand zur Parzellengrenze stehen, da dem Anspruch "seitlich offen" nicht nachgekommen werden könnte.

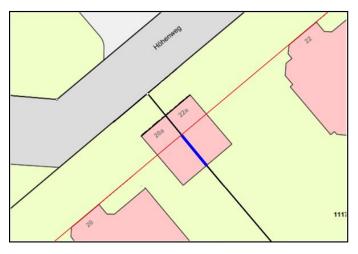
Um solche Bauten trotzdem zu ermöglichen, akzeptiert das Brandschutz-Inspektorat der Basellandschaftlichen Gebäudeversicherung in solchen Fällen eine erleichternde Praxis. Die Brandmauer ist lediglich auf der Länge bis zur Strassenbaulinie zu erstellen. Falls mehr als 2/3 der Baute über der Strassenlinie liegen, kann auf die Brandmauer vollständig verzichtet werden.



Situation 1

Weniger als 1/3 der Gebäudelänge hinter der Strassenbaulinie

Keine Brandmauer erforderlich



Situation 2

Mehr als 1/3 der Gebäudelänge hinter der Strassenbaulinie

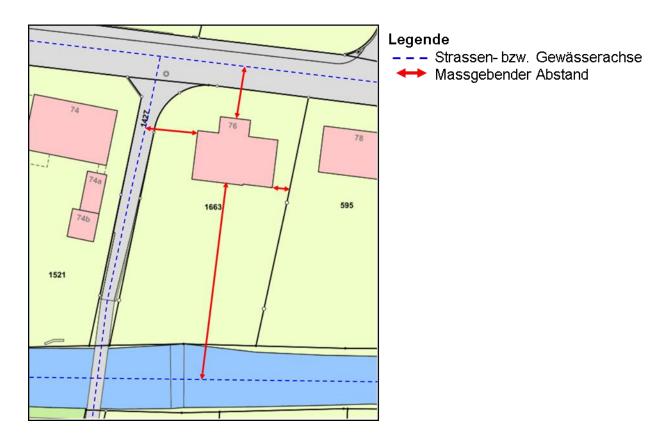
 Brandmauer bis zur Strassenbaulinie erforderlich





3.3.2 Nicht bebaubare Nachbarparzelle

Im Falle von nicht bebaubaren Nachbarparzellen werden die Abstände bis zur Mitte der Nachbarparzelle gemessen (Erschliessungsparzellen, Gewässerparzellen, Strassenparzellen, etc.).



3.3.3: Wintergärten

Für die Fassaden eines **ungeheizten Wintergartens** gelten aus brandschutztechnischer Sicht folgende Bedingungen:

- a) Fassaden mit einem Abstand zur Parzellengrenze von weniger als 1.0 m sind mindestens mit Feuerwiderstand El 30, transparente Bauteile mit Feuerwiderstand E 30, fest verglast oder fest verschraubt, auszuführen.
- b) Als Leichtbaukonstruktionen dürfen nur geprüfte, zertifizierte und von der VKF für den entsprechenden Feuerwiderstand anerkannte Elemente / Bauteile verwendet werden.

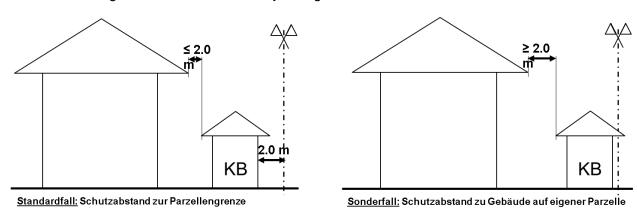
Beheizte Wintergärten gelten im Sinne des Brandschutzes als Wohnraumerweiterung. Daher gelten die Bedingungen der VKF-Brandschutzrichtlinie 15-15 "Brandschutzabstände Tragwerk Brandabschnitte" bzw. der VKF-Brandschutzerläuterung 100-15 "Brandmauern".



3.3.4: Kleinbauten an Parzellengrenzen

Grundsätzlich gelten für Kleinbauten (KB) die Abstandsregelungen gemäss Ziffer 2.3 "Nebenbaute". Sie haben demnach zu Parzellengrenzen einen Brandschutzabstand von 2.0 m aufzuweisen. Bei einem allfälligen Unterabstand sind Ersatzmassnahmen gemäss Ziffer 4 erforderlich.

Auf die vorgenannten Abstände bzw. Ersatzmassnahmen kann verzichtet werden, wenn die Kleinbaute zu anderen Gebäuden auf der gleichen Parzelle einen Brandschutzabstand von min. 2.0 m aufweist, gemessen zwischen den jeweiligen Dachkanten.



3.3.5: Nebenbauten an Parzellengrenzen mit ≥ 4 m Abstand zum Hauptbau

Sofern die Nebenbaute von der Hauptbaute auf der gleichen Parzelle einen Brandschutzabstand von ≥ 4.0 m aufweist, ist in folgenden Fällen entlang der Parzellengrenze keine Brandabschnittsbildung erforderlich:

- Mindestens dreiseitig offene, freistehende reine Autounterstände bis max. 50 m² Dachfläche (Doppelcarport) je Parzelle;
- Mindestens dreiseitig offene, freistehende Autounterstände mit angebautem Geräte-/ Garagenraum bis max. 50 m² Dachfläche, wobei die Dachfläche des Geräte-/ Garagenraumes max. 25 m² betragen darf (Einfachcarport mit Einfachgarage) je Parzelle;
- Freistehende Geräte- / Garagengebäude bis max. 25 m² Dachfläche (Einfachgarage) je Parzelle.



3.3.6: Vordächer, Sitzplatzüberdachungen etc. (Nutzung mit reduzierter Brandlast - keine Carports, Brennholzlager etc.)

a): Dachkonstruktion < 1.0 m zur Parzellengrenze, Hauptgebäude nebeneinanderliegend

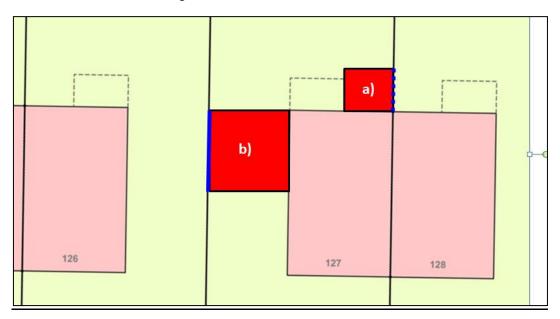
Feuerwiderstandsfähige Wand EI 30;

oder

Dachkonstruktion dreiseitig offen; eine allfällige Sichtschutzwand an der Parzellengrenze zwischen Oberkante Wand und Dach mindestens 30 cm offen.

b): Dachkonstruktion < 1.0 m zur Parzellengrenze, Hauptgebäude gegenüberliegend

Feuerwiderstandsfähige Wand El 30.



Ergänzender Hinweis

Die Messweise erfolgt von der Dachkante bis zur Parzellengrenze.



4. Ersatzmassnahmen

Wenn sich zwei Abstandspolygone überschneiden oder wenn ein Abstandspolygon die Parzellengrenze verletzt, sind Ersatzmassnahmen zu treffen.

Es stehen folgende Möglichkeiten offen:

- Abstand der Gebäude vergrössern
- Wechsel der Materialisierung der äussersten Fassadenschicht (RF1 statt RF2 / RF3)
- Bei Unterabstand von Gebäuden auf derselben Parzelle: Betroffene Teile der Aussenwand mit Feuerwiderstand ausführen (siehe VKF-Brandschutzrichtlinie 15-15, Ziffer 2.4)
- ▲ Bei Verletzung der Parzellengrenze durch das Abstandspolygon: siehe Absatz 4.1 oder 4.2.
- ▲ In der Landwirtschaft bei Unterabstand zwischen Wohnhaus und Ökonomiebauten: Betroffene Aussenwand als Brandmauer ausführen (siehe VKF-Brandschutzerläuterung 100-15, Ziffer 2.4)
- Errichten einer Dienstbarkeit bezüglich einer brandschutztechnischen Baubeschränkung (siehe Absatz 4.1).

4.1 Dienstbarkeit bezüglich brandschutztechnischer Baubeschränkung

Wenn das Gebäudeabstandspolygon die Parzellengrenze verletzt und auf der Nachbarparzelle keine Bauten im Unterabstand stehen, kann die Situation mit einer Baubeschränkung auf der Nachbarparzelle geregelt werden, sofern deren Eigentümerschaft zu einer solchen Lösung Hand bietet. Ein Näher- oder Grenzbaurecht ist in diesem Fall nicht ausreichend!

Zu diesem Zweck ist im Grundbuch zu Gunsten der zu bebauenden Parzelle A und zu Lasten der betroffenen Nachbarparzelle B eine brandschutztechnisch erforderliche Baubeschränkung einzutragen. In den Dienstbarkeitsvertrag ist folgende Tabelle aufzunehmen, welche nur mit Genehmigung des Brandschutz-Inspektorates gelöscht werden darf. X steht für das ermittelte Gebäudeabstandspolygon des geplanten Gebäudes:

Erforderlicher Brandschutzabstand von allfälligen zukünftig zu erstellenden Bauten auf Parzelle B zum verbindlichen Brandschutzabstandspolygon von X m des Gebäudes auf Parzelle A.				
Fassade	Brandschutzab- standspolygon normal	Brandschutzab- standspolygon reduziert	Brandschutzab- standspolygon Nebenbauten	
Äusserste Schicht brennbar	≥ 5.0 m	≥ 3.0 m	≥ 2.0 m	
Äusserste Schicht aus Baustoffen der RF1	≥ 2.5 m	≥ 2.0 m	≥ 2.0 m	

Bei der Baugesuchseingabe ist der entsprechende Grundbucheintrag beizulegen.



4.2 Ersatzmassnahmen bezogen auf Parzellengrenze

Abstand zu	r Parzellen-	Varianten der Ersatzmassnahmen		
normal	reduziert	Äusserste Schicht: RF3	Äusserste Schicht: RF1	
x ≥ 2.5 m	x ≥ 2.0 m	Variante A	2—————————————————————————————————————	
x ≥ 1.0 m bis < 2.5 m	x ≥ 1.0 m bis < 2.0 m	Variante B Fenster/ Türen E 30 Fenster/ Türen E 30 1 3 5	Variante B' Fenster/ Türen E 30 Fenster/ Türen E 30 2 3 5	
x < 1.0 m	x < 1.0 m	Variante D Fenster/ Türen El 30 Fenster/ Türen El 30 1 3 6 X	Variante D' Fenster/ Türen El 30 Fenster/ Türen El 30 2 3 6 X	

- x Brandschutzabstand zur Parzellengrenze
- Äusserste Schicht brennbar
- 2 Äusserste Schicht aus Baustoffen der RF1
- 3 *Brandschutzplatte mit 30 Minuten Feuerwiderstand aus Baustoffen der RF1
- Wand ohne Feuerwiderstand
- 5 *Wand EI 30
- 6 *Wand El 60 bzw. Feuerwiderstand wie Brandmauer gemäss BSE 100-15, Ziffer 2.4 und 3.2
 - * Entspricht die feuerwiderstandsfähige Wand einer Konstruktion RF1 ist die Schicht 3 nicht erforderlich



Kontakt für weiterführende Informationen

Basellandschaftliche Gebäudeversicherung Brandschutz-Inspektorat Gräubernstrasse 18 4410 Liestal +41 61 927 11 11 praevention@bgv.ch www.bgv.ch/bsi

Version: 03.2022