

## **Merkblatt Schallschutzfenster – Anforderungen Denkmal- und Ortsbildschutz Lärmsanierung an geschützten Gebäuden entlang von Strassen**

Dieses Merkblatt soll die Eigentümer, Bauherrschaften, Planer und Unternehmer bei der Restaurierung bzw. beim Ersatz von Fenstern an denkmal- und ortsbildgeschützten Gebäuden unter Berücksichtigung der akustischen Anforderungen unterstützen. Der Fensterersatz an geschützten Gebäuden erfolgt in Zusammenarbeit mit der kantonalen Denkmalpflege. Klären Sie bitte ab, welchen Schutzstatus das zu sanierende Objekt hat und / oder ob es sich in der Kernzone oder im ISOS-Perimeter befindet.

### **Rechtliche Grundlagen**

- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG, SR 451)
- Planungs- und Baugesetz (PBG, SRSZ 400.100)
- Gesetz über die Denkmalpflege und Archäologie (DSG, SRSZ 720.100)
- Verordnung über die Denkmalpflege und Archäologie (DSV, SRSZ 720.110)
- Lärmschutz-Verordnung (LSV, SR 814.41)

### **Fallbeispiele**

Bei den Anforderungen der Denkmalpflege und des Ortsbildschutzes sind folgende drei Fälle zu unterscheiden:

Fall 1: KSI-Objekte\*

Fall 2: Objekte im Ortsbildschutzperimeter der Gemeinde, in der Kernzone oder im ISOS (kein KSI-Objekt)

Fall 3: Objekte ohne Schutz

\*Kantonales Schutzinventar (enthält besonders schutzwürdige Gebäudegruppen und Einzelbauten, denen ein erheblicher Wert zukommt: Schutzobjekte).

### **Fall 1 – KSI-Objekte**

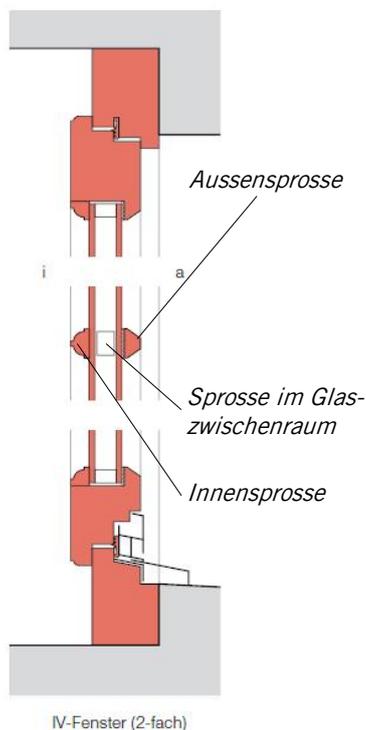
Bei KSI-Objekten muss in Absprache mit der Denkmalpflege ein Fenstertyp eingebaut werden, der dem Haustyp entspricht. Die historisch wertvolle Typologie soll wiederhergestellt werden. Die Einteilung der Fenster muss historisch nachvollziehbar sein und dem Baustil entsprechen. Die Gesamterscheinung des Gebäudes darf bei KSI-Objekten nicht beeinträchtigt bzw. verändert werden.

### **Technische Anforderungen und Erscheinung:**

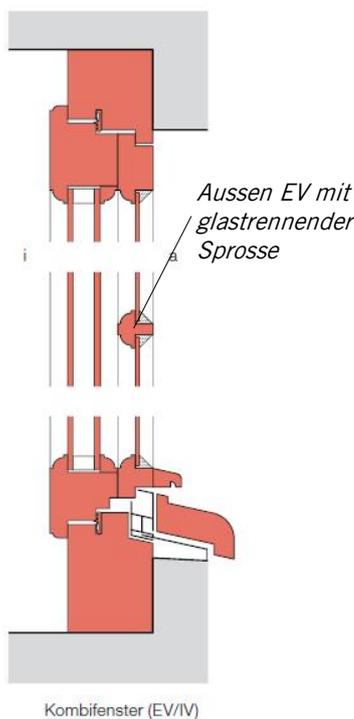
- Die Fensterteilung, Profilierung, Sprossen und Rahmenmaterial (in der Regel Holz) des bestehenden Fensters sind aufzunehmen. Die Denkmalpflege beurteilt anhand der eingereichten Unterlagen, ob die bestehenden Fenster bereits den denkmalpflegerischen Anforderungen entsprechen.
- Es ist auf die Ausbildung von Sprossen (in der Regel Landhaussprossen erforderlich) und Kämpfer zu achten. Die Sprossen müssen mit dem Rahmen verbunden sein, allenfalls mit Abstandshaltern. Nicht zulässig sind aufgeschraubte oder nur zwischen den Gläsern eingeklemmte oder nur aufgesteckte Sprossen (Clips).
- Als Minimalanforderung sind aussen zwingend feste Sprossen anzubringen. Nach Möglichkeit sind auch innen und im Glaszwischenraum Sprossen vorzusehen.

- Bei der Fensterkonstruktion ist auf eine schmale Mittelpartie mit zentrierter Schlagleiste zu achten.

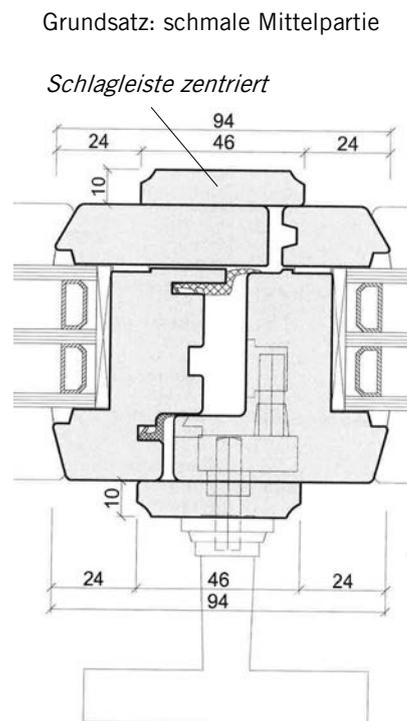
### Sanierungsbeispiele:



IV-Fenster (2-fach)  
Normalfall IV-Fenster (2-Fach)  
Aussensprosse fest aufgesetzt  
(zwingend)



Kombifenster (EV/IV)  
Kombifenster  
Innen IV, aussen EV mit glas-  
teilender Sprosse



Grundsatz: schmale Mittelpartie  
Schlagleiste zentriert  
Mittelpartie  
Auf schmale Mittelpartie achten,  
Schlagleiste zentriert anbringen

- Im Normalfall müssen bei KSI-Objekten Fenster mit Zweifachverglasung (2-IV) eingebaut werden. Fenster mit Dreifachverglasung können ausnahmsweise eingebaut werden, wenn der Innenraum dadurch nicht beeinträchtigt wird.
- Es sind angemessene Beschläge zu wählen.
- Es dürfen keine Kunststofffenster eingebaut werden. Diese entsprechen nicht dem Erscheinungsbild von historischen Gebäuden.
- Holz-Metallfenster entsprechen in der Regel nicht dem Erscheinungsbild von Schutzobjekten. Bei Gewerbe- und Industriebauten oder bei Schaufenstern können Metallfenster aber durchaus zum Erscheinungsbild passen. Im Einzelfall entscheidet die Denkmalpflege über die Materialisierung.

### Fall 2 – Objekte im Ortsbildschutzperimeter, in der Kernzone oder im ISOS

Bei historischen Gebäuden ist die ursprüngliche Fensterform wiederherzustellen. Bei moderneren Gebäuden ist die ursprüngliche Typologie zu rekonstruieren. Bei allfälligen Verunstaltungen durch frühere Sanierungen ist die ursprüngliche Typologie wiederherzustellen.

In Ortsbildschutzzonen ist der Bezirk bzw. die Gemeinde für den Vollzug zuständig. Die zuständigen Behörden wenden die Grundsätze für die KSI-Objekte sinngemäss an. In Ortsbildschutzzonen gelten die kommunale Ortsplanung sowie das Bau- und Zonenreglement des Bezirks bzw. der Gemeinde. Im Baureglement ist zudem geregelt, ob für den Fensterersatz ein Baugesuch einzureichen ist. Wenden Sie sich bitte rechtzeitig an das entsprechende Bauamt.

### Fall 3 – Objekte ohne Schutz

Grundsätzlich erfolgt ein gleichwertiger Ersatz der Fenster bzw. Rekonstruktion des Bestandes. Die Bauherr- bzw. Eigentümerschaft entscheidet unter Berücksichtigung des kommunalen Bauordnungsplans, ob Sprossen angebracht bzw. darauf verzichtet werden soll. Bei Fragen zum Erscheinungsbild der Fenster und zum Baugesuchsverfahren ist die kommunale Baubehörde rechtzeitig zu kontaktieren.

#### **Wo können Sie Informationen über ursprüngliche, historische Fensterformen beschaffen?**

Die Fenster sind so zu bauen – insbesondere die Sprosseneinteilung – wie es der äusseren Erscheinung des Gebäudes sowie dem bauzeitlichen Fassadenbild entspricht und historisch belegt ist. Ursprünglich wiesen alle vor 1950 erstellten Gebäude Sprossenfenster auf. Die Fensterform und Konstruktionsdetails sind mit der Denkmalpflege zu klären.

#### **Koordination der Schallschutzmassnahmen mit der Denkmalpflege**

Bei Gebäuden, welche im kantonalen Schutzinventar aufgenommen sind, muss die Denkmalpflege frühzeitig über die Sanierungsabsichten orientiert werden. Vor der Auftragsvergabe ist die Zustimmung der Denkmalpflege zu den Detailplänen der neuen Fenster einzuholen.

#### **Lärmrechtliche Anforderungen an Schallschutzfenster in geschützten Objekten**

Neben den Anforderungen der Denkmalpflege und des Ortsbildschutzes sind die lärmrechtlichen Anforderungen an den Einbau von Schallschutzfenstern gemäss LSV zu erfüllen. Im «Technischen Merkblatt zu Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden entlang von Kantonsstrassen» vom Tiefbauamt Kanton Schwyz sind die technischen Anforderungen und Vorgaben zu den Schalldämmwerten detailliert aufgezeigt.

#### **Finanzierung der Fenster / Beiträge von der Denkmalpflege**

Die Kosten für den Einbau von Schallschutzfenstern werden mit der ordentlichen Strassenlärmreduzierung vom Kanton Schwyz übernommen. An einer Fassade müssen jedoch in den wenigsten Fällen alle Fenster wegen zu hoher Lärmbelastung (Sanierung durch Kanton Schwyz in der Regel ab 69 dB(A) am Tag bzw. 64 dB(A) in der Nacht) durch den Strassenträger saniert werden. Sollten aus optischen Gründen die restlichen Fenster einer Fassade ebenfalls saniert werden, sind die Kosten durch den Eigentümer zu tragen. Fragen zu Subventionen oder ein Beitragsgesuch sind direkt an die kantonale Denkmalpflege (siehe Kontakte) zu richten.

#### **Weitere Hinweise**

Der Gebäudezustand (insbesondere den Zustand der Mauern in den Fensterbereichen) sollte von einem Spezialisten beurteilt werden. Damit können die Kosten der zu erwartenden Nebenarbeiten (z.B. Steinmetz, Gipser, Maler, Tapeten etc.) verlässlicher geschätzt werden.

#### **Alle Merkblätter zum Einbau von Schallschutzfenstern**

- «Allgemeine Informationen zu Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden entlang von Kantonsstrassen», Tiefbauamt Kanton Schwyz
- «Technisches Merkblatt zu Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden entlang von Kantonsstrassen», Tiefbauamt Kanton Schwyz  
=> <https://www.sz.ch/Tiefbauamt> > Downloads/Links
- «Merkblatt für Restaurierungen», Amt für Kultur  
=> <https://www.sz.ch/Kultur> > Denkmalpflege

## **Kontakte**

Für den Vollzug der LSV an Kantonsstrassen ist das Tiefbauamt des Kantons Schwyz zuständig.

Tiefbauamt Kanton Schwyz, Abt. Planung, Postfach 1251, 6431 Schwyz, 041 819 25 15,  
tba@sz.ch

Bei der Umsetzung der Schallschutzmassnahmen wird das Tiefbauamt von Ingenieurbüros unterstützt.

Innerschwyz

bpp Ingenieure AG, Riedstrasse 7, 6430 Schwyz, 041 818 50 20, info@bpp-ing.ch

Ausserschwyz

CSD Ingenieure AG, Giesshübelstrasse 62, 8045 Zürich, 044 296 70 02, zuerich@csd.ch

Für Restaurierungen oder den Einbau von Schallschutzfenstern bei denkmal- und ortsbildgeschützten Gebäuden ist die kantonale Denkmalpflege bereits bei der Projekterarbeitung beizuziehen.

Amt für Kultur, Denkmalpflege, Kollegiumstrasse 30, Postfach 2201, 6431 Schwyz,  
041 819 20 60, afk@sz.ch