

PLANUNGSHILFE

Zusatzförderung



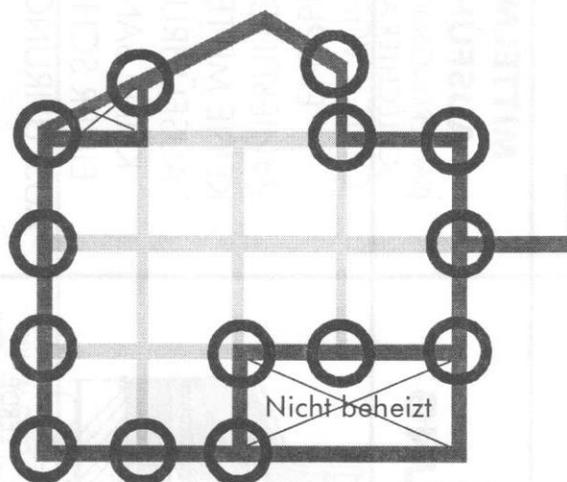
TIROLER NIEDRIGENERGIEHAUS – PASSIVHAUS

Wärmebrückenvermeidung

Die Vermeidung von eklatanten Wärmebrücken (insbesondere kein durchbetonierter Balkon, Fensterrahmen überdämmt bzw. zumindest die Fensterlaibung gedämmt) ist eine Anforderung der Zusatzförderung „Tiroler NiedrigEnergieHaus – PassivHaus“. Die Nichtbeachtung stellt ebenso wie die Nichteinhaltung der U-Werte einen Förderausschluss dar.

Aber nicht nur aus förderungstechnischen Aspekten sollten Wärmebrücken (früher oft auch Kältebrücken genannt) vermieden werden. Wärmebrücken können bei einem NiedrigEnergieHaus bis zu 20 % und beim PassivHaus sogar bis zu 40 % des gesamten Heizwärmebedarfes verursachen. Oft sind Wärmebrücken der Auslöser für Bauschäden und gefährliche Schimmelbildungen.

Mit einer durchdachten und detaillierten Planung vor Baubeginn lassen sich konstruktive Wärmebrücken meist ohne besondere Mehrkosten vermeiden. Eine nachträgliche Sanierung von Wärmebrücken ist teuer und in manchen Fällen überhaupt nicht mehr möglich.



Die folgenden Skizzen soll Ihnen helfen, Wärmebrücken bereits in der Planungsphase zu vermeiden.

Zusammengestellt von:

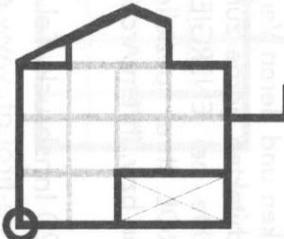
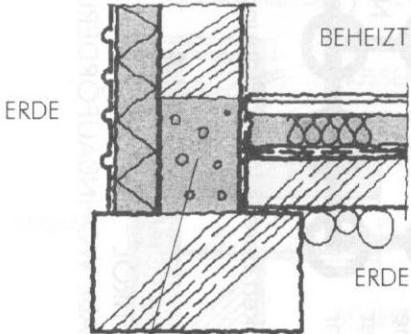
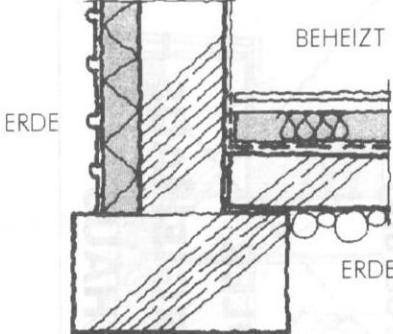
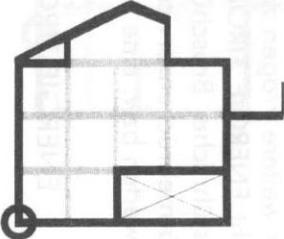
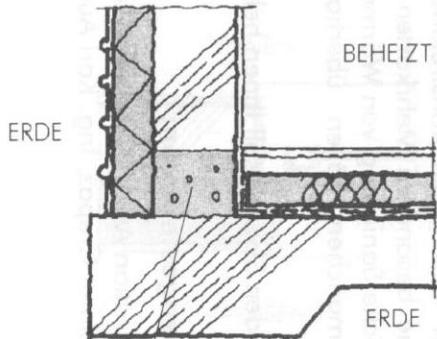
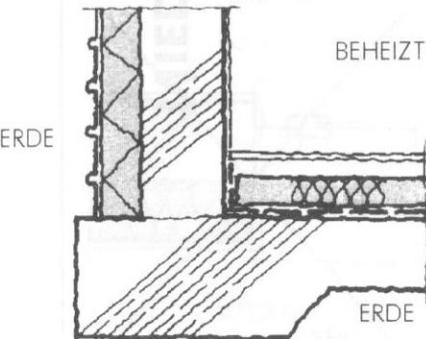
DI Christian Astl, DI Andreas Greml – ENERGIE TIROL

DI Helmut Crepez, Ing. Karl Auer – Land Tirol, Abt. WOHNBAUFÖRDERUNG

Für weitere Fragen zum Thema „Wärmebrücken und deren Vermeidung bzw. deren Quantifizierung“ steht ENERGIE TIROL Ihnen bzw. Ihrem Architekten gerne zur Verfügung. Weiters können Sie die ausführliche Broschüre Luft- und Winddichte bei ENERGIE TIROL bestellen. Im Rahmen des Wärmebrückenservices kann ENERGIE TIROL Ihre speziellen Detaillösungen untersuchen und bewerten bzw. eine optimale Lösung mit Ihnen bzw. Ihrem Architekten erarbeiten.

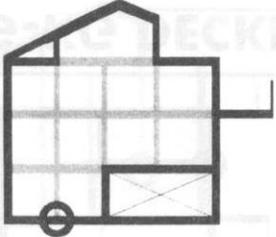
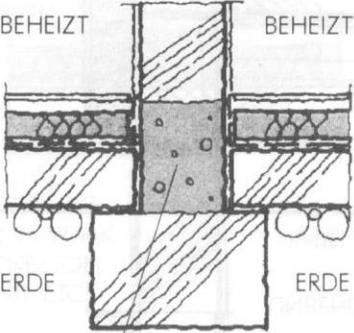
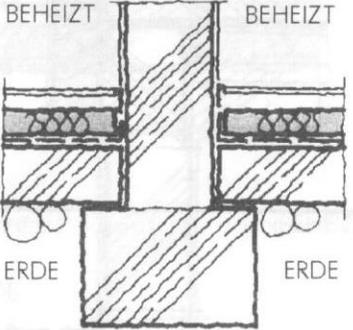
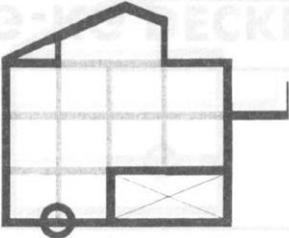
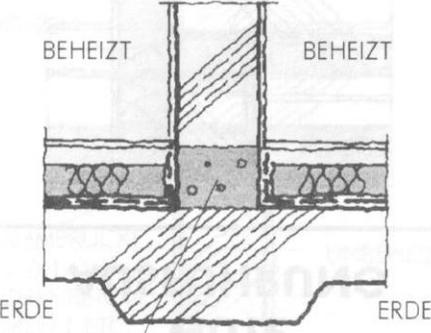
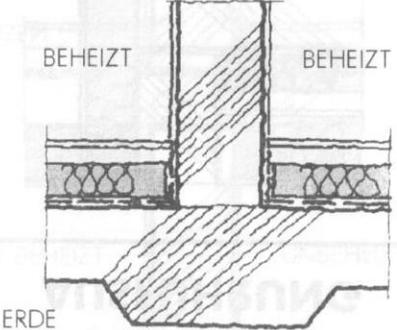
ENERGIE TIROL, Adamgasse 4, 6020 Innsbruck, Tel.: 0512/589913, Fax DW 15,
E-Mail: office@energie-tirol.at, www.energie-tirol.at

WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

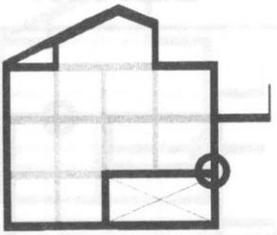
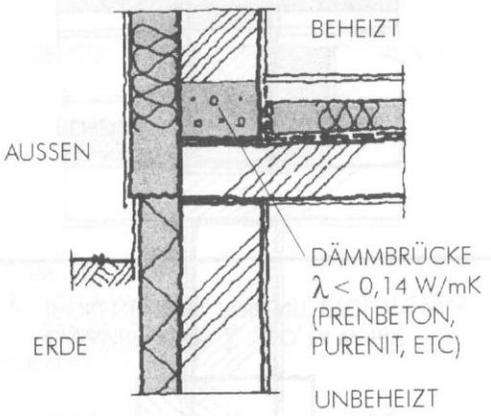
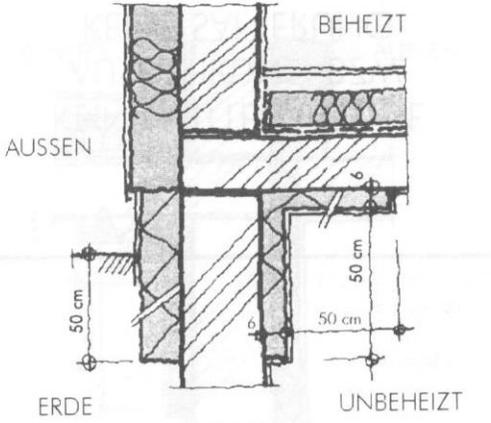
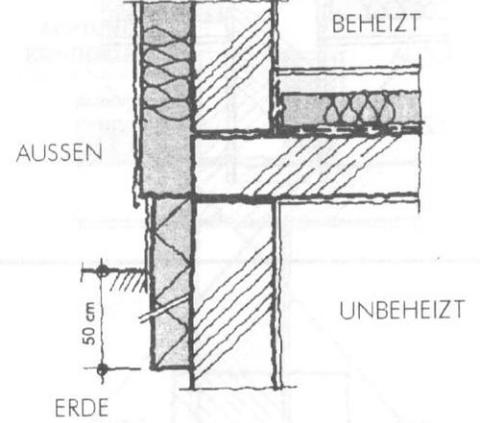
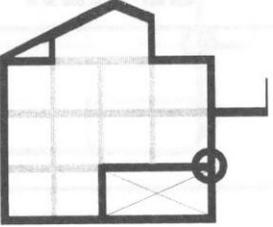
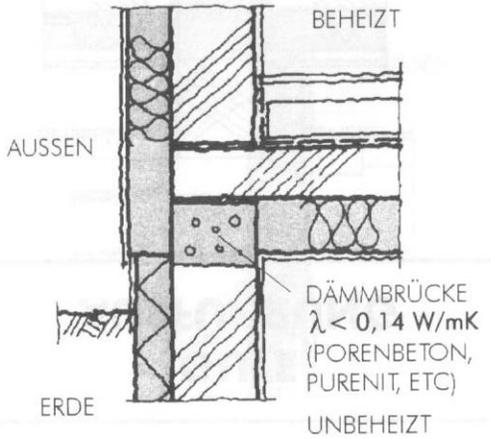
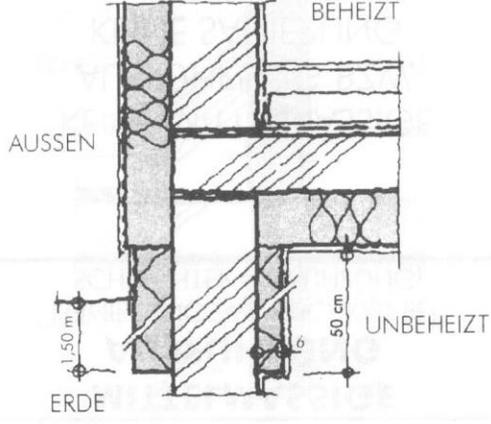
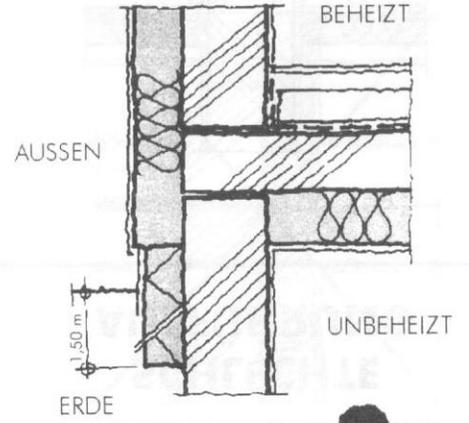
	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSMÖGLICHKEIT BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>KELLER FUNDAMENT AUSSENECK ERDANLIEGEND</p> 	 <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, Purenit, etc)</p>	<p>KEINE MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG BZW. KEINE SANIERUNG EINER SCHLECHTEN AUSFÜHRUNG MÖGLICH</p>	
<p>KELLER BODENPLATTE AUSSENECK ERDANLIEGEND</p> 	 <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, Purenit, etc)</p>	<p>KEINE MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG BZW. KEINE SANIERUNG EINER SCHLECHTEN AUSFÜHRUNG MÖGLICH</p>	



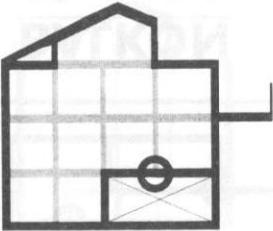
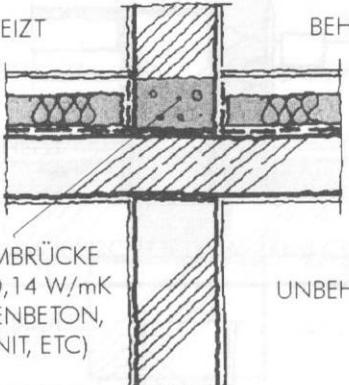
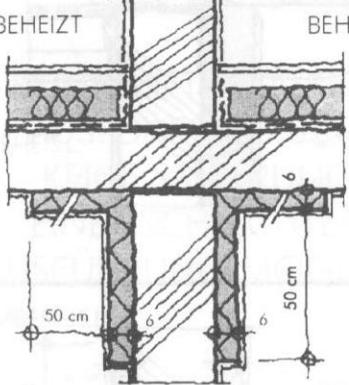
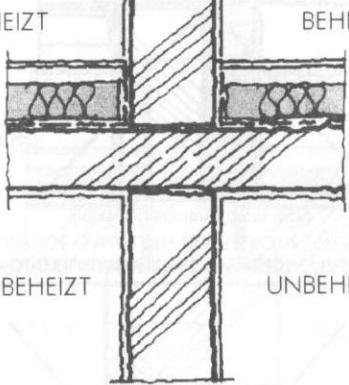
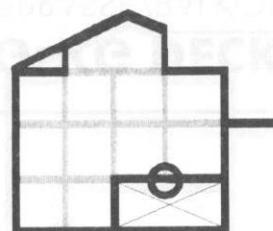
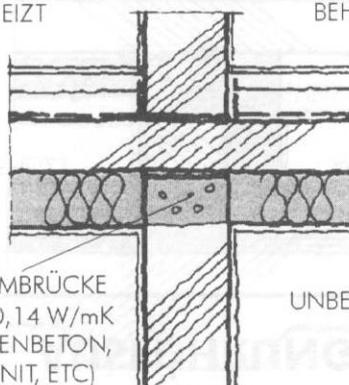
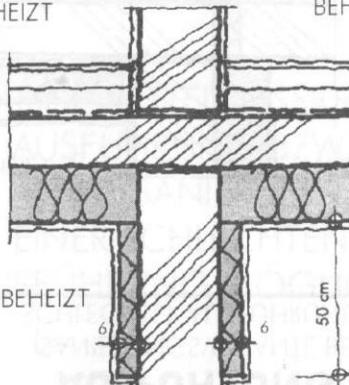
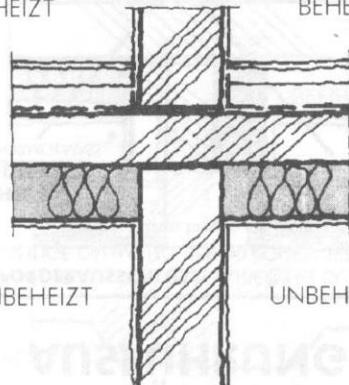
WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSMÖGLICHKEIT BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>KELLER FUNDAMENT INNENWAND</p> 	 <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PURENIT, ETC)</p>	<p>KEINE MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG BZW. KEINE SANIERUNG EINER SCHLECHTEN AUSFÜHRUNG MÖGLICH</p>	
<p>KELLER BODENPLATTE INNENWAND</p> 	 <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PURENIT, ETC)</p>	<p>KEINE MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG BZW. KEINE SANIERUNG EINER SCHLECHTEN AUSFÜHRUNG MÖGLICH</p>	

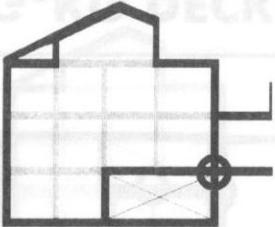
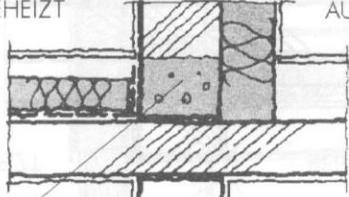
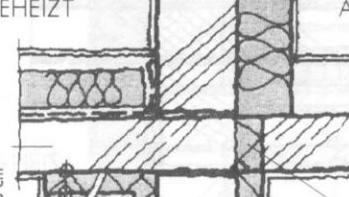
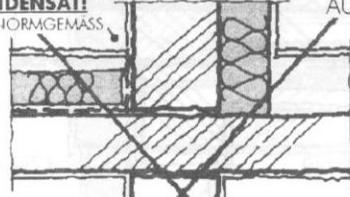
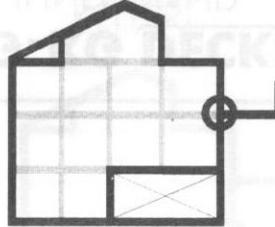
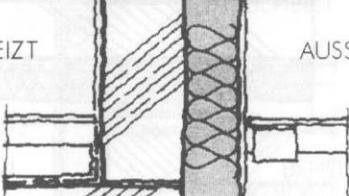
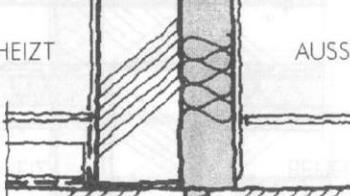
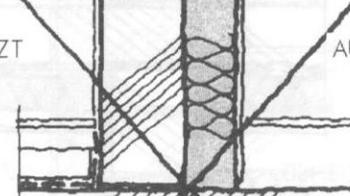
WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSVARIANTE BEI SCHLECHTEN AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>EG-KG DECKE AUSSENECK DÄMMUNG OBEN (UNBEHEIZTER KELLER)</p> 			
<p>EG-KG DECKE AUSSENECK DÄMMUNG UNTEN (UNBEHEIZTER KELLER)</p> 			

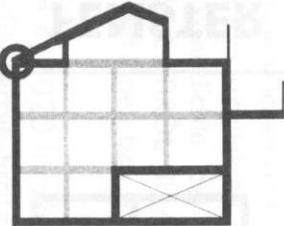
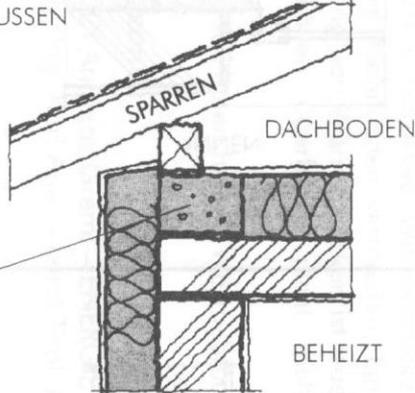
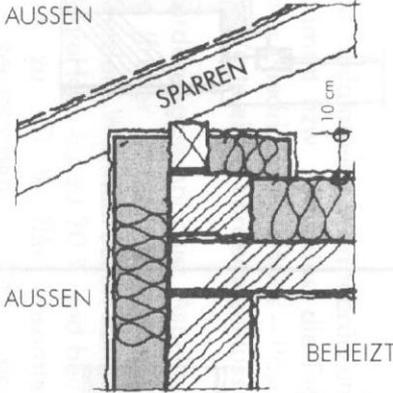
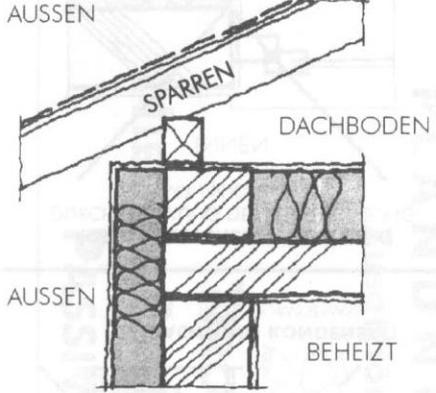
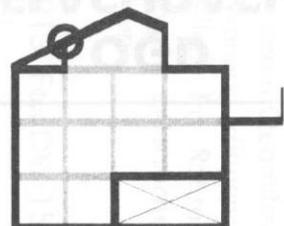
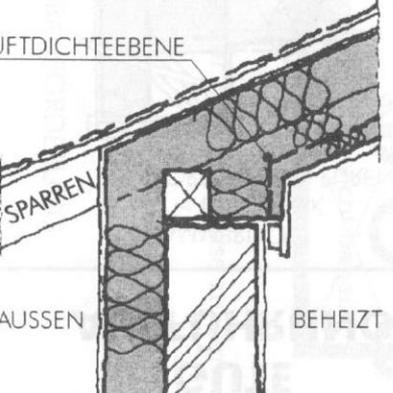
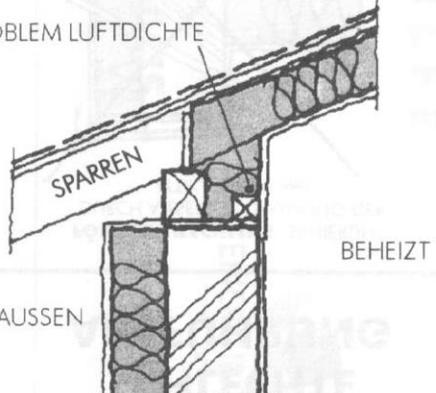
WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSVARIANTE BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>EG-KG DECKE INNENWAND DÄMMUNG OBEN</p> 	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PURENIT, ETC)</p> <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>
<p>EG-KG DECKE INNENWAND DÄMMUNG UNTEN</p> 	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PURENIT, ETC)</p> <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>	<p>BEHEIZT BEHEIZT</p>  <p>UNBEHEIZT UNBEHEIZT</p>

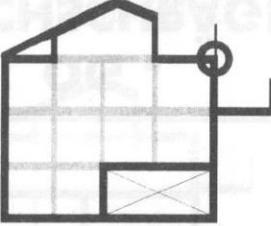
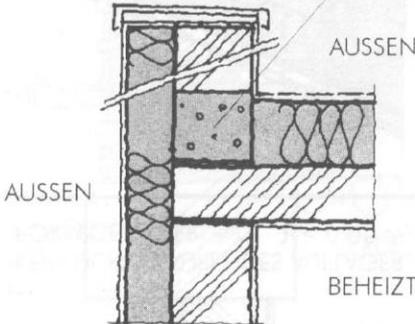
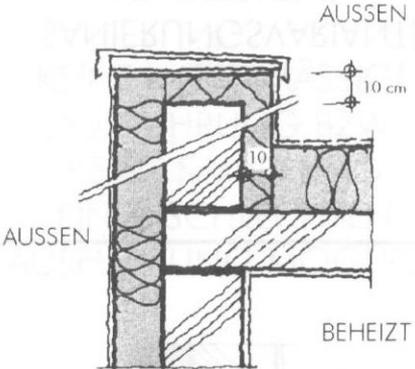
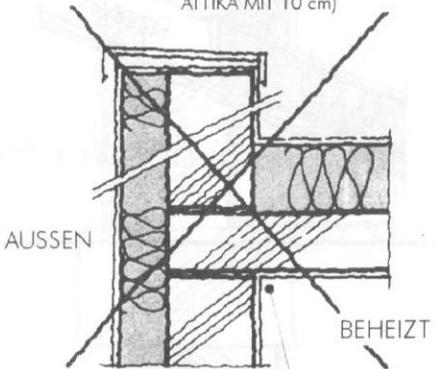
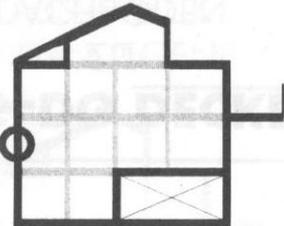
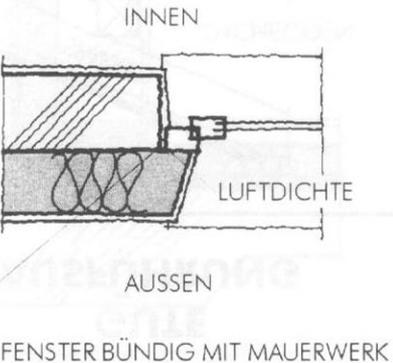
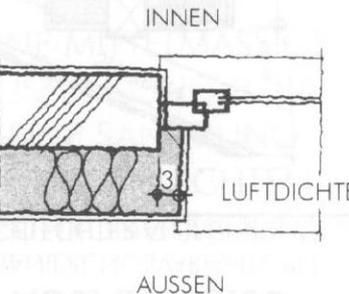
WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSVARIANTE BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>EG-KG DECKE TERRASSE/BALKON EG - beheizt KG - unbeheizt DÄMMUNG OBEN</p> 	<p>BEHEIZT AUSSEN</p>  <p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PURENIT, ETC)</p> <p>UNBEHEIZT AUSSEN</p>	<p>BEHEIZT AUSSEN</p>  <p>6 cm</p> <p>50 cm</p> <p>50 cm</p> <p>6 cm</p> <p>6 cm</p> <p>ENTKOPPELUNG (z.B. ISOKORB)</p> <p>AUSSEN</p> <p>UNBEHEIZT</p>	<p>FÖRDERAUSSCHLUSS: SANIERUNG DURCH ALLSEITIGE DÄMMUNG DES BALKONES/ TERRASSE (mind. 50 cm lang/6 cm dick)</p> <p>ACHTUNG KONDENSAT! NICHT NORMGEMÄSS</p>  <p>UNBEHEIZT AUSSEN</p>
<p>BALKON EG und OG beheizt</p> 	<p>THERMISCH GETRENNTER BALKON</p> <p>BEHEIZT AUSSEN</p>  <p>BEHEIZT AUSSEN</p>	<p>BEHEIZT AUSSEN</p>  <p>ENTKOPPELUNG (z.B. ISOKORB)</p> <p>AUSSEN</p>	<p>FÖRDERAUSSCHLUSS: SANIERUNG DURCH ALLSEITIGE DÄMMUNG DES BALKONES/ TERRASSE (mind. 50 cm lang/6 cm dick)</p>  <p>BEHEIZT AUSSEN</p> <p>BEHEIZT AUSSEN</p>

WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergieHaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSVARIANTE BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
OG-DG DECKE ZU DACHBODEN 	<p>AUSSEN</p>  <p>KEIN DURCHLAUFENDES AUFLAGER, PUNKTFÖRMIGE LAGERUNG, $\lambda < 0,05 \text{ W/mK}$</p>	<p>AUSSEN</p> 	<p>AUSSEN</p> 
OG - DACHSCHRÄGE 	<p>LUFTDICHTEEBENE</p> 	<p>SANIERUNGSVARIANTE ENTSPRICHT GUTER AUSFÜHRUNG</p>	<p>PROBLEM LUFTDICHTE</p> 

WÄRMEBRÜCKENVERMEIDUNG: Zusatzförderung Tiroler NiedrigEnergiehaus - PassivHaus

	GUTE AUSFÜHRUNG	MITTELMÄSSIGE AUSFÜHRUNG (SANIERUNGSVARIANTE BEI SCHLECHTER AUSFÜHRUNG)	SCHLECHTE AUSFÜHRUNG
<p>OGD FLACHDACH</p> 	<p>DÄMMBRÜCKE $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ (PORENBETON, PurenIT, ETC)</p> 		<p>FÖRDERAUSSCHLUSS: SANIERUNG DURCH ALLSEITIGE DÄMMUNG DER ATTIKA MIT 10 cm)</p>  <p>ACHTUNG KONDENSAT! NICHT NORMGEMÄSS</p>
<p>FENSTER</p> 			<p>FÖRDERAUSSCHLUSS: SANIERUNG DURCH DÄMMUNG DER FENSTERLAIBUNG MIT MIN. 3 cm)</p> 