



Keine Angst vor dem Fensterersatz

haus-energie-lu.ch/kriens

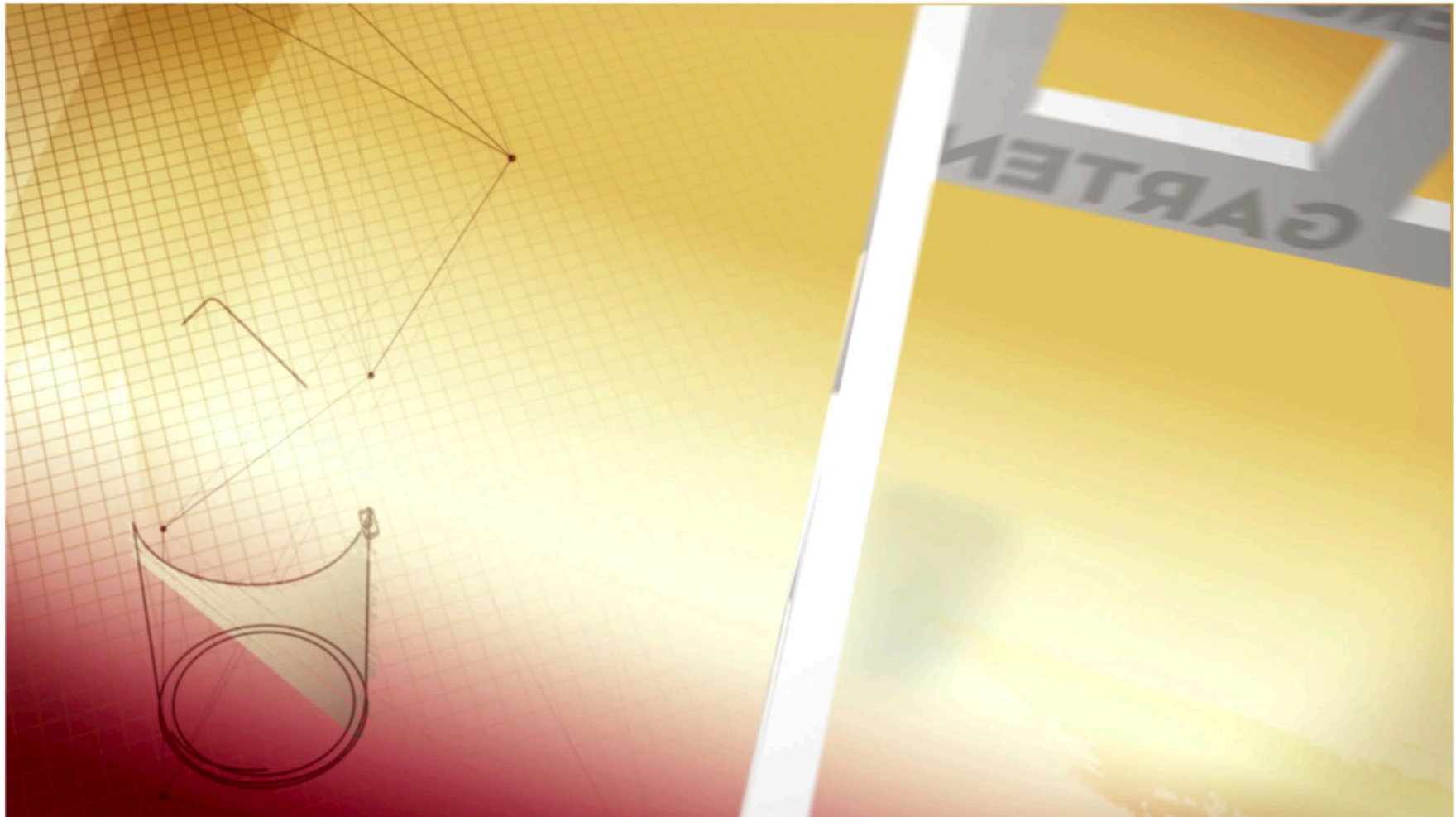
-
- Dreck / Staub
 - Fremde Leute im Schlafzimmer
 - Lärm
 - Kälte
 - Lange Baustelle
 - Hohe Kosten
 - Schäden
-



- Kurzfilm
- Braucht es eine Baubewilligung?
- 3 Fenstersysteme und ihre Einsatzmöglichkeiten
- Zusätzlich betroffene Bauteile beim Fensterersatz
- Montage der Fenster
- Technische Werte > Schallschutz / Sicherheit
- Was ist der u-Wert?
- Förderprogramm
- Fragen



Kurzfilm



haus-energie-lu.ch/kriens

Braucht es eine Baubewilligung?

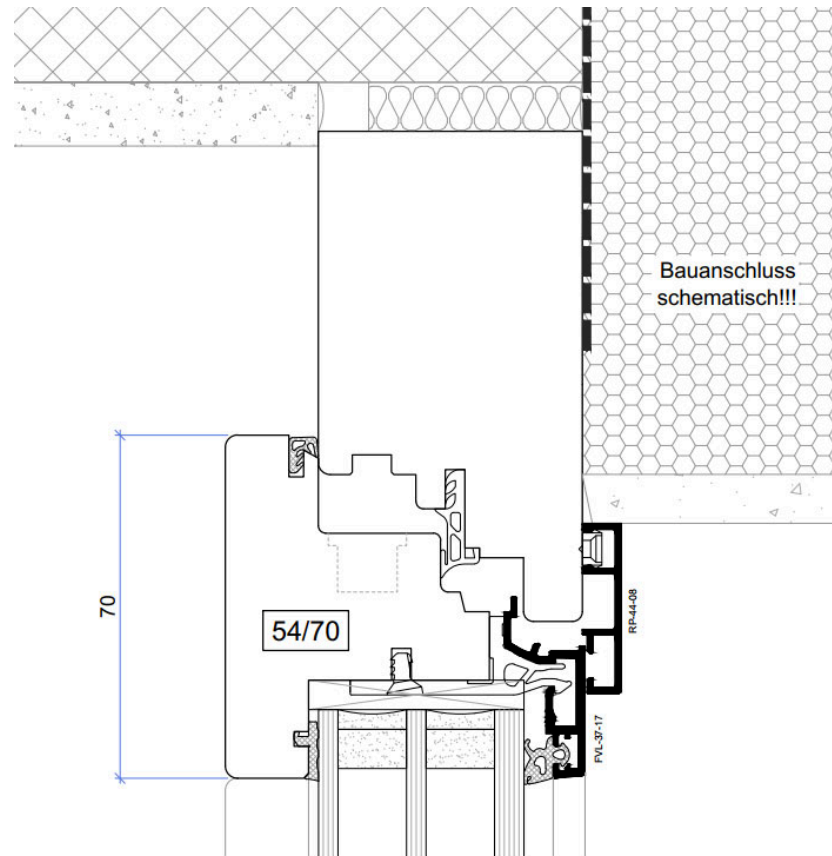
- In den meisten Fällen > NEIN
- Änderungen an den Fenster sind beim Bauamt abzuklären
- Bei Schutz- oder Inventarobjekten > JA
- Im Gebiet der Stadt Luzern > JA



Drei Fenstersysteme

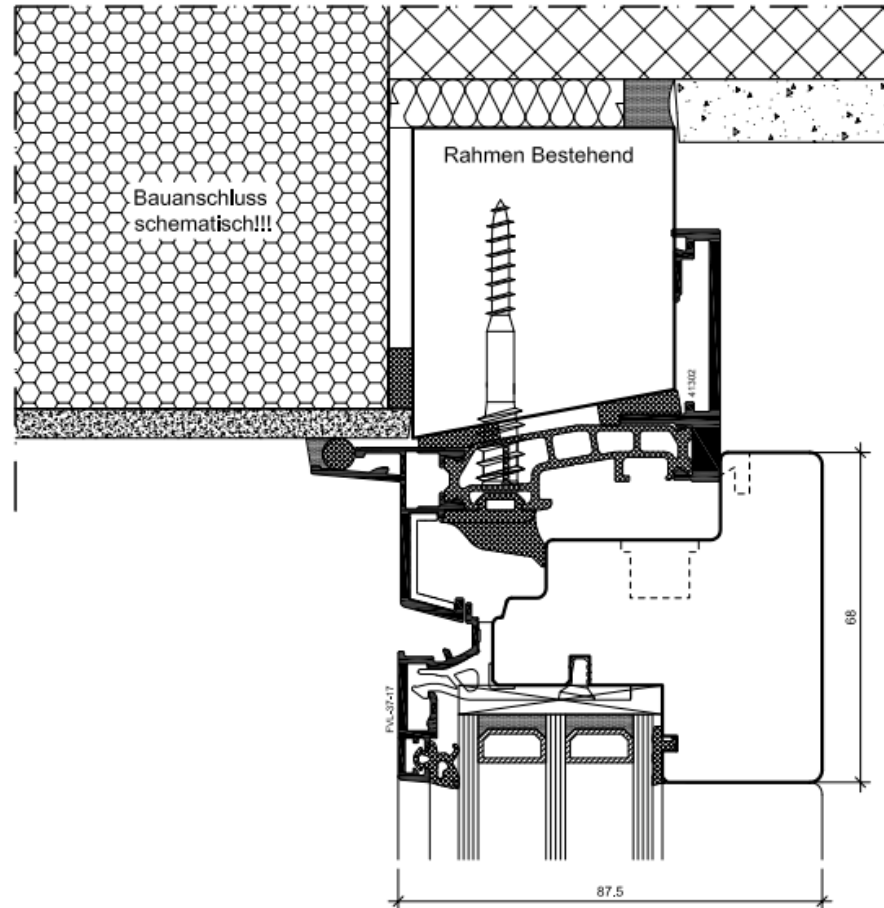


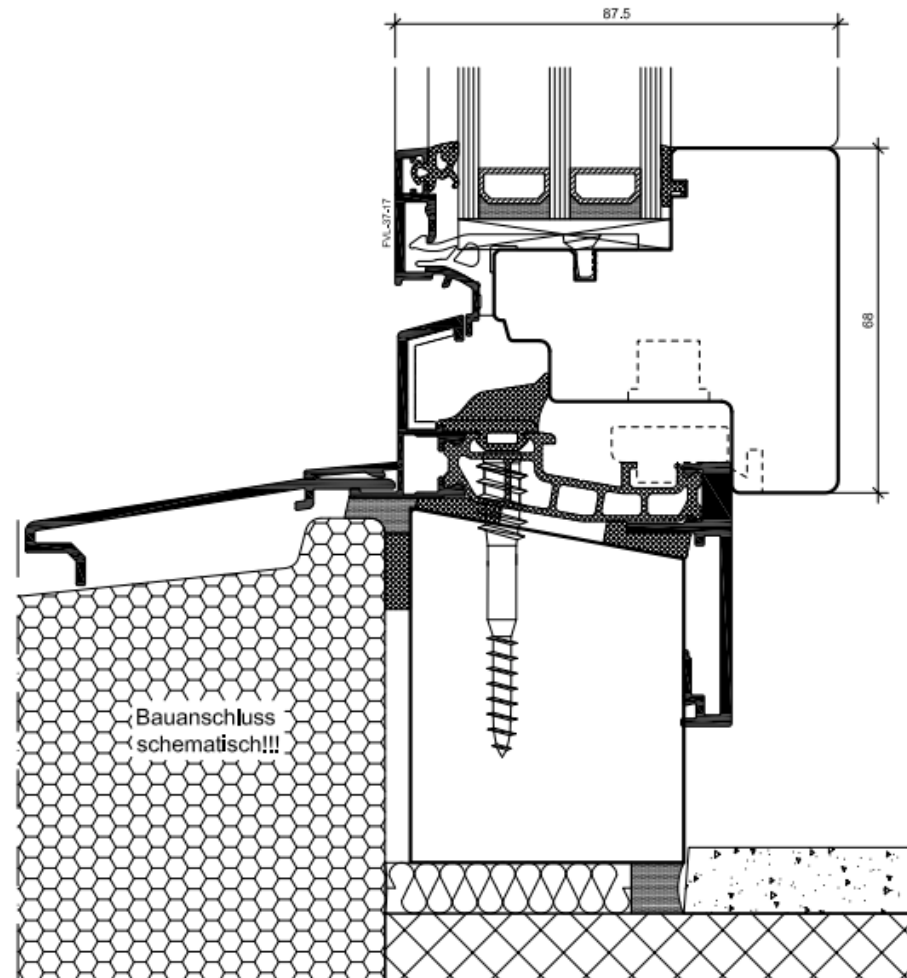
- Flügelersatz, der alte Rahmen bleibt bestehen
- Renovationsfenster
- Komplette neue Fenster

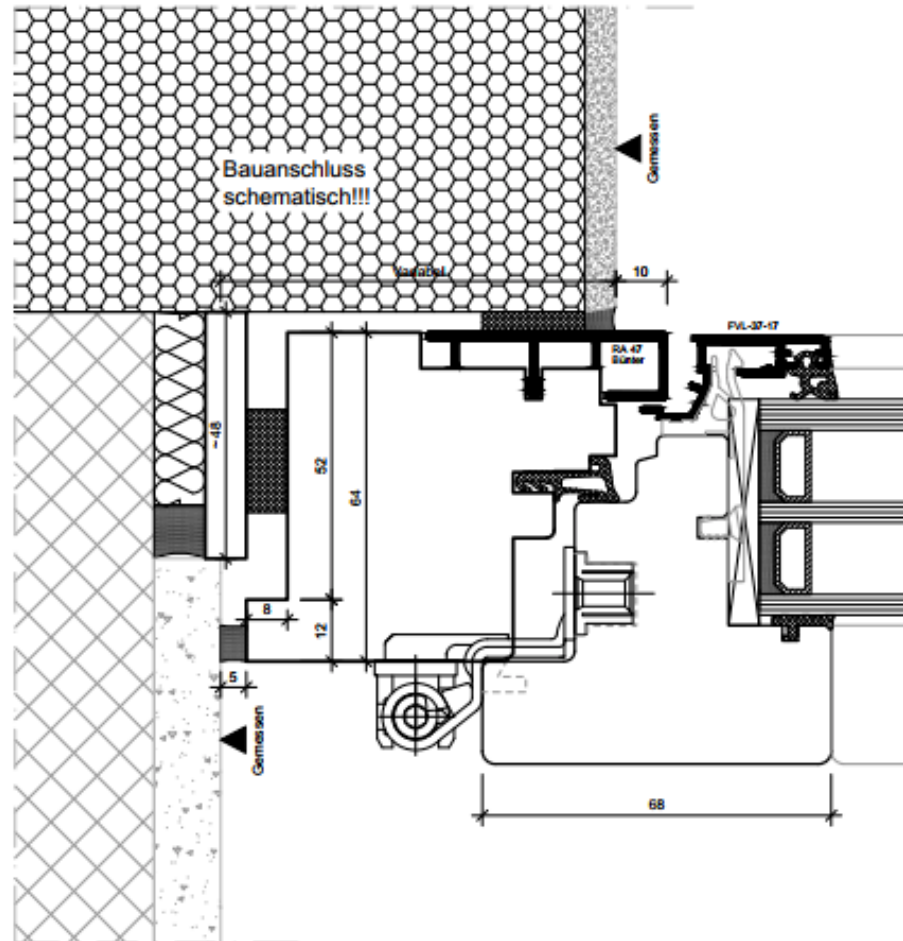


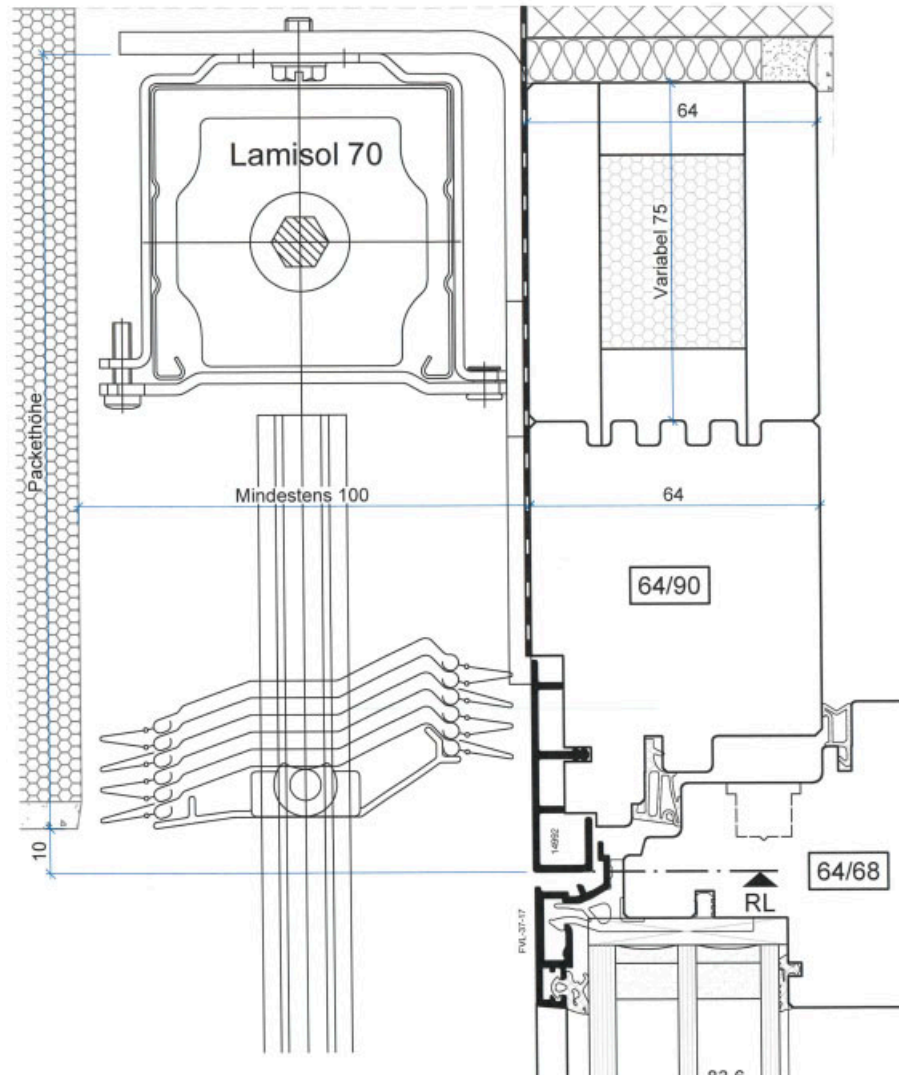


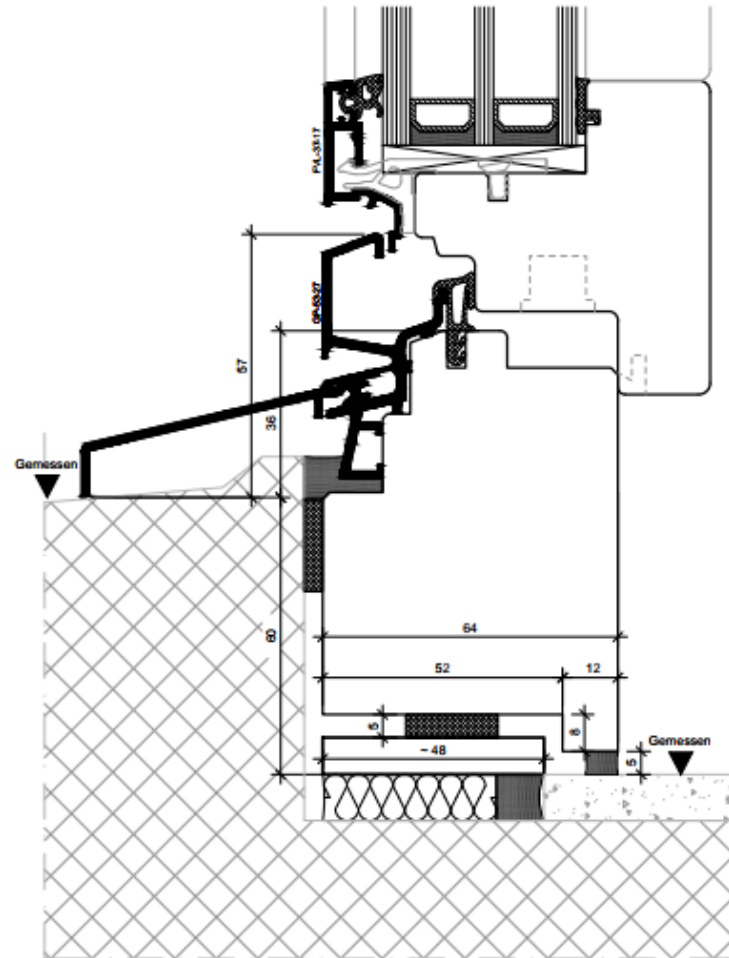














Neues Fenster



haus-energie-lu.ch/kriens

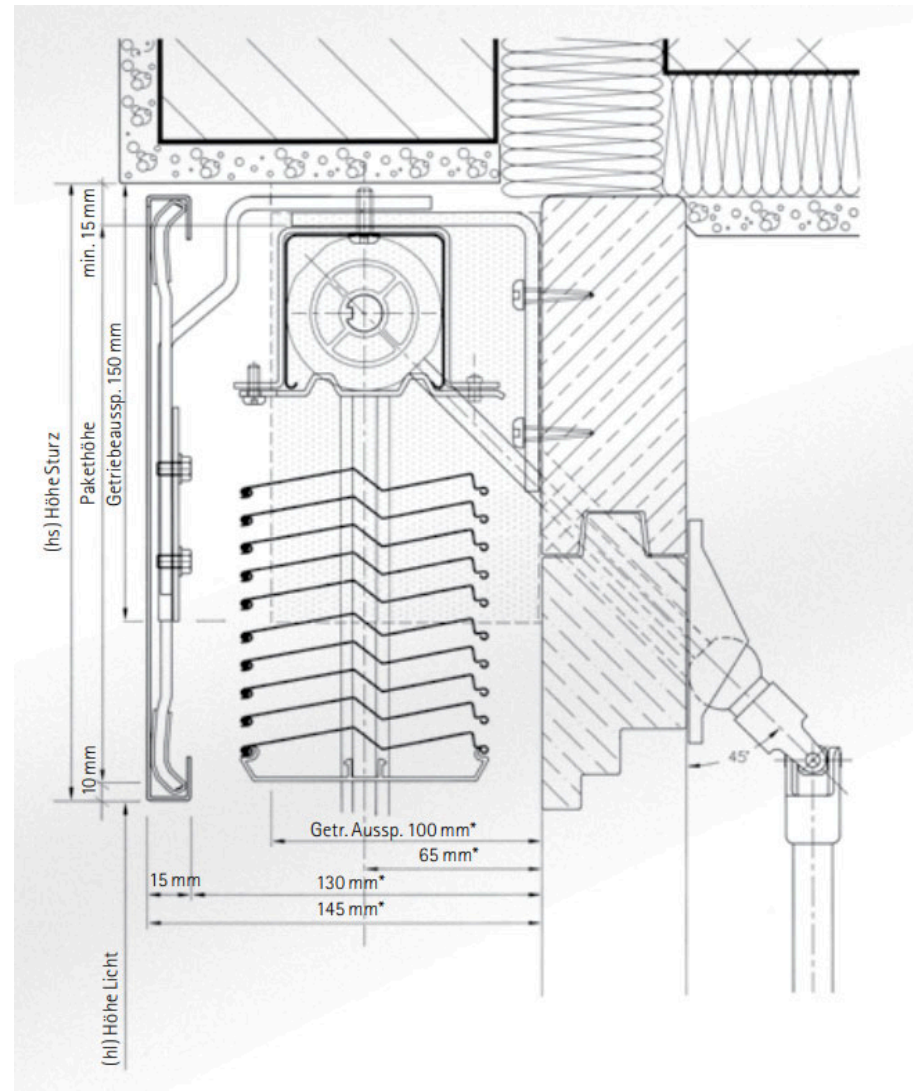


Zusätzlich betroffene Bauteile

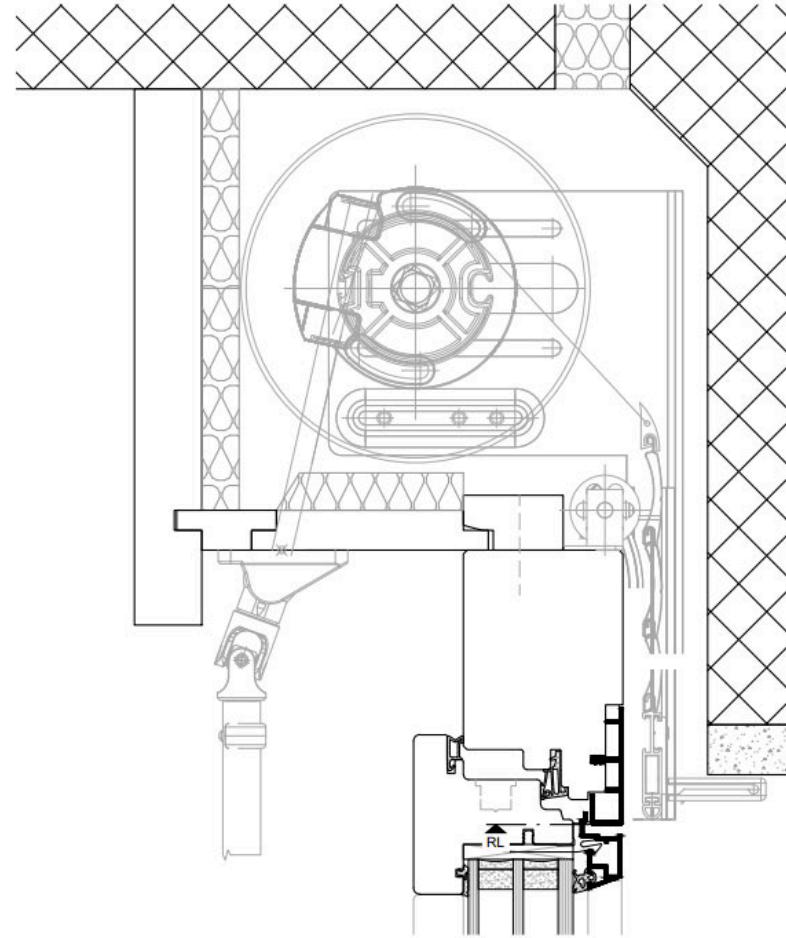
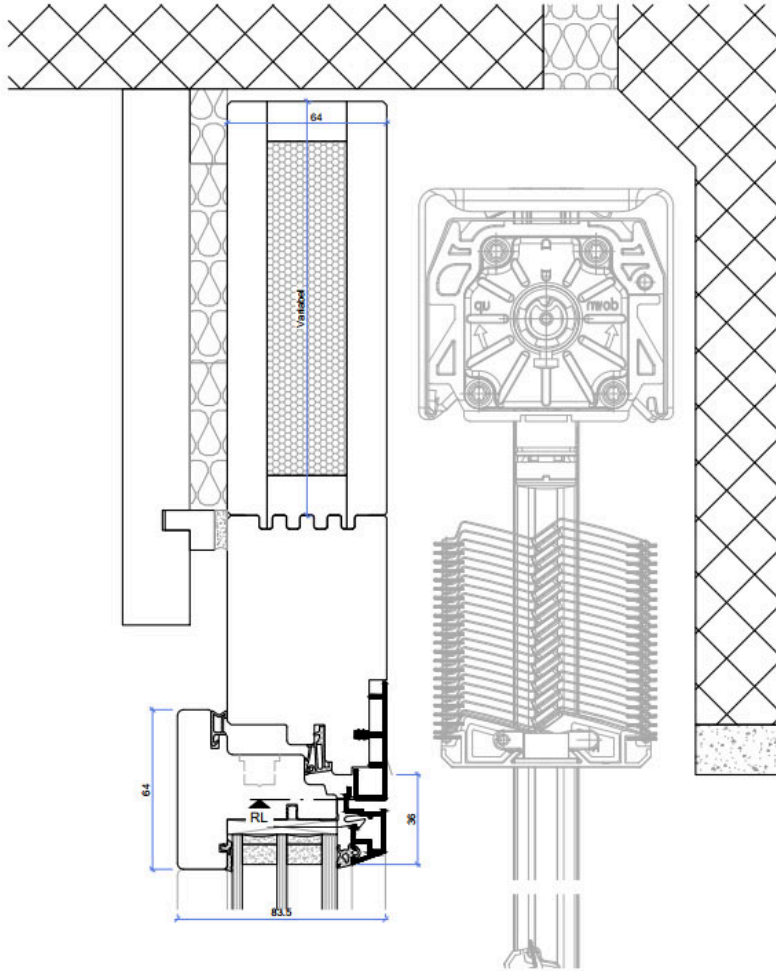


- Lamellenstoren
- Rollladen
- Vorhangbretter
- Fenstersimse

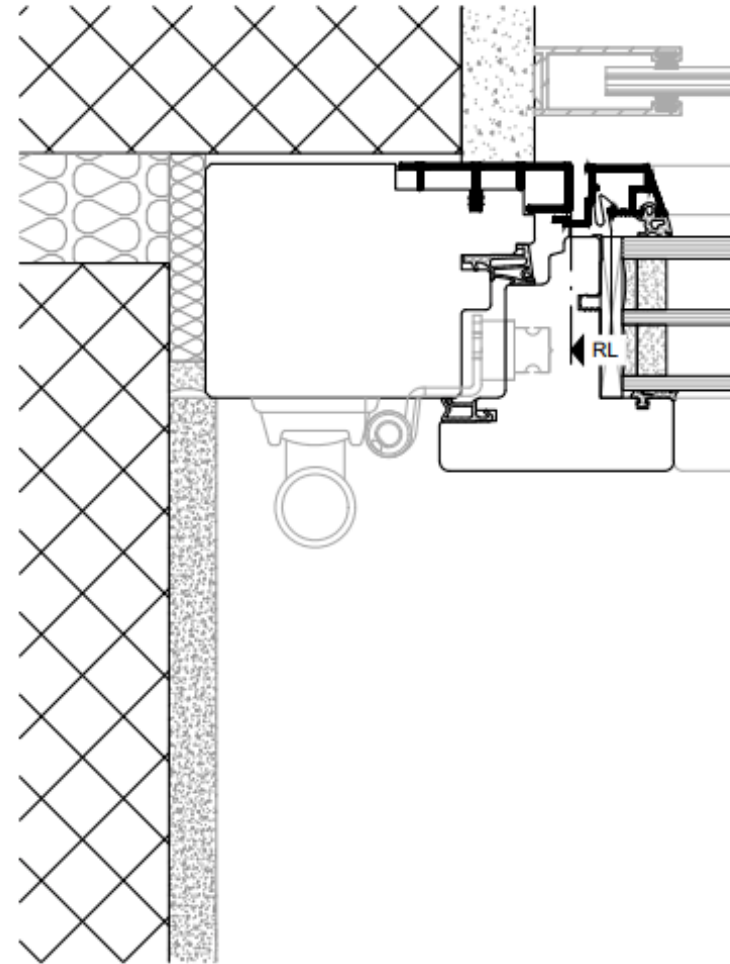
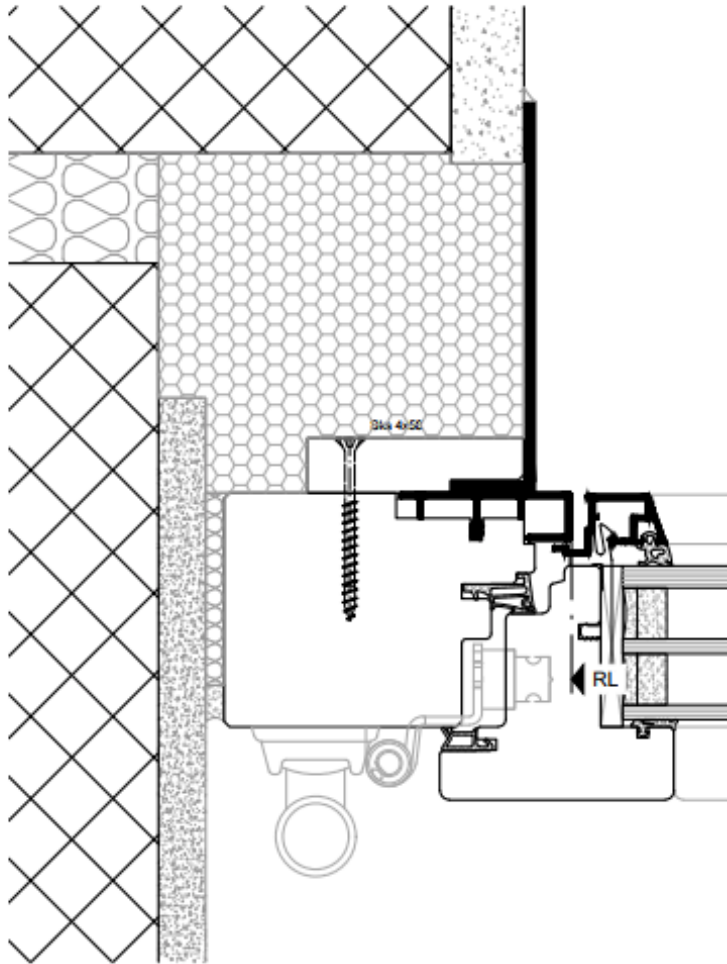
Zusätzlich betroffene Bauteile



Zusätzlich betroffene Bauteile



Zusätzlich betroffene Bauteile



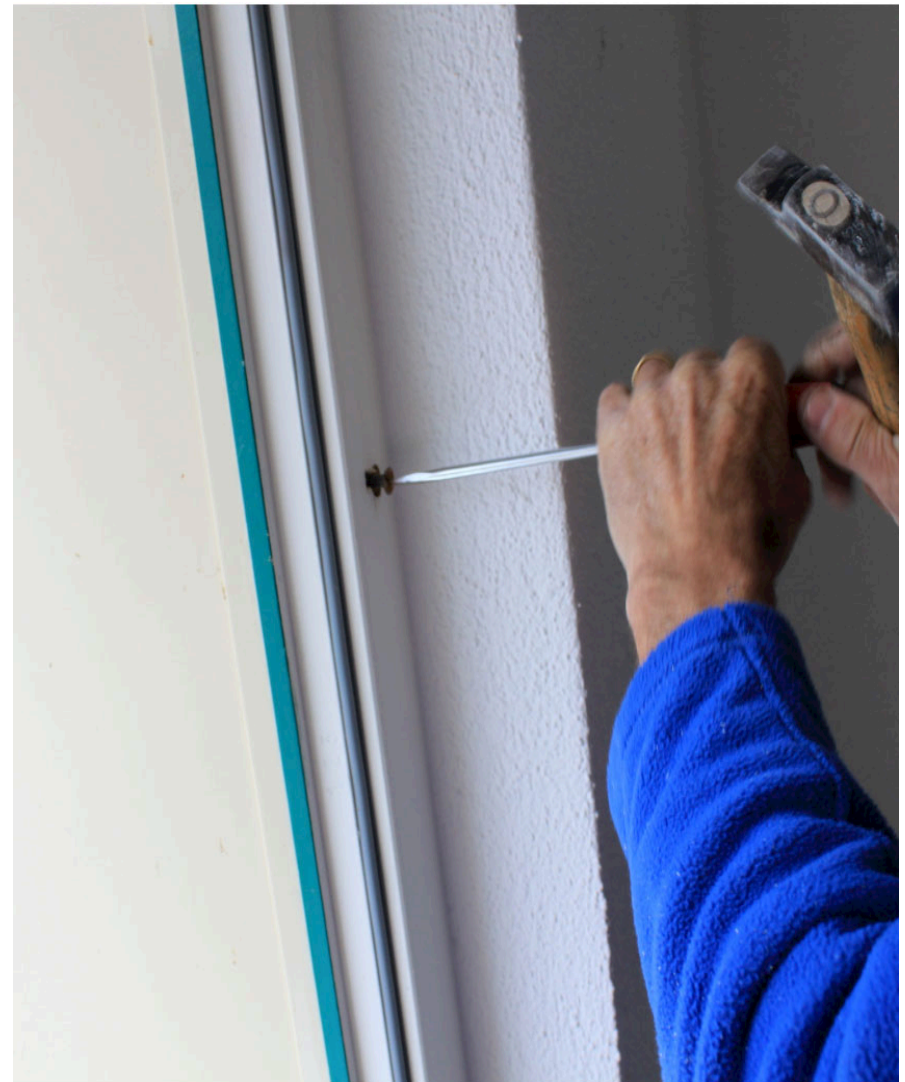


Zusätzlich betroffene Bauteile



- Vorhangbretter
- Fenstersimse

- Möbel bei Seite stellen, Vorhänge wegnehmen
(wird meist durch Bauherrschaft erledigt)
- Böden mit Fliesbahnen abdecken
- Heikle Möbelstücke mit Klarsichtfolie abdecken





Montage der Fenster



haus-energie-lu.ch/kriens









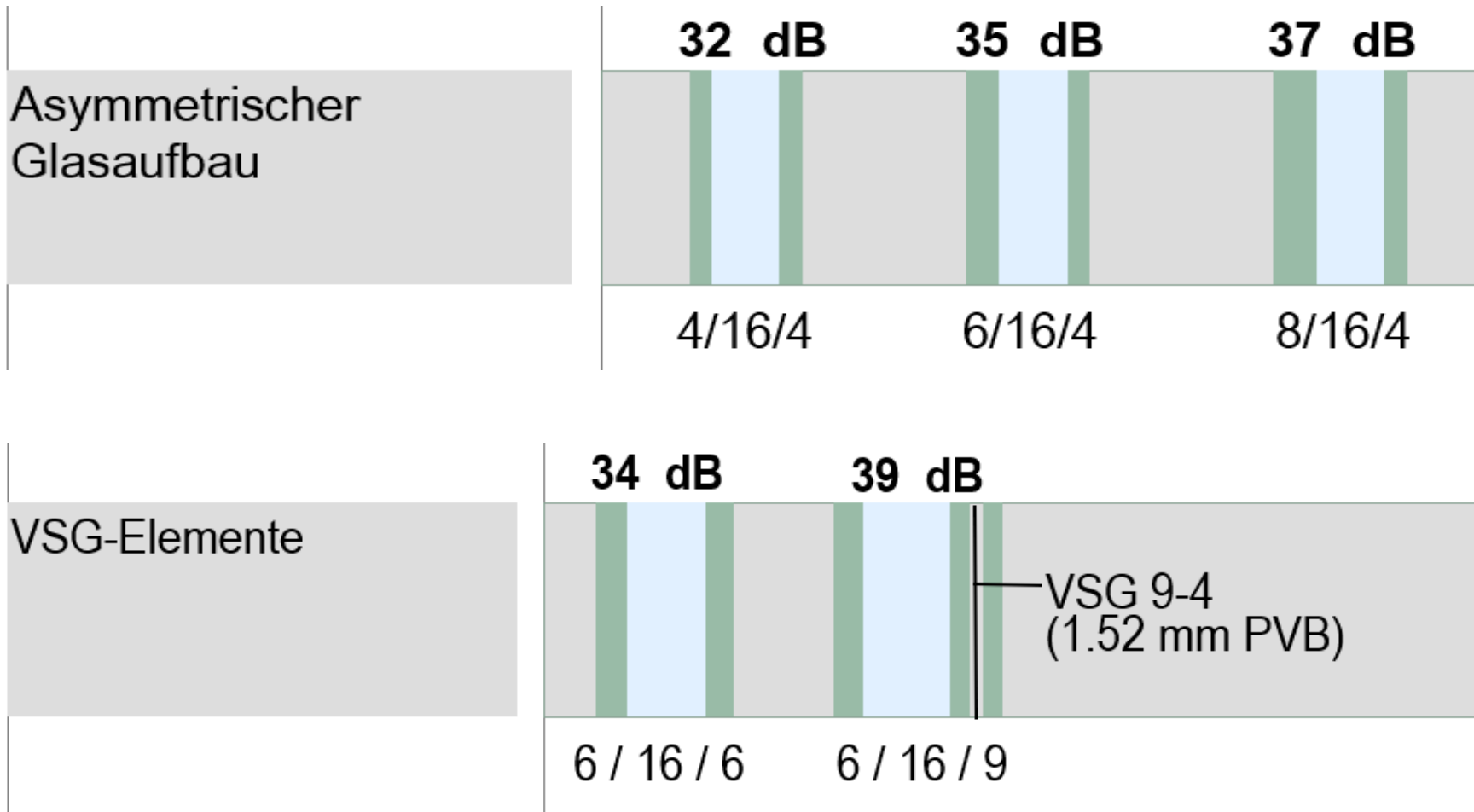


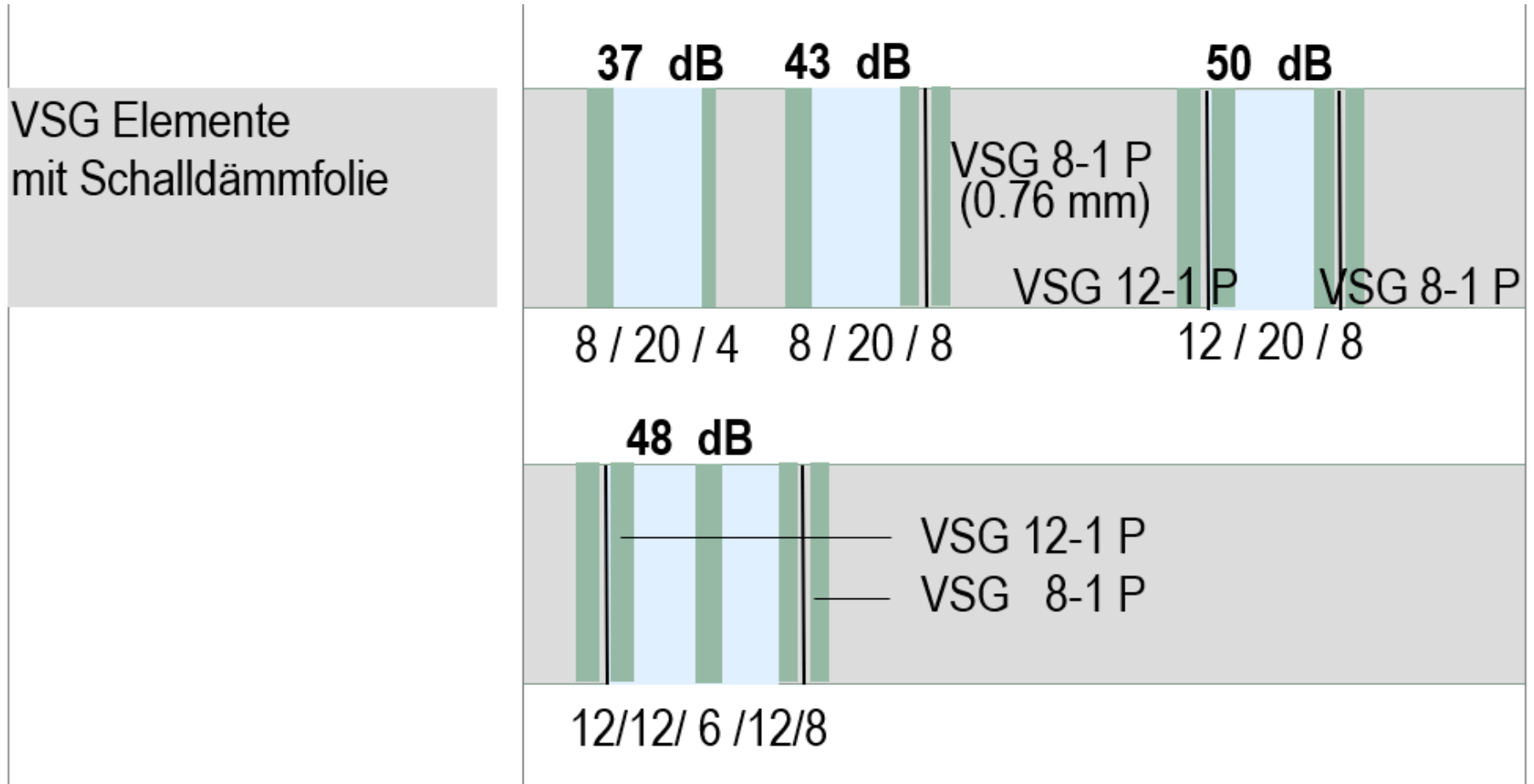


Unsere Bezeichnung	Db(A)	Vergleichswert
	110	Kreissäge
	100	Presslufthammer
	85	Gehörschutz im Gewerbe vorgeschrieben
	70	Straßenverkehr
Intensivstufe	60	TV auf Zimmerlautstärke
Küchenlautstärke	50	Normale Unterhaltung
Flüsterleise	40	Unterhaltung in einer Bücherei
Sehr leise	35	Obergrenze für Nachtgeräusche in Wohngebieten
Extrem leise	20	Ticken einer Armbanduhr
	10	Ruhiges Atmen
	0	Hörschwelle

Lärm - Schallquellen Beispiele mit Abstand	Schalldruckpegel L_p in dB
Düsenflugzeug in 30 m Entfernung	140
Schmerzschwelle	130
Unwohlseinsschwelle	120
Kettensäge in 1 m Entfernung	110
Disco, 1 m vom Lautsprecher	100
Dieselmotor, 10 m entfernt	90
Rand einer Verkehrsstraße 5 m	80
Staubsauger in 1 m Entfernung	70
Normale Sprache in 1 m Abstand	60
Normale Wohnung, ruhige Ecke	50
Ruhige Bücherei, allgemein	40
Ruhiges Schlafzimmer bei Nacht	30
Ruhegeräusch im TV-Studio	20
Blätterrascheln in der Ferne	10
Hörschwelle	0

Eine empfundene Verdopplung der Lautstärke entspricht etwa einer Pegeländerung zwischen 6 dB und 10 dB.





Isolierglas im Labor gemessen



R_w (Isolierglas)

R_w Iso 39 dB

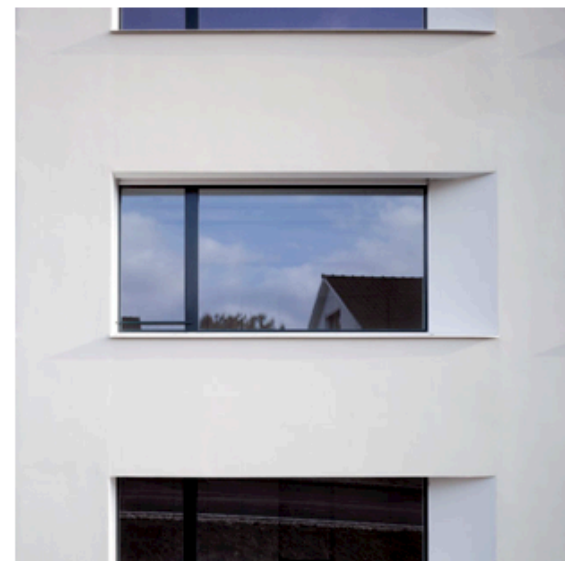
Fenster im Labor gemessen



R_w (Fenster)

R_w Fenster ca. 36 – 37 dB

Fenster am Bau gemessen



R'_w (Fenster am Bau)

R'_w Fenster am Bau ca. 34 -37 dB

VERRIEGELUNGSPUNKTE



u-Wert

**Wärmedurchgangskoeffizient in W/m^2K
Der u-Wert gibt an, wie gut ein Bauteil isoliert**

Je tiefer der Wert, umso besser.

Standard-Fenster heute

u- Wert Glas

0,6 W/m²K

u- Wert Holz Flügel/Rahmen

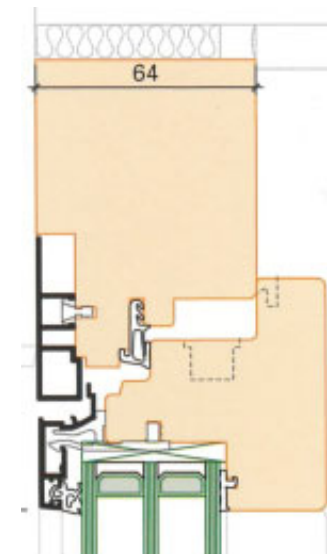
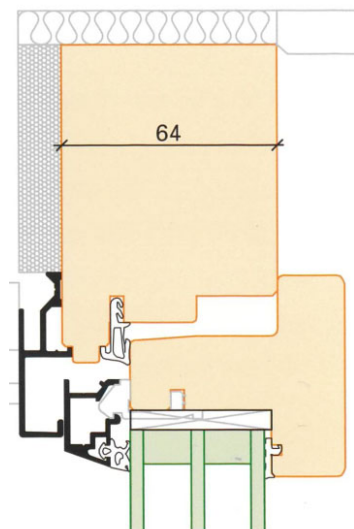
ca.

1.3-1.5 W/m²K

u- Wert Fenster

ca.

0.9 W/m²K



3 Wärmedämmung von Fassade, Dach, Wand und Boden gegen Erdreich

Spezifische Förderbedingungen

1. Pro EGID-Nummer muss ein Gesuch eingereicht werden (EGID = Eidgenössischer Gebäude-Identifikator).
2. Das Beitragsgesuch muss vor Baubeginn eingereicht werden.
3. Mit den Dämm-Massnahmen wurde noch nicht begonnen (wenn Sie das Gesuch eingereicht haben, können Sie anschliessend schon vor Erhalt des Förderbescheids auf eigenes Risiko mit den Bauarbeiten beginnen).
4. Die Baubewilligung für das Gebäude wurde vor dem Jahr 2000 erteilt (Datum der rechtskräftigen Baubewilligung).
5. Wurde für ein Gebäude bereits ein Gesuch für diesen Fördergegenstand eingereicht, kann erst nach Abschluss des bestehenden Gesuchs ein neues Gesuch gestellt werden.
6. Förderberechtigt ist die Wärmedämmung von Bauteilen, die an Gebäudeteile grenzen, welche im Ausgangszustand beheizt sind. Im Falle von Estrich- und Kellerräumen ist die Wärmedämmung gegen aussen (z.B. die Dämmung von Dach, Giebel oder Kniestock) auch dann förderberechtigt, wenn die Räume unbeheizt sind. Das an den unbeheizten Raum angrenzende Geschoss muss jedoch beheizt sein. Nicht förderberechtigte Bauteile siehe Punkt 17.
7. Es handelt sich nicht um neue Anbauten oder Aufstockungen.
8. Die U-Wert-Bedingungen sind:
 $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$ für Bauteile gegen Aussenklima oder bis 2 m im Erdreich.
 $\leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$ für Bauteile mehr als 2 m im Erdreich.
9. Die beantragten Bauteile erreichen den geforderten U-Wert nicht bereits schon vor der Erneuerung.
10. Die Verbesserung des U-Wertes beträgt mindestens $0.07 \text{ W/m}^2\text{K}$.
11. Bei geschützten Bauten oder Bauteilen gilt gegen Nachweis, dass ein U-Wert von $0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$ nicht realisierbar ist, lediglich die Verbesserung von mindestens $0.07 \text{ W/m}^2\text{K}$.
12. Ab einem Förderbeitrag von 10'000 Franken pro Gesuch liegt für das Gebäude ein GEAK Plus vor (siehe www.geak.ch). Wenn für den Gebäudetyp kein GEAK Plus erstellt werden kann, liegt eine Grobanalyse mit Vorgehensempfehlung gemäss Pflichtenheft des Bundesamts für Energie vor.
13. Die minimale Fördersumme pro Gesuch beträgt 3'000 Franken.
14. Gefördert werden die Flächen, welche gemäss den Bedingungen des Gebäudeprogramms saniert wurden.
15. Der in die Zusage aufgenommene Förderbeitrag ist die max. Fördersumme und kann nicht mehr erhöht werden.
16. Bestehende Dämmungen müssen nachgewiesen werden.
17. Folgende Bauteile sind nicht förderberechtigt: Fenster, Bauteile gegen unbeheizte Räume (z.B. Kellerdecke, Estrichboden oder Wände gegen ungeheizt), Balkonüberdeckungen, Vordächer, Mauerscheiben zwischen Balkonen, Mauervorsprünge, Schottenwände. Die Dämmung von Anlagen und Räumen zur Einsparung von Prozessenergie wird nicht gefördert (z.B. Faulturm, Silo, Geflügelstall, Gewächshäuser, Kühlräume, Lagerung von Lebensmitteln, etc.).
18. Die Abrechnungsunterlagen müssen spätestens 2 Jahre nach Erhalt einer Förderzusage bei der Bearbeitungsstelle Luzern (Effienergie) eingereicht werden. Eine allfällige Fristverlängerung ist schriftlich zu beantragen und zu begründen.
19. Nebst den spezifischen Förderbedingungen gelten zudem die allgemeinen Förderbedingungen.

Förderbeitrag

CHF 60.- pro m^2 wärmedämmtes Bauteil.

17. Folgende Bauteile sind nicht förderberechtigt:

Fenster, Bauteile gegen unbeheizte Räume
(z.B. Kellerdecke, Estrichboden oder Wände gegen ungeheizt),
Balkonüberdeckungen, Vordächer, Mauerscheiben zwischen
Balkonen, Mauervorsprünge, Schottenwände. Die Dämmung von
Anlagen und Räumen zur Einsparung von Prozessenergie wird nicht
gefördert (z.B. Faulturm, Silo, Geflügelstall, Gewächshäuser,
Kühlräume, Lagerung von Lebensmitteln, etc.)



Förderprogramm



Förderprogramme sind von Kanton zu Kanton und von Gemeinde zu Gemeinde verschieden.

Sie werden fast jährlich angepasst

Ziel von Förderprogrammen ist es die Klimaziele zu erreichen



haus-energie-lu.ch/kriens



haus-energie-lu.ch/kriens



Neues Fenster



Fragen ???