

Baugenossenschaft des Verwaltungspersonals (BVP) Siedlung Wankdorf, Bern

## BAULICHE RICHTLINIEN 2014

für den Umgang mit Materialien und Formen  
für das Innere und das Äussere der Siedlung  
bei zukünftigen Sanierungen und Umbauten.

- > Denkmalpflege der Stadt Bern
- > Stadtplanungsamt der Stadt Bern
- > Bauinspektorat der Stadt Bern

genehmigt durch die GV der BVP Wankdorf vom 18.06.2014

ersetzt den bestehenden AAF-Plan vom XXX

Fassung 21.10.2014



Halle 58 Architekten GmbH | Marzilistrasse 8a | 3005 Bern | T 031 302 10 30 | F 031 302 98 89

Panorama - AG Raumplanung Architektur Landschaft | Münzrain 10 | 3005 Bern | T 031 326 44 44 | F 031 326 43 26

## INHALT

Vorwort - „Qualitätsvoll in die Zukunft“	1
Verbindlichkeit und Prozessbeschrieb	3
Herleitung der baulichen Richtlinien und Massnahmen	5
Energetische Betrachtungen	6
Massnahmenkatalog (Inhaltsverzeichnis)	8
Begriffe und Definitionen	9
Häusertypologie	10
Massnahmen	11
Zusammenfassung	57
Anhang	I-V
Impressum	

## VORWORT - „QUALITÄT SVOLL IN DIE ZUKUNFT“

Während es im Aussenraum vorwiegend um die Werterhaltung der Siedlung geht, steht bei den Gebäuden die Sanierung und das Weiterbauen im Vordergrund. In diesem Bericht werden Massnahmen aufgeführt, welche im Hinblick auf die prägenden und schützenswerten Siedlungselemente abgestimmt sind.

Eine sorgfältige Renovation berücksichtigt auch kleinere Details, welche erst als Gesamtheit zum Tragen kommen und so die angestrebten ideellen und gestalterischen Mehrwerte erhalten beziehungsweise wiederherstellen. Damit wird nebst der Bausubstanz auch der Charakter und die Raumqualität dieser Genossenschaftsbauten erhalten.

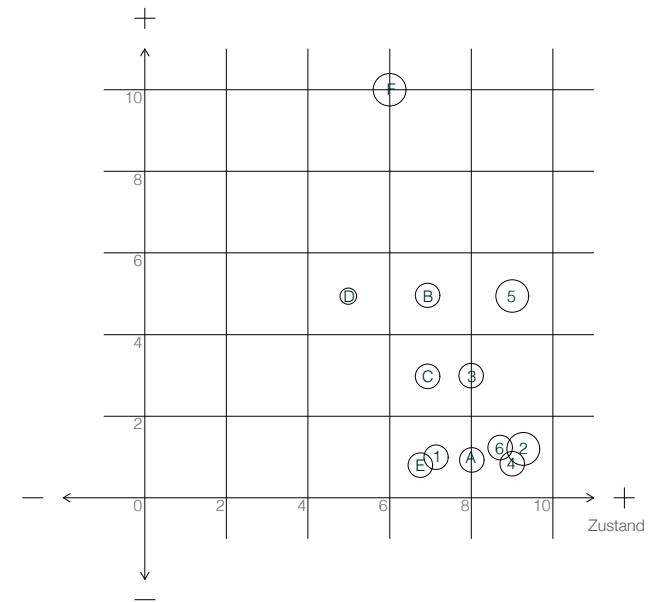
Diese immateriellen Werte, die Raum- und Lebensqualität schaffen, sind nicht einfach messbar, aber auch nicht einfach ersetzbar. Aus diesem Grund hat die SIA das Merkblatt 2017 zusammengestellt, worin es um diese materiellen und immateriellen Werte im Zusammenhang mit dem Erhaltungswert von Bauwerken geht. Auch diese Daten können (ähnlich der Nachhaltigkeitsrosette nach SIA 112/1) gewichtet und grafisch dargestellt werden.

Um diesen verschiedenen Aspekten gerecht zu werden, wurden Richtlinien zusammengestellt, die Rahmenbedingungen für eine ökologisch und sozial nachhaltige Sanierung schaffen. Diese Richtlinien basieren auf einem systematischen Durchdenken der Siedlung. Dabei wird gefiltert und unterschieden, wo Richtlinien und Empfehlungen zum Schutz beziehungsweise zur Entwicklung der Siedlung notwendig sind.

Eine verbindliche Kostenschätzung ist projektspezifisch auszuarbeiten. Absprachen unter Nachbarn können zu Synergien führen, welche Einsparungen beim Bauvorhaben zur Folge haben können.

Sanierungen sind Investitionen, die der Verbesserung des Wohnstandards, einer Mehrnutzung, der energetischen Aufwertung und der Schaffung von ökologischem Gewinn dienen. Wie bereits erwähnt, handelt es sich auch um immaterielle Werterhaltung und Schaffung von Mehrwert für die Gemeinschaft und die BewohnerInnen.

Entwicklungspotential - Matrix nach SIA 2017



Immaterielle Werte			Materielle Werte		
	Z	E W		Z	E W
1 Situation	7	1 m	A Lage/Standort	8	1 m
2 Historisch-Kulturell	9	1 h	B Nutzung	7	5 m
3 Gestalterisch	8	3 m	C Bausubstanz	7	3 m
4 Handwerklich-Technisch	9	1 m	D Gesellschaft	5	5 g
5 Sozio-Kulturell	9	5 h	E Wirtschaftlichkeit	7	1 m
6 Emotional	9	1 m	F Umwelt	6	10 g
Z Zustand	1-10				
E Entwicklungspotential	1-10				
Wichtigkeit	gering (g), mittel (m), hoch (h)				

Die Matrix lässt sich so interpretieren, dass die Genossenschaft zwar über einen tendenziell hohen Erhaltungswert verfügt, das Entwicklungspotential aber etwas limitiert ist.



## VERBINDLICHKEIT UND PROZESSBESCHREIB

Das vorliegende Dokument ist der gemeinsame Entscheid der Genossenschaft und der Behörden (Bauinspektorat, Denkmalpflege) über die weitere Entwicklung der Siedlung und wurde von der Generalversammlung der Genossenschaft am 18. Juni 2014 verabschiedet. Die GenossenschafterInnen und die Genossenschafter verpflichten sich, sich bei Um- und Ausbauten an die baulichen Richtlinien zu halten. Die baulichen Richtlinien konkretisieren den Ermessensspielraum der Bewilligungsbehörden. Vorhaben, die den baulichen Richtlinien entsprechen, können in der Regel mit einer raschen Baubewilligung rechnen. Für in den baulichen Richtlinien nicht Geregelter gelten die Bauordnung der Stadt Bern sowie die einschlägigen kantonalen und bundesrechtlichen Erlasse. Sie gehen bei einem inhaltlichen Widerspruch den baulichen Richtlinien vor.

Die BVP berät die Eigentümerinnen und Eigentümer bei der Vorbereitung eines Bauvorhabens. Einzelheiten regelt ein separater Beschluss der BVP.

Der Ablauf zum zukünftigen Vorgehen ist demnach der folgende:

- a Ein/e EigentümerIn entscheidet sich, Veränderungen am Haus vorzunehmen.
- b Die baulichen Richtlinien erläutern die möglichen Parameter zum Umbau und zur energetischen Optimierung.
- c Das Projekt wird geplant unter Einhaltung der baulichen Richtlinien, wobei die frühzeitige Beratung durch die BVP empfehlenswert ist.
- d Das Projekt wird vom Beratungsgremium\* der BVP auf die Einhaltung der baulichen Richtlinien geprüft und mit einer Empfehlung zuhanden der Baubewilligungsbehörde versehen (dieser Schritt ist freiwillig).
- e Das Baugesuch wird eingereicht. Die Einhaltung der baulichen Richtlinien erleichtert die Beurteilung und beschleunigt das Verfahren.
- f Die Bewilligung wird erteilt. Der Bau kann beginnen.

Den Bauwilligen steht es frei, bei der Baubewilligungsbehörde direkt eine Baueingabe zu machen.

In den baulichen Richtlinien wird zwischen Festlegungen und Empfehlungen unterschieden. Festlegungen sind zu beachten, wenn das entsprechende Bauteil verändert wird.

Empfehlungen weisen auf gute Lösungen hin. Abweichungen sind zulässig.

In welchen Fällen eine Baubewilligung erforderlich ist, ergibt sich aus der städtischen Bauordnung und dem kantonalen Recht.

Im Anhang III befindet sich die Genehmigung der baulichen Richtlinien von den Behörden (Bauinspektorat, Denkmalpflege) und BVP.

\* Das Beratungsgremium wird an der GV gewählt und besteht aus mindestens zwei Personen, eine Fachperson und ein Mitglied des Vorstandes.

## HERLEITUNG DER BAULICHEN RICHTLINIEN UND MASSNAHMEN

Die vorliegenden baulichen Richtlinien beziehen sich auf die baulichen Massnahmen der im Erläuterungsbericht zu den Baurechtlichen Richtlinien, 2012 erwähnten Variante A (Aus- und Anbauen).

Die Variante B (Erweiterungen der Gebäudekörper) und die Variante C (Abbruch und Ersatzneubau) wurden nicht weiter verfolgt (Mitwirkungsanlass im Anschluss an die GV 2013).

Bezüglich der energetischen Massnahmen wurden die Variante 2 (Kompensationsstrategie) und 3 (Aussendämmung) weiterverfolgt, die Varianten 1 (nichts tun) und 4 (Abbruch und Ersatzneubau) verworfen (Mitwirkungsanlass im Anschluss an die GV 2013).



Erläuterungsbericht zu den baulichen Richtlinien  
(rev. „Ausbau, Anbau und Farbgebungsplan (AAF-Plan)“)  
Erneuerung und Erweiterung der baurechtlichen Grundlagen

Halle 58 Architekten GmbH / Panorama AG  
Bericht für die Überarbeitung 2012  
21. Januar 2013, 7. Lesung

## ENERGETISCHE BETRACHTUNGEN

Nebst den gesellschaftlichen und ökologischen Veränderungen, auf welche die Siedlung zu reagieren hat, zielen die baulichen Richtlinien 2014 auch auf eine gesetzeskonforme, energetische Ertüchtigung ab.

Grundlagen bilden das Energiegesetz SIA 380.1 (diese Normen entsprechen in etwa dem Minergiestandard), die 2'000-Watt-Gesellschaft und der SIA-Effizienzpfad Energie.

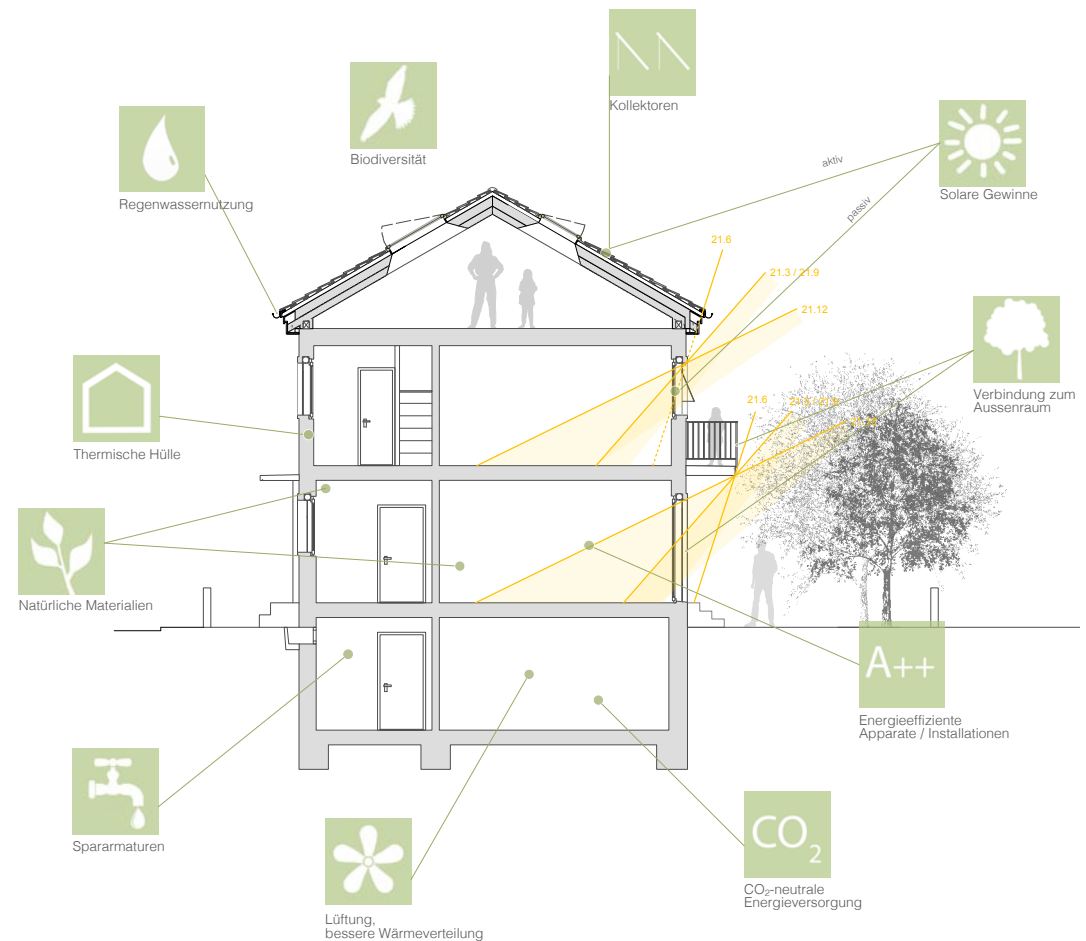
## GEBÄUDEHÜLLE

Die Gebäudehülle soll aus Gründen des Wohnkomforts, der Behaglichkeit und aus energetischen Gründen besser wärmegeklärt werden.

Folgende U-Werte sind anzustreben, diese entsprechen heutigen Standards:  
(Kantonales Energiegesetz, KEng 741.1, Mai 2011)

- > Wände, Dächer und Böden (gegen Aussen)  $\leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- > Wände, Dächer und Böden (gegen unbeheizte Räume)  $\leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$
- > Fenster  $\leq 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$  (süd- und westseitig mit hohem g-Wert  $\geq 56\%$  für hohe solare Gewinne)

Diese Richtwerte können bei der angestrebten Kompensationsstrategie über das ganze Gebäude optimiert und pro Bauteil unter- oder überschritten werden.



Schemaschnitt Energiekonzept

## GEBÄUDETECHNIK

Die Elektroinstallationen und Leuchten werden, wenn eine Erneuerung oder ein Ersatz ansteht, in dem jeweils neusten und energieeffizientesten Standard geplant und ausgeführt.

Die zukünftige Art der Wärmeerzeugung, mit Einzelthermen, einer oder mehreren gemeinsamen Anlagen oder der Bezug von Energie von einem Wärmeverbund ist eingehender zu untersuchen. Dieser Komponente kommt ein grosses Gewicht zu, um die Siedlung zukünftig CO<sub>2</sub>-neutral mit Energie zu versorgen. Die Stadt Bern wird auf eine konkrete Anfrage der BVP Gelder für eine Vorstudie zur Verfügung stellen.

Die Sonnenenergie soll passiv (über die Fenster) und aktiv (PV- und/oder Kollektoranlagen) genutzt werden.

Lüftungsanlagen können die Wärmeverteilung innerhalb der Gebäude verbessern.

Sanitäranlagen sollen, wenn immer möglich, mit Spararmaturen (Wassermenge) ausgerüstet werden.

Küchenapparate wie Herd, Ofen, Geschirrspüler und Kühlschränke sollen die Energieeffizienzklasse A++ erfüllen.

## STRUKTURIERUNG

Punkt **1** umfasst die Gesamtanlage Siedlung Wankdorf.

Punkt **2** befasst sich mit dem Aussenraum der Reihenhäuser, mit den Vorplätzen und den Hauptgärten.

Im Punkt **3** geht es um den Umgang mit der Gebäudehülle. Angesprochen werden Themen wie Dach, Fassade und der Dämmperimeter im Keller.

Der Punkt **4** setzt sich mit dem Innenraum auseinander. Themen wie Bodenbelag, Türen oder Belichtung im Dachgeschoss kommen zur Sprache.

Punkt **5** befasst sich mit der Energieerzeugung in der Siedlung Wankdorf.

## MASSNAHMENKATALOG

Begriffe und Definitionen	9	<b>3</b> Gebäudehülle	24
Häusertypologie	10	3.1 Eindeckung	25
<b>1</b> Gesamtanlage	11	3.2 Dachflächenfenster und Lukarnen	26
		3.3 Solaranlage	34
		3.4 Wärmedämmung	35
		3.5 Untersicht	38
		3.6 Balkon	39
		3.7 Untergeschoss	42
		3.8 Fassade	43
<b>2</b> Aussenraum	12	<b>4</b> Innenraum	52
2.1 Mauern	13	4.1 Bodenbeläge, Wände, Decken, Treppen	53
2.2 Vorbereich	14	4.2 Zimmertrennwände	53
2.3 Treppe	17	4.3 Gebäudetechnik	53
2.4 Treppengeländer	18	4.4 Küche	53
2.5 Windschutz	19	4.5 Badezimmer	53
2.6 Vordach	20	4.6 Einbauschränke	54
2.7 Eingangstüre	21	4.7 Türen	54
2.8 Briefkasten	22	<b>5</b> Energieerzeugung	55
2.9 Aussenleuchte	22	5.1 Anschluss an Wärmeverbund	56
2.10 Hausnummer	22		
2.11 Bepflanzung	23		

## BEGRIFFE UND DEFINITIONEN

### HAUPTGRUPPE, TYP, UNTERGRUPPE

Diese Unterteilung ermöglicht die Einordnung und Auffindbarkeit des Bauteils in der Siedlung.

### BAUTEIL

Die systematische Auflistung der Bauteile schafft eine Übersichtlichkeit und Vollständigkeit für die Richtlinien.

### BEDEUTUNG

Die Bauteile werden hier in ihrem Originalzustand beschrieben. Zusätzlich wird die Bedeutung des Bauteils in sich und zum Ganzen in einen Zusammenhang gestellt.

### FESTLEGUNG

Die Festlegung beschreibt behördenverbindliche Handlungsspielräume für bauliche, energetische oder ästhetische Veränderungen.

### EMPFEHLUNG

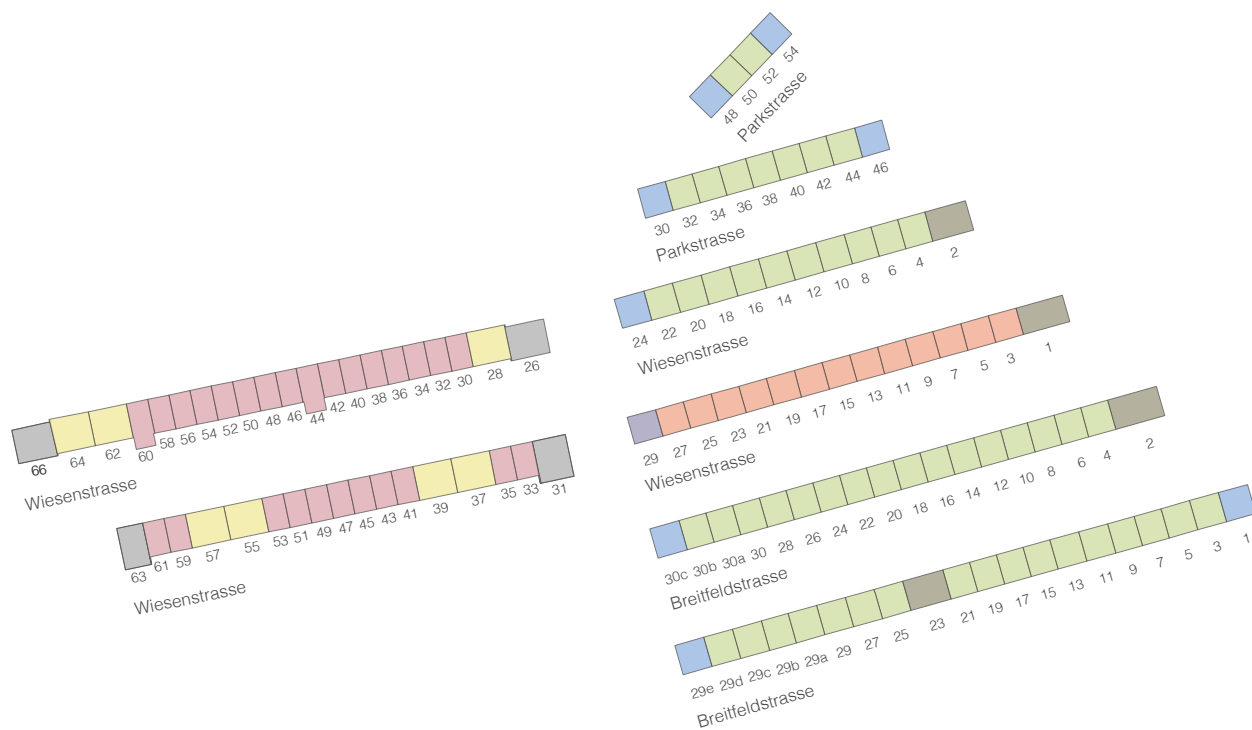
Sie hat richtungsweisenden, nicht zwingenden Charakter. Eingeflossen sind die Empfehlungen der BVP, des Bauinspektorats und der Denkmalpflege.

### FOTOS UND SKIZZEN

Bei einzelnen Kapiteln werden die Festlegungen und Empfehlungen mit Fotos und Skizzen ergänzt. Diese haben lediglich hinweisenden und erläuternden Charakter.

## HÄUSERTYPOLOGIE

Gliederung der Siedlung in einzelne, durchnummerierte Typen.



Vielfalt in der Einheit 🕒

Typen		Anzahl
Typ I	Dreigeschossiges Eckhaus mit Geschosswohnungen	4
Typ II	Dreigeschossiges Reihenhaus	27
Typ III	Dreigeschossiges Reihenhaus mit Geschosswohnungen	7
Typ IV a	Zweigeschossiges Eckhaus	8
Typ IV b	Zweigeschossiges Reihenhaus	52
Typ V a	Zweigeschossiges Eckhaus mit Eingang in Mitte	1
Typ V b	Zweigeschossiges Reihenhaus mit Eingang in Mitte	13
Typ VI	Zweigeschossiges Reihenhaus mit Geschosswohnungen	4



## MASSNAHMENKATALOG

GESTALTUNGSBEREICH	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
1 Gesamtanlage	> Sozial- und siedlungsgeschichtlicher Wert	> Erhaltenswerte Gruppe (Denkmalpflege) gemäss Art. 5 BO Stadt Bern	> Erhalt der Siedlung in ihrer Form und ihrem Charakter > Erhalt der durchgehenden Grünräume



Situation ⌵

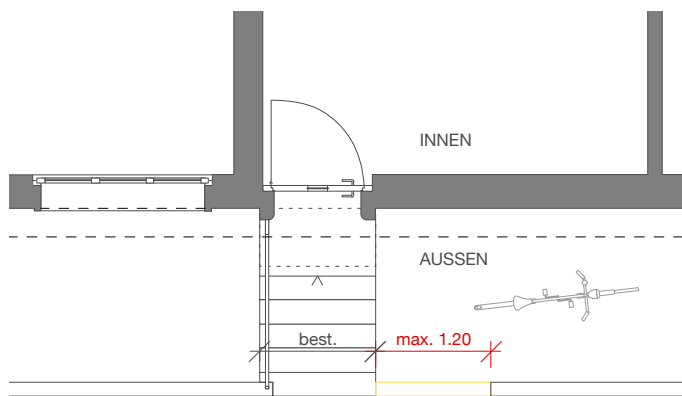




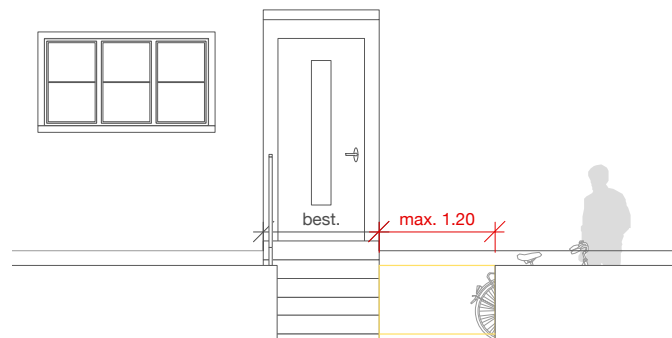
AUSSENRAUM

HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
2 Aussenraum	I - VI	Vorgarten

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
2.1 Mauern	> Abgrenzungselement öffentlicher / privater Raum	> Mauern, Wormserputz (grobkörniger Putz) farblos, integral erhalten, Öffnung max 1.20 m ab Eingangstreppe gemessen	



Grundriss



Ansicht Nord

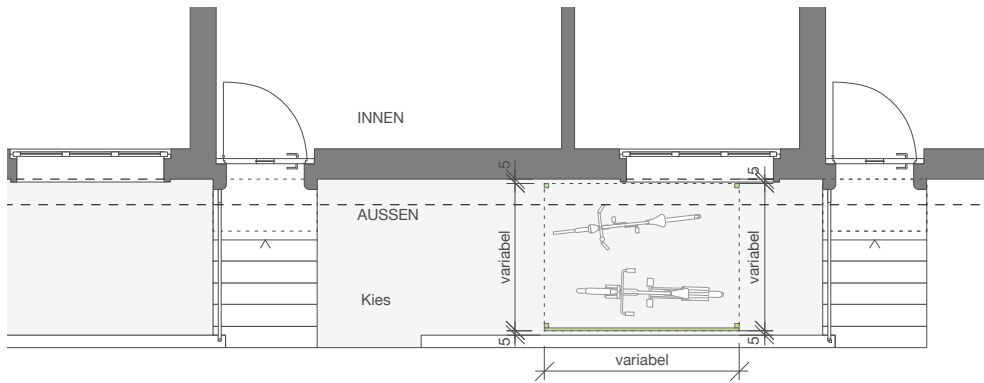


Öffnung in Mauer

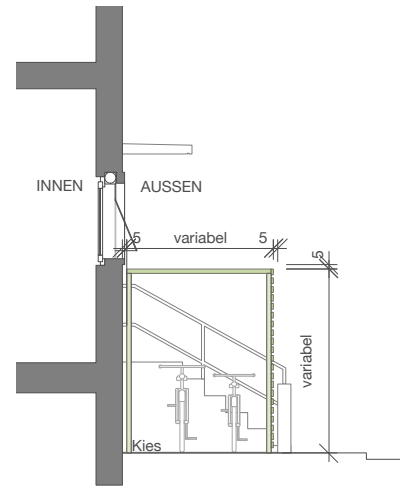
HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
2 Aussenraum	I - VI	Vorgarten

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
2.2 Vorbereich	> Übergangsbereich und Abstellraum	> Leichte Fahrnisbauten gestattet (Veloständer, etc.) von Fassade losgelöst, Dach nicht höher als Fensterbrüstung, filigrane Konstruktion aus Holz, Stahl, Glas (Plexiglas)	> Einer rückbaubaren Leichtbauweise den Vorzug geben > Keine Zementplatten als Bodenbelag > Vorzugsweise Kies als Bodenbelag

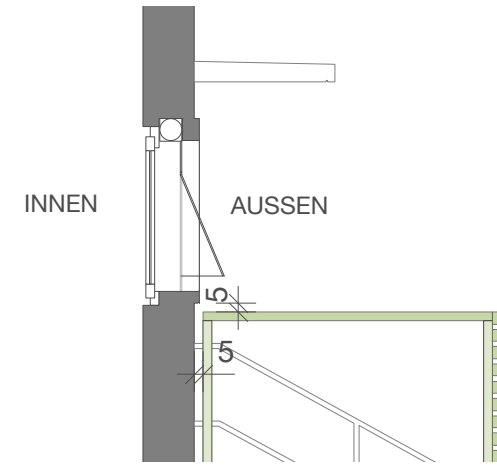




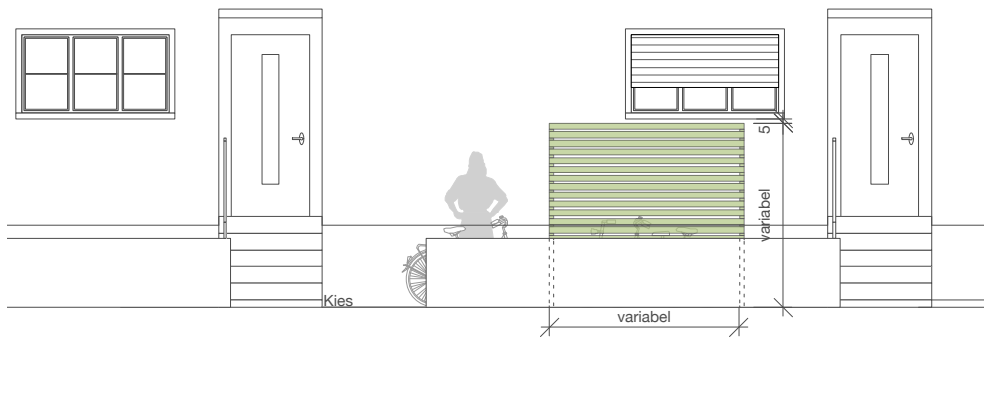
Grundriss



Schnitt



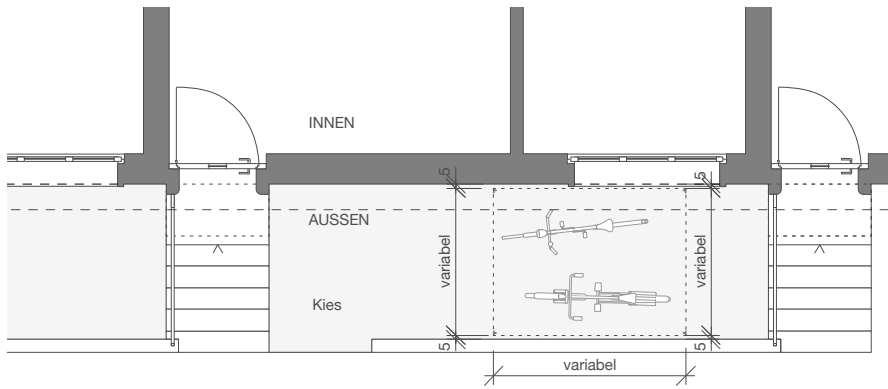
Detail



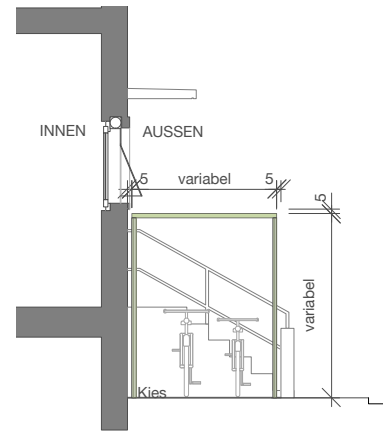
Ansicht Nord



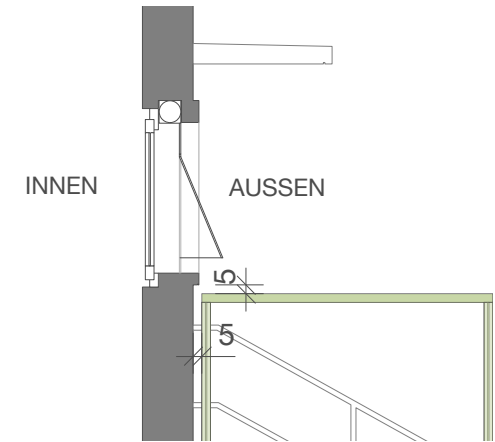
Fahrradunterstand aus Holz/Stahl



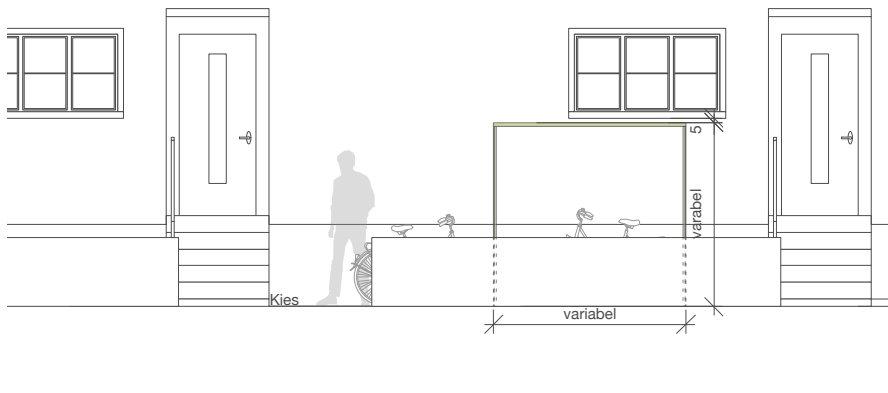
Grundriss



Schnitt



Detail



Ansicht Nord



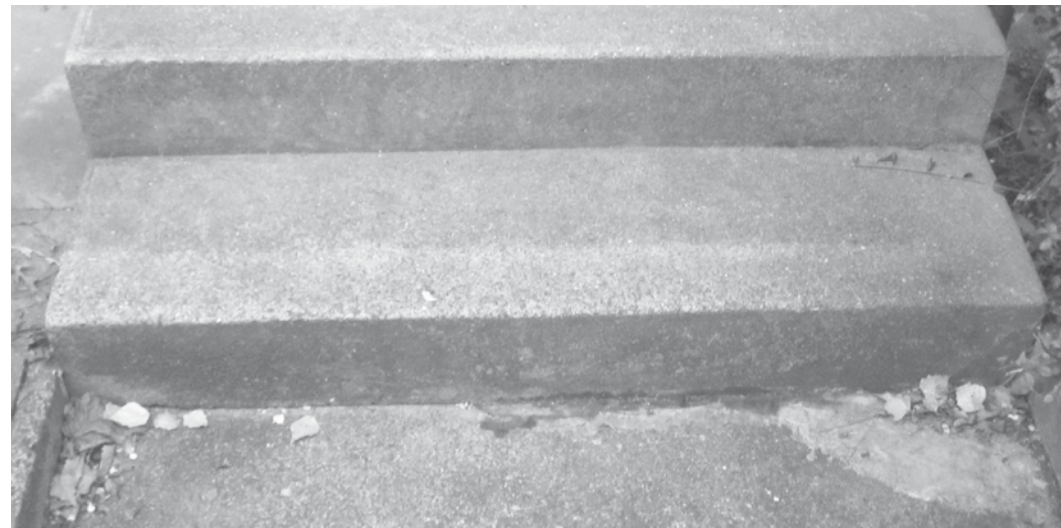
Fahrradunterstand aus Holz/Stahl

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

2 Aussenraum                      I - VI                                      Vorgarten

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                                      EMPFEHLUNG

2.3 Treppen                              > Zugang und markantes Gestaltungselement                              > Treppe als massives Bauteil erhalten, abtalschiert



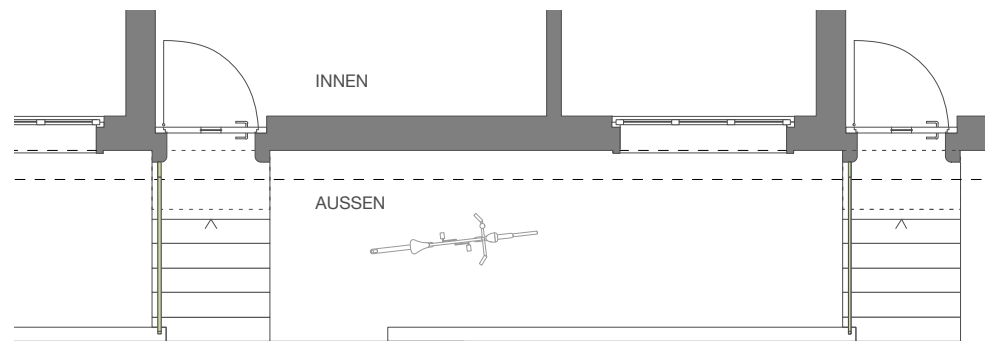
Originale abtalschierte Eingangstreppe

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

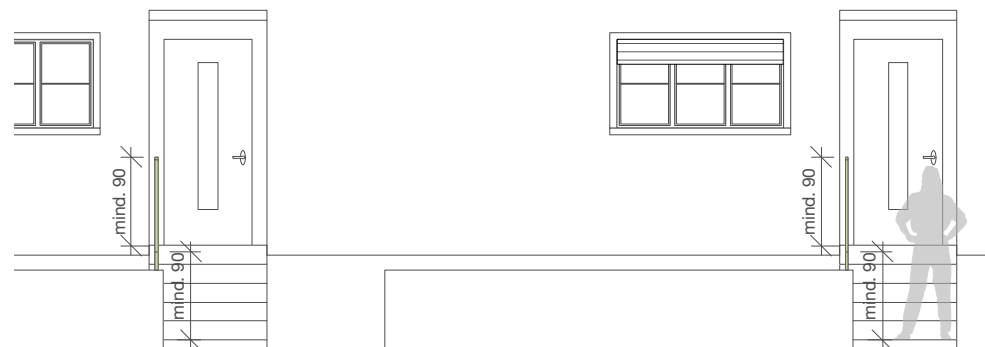
2 Aussenraum                      I - VI                                      Vorgarten

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                              EMPFEHLUNG

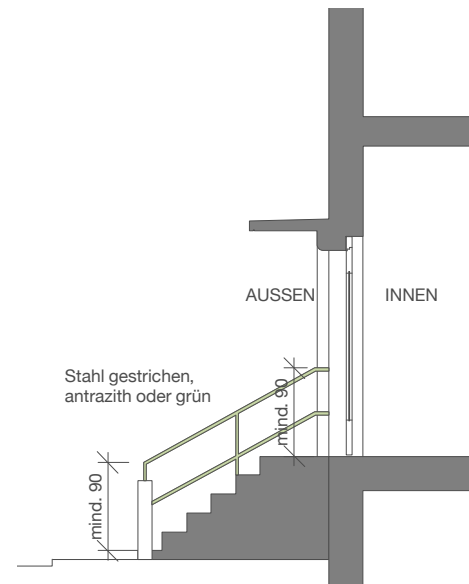
2.4 Treppengeländer                      > Sicherheits- und Gestaltungselement                      > Anpassung an geltende Normen, Originalzustand ist wiederherzustellen, Stahl gestrichen                      > Bestehendes erhalten  
> Farbe antrazith oder grün



Grundriss



Ansicht Nord



Schnitt

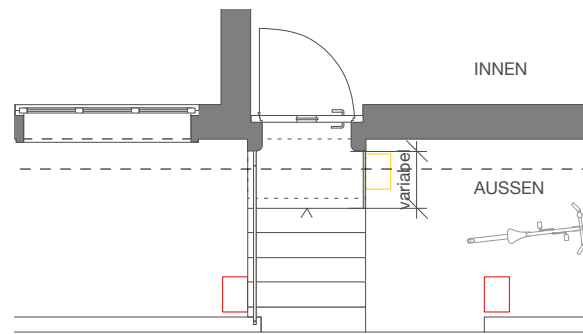


Originales Treppengeländer

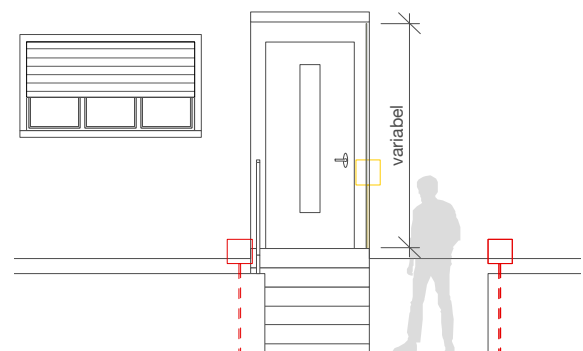


HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
2 Aussenraum	I - VI	Eingangssituation

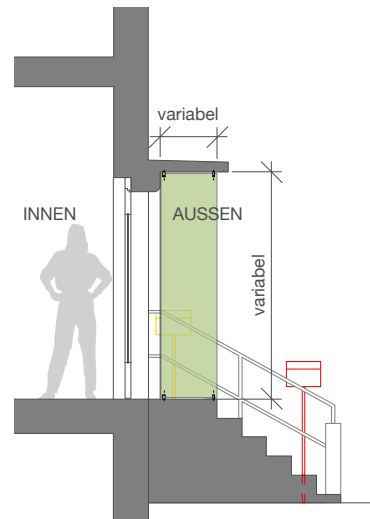
BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
2.5 Windschutz (neu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Witterungsschutz des Eingangs</li> <li>&gt; Minimierung Durchzug</li> </ul>	> Perimeter des Vordaches einhalten, Glas (Klarglas) ohne Rahmen	



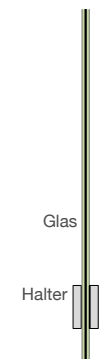
Grundriss



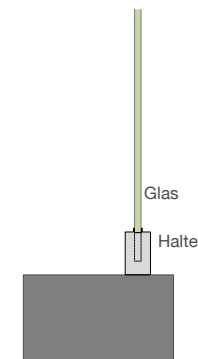
Ansicht Nord



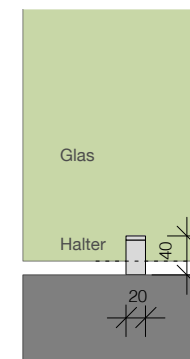
Schnitt



Detail Grundriss



Detail Querschnitt



Detail Ansicht



Windschutz

HAUPTGRUPPE

TYP

UNTERGRUPPE

2 Aussenraum

I - VI

Eingangssituation

BAUTEIL

BEDEUTUNG

FESTLEGUNG

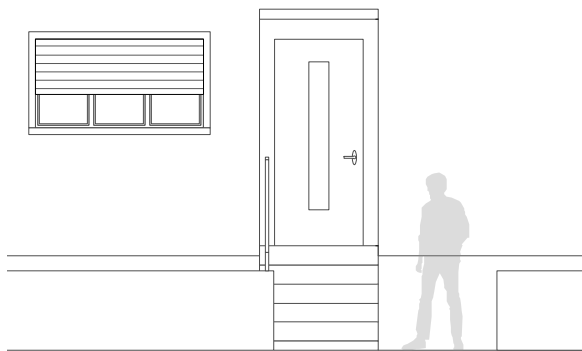
EMPFEHLUNG

2.6 Vordach

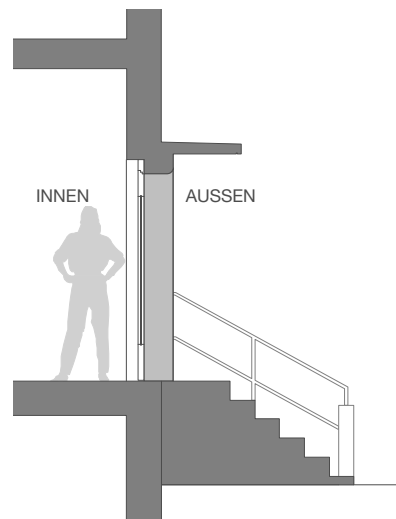
> Teil des Ensembles des Eingangsbereiches und Definition dessen

> Dimension des Vordaches erhalten, nicht verändern

> Rückbau der später hinzugefügten Spenglerarbeiten  
> Vorschlag: Abdichtung Flüssigkunststoff



Ansicht Nord



Schnitt



Originales Vordach, Breitfeldstrasse 2

HAUPTGRUPPE

TYP

UNTERGRUPPE

2 Aussenraum

I - VI

Eingangssituation

BAUTEIL

BEDEUTUNG

FESTLEGUNG

EMPFEHLUNG

2.7 Eingangstüre

> Original Holztüre gestrichen erhalten (Aufdoppelung)

> Farbe grün  
> Ersatz / Nachaufrüstung der Eingangstüre  
nach Originalvorgaben

Original Eingangstüren aus Holz gestrichen  
(unterschiedliche Ausführung)



Wiesenstrasse 66



Wiesenstrasse 32

Keine originalen Eingangstüren, nicht empfehlenswert



HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
2 Aussenraum	I - VI	Eingangssituation

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
2.8 Briefkasten			> Zurückhaltend in Design und Farbe
2.9 Aussenleuchte	> Gestalterisches Element		> Energieeffiziente, ästhetische Lösung
2.10 Hausnummer	> Identifikation, Gemeinschaft		> Originalzustand wiederherstellen, aufgemalt Farbe antrazith > Nicht verändern

Originale Hausnummer



Wiesenstrasse 66

Keine originalen Hausnummern, nicht empfehlenswert



HAUPTGRUPPE

TYP

UNTERGRUPPE

2 Aussenraum

I - VI

Vorgarten

BAUTEIL

BEDEUTUNG

FESTLEGUNG

EMPFEHLUNG

2.11 Bepflanzung

> Gestalterischer  
Aufenthaltsbereich,  
Sicherstellung des  
Quartierklimas

> Städtische Bauordnung Bern- Abstände, Höhe,  
Bäume, etc.  
> Nach Zivilgesetzbuch (ZBG)  
> Nach Baugesetz (BauG)

> Einheimische und artgerechte  
Bepflanzung  
> Biodiversität fördern



Fassadenbegrünung



Bepflanzung, Schutz vor Einblicken



Bepflanzung, Beschattung





GEBÄUDEHÜLLE

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Dach

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                              EMPFEHLUNG

3.1 Eindeckung                      > Witterungsschutz  
> Gesamteindruck                      > Tonziegel, Typ Flachziegel, Doppelfalz, ziegelbraun/  
ziegelfarbig, entsprechend dem Nachbarn                      > Vollflächig Sonnenkollektoren- und Photovoltaik-  
module / Panels, dachflächenintegriert,                      > dachflächenintegrierte Megaslates oder  
Dachflächenfenster können hier problemlos                      typähnlich  
integriert werden                      > Entspiegelte Megaslates



Dachflächenintegrierte Megaslates



Dachfenster für Solardächer



Kein empfehlenswertes Beispiel

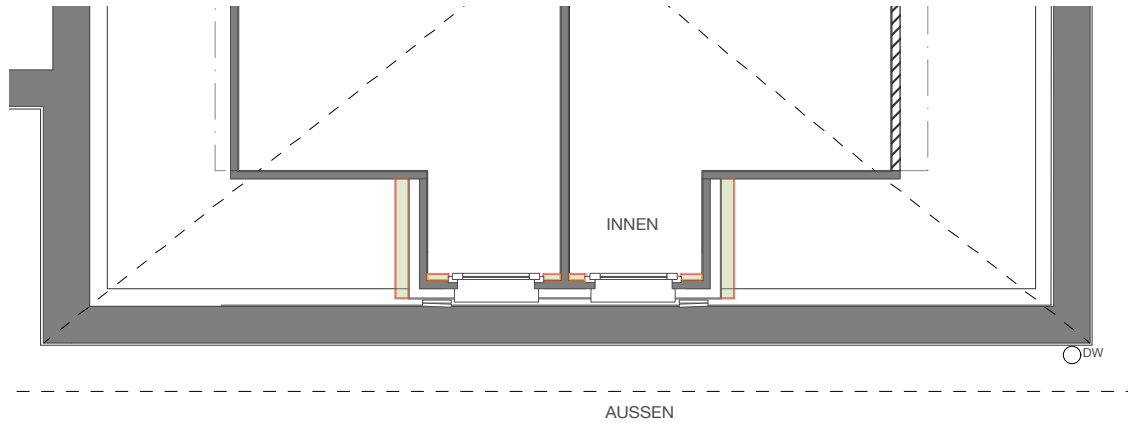
HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
3 Gebäudehülle	I - VI	Dach, Nordseite und Südseite

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.2 Dachflächenfenster und Lukarnen	> Zur Belichtung des Dachgeschosses	<p>&gt; Bei Ziegeldeckungen: &gt; Dachflächenfenster dachintegriert Typ Velux oder vergleichbares Produkt. Einbauhöhe nicht entscheidend. U-Wert von min <math>\leq 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}</math></p> <p>&gt; Grosse Dachflächenfenster: im Licht 78/140 cm</p> <p>&gt; Kleine Dachflächenfenster: im Licht 55/98 cm</p> <p>&gt; Bei vollflächigen Photovoltaik- und/ oder Kollektoreneindeckungen: dachflächenintegriert, rahmenlos, Typ Megaslates oder vergleichbares Produkt.</p> <p>Westlich der Parkstrasse</p> <p>Typ I Gebäudebreite: 8m-9m Grosse Eckliegenschaften: Sonderregelung Lukarne in Absprache mit Bauinspektorat, Denkmalpflege.</p> <p>Typ II Gebäudebreite: 5m-5.50m EFH, Südseite 2 kleine / Nordseite 2 grosse oder kleine</p> <p>Typ III Gebäudebreite: 9.50m-10m MFH, Südseite 4 kleine / Nordseite 4 kleine</p>	> Speziell nach Typen

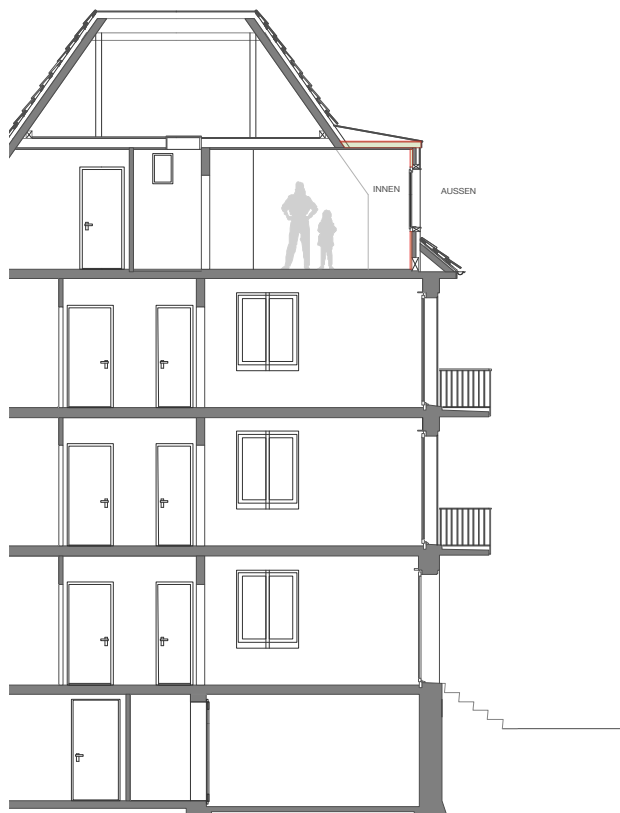


HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
3 Gebäudehülle	I - VI	Dach, Nordseite und Südseite

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.2 Dachflächenfenster und Lukarnen	> Zur Belichtung des Dachgeschosses	<p>Östlich der Parkstrasse</p> <p>Typ IV a &amp; Typ V a Gebäudebreite: 7.60m EFH-Eckhäuser, Südseite 2 kleine / Nordseite 1 grosses Stirnseite 1 Lukarne (wie best. Lukarne Wiesenstrasse 24 + 29)</p> <p>Typ IV b &amp; Typ V b Gebäudebreite: 7.0m-8.0m EFH, Südseite 3 kleine / Nordseite 2 grosse</p> <p>Typ VI Gebäudebreite: 12.5m-13.0m B23, Südseite 3 kleine / Nordseite 3 grosse W1, W2, B2, Südseite 3 kleine / Nordseite 3 grosse Stirnseite 1 Lukarne</p>	



Grundriss



Schnitt



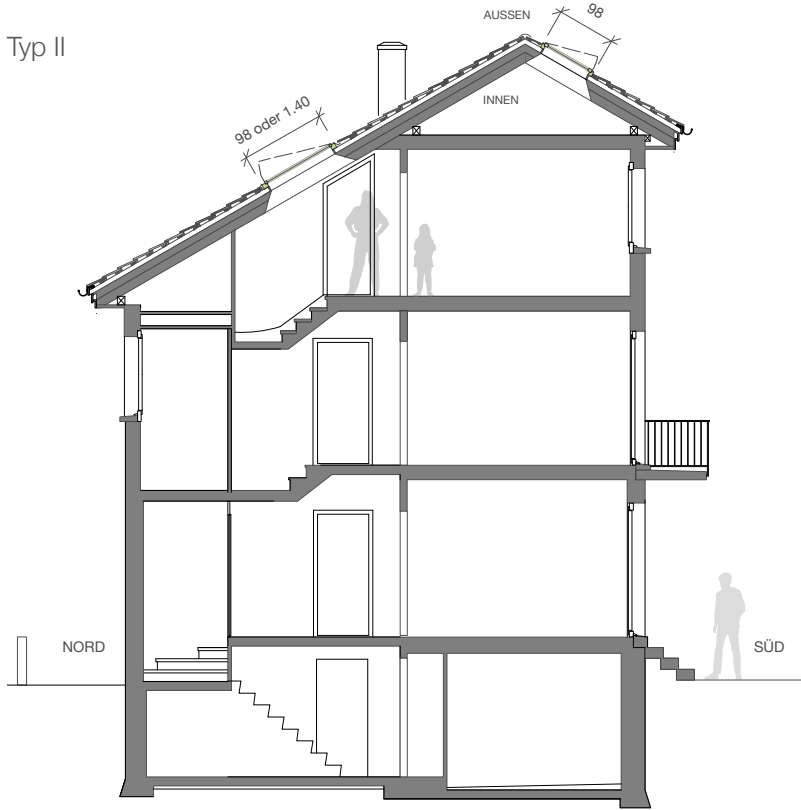
Ansicht Süd

Gebäudebreite: 8m-9m  
Grosse Eckliegenschaften: Sonderregelung  
Lukarne in Absprache mit Bauinspektorat,  
Denkmalpflege.



Gaube bei Eckhaus, Wiesenstrasse 66

Typ II



Schnitt



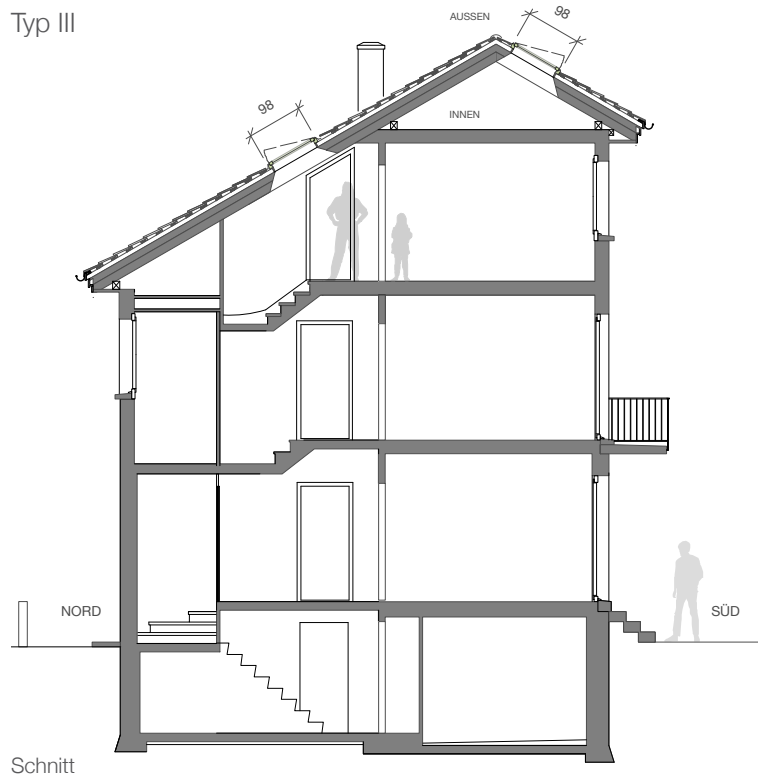
Ansicht Süd



Ansicht Nord

Gebäudebreite: 5m-5.50m  
EFH, Südseite 2 kleine / Nordseite 2 grosse  
oder kleine

Typ III

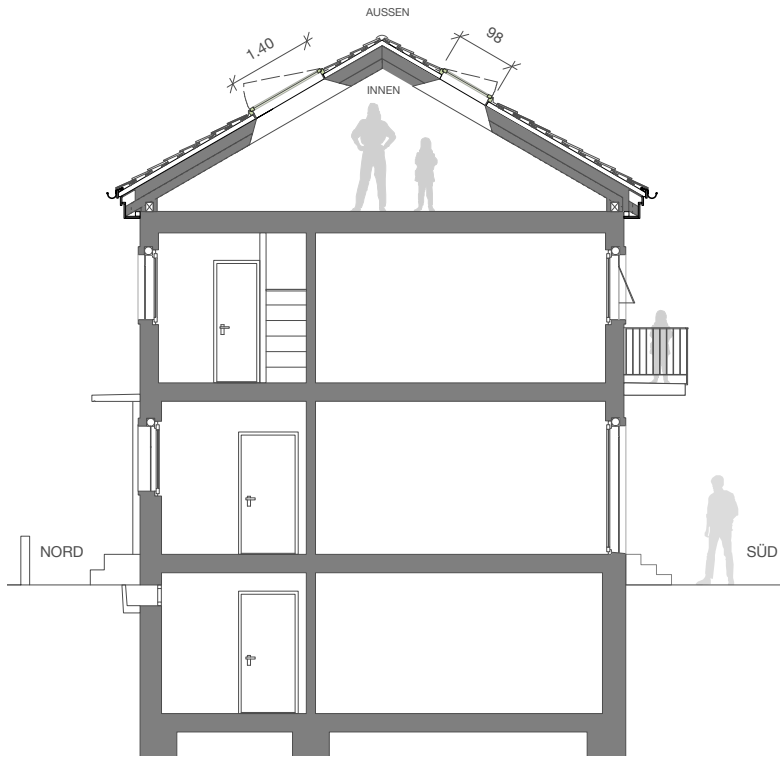


Ansicht Süd



Ansicht Nord

Gebäudebreite: 9.50m-10m  
MFH, Südseite 4 kleine / Nordseite 4 kleine



Schnitt



Ansicht Süd

Gebäudebreite: 7.60m  
EFH-Eckhäuser, Südseite 2 kleine /  
Nordseite 1 grosses  
Stirnseite 1 Lukarne (wie best. Lukarne  
Wiesenstrasse 24 + 29)



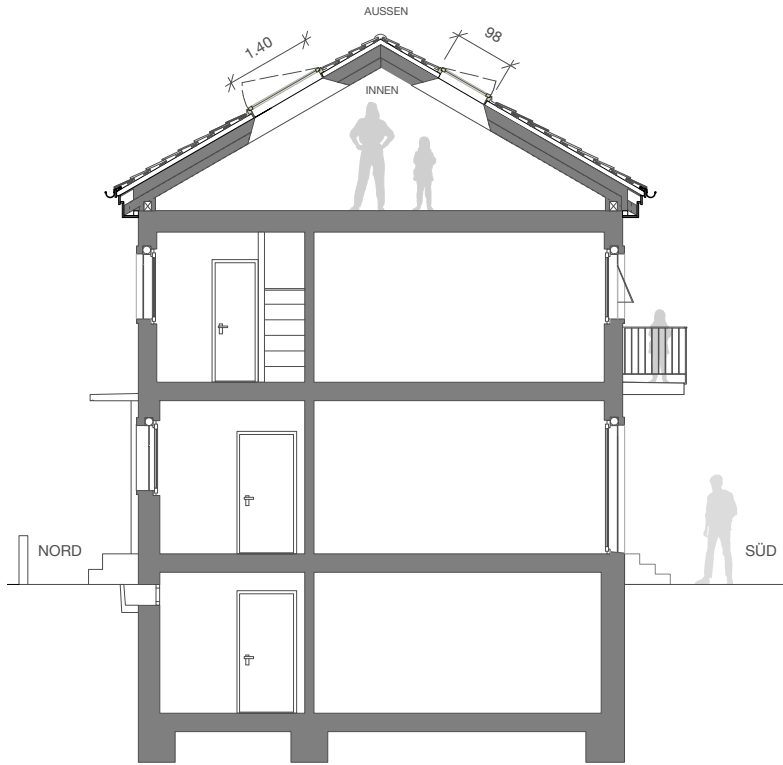
Ansicht Nord

Musterlukarne Wiesenstrasse 29



Dachfenster Nordseite und Lukarne Stirnseite

Typ IV b & Typ V b

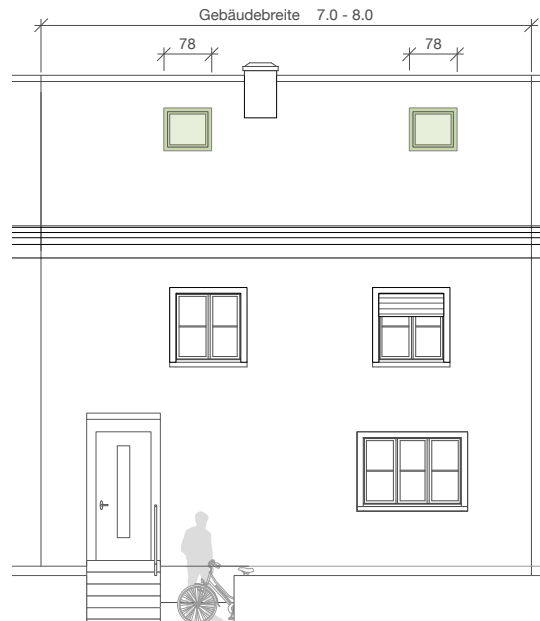


Schnitt

Gebäudebreite: 7.0m-8.0m  
EFH, Südseite 3 kleine / Nordseite 2 grosse



Ansicht Süd



Ansicht Nord



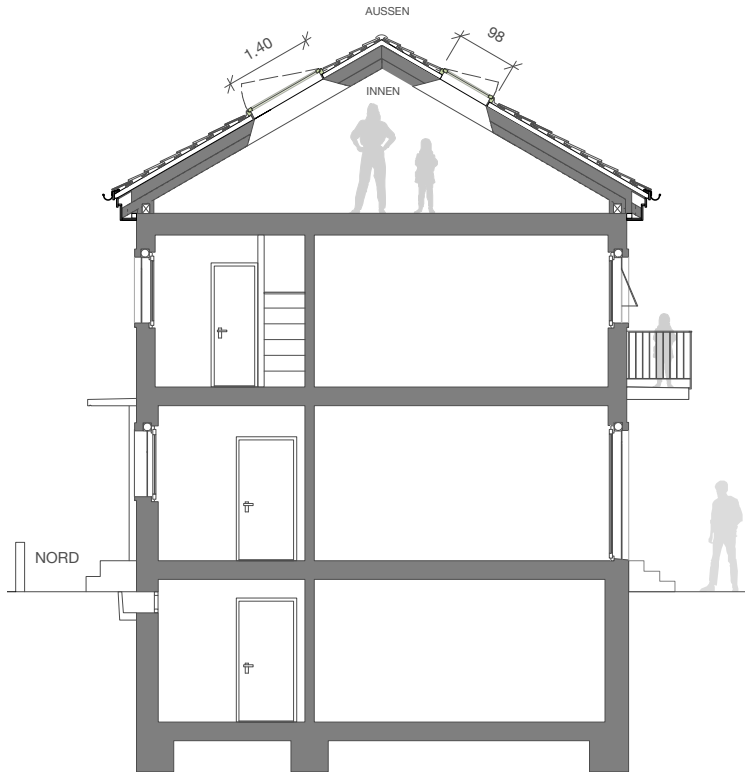
Dachfenster Südseite



Besitzstandsgarantie  
nicht empfehlenswert, nicht mehr in AAF-Plan aufgenommen



Dachfenster Nordseite

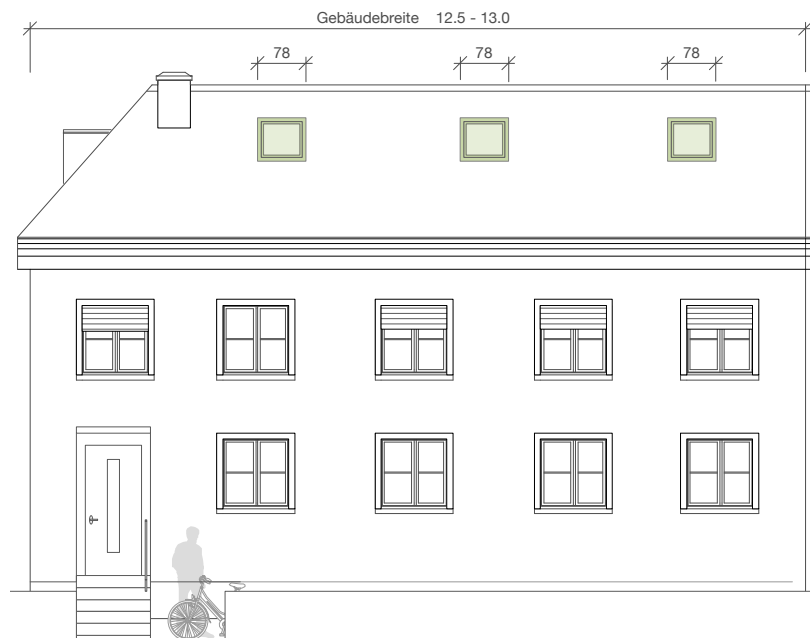


Schnitt

Gebäudebreite: 12.5m-13.0m  
 B23, Südseite 3 kleine / Nordseite 3 grosse  
 W1, W2, B2, Südseite 3 kleine / Nordseite 3  
 grosse  
 Stirnseite 1 Lukarne



Ansicht Süd



Ansicht Nord

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Dach

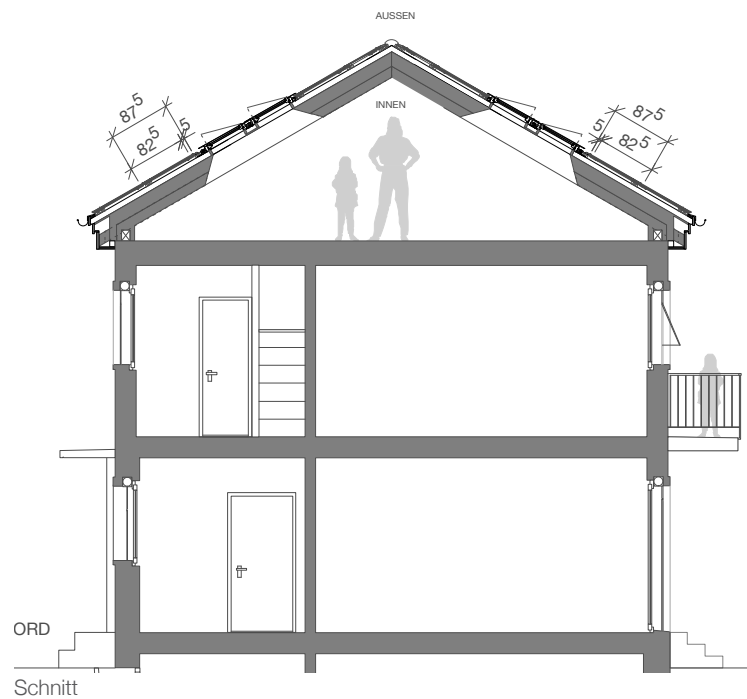
BAUTEIL                                      BEDEUTUNG                                      FESTLEGUNG                                      EMPFEHLUNG

3.3 Solaranlagen                                      > Nachhaltige  
Energiegewinnung

> Richtlinien des Kantons Bern für Solaranlagen  
Grundsätzlich sollen dachflächenintegrierte Anlagen  
eingebaut werden

> Richtlinien Baubewilligungsfreie Anlagen zur  
Gewinnung erneuerbarer Energien, Juni 2012

> Dachflächenintegriert  
> Nord- und Südseite  
> Photovoltaikanlagen  
> Sonnenkollektoren  
> Hybridkollektoren





HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Dach

BAUTEIL                                      BEDEUTUNG                                      FESTLEGUNG                                      EMPFEHLUNG

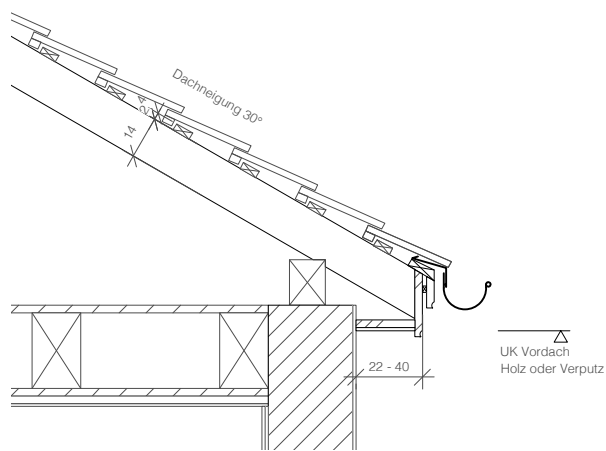
3.4 Wärmedämmung                      > Verbesserung der Energiebilanz                      > U-Wert von  $\min \leq 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$  (mindestens Kantonales Energiegesetz, KEng 741.1, Mai 2011)  
> Wärmedämmung auf oder zwischen Sparren  
> Kote UK Vordach ist fest  
> Originaler Dachvorsprung beibehalten                      > Schlankes Traufdetail



Gekennzeichnete Detailstellen

VARIANTE 1

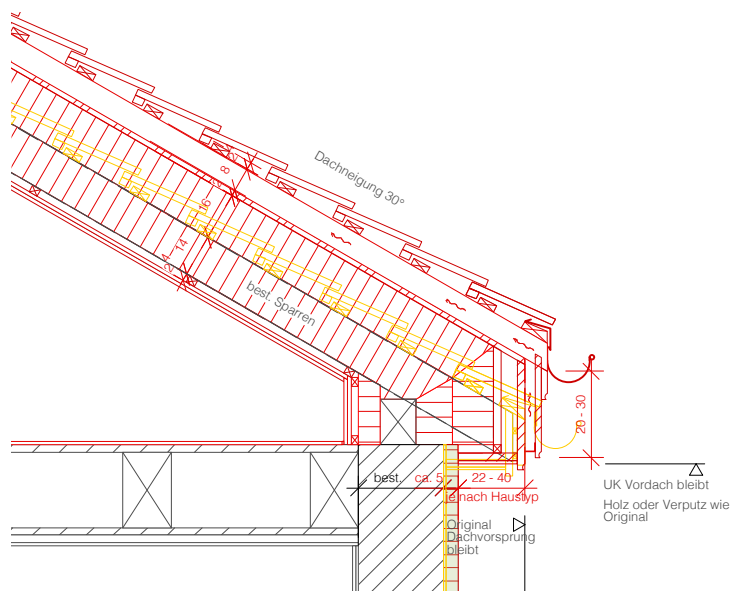
Wärmedämmung zwischen oder auf Sparren.



best. Detailschnitt

Bestehender Dachaufbau

- \_Tonziegel, Flachziegel, ziegelbraun
- \_Lattung 24 x 60mm
- \_best. Sparren 180mm



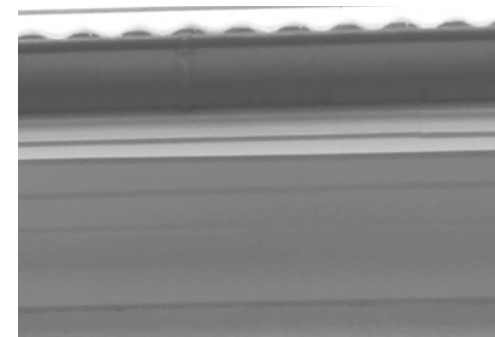
neuer Detailschnitt

Neuer Dachaufbau  
(U-Wert von 0.15 W/m<sup>2</sup>K ist anzustreben)

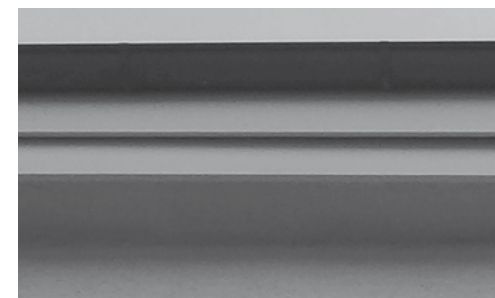
- \_Tonziegel, Flachziegel, ziegelbraun
- \_Lattung 24 x 60mm
- \_Unterdach / Hinterlüftung 80mm
- \_Grobspanplatten (OSB), abgeklebt 20mm
- \_Wärmedämmung ca. 160mm
- \_best. Sparren / Wärmedämmung 140mm
- \_Installationslattung 24mm
- \_Gipsfaserplatte (Fermacell) 2 x 12.5mm  
luftdicht abgeklebt



Dachrandabschluss, empfehlenswert  
Wiesenstrasse 66



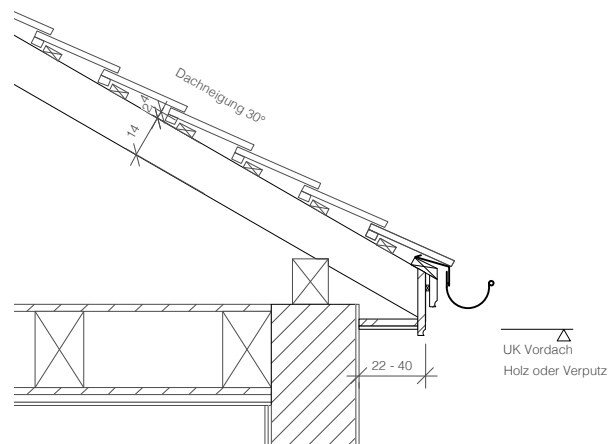
Bestehender Dachrandabschluss, empfehlenswert



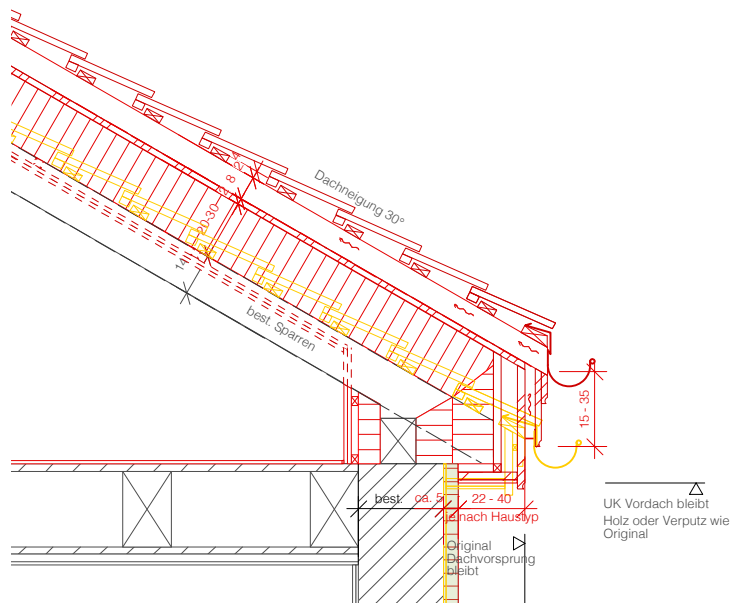
Bestehender Dachrandabschluss, nicht empfehlenswert

TYP 2

Wärmedämmung auf Sparren.



best. Detailschnitt



neuer Detailschnitt

Bestehender Dachaufbau

\_Tonziegel, Flachziegel, ziegelbraun

\_Lattung

24 x 60mm

\_best. Sparren

180mm

Neuer Dachaufbau

(U-Wert von 0.15 W/m²K ist anzustreben)

\_Tonziegel, Flachziegel, ziegelbraun

\_Lattung

24 x 60mm

\_Unterdach / Hinterlüftung

80mm

\_Grobspanplatten (OSB), abgeklebt

20mm

\_Wärmedämmung

200-300mm

\_best. Sparren

140mm

\_Gipsfaserplatte (Fermacell)

2 x 12.5mm

luftdicht abgeklebt

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Dach

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                              EMPFEHLUNG

3.5 Untersicht                              > Bleibt erhalten oder ist wiederherzustellen  
> Holzuntersicht gestrichen oder Wormserverputz  
(grobkörniger Putz)



Originale Untersicht mit Wormserverputz (grobkörniger Putz)

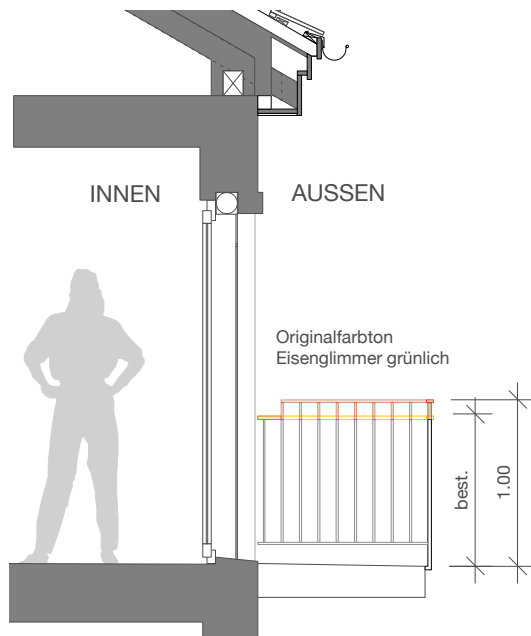


Originale Holzuntersicht gestrichen

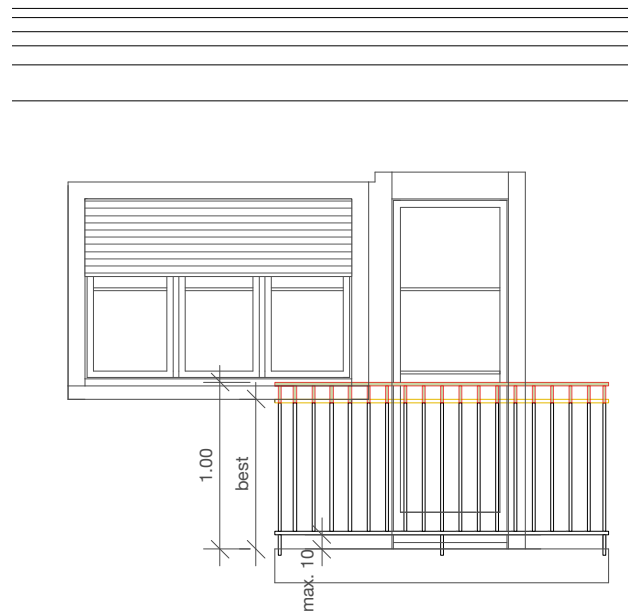
HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
3 Gebäudehülle	I - VI	Aussenbauteile

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.6 Balkon	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Ästhetik der Gebäudekörper</li> <li>&gt; Direkt zugänglicher Aussenraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Keine Veränderung der bestehenden Balkone</li> <li>&gt; Balkon-Geländerhöhen entsprechen nicht der heutigen Norm und müssen angepasst werden.</li> <li>&gt; Balkonersatz: Geländer in Stahl Querschnitt rechteckig, gestrichen</li> <li>&gt; Filigrane Konstruktionen, analog bestehende Balkone in der Siedlung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Bei „Typ I“ neuer auskragender Balkon (Grösse 1.50 / 3.00 m) anstelle des alten Balkons, als Gesamtkonzept übereinstimmen</li> <li>&gt; Statik prüfen lassen</li> <li>&gt; BFU / SUVA-Vorschriften</li> <li>&gt; Farbe Eisenglimmer grünlich</li> </ul>

VARIANTE 1



Schnitt



Ansicht Süd

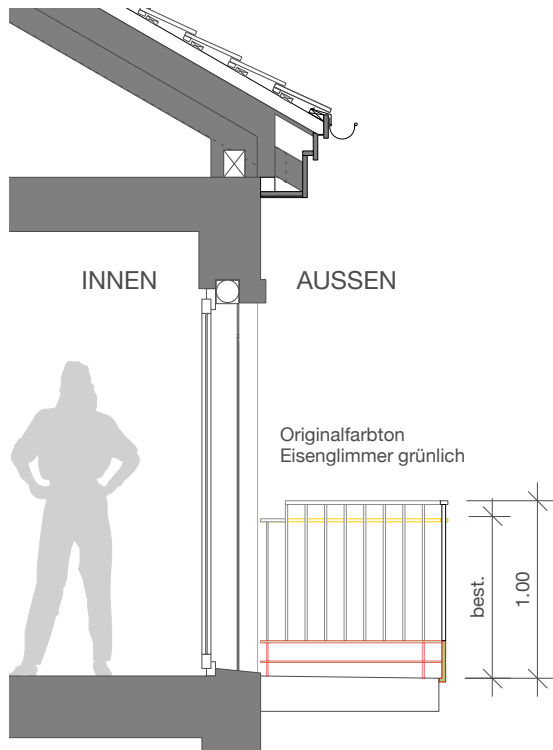


Balkongeländer

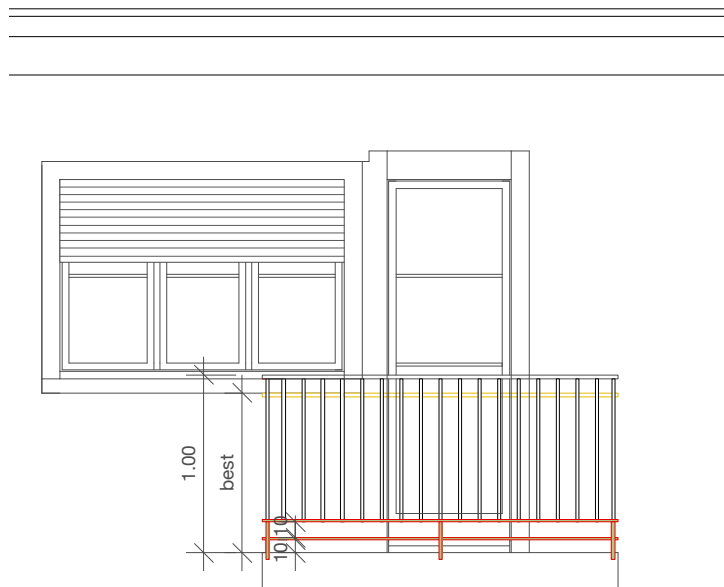
BAUTEIL

3.6 Balkon

VARIANTE 2

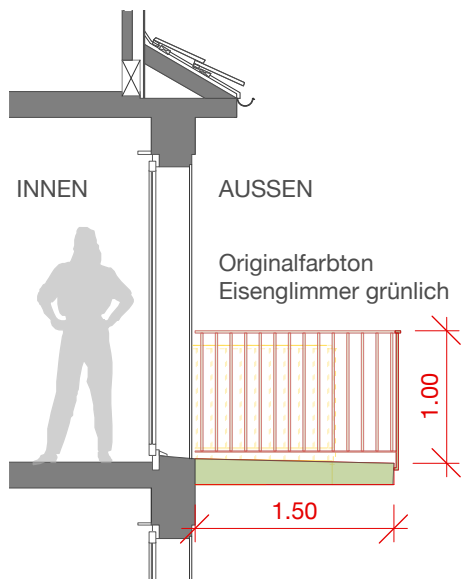
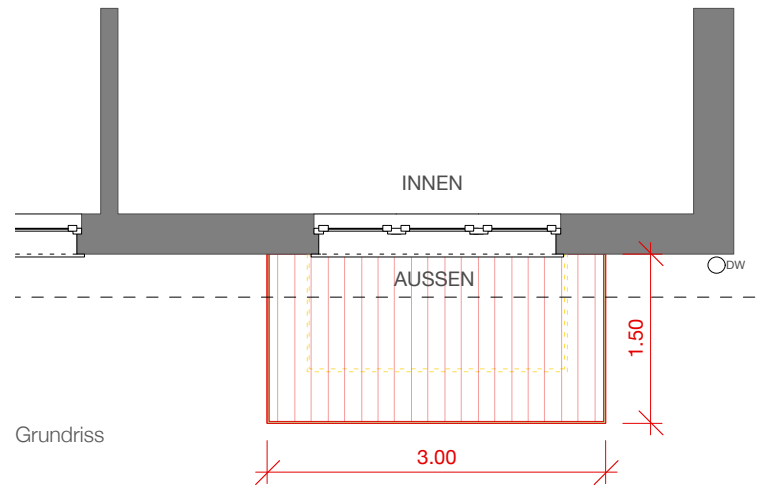


Schnitt



Ansicht Süd

BAUTEIL TYP  
3.6 Balkon I



Ansicht Süd

Schnitt

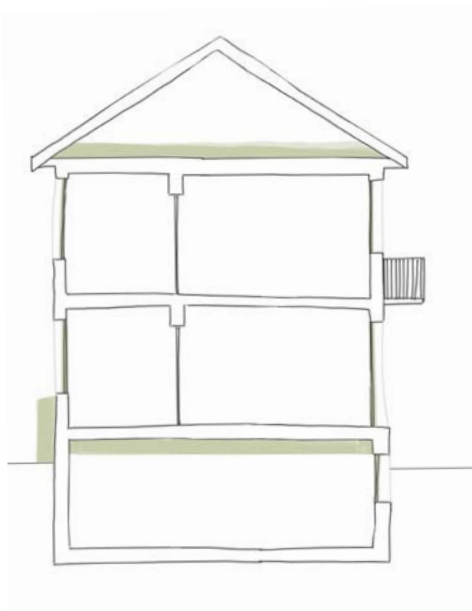


Balkone Typ I

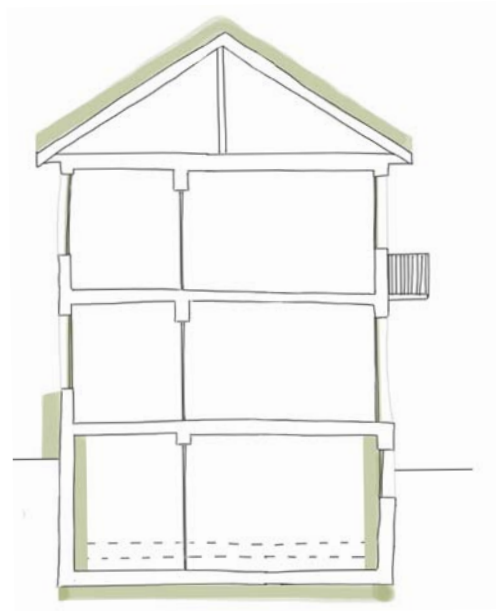
Schnitt

HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
3 Gebäudehülle	I - VI	Untergeschoss

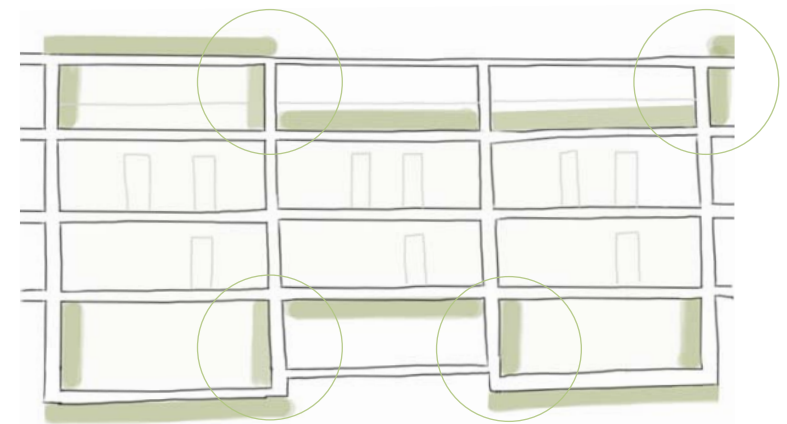
BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.7 Untergeschoss	> Zusätzlicher, teilweise genutzter Raum	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Weitere Abgrabungen zum Gewinn von Raumhöhe und Installation von Wärmedämmung möglich</li> <li>&gt; Innenausbau und Dämmung möglich</li> <li>&gt; Erweiterung des Lichtschachts möglich</li> <li>&gt; Kellertüre Vollglas</li> <li>&gt; Keine Hauptnutzung, Nebennutzungen möglich (BauV Art. 66/67)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Kanalisation beachten</li> <li>&gt; Verbesserung der Energiebilanz</li> <li>&gt; Gartensituation berücksichtigen</li> <li>&gt; Tageslichtanteil überprüfen (min. 10% Fensterfläche zu Bodenfläche)</li> <li>&gt; Achtung Versätze im Dämmperimeter beachten</li> </ul>



Querschnitt  
Dämmperimeter ohne Untergeschoss



Querschnitt 2  
Dämmperimeter mit Untergeschoss, Abgrabung



Längsschnitt über drei Häuser  
Dämmperimeter mit und ohne Untergeschoss, Versätze beachten



HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Fassade

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                              EMPFEHLUNG

3.8 Fassade                              > Abgrenzung Innen / Aussen  
> Schutz                              > Die grundsätzliche, geometrische Anordnung und  
Ausbildung muss integral erhalten bleiben  
(Fenster, Türen, etc.)



Nordfassade



Südfassade

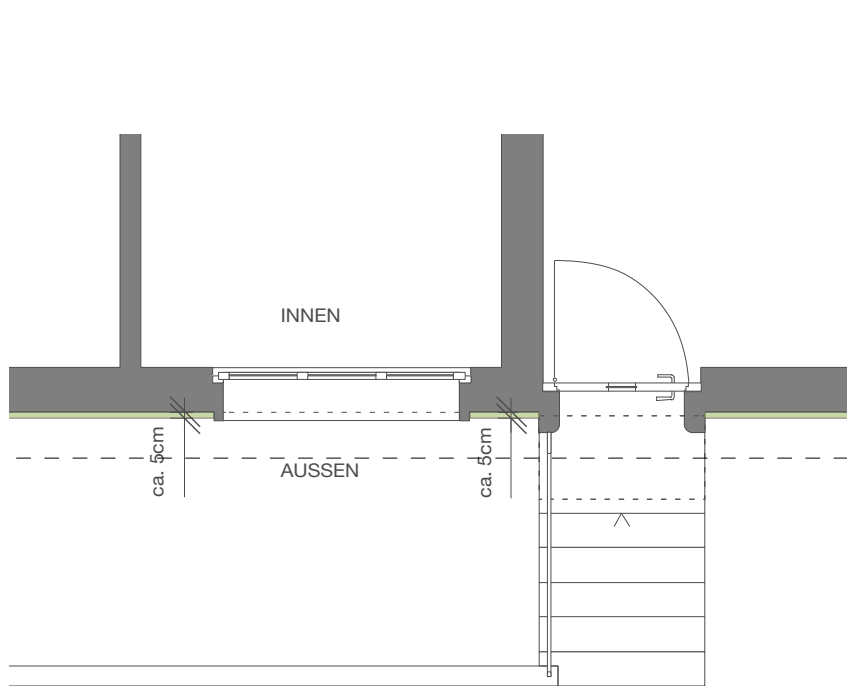
HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
3 Gebäudehülle	I - VI	Fassade

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.8 Fassade	> Dämmung Fassade	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Wormserputz (grobkörniger Putz) muss erhalten werden oder als energetische Massnahme mit einem Dämmputz (ca. 5 cm mit Wormserstruktur) ersetzt werden.</li> <li>&gt; Die prägenden Leibungen müssen erhalten werden</li> <li>&gt; Bei „Typ I“ Ost- oder Westfassade, wo keine Fenster vorhanden sind, mit einer mineralischen Wärmedämmung (z.Bsp. Typ Multiporplatten) von ca. 10 cm dämmen.</li> </ul>	> Der neue Verputz soll die bestehenden Leibungen respektieren

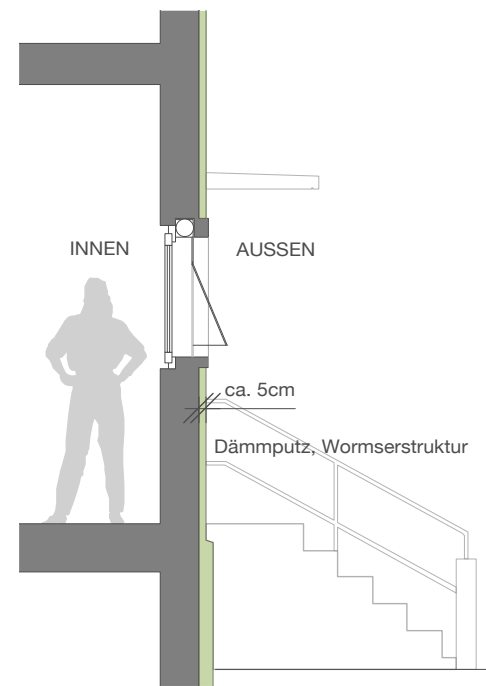
### VARIANTE 1

Ausgangslage zurückgesetzt  
(Putz gegenüber Leibung 15-20mm zurückgesetzt)

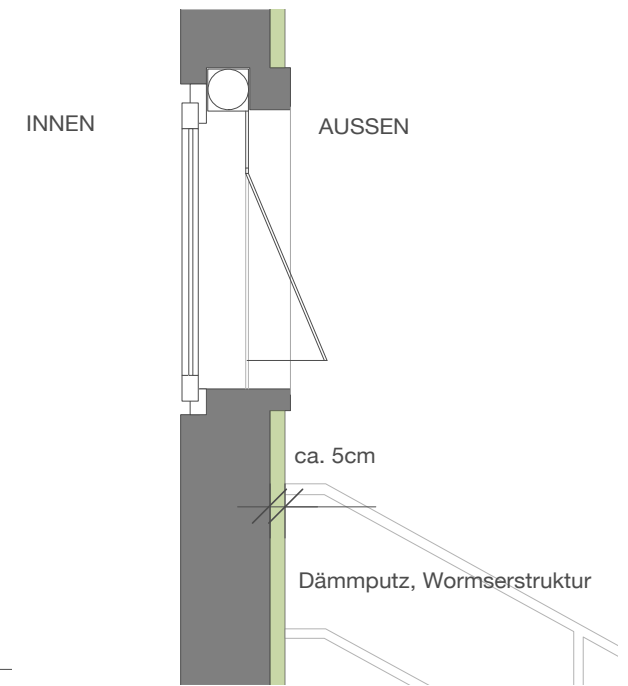
Leitlinie: Leibung muss weiterhin sichtbar / bestehend bleiben



Grundriss



Schnitt

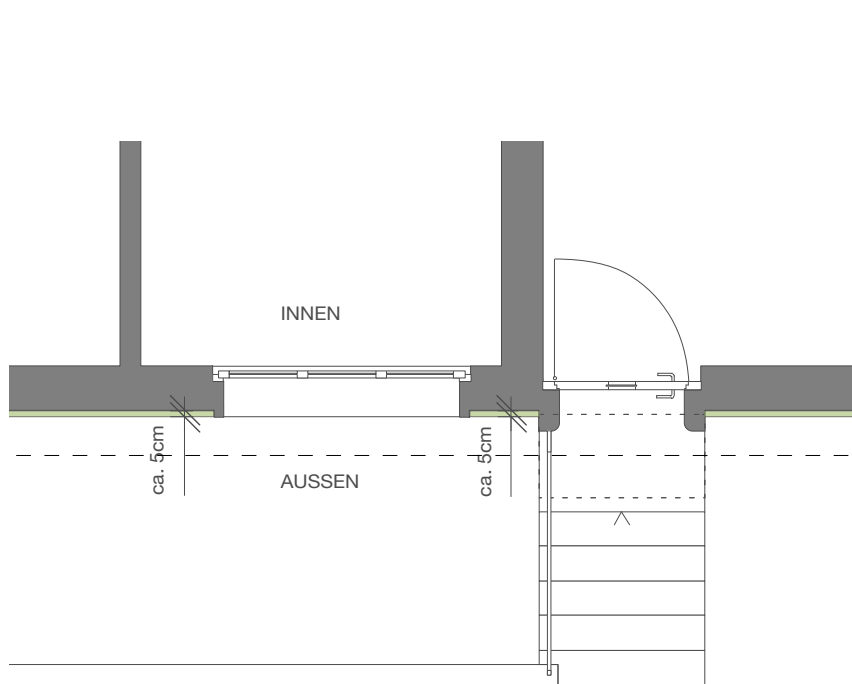


Detail

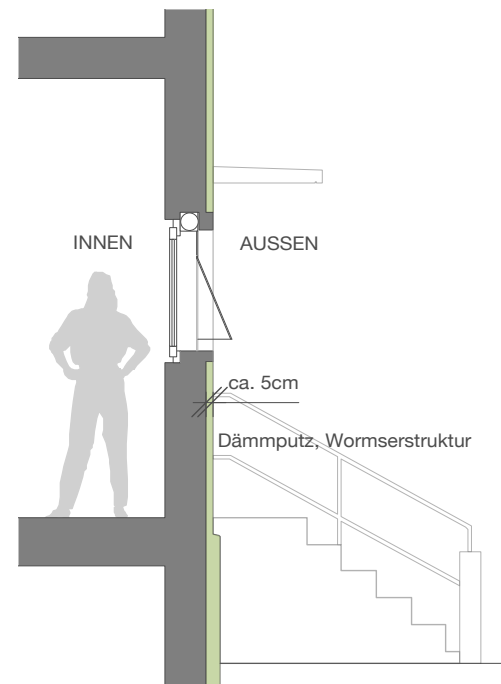
VARIANTE 2

Bündige Ausgangslage  
(Putz ist mit Leibung bündig)

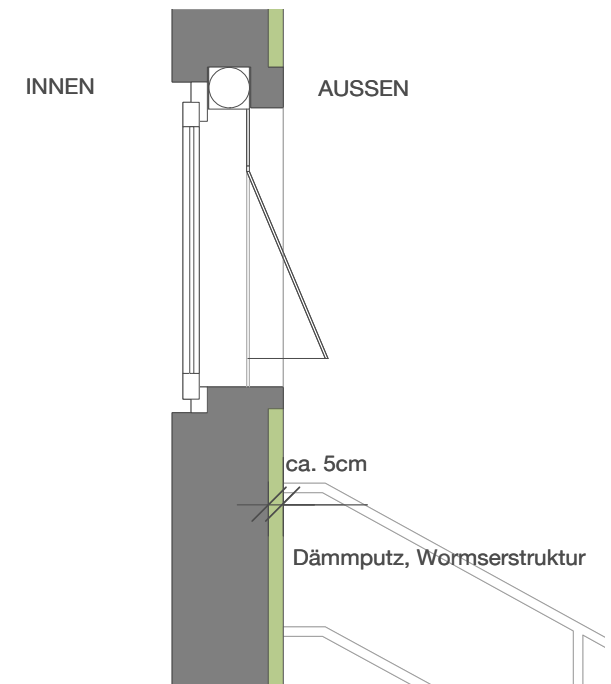
Leitlinie: Leibung muss weiterhin sichtbar / bestehend bleiben



Grundriss



Schnitt

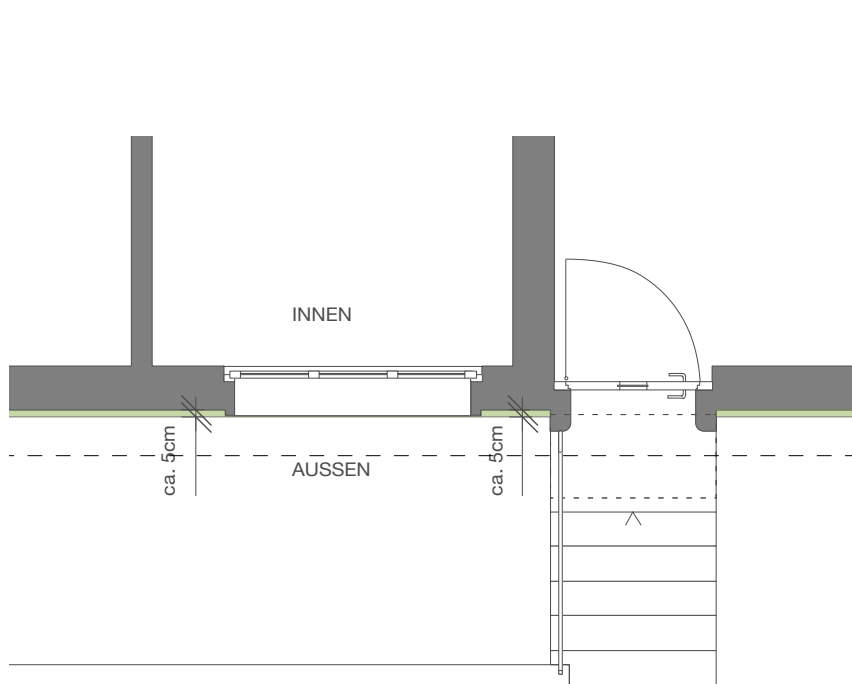


Detail

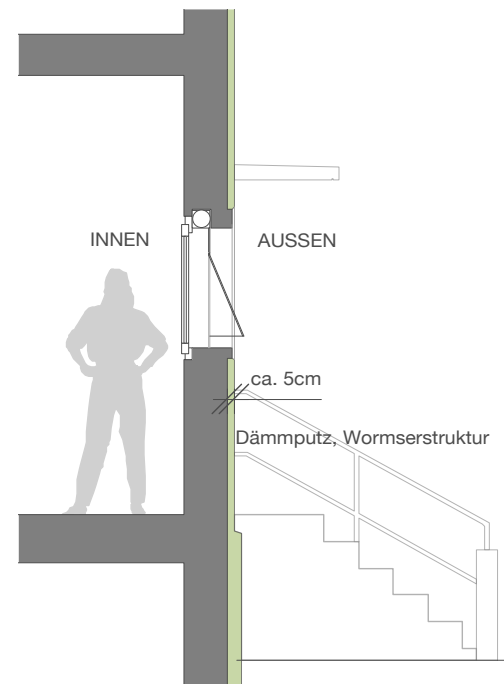
VARIANTE 3

Ausgangslage: Putz steht vor  
(Putz steht gegenüber der Leibung 15-20mm vor)

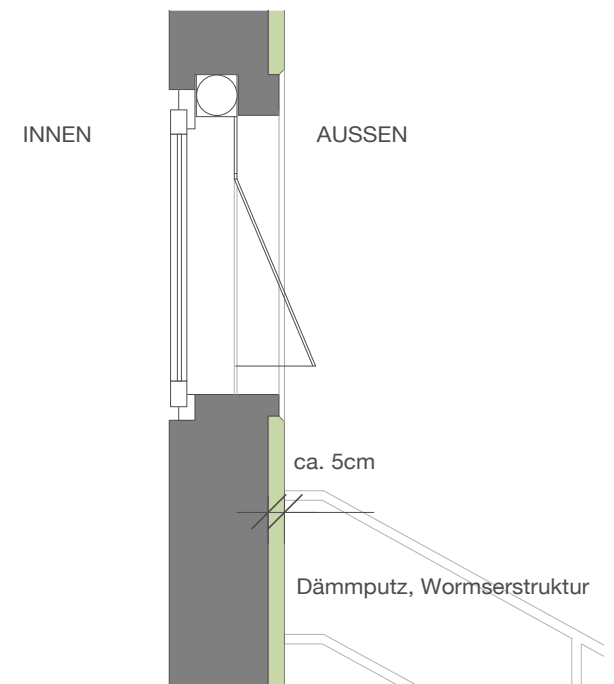
Leitlinie: Leibung muss weiterhin sichtbar / bestehend bleiben



Grundriss



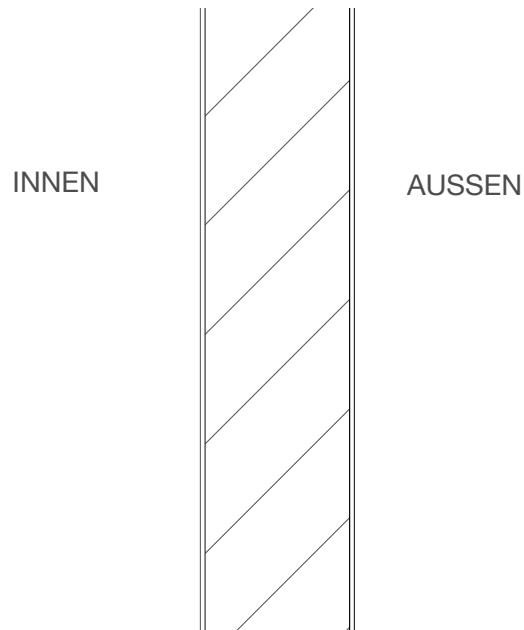
Schnitt



Detail

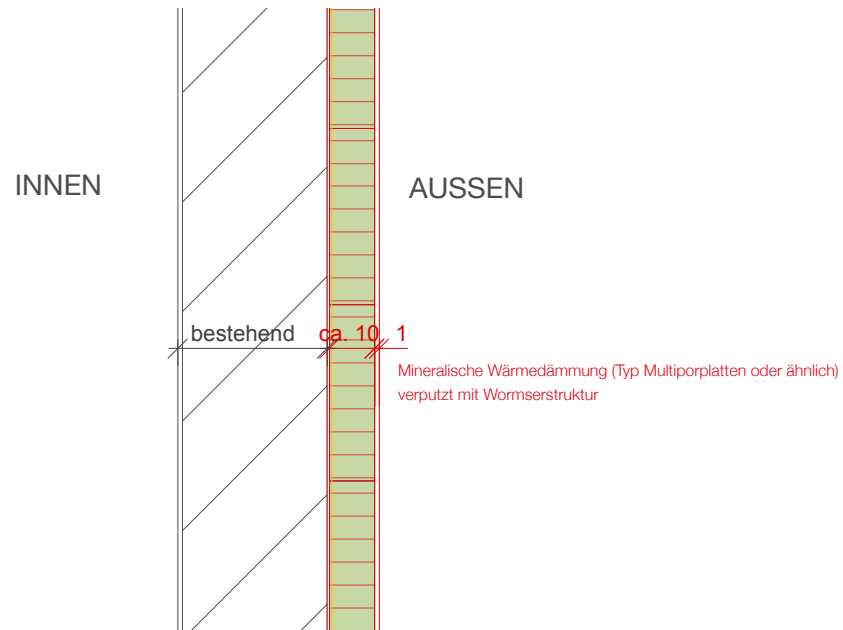
BAUTEIL

3.8 Fassade



Fensterlose Ost- oder Westfassaden  
Bestehender Wandaufbau

- \_Verputz
- \_Bestehendes Mauerwerk
- \_Wormserputz (grobkörniger Putz)



Fensterlose Ost- oder Westfassaden  
Neuer Wandaufbau

- \_Verputz
- \_Bestehendes Mauerwerk
- \_Leichtmörtel zum Ankleben
- \_Mineralischer Wärmedämmung  
(Multiporplatte) ca. 100mm
- \_Leichtmörtel zum Einbetten
- \_Armierung
- \_Wormserputz (grobkörniger Putz) 10mm

ACHTUNG:  
Mögliche Kondensatbildung  
insbesondere in den Ecken

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Fassade

BAUTEIL                                      BEDEUTUNG                                      FESTLEGUNG                                      EMPFEHLUNG

3.8 Fassade

> Mitbestimmung des äusseren Eindruckes

> Befensterung

> Für den Farbanstrich an der Fassade stehen ausschliesslich die 16 Farbtöne gemäss Anhang A 1 zur Verfügung.

> Fenstereinteilungen müssen erhalten werden, Holzfenster gestrichen weiss.  
Glas U-Wert  $\leq 0.70 \text{ W/m}^2\text{K}$ , g-Wert 56% (Kantonales Energiegesetz, KEng 741.1, Mai 2011)

> Bei Ersatz oder Gesamtsanierungen müssen die Richtlinien beachtet werden.

> Originalfarbton Fassadenputz erhalten, farblos grau

> Energieeinsparung - keine Kippfenster

  
Bauplanungsamt der Stadt Bern  
Bühlweg 28  
Postfach 3001 Bern  
Telefon 031 321 89 45  
Fax 031 321 13 17  
bauplanungsamt@bern.ch  
www.bern.ch

**PRAXISBLATT  
FENSTER**

**1. ALLGEMEINES**

**1.1 Zweck und rechtliche Grundlagen**  
Das vorliegende Praxisblatt erläutert die baupolizeiliche Bewilligungspraxis bei Fenstern an schützenswerten und erhaltenswerten Bauten.  
Die rechtlichen Grundlagen dazu finden sich:  
• in der Bauordnung der Stadt Bern 2003, namentlich in Art. 122, 125, 127, 128, 129 (für die Altstadt) und 11 (für die Ausserquartiere);  
• in den entsprechenden Vorschriften des kantonalen Baugesetzes 1986 (revidiert 2001), namentlich in Art. 10a, 10b und 10f (für die „schützenswerten“ und „erhaltenswerten“ Bauten gemäss Bauinventar der Stadt Bern).

**1.2 Bedeutung der Fenster**  
Für die Fassade eines Hauses sind die Fenster ein wichtiges Gestaltungsmittel. Ihre Grösse, Form, Anordnung und Ausgestaltung (Unterhaltung und Profilierung etc.) prägen den Charakter des Gebäudes. Das Formensprache und die handwerklichen Möglichkeiten haben die Ausgestaltung der Fenster in einer bestimmten Epoche jeweils entscheidend geprägt.  
Die nachfolgenden vier Skizzen zeigen Fenster aus verschiedenen Zeitaltern. Durch eine Vereinfachung des Sprossenschnitts kann sich ein Fenster nachteilig verändern.



**1.3 Heutige Anforderungen**  
Das Fenster hat heute sehr hohen bautechnische Anforderungen zu genügen, wie Schutz vor Wärmeverlusten, Lärm, Abgasen und Staub. Diese Anforderungen sowie die heutigen technischen Produktionsmöglichkeiten haben besonders in den letzten Jahrzehnten ihren Einfluss auf den Fensterbau ausgeübt. Dadurch können bei Altbausanierungen Konflikte entstehen zwischen der ursprünglich vorhandenen und wieder gestrichelten Massstäblichkeit und den modernen Anforderungen oder den Wünschen nach Pflegeleichtigkeit.



Energetische Sanierung historisch wertvoller Fenster  
Broschüre für Planer  
Berner Fachhochschule für Architektur, Holz und Bau  
November 2012



Originales Fenster aus Holz gestrichen, empfehlenswert



Kein originales Fenster, nicht empfehlenswert

Praxisblatt Fenster  
Bauplanungsamt und Denkmalpflege der Stadt Bern  
Gemäss aktuellem Praxisblatt (Anhang IV-V)

HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Fassade

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
3.8 Fassade	> Rollos / Fensterläden	> Holz gestrichen oder Natur (geölt) > Farbe abgestimmt auf Fassadenfarbe	> Originalzustand herbeiführen mit Holzrollos und Fensterläden aus Holz gestrichen



oben: Holzrollos gestrichen, empfehlenswert  
unten: Metallrollos, nicht empfehlenswert



Metallrollos, nicht empfehlenswert



Fensterläden aus Holz gestrichen, empfehlenswert



HAUPTGRUPPE                      TYP                                      UNTERGRUPPE

3 Gebäudehülle                      I - VI                                      Fassade

BAUTEIL                              BEDEUTUNG                              FESTLEGUNG                              EMPFEHLUNG

3.8 Fassade                              > Sonnenstoren Süd                              > Farbe uni  
> Old fashioned, Wäscheleine mit Schilfmatten  
> Ausstellstore oder Knickarmmarkise mit Stoff



Ausstellstore uni



HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
4 Innenraum	I - VI	Wohngeschosse

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
4.1 Bodenbeläge, Wände, Decken, Treppen	> Charakterisierung der Gebäude		<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Holzböden, Plattenböden, Wände, Gipsglattstrich, Tapete, Decke, Gips gestrichen, Treppen: Originalzustand erhalten oder wiederherstellen (siehe Anhang II)</li> <li>&gt; Wenn möglich Ölfarben (Holzwerk) und Mineralfarben (Gips, Verputze) verwenden</li> </ul>
4.2 Zimmertrennwände	> Räumliche Gliederung	> Beim Herausnehmen von Zimmertrennwänden dürfen die Gebäudetrennwände nicht tangiert werden (Schall).	
4.3 Gebäudetechnik	> Wohnkomfort	> Keine Elektroinstallationen, Abwasser-, Wasser-, und Heizungsleitungen in Gebäude- und Wohnungstrennwänden (eine eingelassene Elektrodose verschlechtert den Schalldämmwert der Wand erheblich)	
4.4 Küche			
4.5 Badezimmer			

HAUPTGRUPPE

TYP

UNTERGRUPPE

4 Innenraum

I - VI

Wohngeschosse

BAUTEIL

BEDEUTUNG

FESTLEGUNG

EMPFEHLUNG

4.6 Einbauschränke

> Holz gestrichen, mit originalen Espagnoletten

4.7 Türen

> Holztüren gestrichen, mit original Drücker



Einbauschränke aus Holz gestrichen

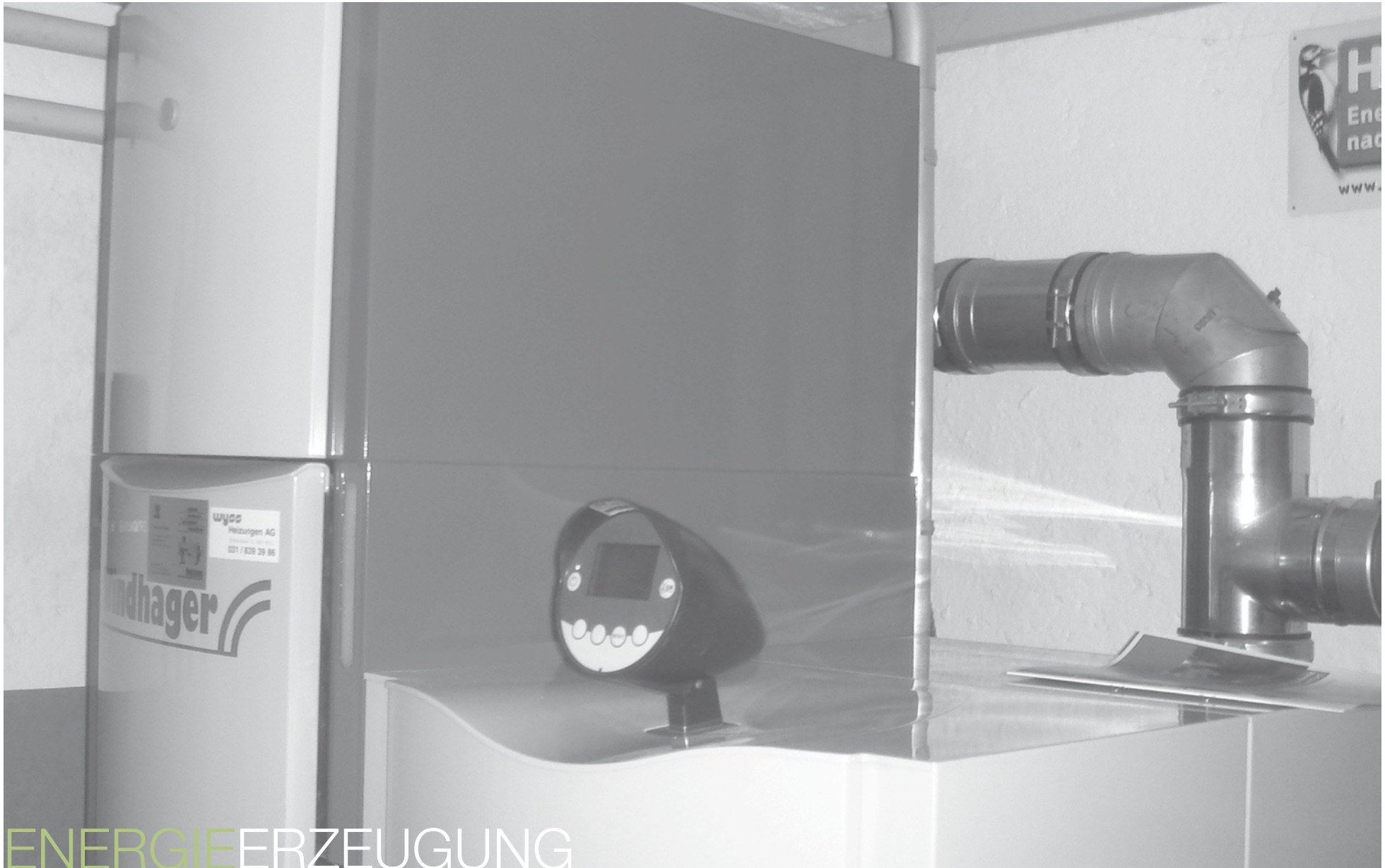


Originale Wohnungseingangstüre aus Holz gestrichen



Original Türdrücker





ENERGIEERZEUGUNG

HAUPTGRUPPE	TYP	UNTERGRUPPE
-------------	-----	-------------

5 Energieerzeugung	I - VI	
--------------------	--------	--

BAUTEIL	BEDEUTUNG	FESTLEGUNG	EMPFEHLUNG
---------	-----------	------------	------------

5.1 Anschluss an Wärmeverbund			
----------------------------------	--	--	--

			> Gründung einer Kerngruppe mit Antrag an die Stadt Bern zur Ausarbeitung eines Projektes.
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------

## ZUSAMMENFASSUNG

HAUPTGRUPPE	TYP
Gebäudekörper	I - VI

### KOMPENSATIONSSTRATEGIE

Durch die Kompensationsstrategie werden punktuelle Eingriffe am Gebäude vorgenommen, so dass das Verhältnis von Aufwand der Sanierung und Ertrag in ausgewogenem Mass stehen.

Mit dieser Strategie werden verschiedene Aspekte des Baus und der Haustechnik berücksichtigt, womit diese umsichtige Vorgehensweise grösstenteils die Erhaltung des Erscheinungsbildes der Gebäude ermöglicht und die aufgelisteten, prägenden Elemente der Siedlung berücksichtigt werden. Um die Wärmedämmung eines Gebäudes zu optimieren, müssen jeweils die angrenzenden Häuser berücksichtigt werden.

### GUTE WÄRMEDÄMMWERTE WERDEN ANGESTREBT BEI:

- > Dächer
- > Estrichboden nur in Ausnahmefällen, da sonst die Gebäudetrennwände auch gedämmt werden müssen (siehe Skizze Längsschnitt, S.42)
- > Fenster und Türen
- > Kellerdecken
- > Kellerböden (ev. Kellerboden absenken > Achtung Kanalisation)
- > Warmwasserleitungen

EBENFALLS GEDÄMMT WERDEN, JEDOCH MIT WENIGER GUTEN WÄRME-  
DÄMMWERTEN (ERHALTUNG GESAMTBILD)

- > Gebäudesockel
- > Fassaden, eventuell Ersatz des Aussenputzes durch Dämmputz mit Wormserstruktur
- > Nordseitige Wände, allenfalls mit einer mineralischen Innendämmung.  
Natürlichen Materialien (Wolle, Stroh, Holzfaser, Lehm, Stein, Kalkputz, etc)  
ist der Vorzug zu geben, da sie Feuchtigkeit viel besser absorbieren und  
wieder abgeben können.

MIT EINER KLUGEN GEBÄUDETECHNIK KANN DIE ENERGIEBILANZ OPTIMIERT  
WERDEN

- > Umstellung zu erneuerbaren / nachhaltigen Energieträgern
- > Energieeffiziente Wärmeerzeugung
- > Bezug von Energie von nahem Wärmeverbund, eigene Gemeinschaftsanlagen
- > Nutzung Solarenergie zur Warmwasseraufbereitung und Stromproduktion
- > Sämtliche Apparate (Herd, Ofen, Geschirrspüler, Kühlschrank, Waschmaschine)  
erfüllen die Energieeffizienzklasse A++
- > Umluft-Dampfabzugshauben - normale Dampfabzugshauben blasen  
ca. 500 m<sup>3</sup>/h warme Luft nach draussen, die nachströmende Luft muss  
wieder erwärmt werden.
- > Installation wassersparender Apparaturen



## FARBVORSCHLAG

16 Farbtöne aus der KEIM-Palette exklusiv

> Abstimmung GV, Reduktion der Farbauswahl von 69 auf 16.

> Festlegung : Der Denkmalpflege ist ein Fassadenmuster von 1m x 1m vor Ort zu streichen. Die Freigabe des Anstriches erfolgt durch die Denkmalpflege.

> Achtung: Die hier abgebildeten Farbtöne variieren vom Originalfarbton, verbindlich ist die Keimfarbennummer!

### Gelbtöne



9033



9036



9038

### Rottöne



9166



9171



9176

### Braun-/Beigetöne



9285



9292

### Graiche



9567



9572

### Blautöne



9486



9490

### Grüntöne



9406



9410

### Grautöne



9585



9592

## INNENRÄUME - ÄNDERUNGEN

Empfehlenswert: Originalsubstanz wenn immer möglich behalten (Platten, Verputz, Schränke usw.).

Diese Veränderungen sind nicht empfehlenswert:

### BÖDEN



Spannteppich



Laminat



Keramikplatten



Novilon oder  
ähnliches

### WÄNDE



Keramikplatten



Täfer



Abrieb, gestrichen

### DECKE



Dämmplatten (20mm)



Novilon oder  
ähnliches



Abrieb, gestrichen

## GENEHMIGUNG VON BEHÖRDEN UND GENOSSENSCHAFT

## PRAXISBLATT FENSTER

Bauinspektorat und Denkmalpflege der Stadt Bern



Bauinspektorat der Stadt Bern  
Bundesgasse 38  
Postfach 3001 Bern

Telefon 031 321 65 45  
Fax 031 321 73 17  
bauinspektorat@bern.ch  
www.bern.ch

### PRAXISBLATT FENSTER

#### 1. ALLGEMEINES

##### 1.1 Zweck und rechtliche Grundlagen

Das vorliegende Praxisblatt erläutert die baupolizeiliche Bewilligungspraxis bei Fenstern an schützenswerten und erhaltenswerten Bauten.

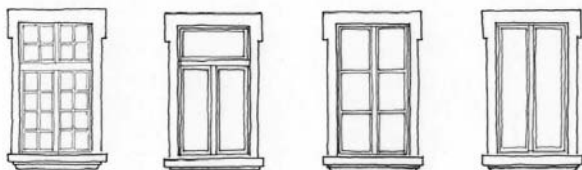
Die rechtlichen Grundlagen dazu finden sich:

- in der Bauordnung der Stadt Bern 2003, namentlich in Art. 122, 125, 127, 128, 129 (für die Altstadt) und 11 (für die Aussenquartiere);
- in den entsprechenden Vorschriften des kantonalen Baugesetzes 1985 (revidiert 2001), namentlich in Art. 10a, 10b und 10f (für die „schützenswerten“ und „erhaltenswerten“ Bauten gemäss Bauinventar der Stadt Bern).

##### 1.2 Bedeutung der Fenster

Für die Fassade eines Hauses sind die Fenster ein wichtiges Gestaltungsmittel: Ihre Grösse, Form, Anordnung und Ausgestaltung (Unterteilung und Profilierung etc.) prägen den Charakter des Gebäudes. Das Formempfinden und die handwerklichen Möglichkeiten haben die Ausföhrung der Fenster in einer bestimmten Epoche jeweils entscheidend geprägt.

Die nachfolgenden vier Skizzen zeigen Fenster aus verschiedenen Zeitepochen. Durch eine Vereinfachung des Sprossenbilds kann sich ein Fenster nachteilig verändern.



##### 1.3 Heutige Anforderungen

Das Fenster hat heute sehr hohen bauphysikalischen Anforderungen zu genügen, wie Schutz vor Wärmeverlusten, Lärm, Abgasen und Staub. Diese Anforderungen sowie die heutigen technischen Produktionsmöglichkeiten haben besonders in den letzten Jahrzehnten ihren Einfluss auf den Fensterbau ausgeübt. Dadurch können bei Altbausanierungen Konflikte entstehen zwischen der ursprünglich vorhandenen und wieder gesuchten Massstäblichkeit und den modernen Anforderungen oder den Wünschen nach Pflegeleichtigkeit.

Praxisblatt Fenster

Seite 2/4

## 2. FENSTER-SANIERUNGEN UND -ERSATZ

### 2.1 Fenster-Sanierungen

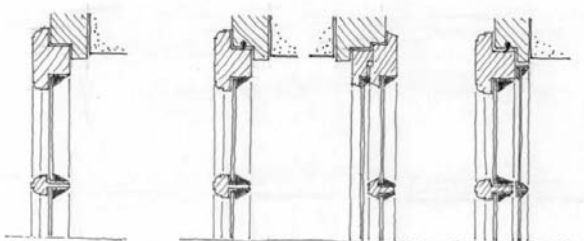


Fig. 1  
Einfachverglasung

Fig. 2  
Einfachverglasung mit  
Vorfenster  
(hier mit neuem DV-Vorfenster)

Fig. 3  
Einfachverglasung  
mit Aufdoppelung  
(auch innen möglich)

Fenster bilden bei Altbauten in vielen Fällen einen wichtigen Bestandteil der historischen Substanz und der Fassadengestaltung. Sie widerspiegeln die architektonischen und handwerklichen Epochenmerkmale und gehören damit zur wertvollen Ausstattung, wie beispielsweise Täfer, Parkettböden, Stuckdecken etc.

Aus gestalterischen, handwerklich-technischen und oft auch aus finanziellen Gründen lohnt sich eine Fenster-Reparatur (neuer Wetterschenkel) oder eine Nachrüstung (Gummidichtung für die verbesserte Winddichtigkeit oder Aufdoppelung gemäss Fig. 3) gegenüber einem Fenster-Ersatz.

Bei einer solchen Fenster-Sanierung können historische Beschläge in der Regel mit geringen Kosten erhalten werden.

Bei „schützenswerten“ und „erhaltenswerten“ Gebäuden (Aussenquartiere, Obere Altstadt) und in der ganzen Unteren Altstadt gelten strengere Vorschriften zum Erhalt und Ersatz historischer Fenster. Bei diesen Bauten ist die Frage der Erhaltung und Reparatur historischer Fensterflügel mit der Denkmalpflege zu besprechen.

## 2.2 Fenster-Ersatz

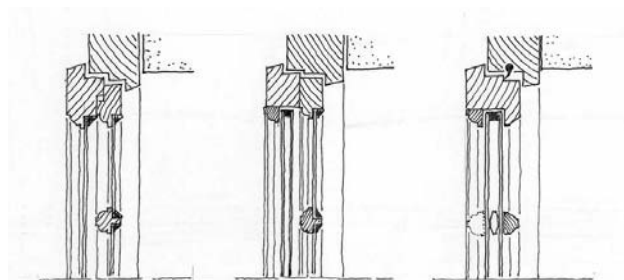


Fig. 4 DV  
Doppelverglasung

Fig. 5 EV & IV  
Dreifachverglasung  
Einfachverglasung aussen,  
Isolierverglasung innen  
(innere Sprossen fakultativ)

Fig. 6 IV  
Isolierverglasung mit am Glas  
anliegenden, fest mit dem  
Flügel verbundenen Sprossen

**Bei Änderungen an Fenstern sind grundsätzlich baubewilligungspflichtig:  
Wechsel von Material, Konstruktionsweise, Fensterteilung und Sprossenbild.**

Bei „schützenswerten“ und „erhaltenswerten“ Gebäuden ist der Ersatz originaler Fenster im Grundsatz bewilligungspflichtig (Aussenquartiere, Obere Altstadt) und in der ganzen Unteren Altstadt ist ein Fenster-Ersatz nur unter folgenden Bedingungen möglich:

- das bestehende Fenster wird nicht als historisch wertvoll eingestuft und
- Nachrüstung und Reparatur sind technisch und finanziell unverhältnismässig.

Wird einem Ersatz zugestimmt, gelten folgende Grundsätze:

Bei „**schützenswerten**“ Gebäuden (Aussenquartiere, Obere Altstadt) und in der Unteren Altstadt sind Fenster nach Fig. 1–5 möglich;  
historische Beschläge sind zu übernehmen;  
alle aussen liegenden Alu-Teile sind im Farbton des Fensters zu streichen.

Bei „**erhaltenswerten**“ Gebäuden sind Fenster nach Fig. 1–6 möglich;  
historische Beschläge sind nach Möglichkeit zu übernehmen;  
alle aussen liegenden Alu-Teile sind im Farbton des Fensters zu streichen.

Die zur Bauzeit bestehenden Materialien (zumeist Holzfenster) sowie die Sprossenteilung und die Detaildimensionierung (Sprossen, Schlagleisten, Kämpfer etc.) sind vom alten Fenster zu übernehmen.

**Die Abbildung des Sprossenbilds nur mit „Zwischenglas-Sprossen“ ist bei „schützenswerten“ und „erhaltenswerten“ Gebäuden nicht zulässig.**

## 3. ZUGEHÖRIGE ELEMENTE

## 3.1 Jalousieläden

Bestehende Jalousieläden beibehalten und instand stellen. Wenn ein Ersatz unumgänglich ist: Proportionen von Fries und Füllungsbrettern übernehmen, alte Beschläge wieder verwenden.

**Bei „schützenswerten“ Gebäuden (Aussenquartiere, Obere Altstadt) und in der ganzen Unteren Altstadt sind neue Fensterläden nach dem historischen Befund (das heisst in der Regel als gestrichene Holzläden) auszuführen.**

## 3.2 Sonnenschutz (siehe auch Praxisblatt Vordächer und Sonnenstoren in der Altstadt)

In der gesamten Altstadt können als Sonnenschutz Stoffstoren in der Fensterleibung mit Seitenführung (Stab, Ausstellstab oder Drahtseilführung, keine Hohlprofile) verwendet werden. Das Stofftuch ist entweder uni-hell (z.B. beige) oder weiss/farbig (z.B. weiss/gelb) gestreift auszuwählen.

**Lamellenstoren sind an Altstadtfassaden nicht zulässig.**

## 3.3 Gitter, Blumenkisten

Fenstergitter erhalten und sofern notwendig ergänzen.

Zu Blumenkisten gehören Untersätze mit hohem Rand zum Schutz der Fensterbänke vor über- bzw. abfliessendem Giesswasser.

Die Denkmalpflege der Stadt Bern ist gerne bereit, Bauwillige zu beraten.  
Eine frühzeitige Kontaktaufnahme empfiehlt sich in jedem Fall.

Ausarbeitung dieses Blatts und Anwendung durch das Bauinspektorat der Stadt Bern in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege der Stadt Bern.

Bern, Dezember 2005 (ersetzt alle älteren Ausgaben)

**HALLE 58 ARCHITEKTEN GMBH**

Marzilistrasse 8a  
3005 Bern

T 031 302 10 30  
F 031 302 98 89

<http://www.halle58.ch/>  
[info@halle58.ch](mailto:info@halle58.ch)

**PANORAMA AG**

Raumplanung Architektur Landschaft  
Münzrain 10  
3005 Bern

T 031 326 44 44  
F 031 326 43 26

<http://www.panorama-ag.ch/>  
[info@panorama-ag.ch](mailto:info@panorama-ag.ch)