



AUSTRODACH
® DIE DACHDENKER

2. Holzbautag

Maria Lanzendorf

16.3.2016



Ablauf



AUSTRODACH
® DIE DACHDENKER

09.00 Uhr

Kurze Vorstellung der Firma Ampack

Rücktrocknung und Feuchtevariabilität

**Flachdachkonstruktionen in Holzbauweise mit
feuchtevariablen Bahnen**

ca. 9.45 Uhr

Pause

10.00 Uhr

Luftdichtheit auf der Aussenseite im Steildach

Durchdringungsverklebung mit Butylbändern

Neuheiten

10.45

Pause

Ampack seit 1946 - Geschichte



Firmengründung als American Packaging Supply LTD
Hungerbühler & Lem KG in Rorschach
Anderung in Ampack AG



Ampack seit 1946 - Geschichte



Ampack konzentriert sich auf das Baustoffgeschäft. An Baustoffgeschäften übernimmt die Gedä Das Verpackungsgeschäft wird durch die Saropack AG weitergeführt.

1990 1994

Ampack seit 1946 - Geschichte



- 1996 Gründung Ampack Handels GmbH
- 1998 Gründung Ampack SARL
- 2000 Gründung Ampack Bautechnik GmbH
- 2006 Gründung Keller Lärmschutz AG
- 2010 Gründung Ampack SRL

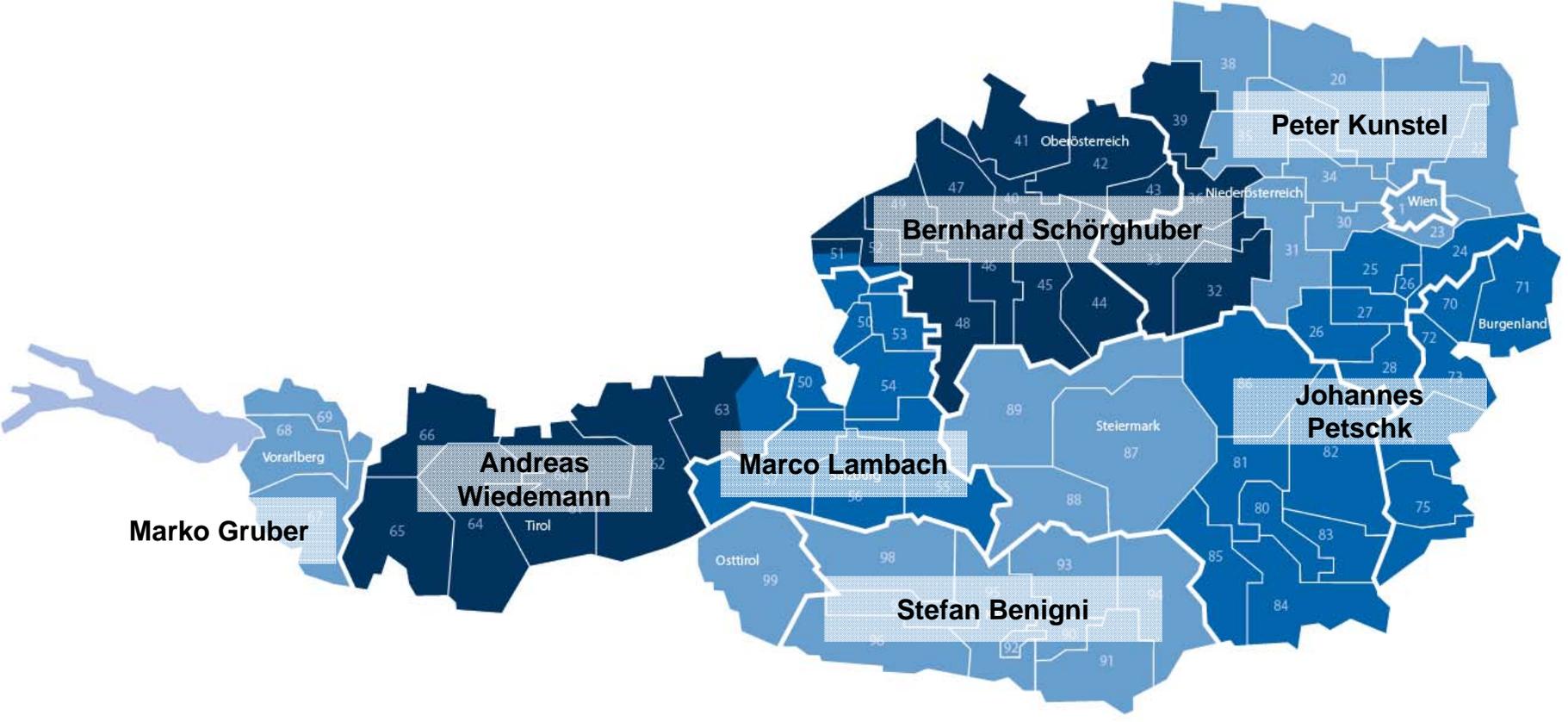


Dieses Haus braucht Schutz...



...den Ampack Rundumschutz – vom Keller bis zum Dach.

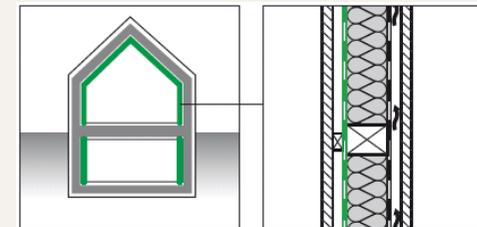
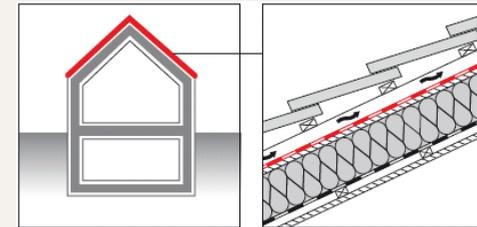
Aussendienstgebiete Österreich



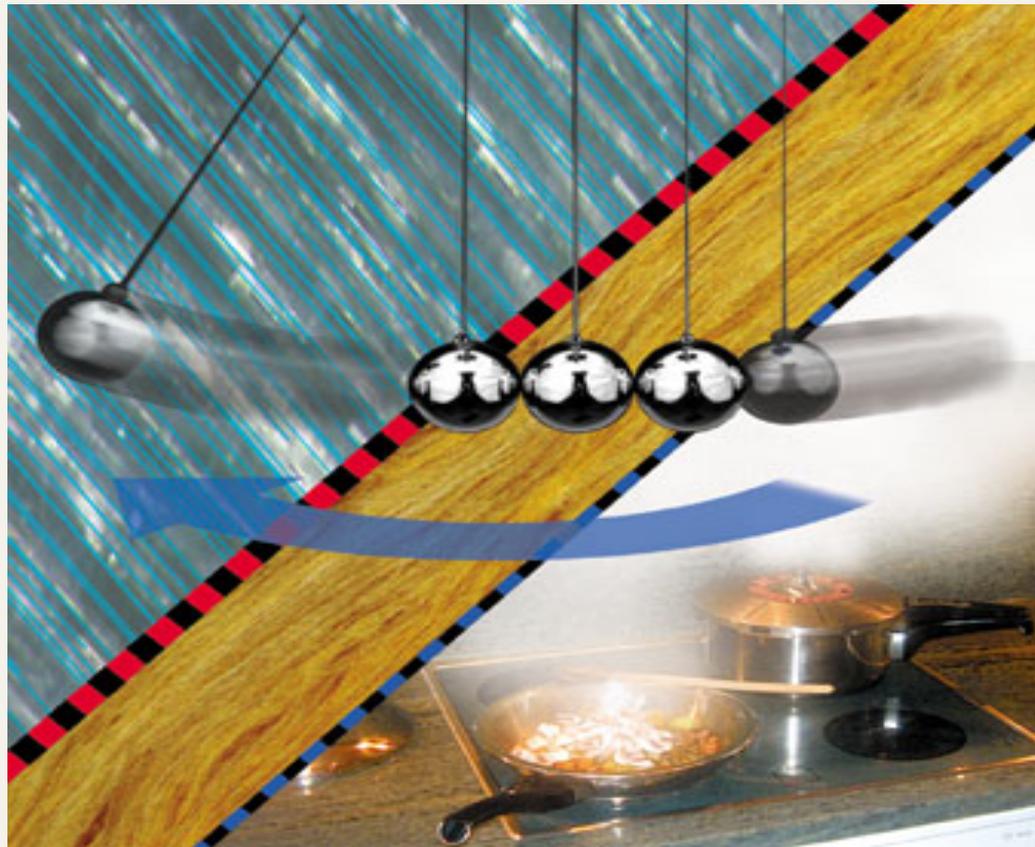
Ampack Marken



- **Ampatop®** Dach- und Fassadenbahnen
- **Tyvek®** Dach- und Fassadenbahnen
- **Ampatex®** Dampfbremsen
- **Sisalex™** Dampfbremsen und Dampfsperren
- **Ampacoll®** Klebetechnik
- **Ampaphon®** Lärmschutzprodukte
der Marken **Idikell®** und **Melamid®**

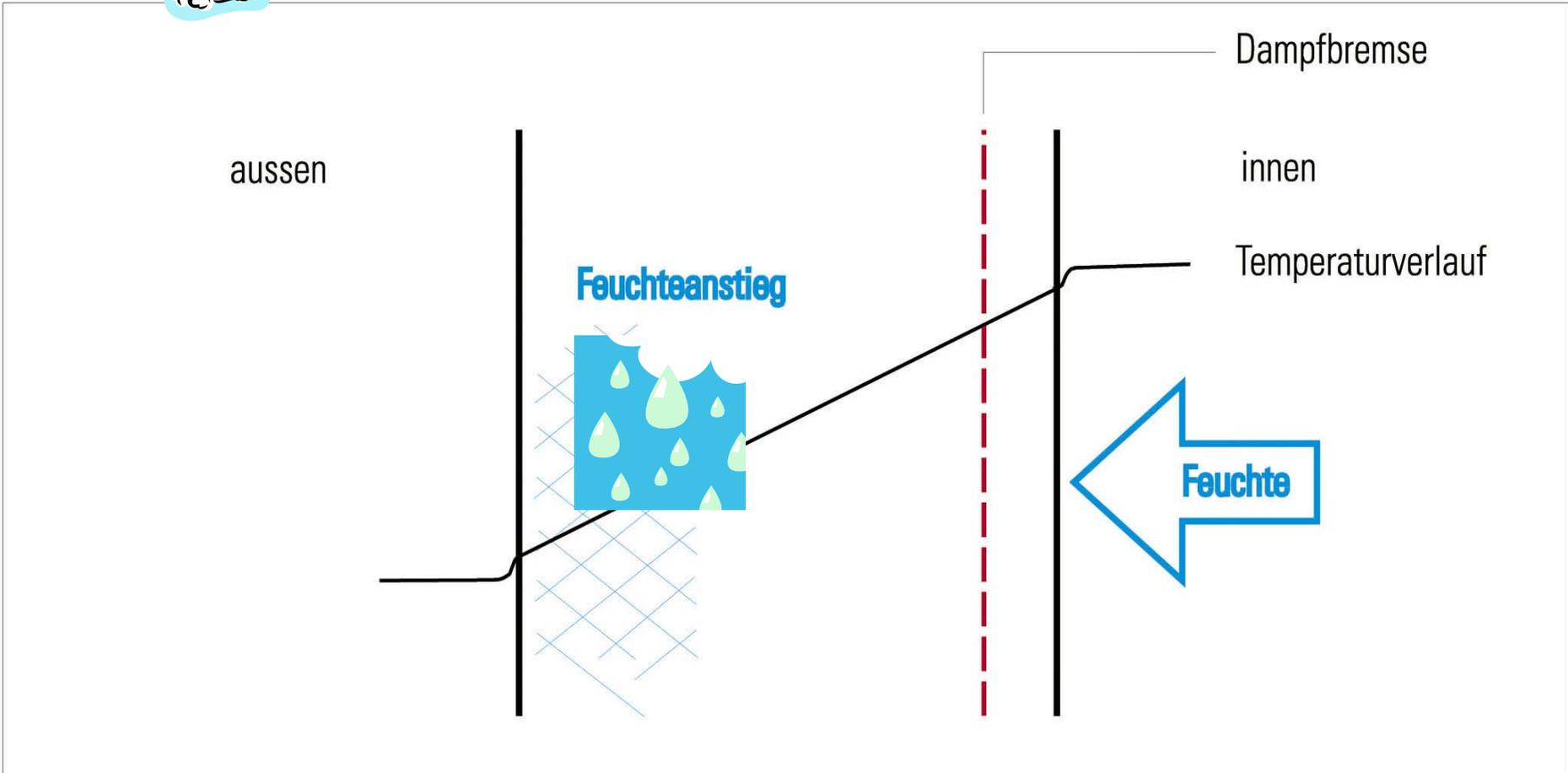


Rücktrocknung und Feuchtevariabilität



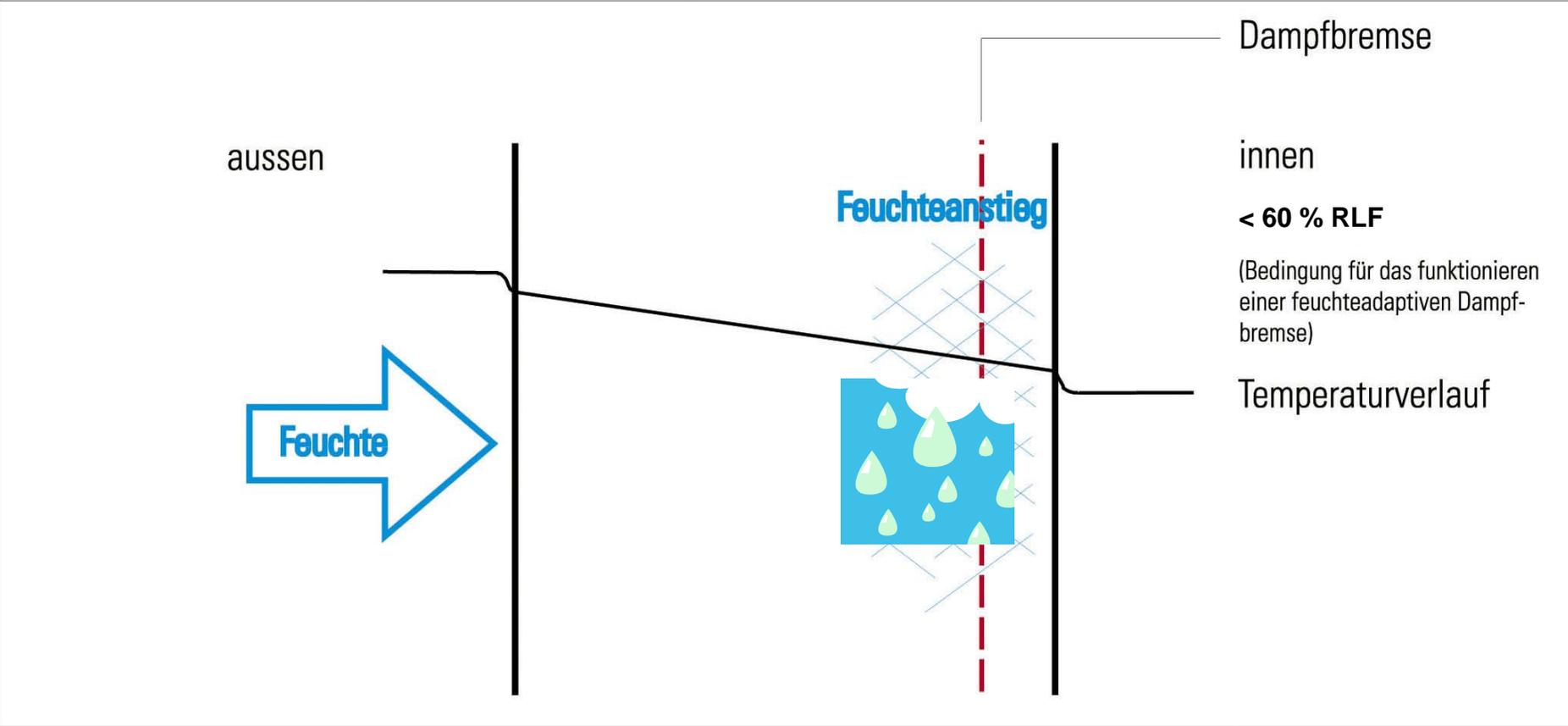
Prinzip Rücktrocknung

Winter

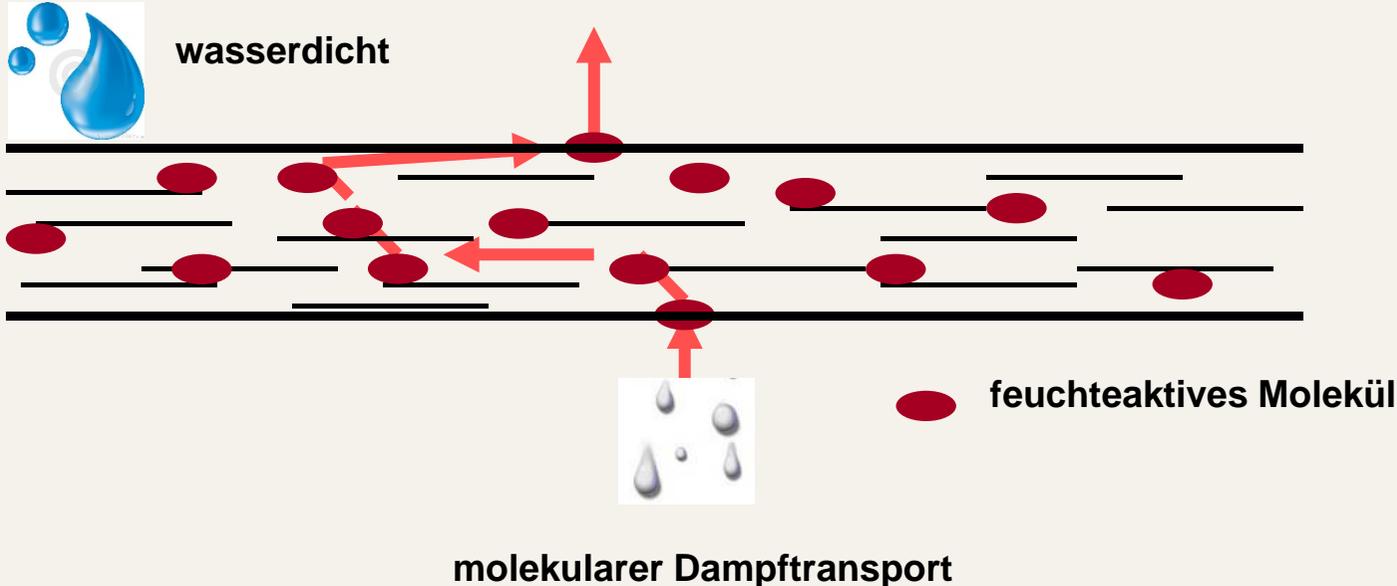


Prinzip Rücktrocknung

Sommer

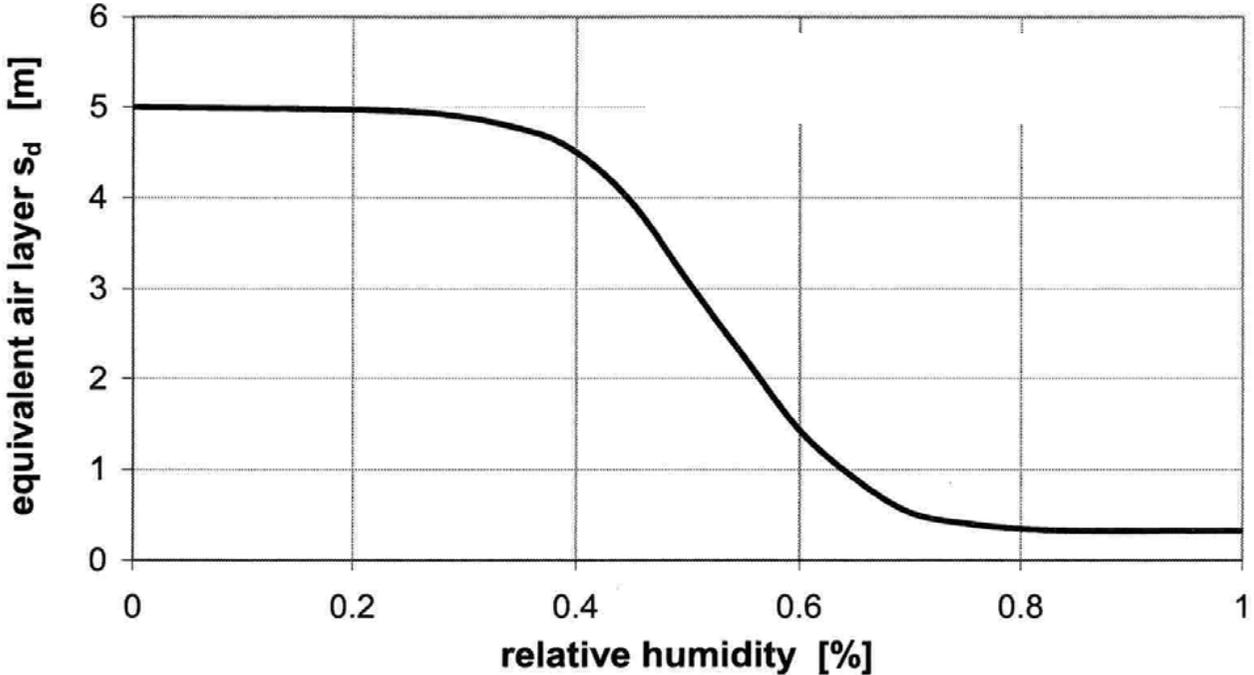


Monolithisch, feuchtevariabel ...



Feuchtevariabilität

Charakteristik einer feuchtevariablen Dampfbremse



Feuchteadaptive Dampfbremsen / K. Ghazi Wakili, Th. Frank / Spezialfragen der Bauphysik 12. Dez. 2003 / 3

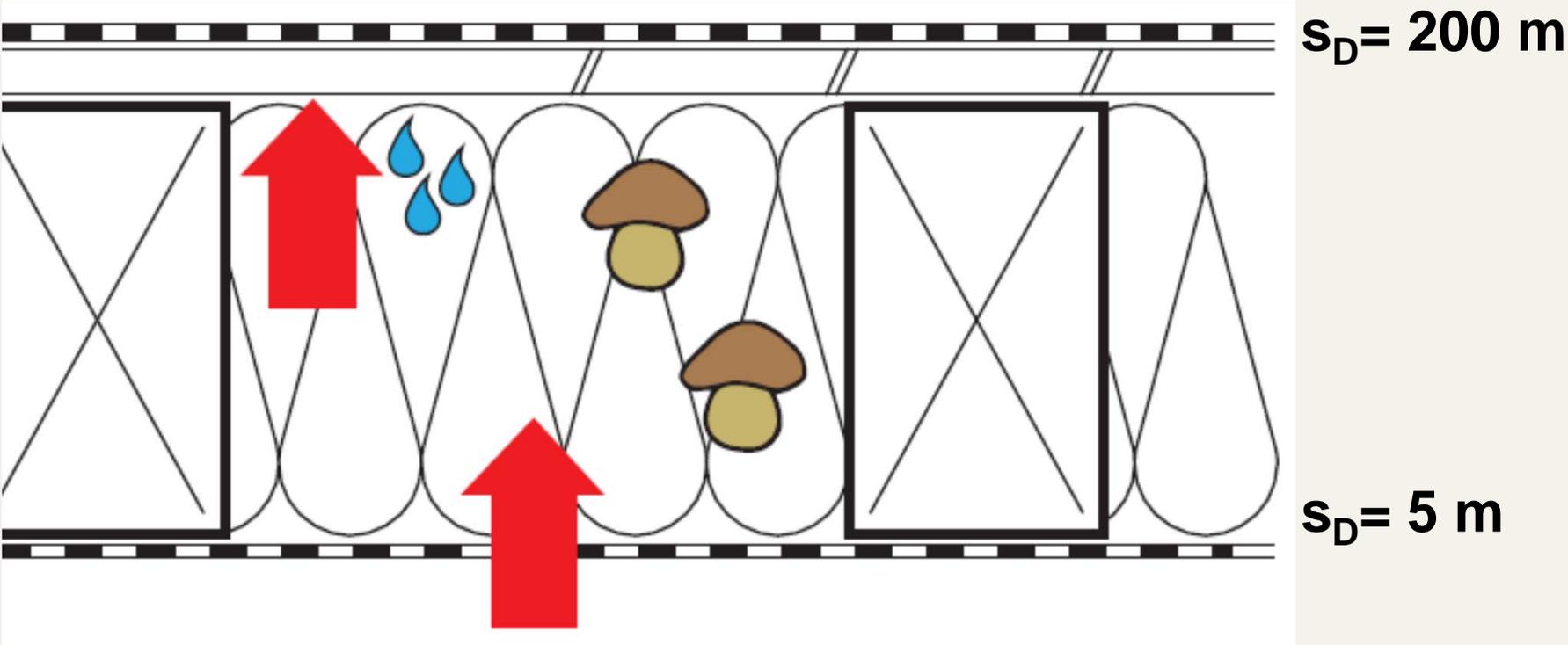


Flachdächer in Holzbauweise



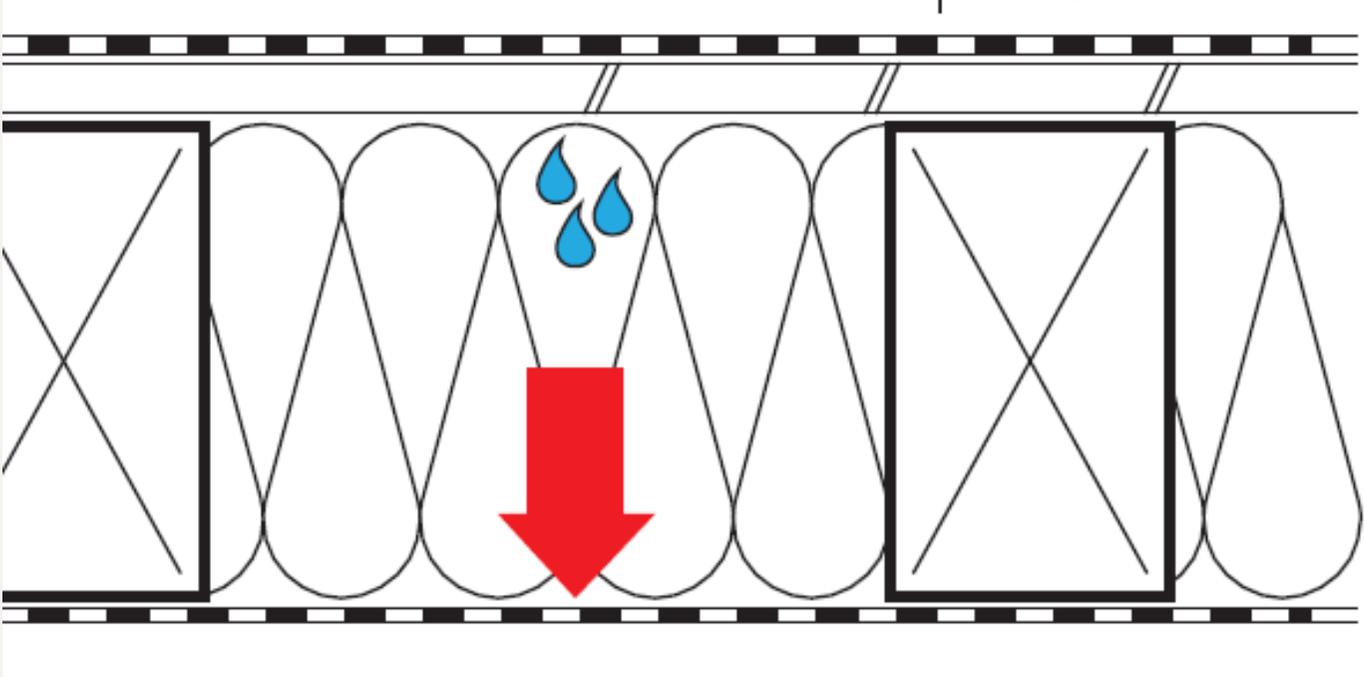
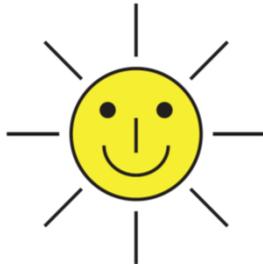
**Unbelüftete
Konstruktionen mit
einer
Luftdichtheitsschicht
mit variablem s_D -Wert**

Flachdach 1



Kondensat an der oberen Schicht!

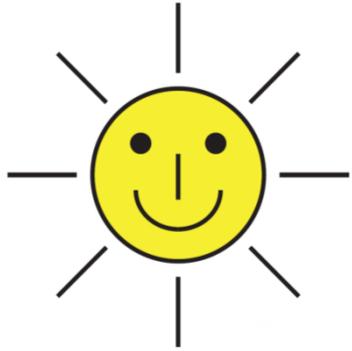
Flachdach 2



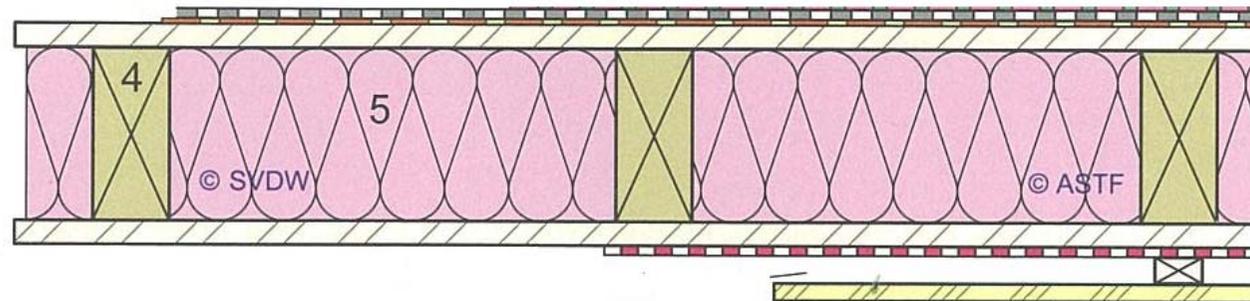
$s_D = 200 \text{ m}$

$s_D = 0.4 - 6.0 \text{ m}$

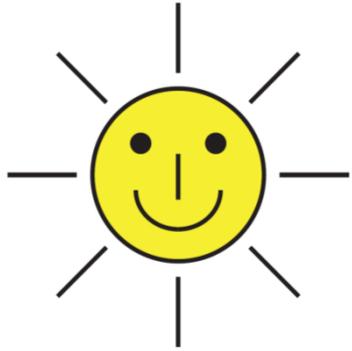
Rücktransport nach innen



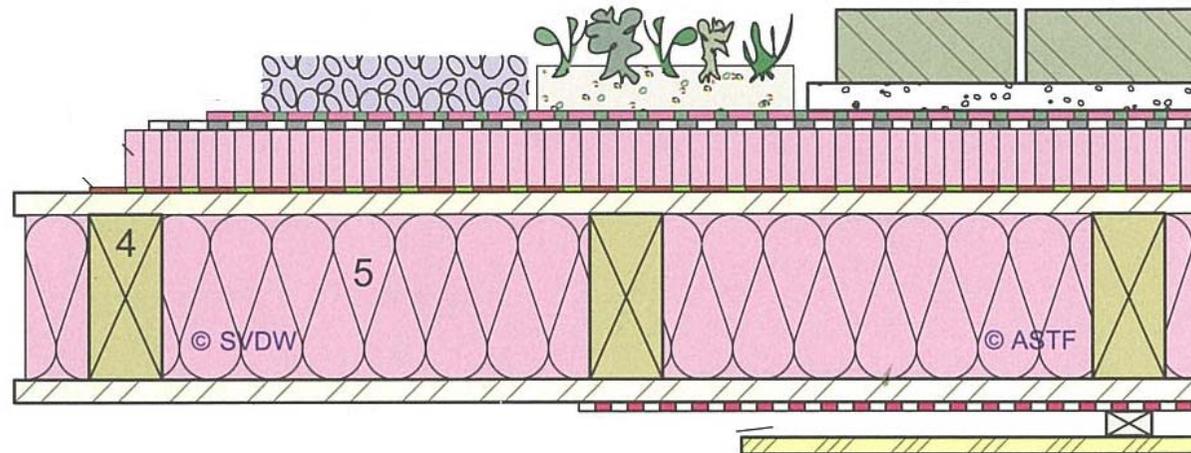
Flachdach 3



Ausführung nur als reines Schwarzdach

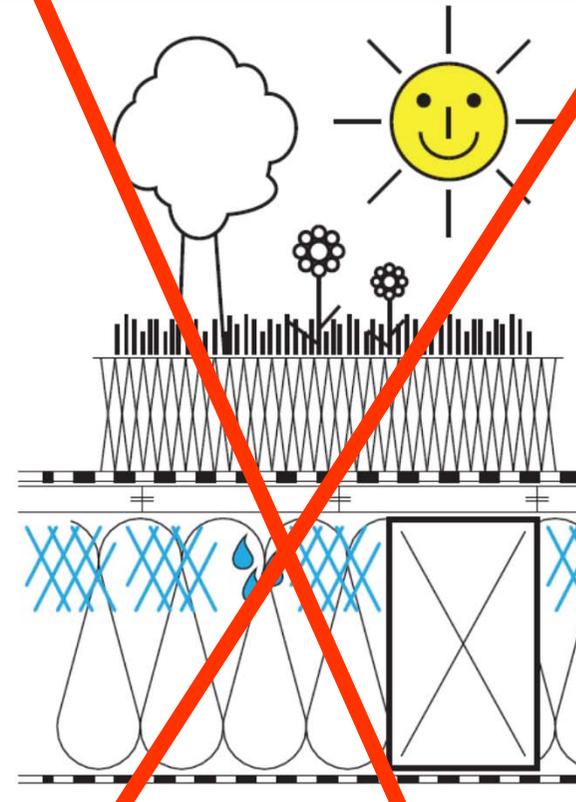
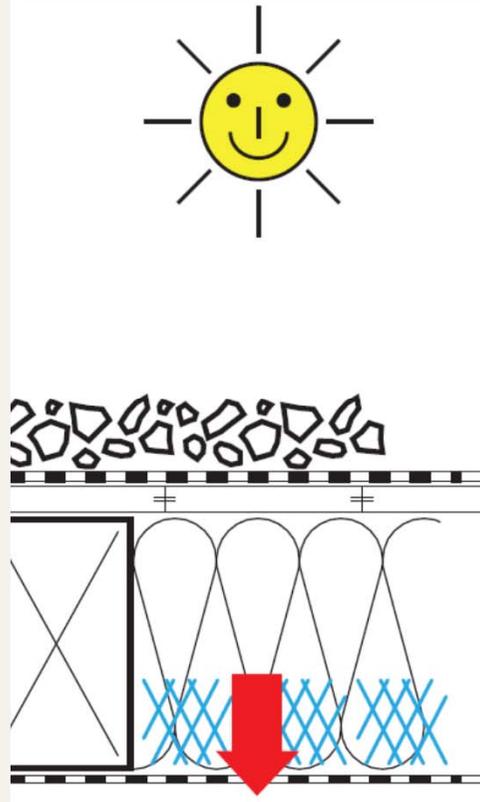


Flachdach 4



mit Auflast - nur mit Überdämmung 2/3 zu 1/3

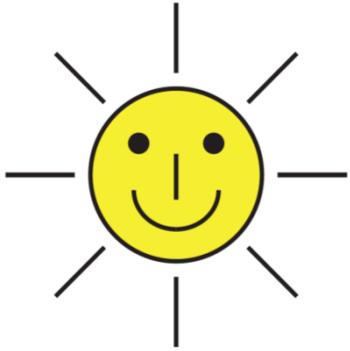
Flachdach 5



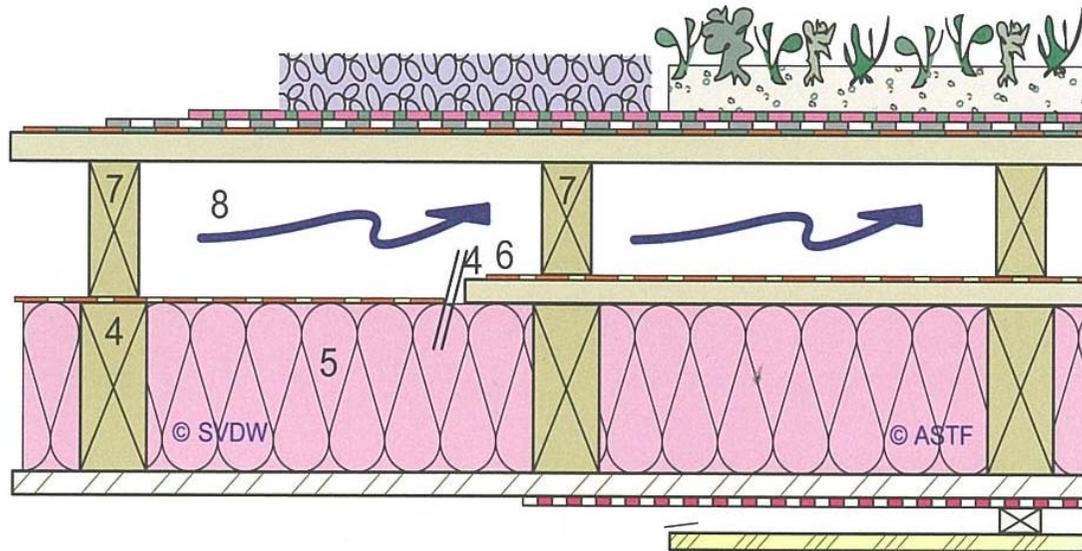
Extensiv begrünt

Intensiv begrünt

Vorsicht!!!

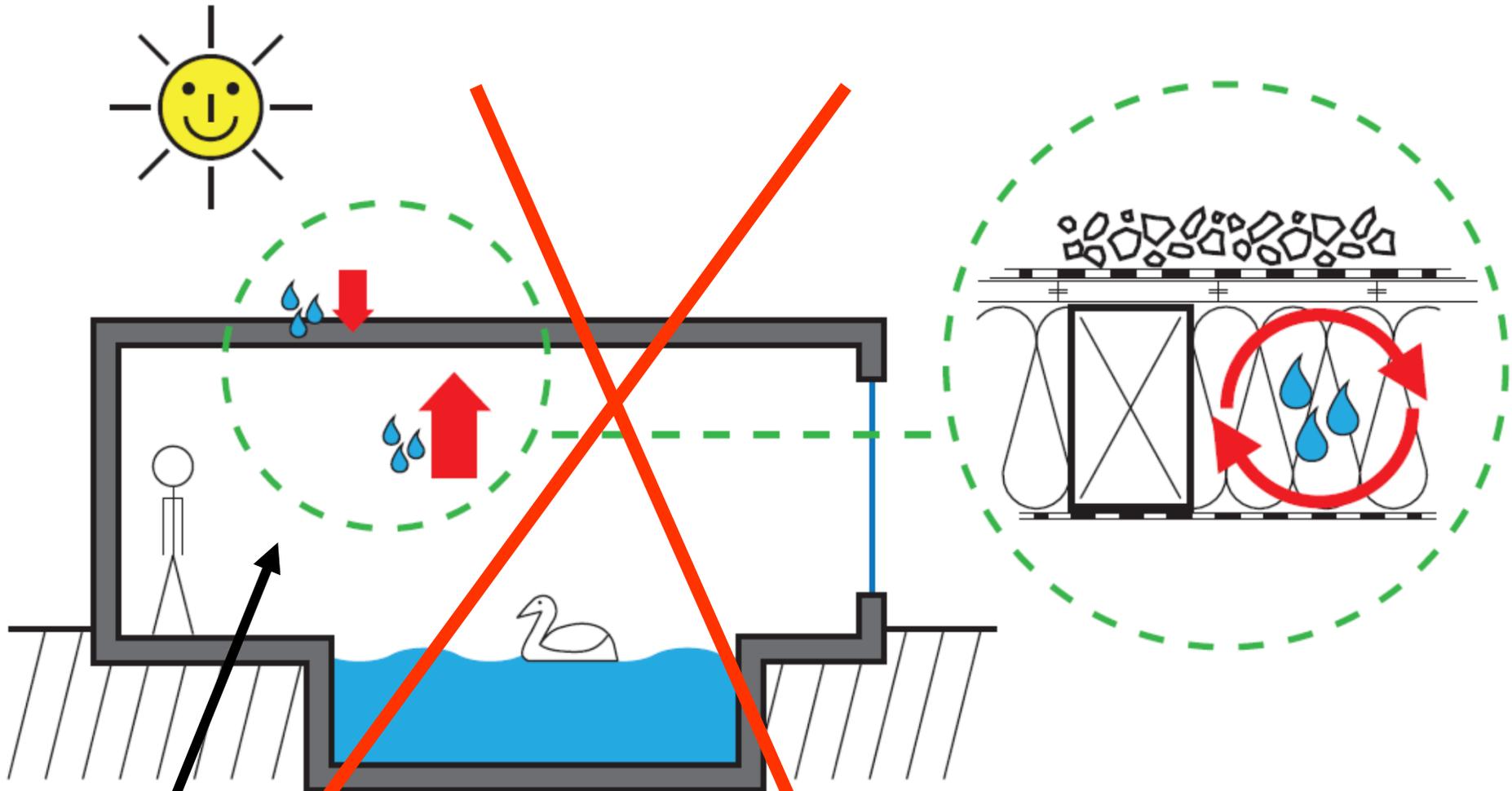


Flachdach 6



hinterlüftete Ausführung

Flachdach 7



Relative Luftfeuchte permanent $> 60\%$



6. INTERNATIONALER
HOLZ[BAU]PHYSIK KONGRESS

BAUPHYSIK FORUM 2015

16. - 17. APRIL 2015
BAD ISCHL



In Kooperation mit



Vollgedämmte Flachdächer

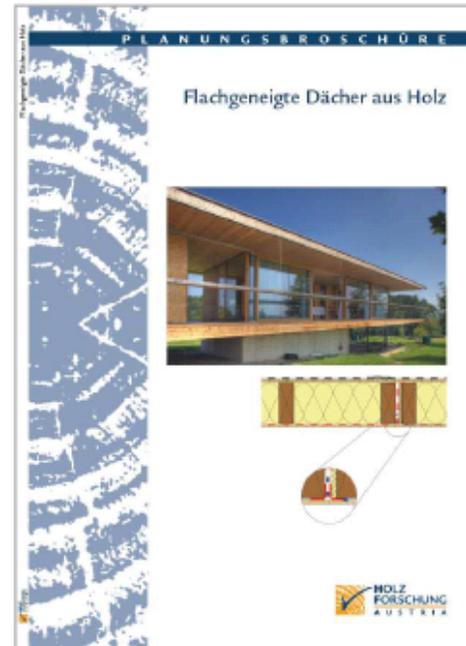
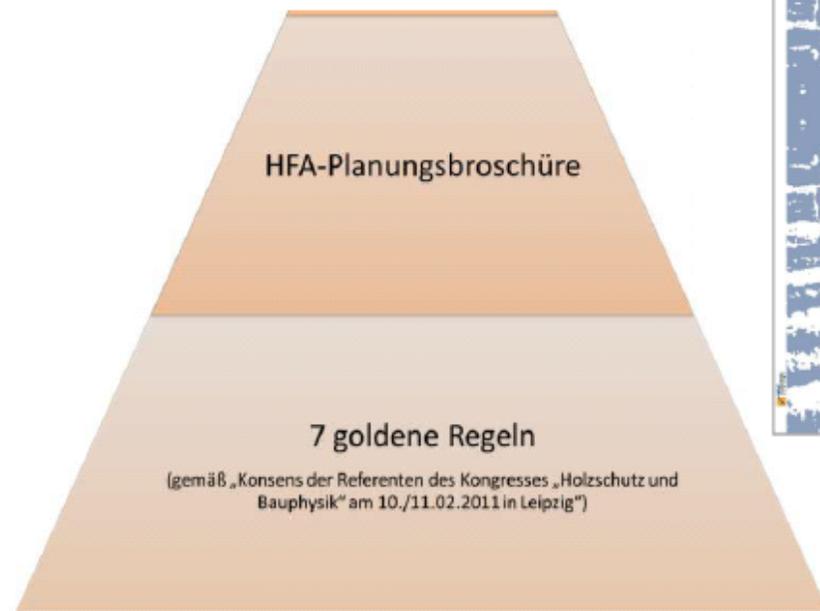
Nachweispyramide



- 1) $\geq 3\%$ Gefälle
- 2) Dunkle Dachbahn/ **unverschattet**
- 3) Keine Deckschichten (z.B. Substrat)
- 4) Feuchteadaptive Dampfbremse
- 5) **Voll ausgedämmt**
(keine Hohlräume auf kalter Seite)
- 6) Geprüfte Luftdichtheit
- 7) Geprüfte Materialfeuchte

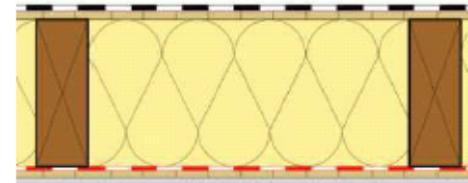
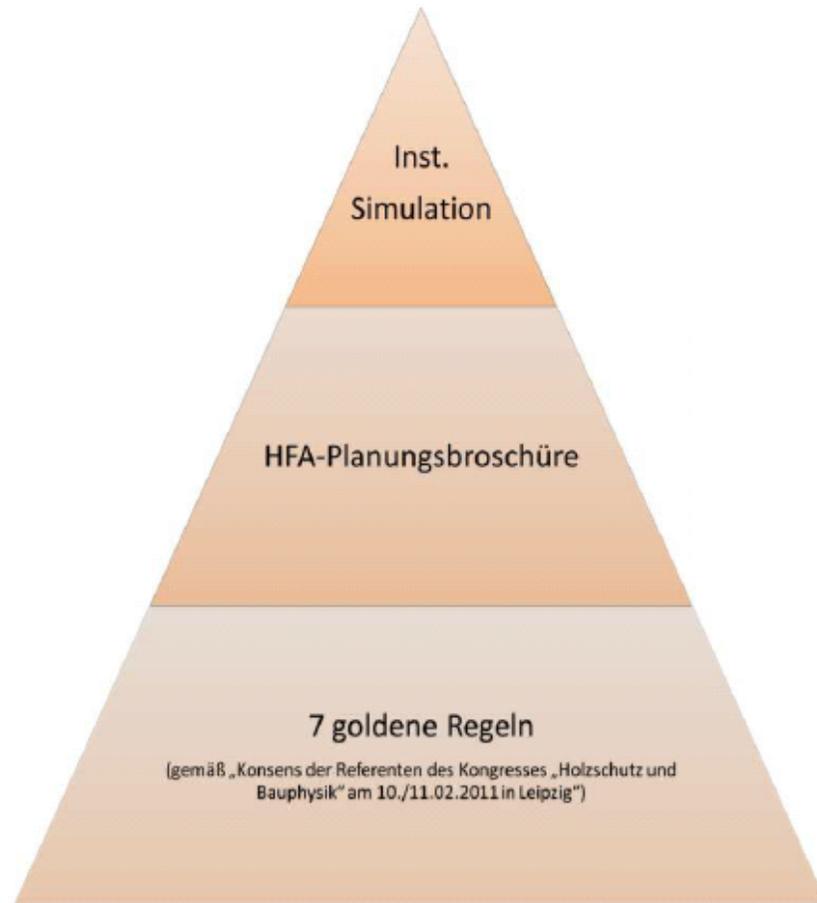
Vollgedämmte Flachdächer

Nachweispyramide



Vollgedämmte Flachdächer

Nachweispyramide

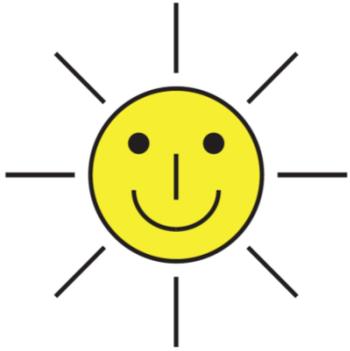


Flachdach 8

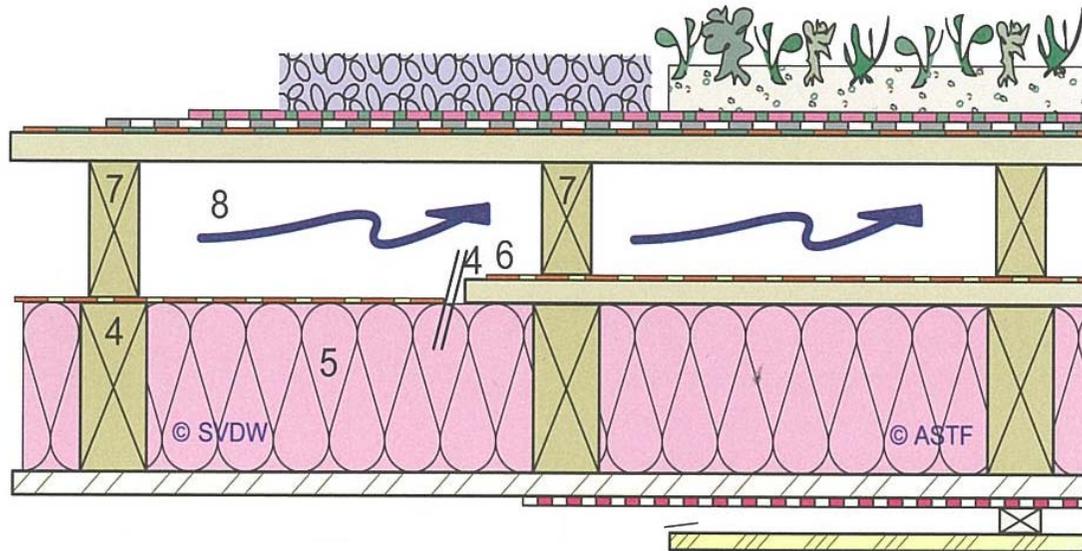
Kompakt gedämmte, nach aussen diffusionsdichte Flachdachaufbauten in Holzbauweise, werden heute bezüglich Funktionsfähigkeit mehr und mehr hinterfragt.

Heute wieder klare Tendenz zu hinterlüfteten Konstruktionsaufbauten!



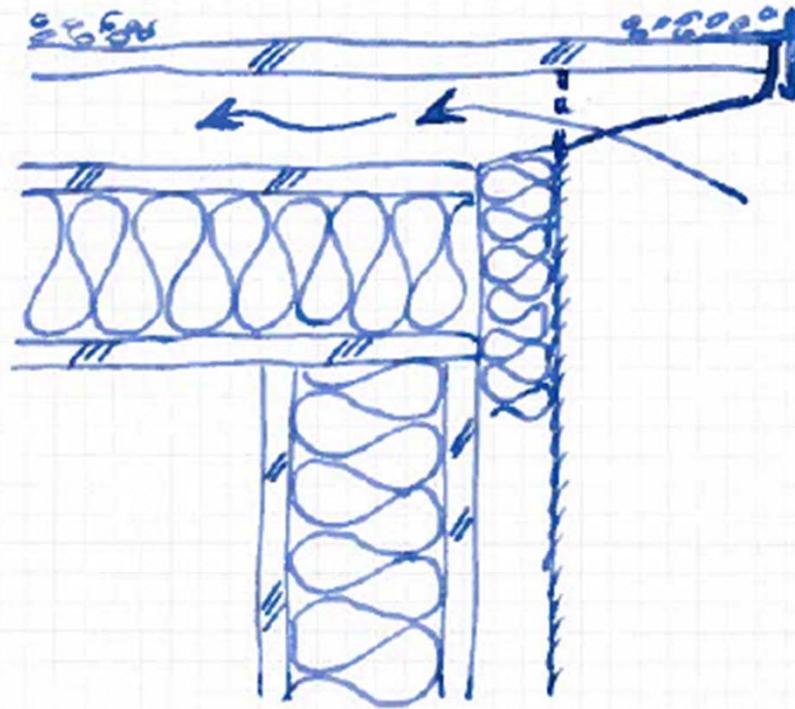


Flachdach 6



hinterlüftete Ausführung

Belüftetes Flachdach



Schlaukes Dachrand; funktionierende Belüftung

18.9.15/ulj

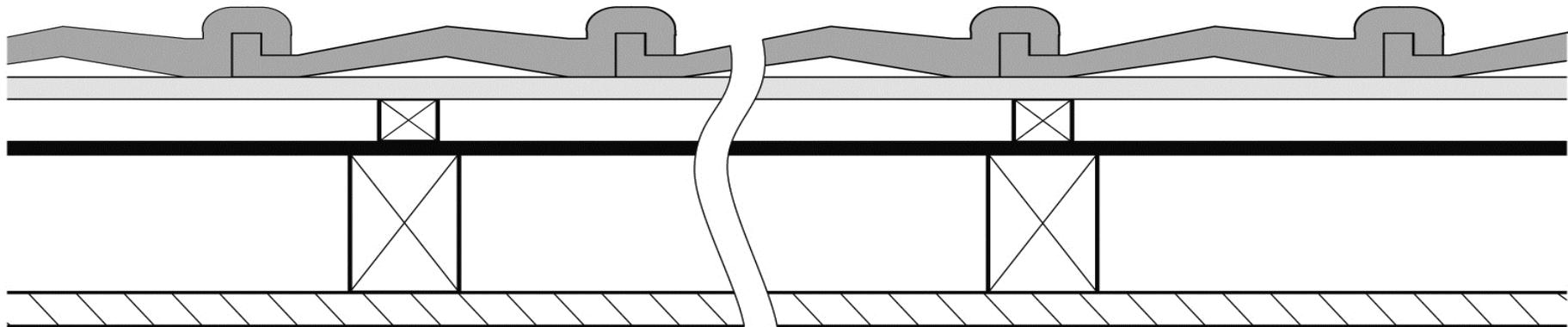


**Sanierung
von aussen**

Die Dachsanierung von aussen

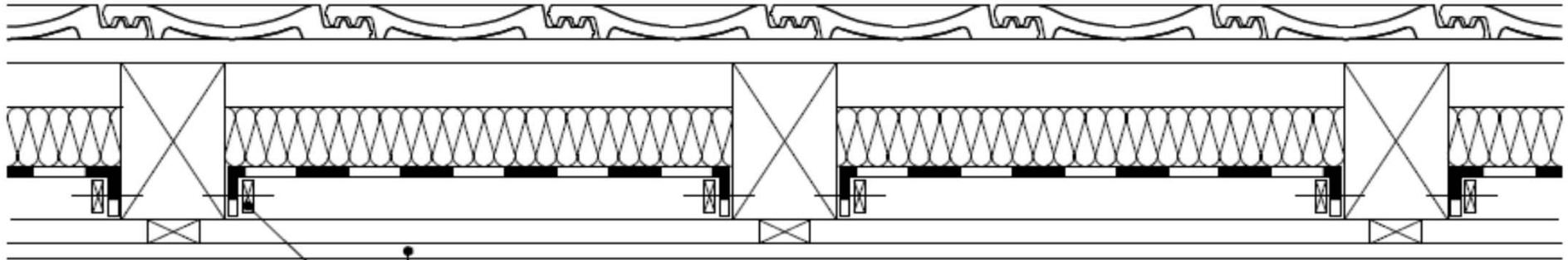
- Das Prinzip der Rücktrocknung (Wurde erläutert)
- Die alte Wannenlösung
- Um die Sparren verlegt
- Luftdichtheit auf der Aussenseite

Die Dachsanierung von aussen



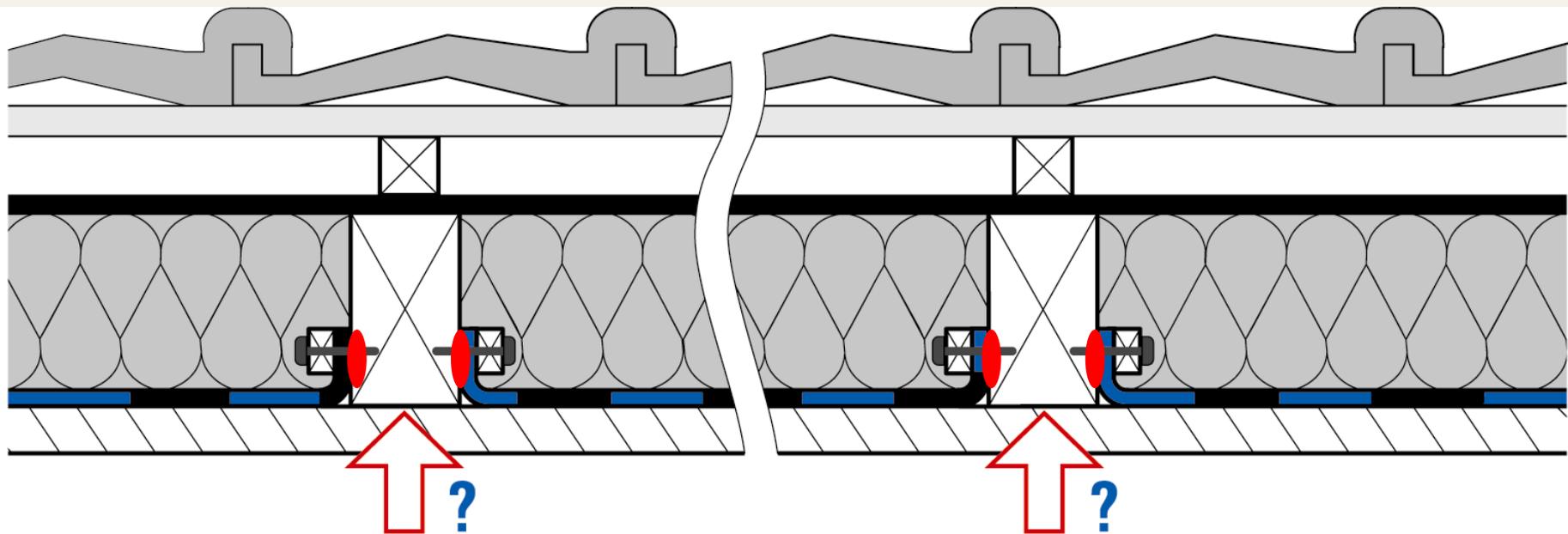
Mit Unterdeckung ...

Die Dachsanierung von aussen

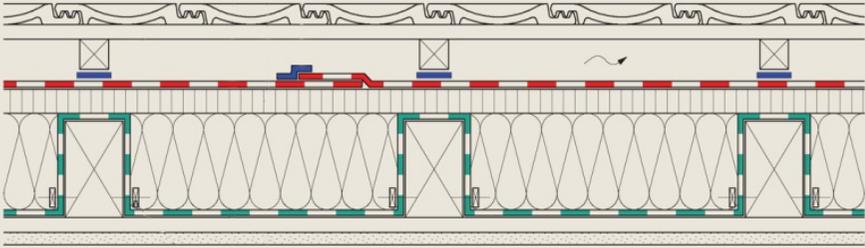


... und ohne!

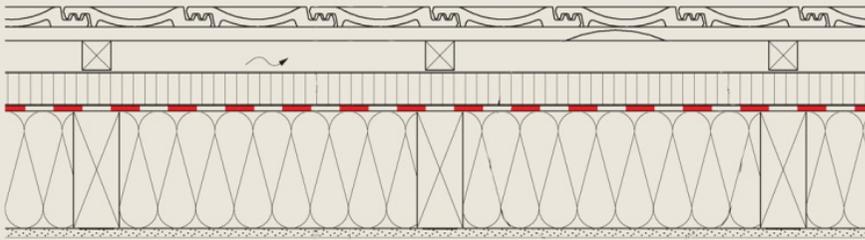
Die alte „Wannenlösung“



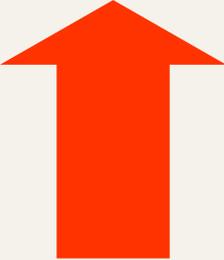
Die neuen Lösungen



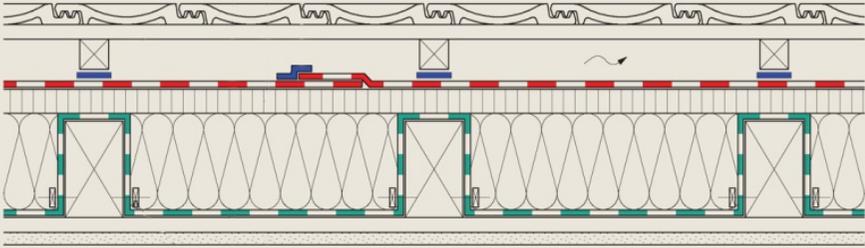
 **Ampatex Resano**



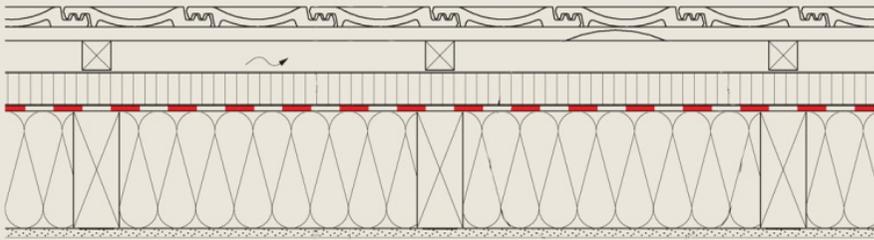
 **Ampatex[®] LDA 0.02 plus**



Die neuen Lösungen



 **Ampatex Resano**



 **Ampatex[®] LDA 0.02 plus**

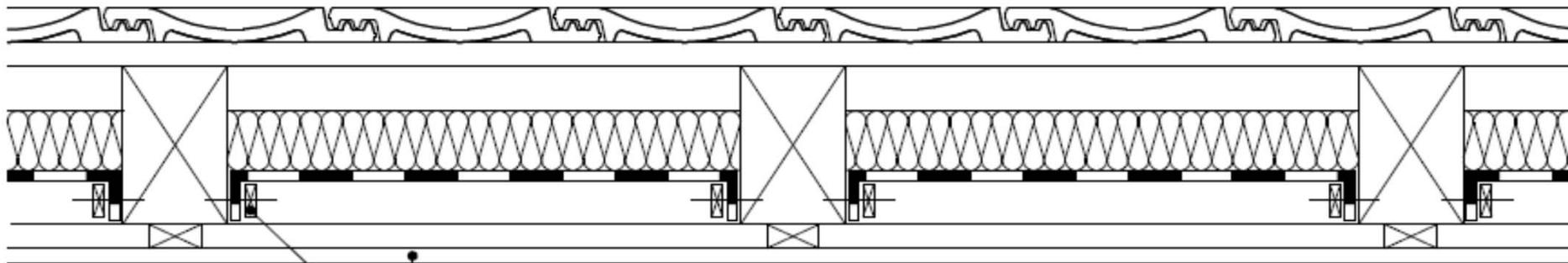


Sanierung von aussen

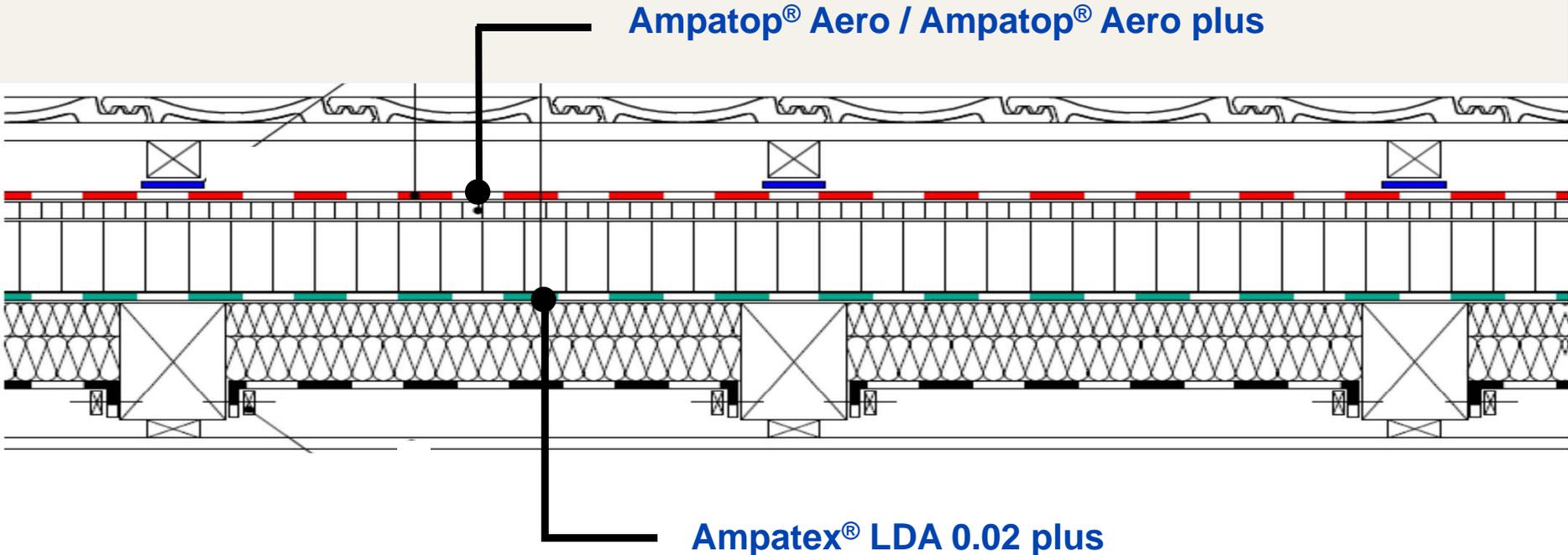
Luftdichtheitsschicht aussenseitig LDA

(Ampatex[®] LDA 0.02 plus)

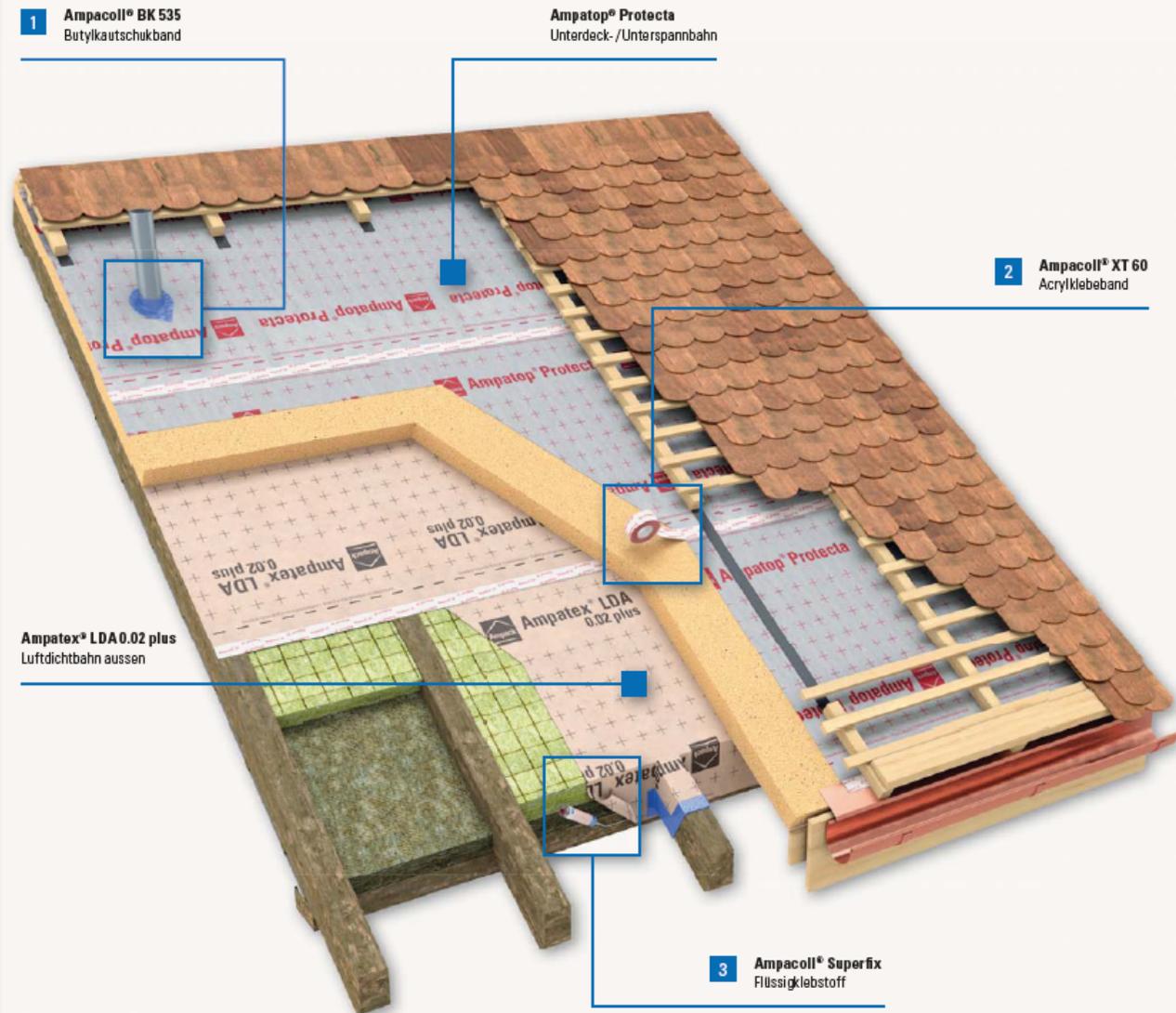
Zur Erinnerung



Dach mit Luftdichtheitsschicht aussen



Ampatex® LDA 0.02 plus Sanierungsdampfbremse



1
Ampacoll® BK 535:
Butylkautschukband

aus
innen



2
Ampacoll® XT 60:
Acryklebband

aus
innen



3
Ampacoll® Superfix:
Flüssigkleber

aus
innen

Ampatex® LDA 0.02 plus

Sanierungsdampfbremse



Technische Daten	
s _D -Wert	0,02 m
a-Wert	0,004 m ³ / (h × m ²)
Gewicht	175 g/m ²
Brandverhalten	E
Reißfestigkeit längs quer	350 N/5 cm 300 N/5 cm
Widerstand gegen Weiterreißen längs quer	260 N 290 N
Freibewitterungszeit	1 Woche (bei mecha- nischer Sicherung)
Widerstand gegen Wasserdurchgang	W1

- **Beidseitig integrierte Tapes**
- **Zeitersparnis bei der Verlegung**
- **Aufgedruckte Schneidehilfe**
- **Hohe Reiss- und Nagelausreissfestigkeit**



Ampatex® LDA 0.02 plus

Sanierungsdampfbremse



Technische Daten

s_D-Wert	0,02 m
a-Wert	0,004 m³ / (h × m²)
Gewicht	175 g/m²
Brandverhalten	E
Reißfestigkeit längs quer	350 N/5 cm 300 N/5 cm
Widerstand gegen Weiterreißen längs quer	260 N 290 N
Freibewitterungszeit	1 Woche (bei mecha- nischer Sicherung)
Widerstand gegen Wasserdurchgang	W1

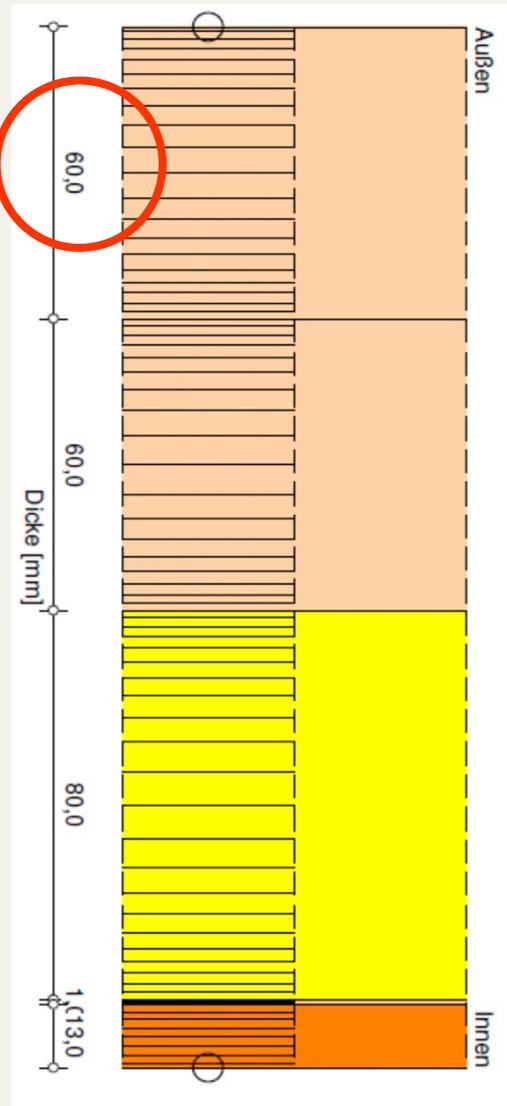
Die Systemprodukte von Ampack

Ampatex® LDA 0.02 plus + Ampacoll® XT + Ampacoll® Superfix



Berechnungsbeispiele

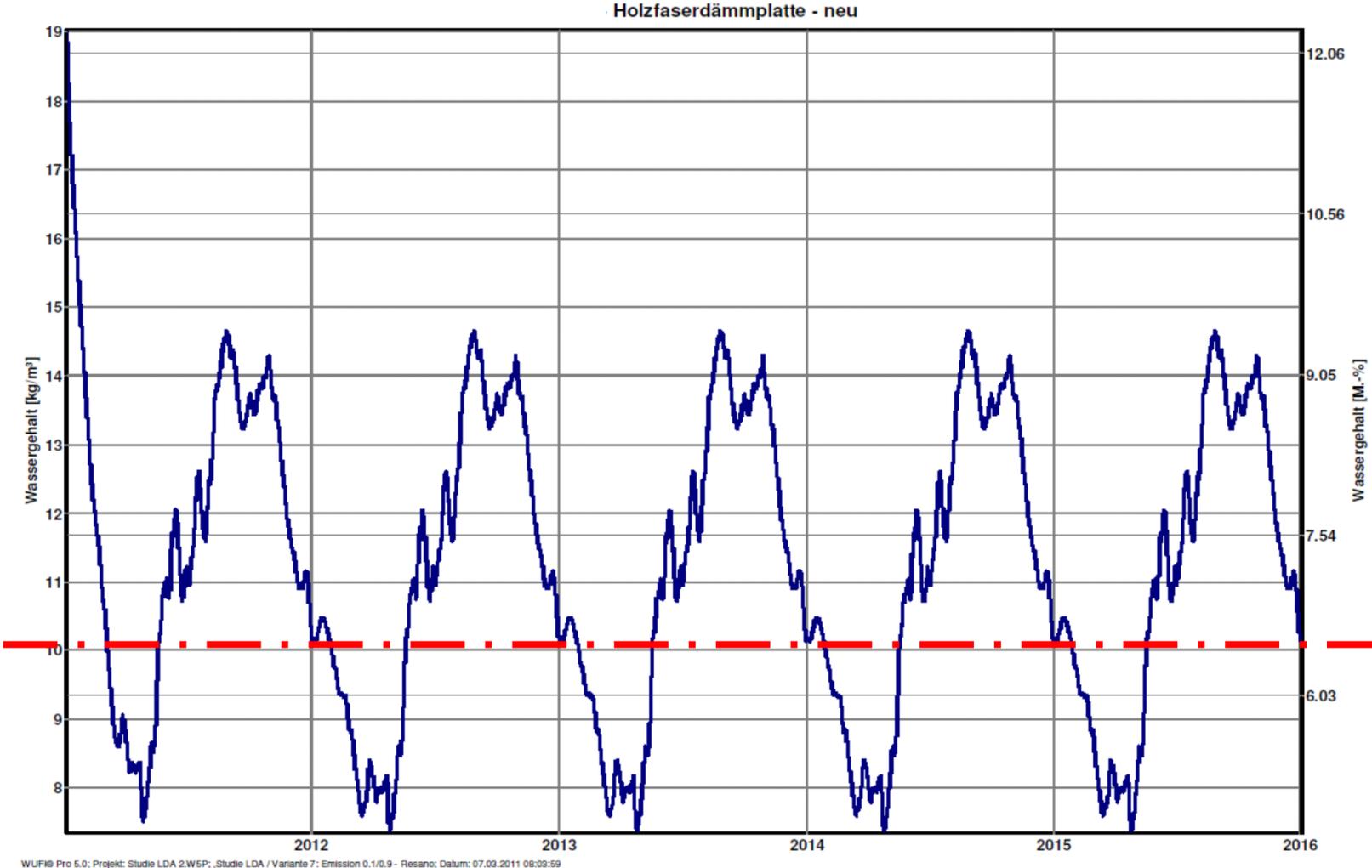
Dachrenovation von aussen (Lösung 1 mit Ampatex Resano)



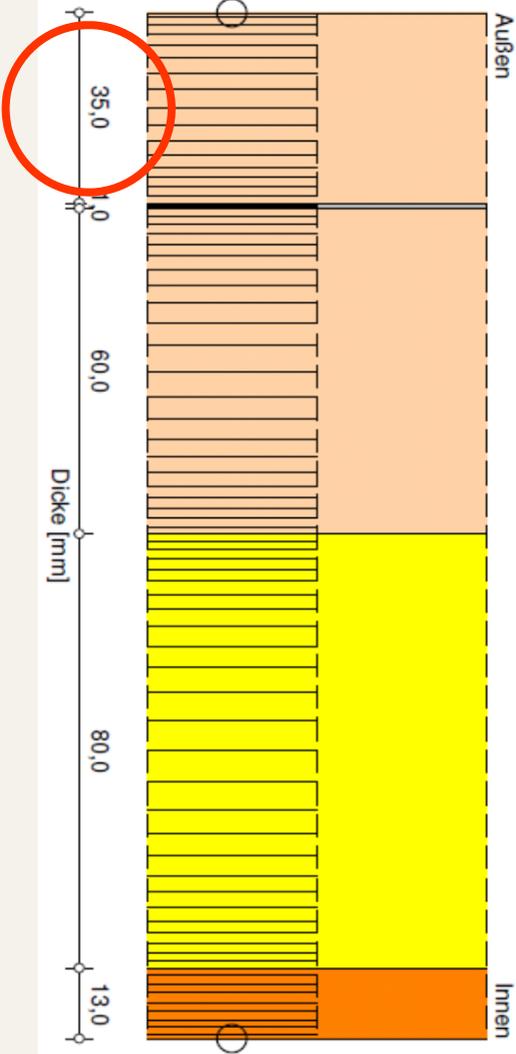
Materialien :

-  - Holzfaserunterdeckplatte - neu
-  - Holzfaserdämmplatte - neu
-  - *Mineralfaserdämmung - bestehend
-  - *Ampatex Resano - neu
-  - *Holztäfer - bestehend

Dachrenovation von aussen



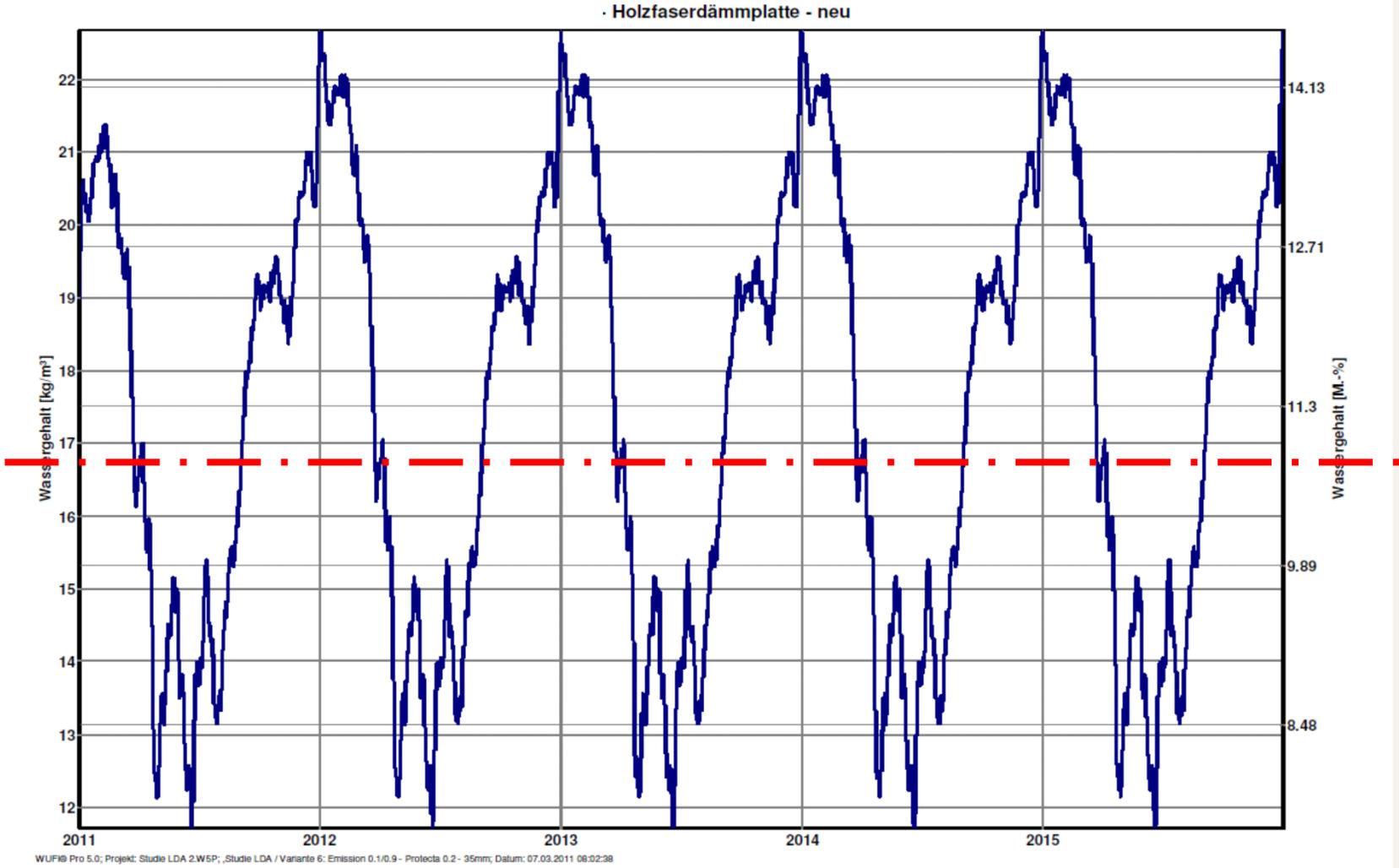
Dachrenovation von aussen (Lösung 2 mit Ampatex LDA 0.02 plus auf der Sparrenoberseite)



Materialien :

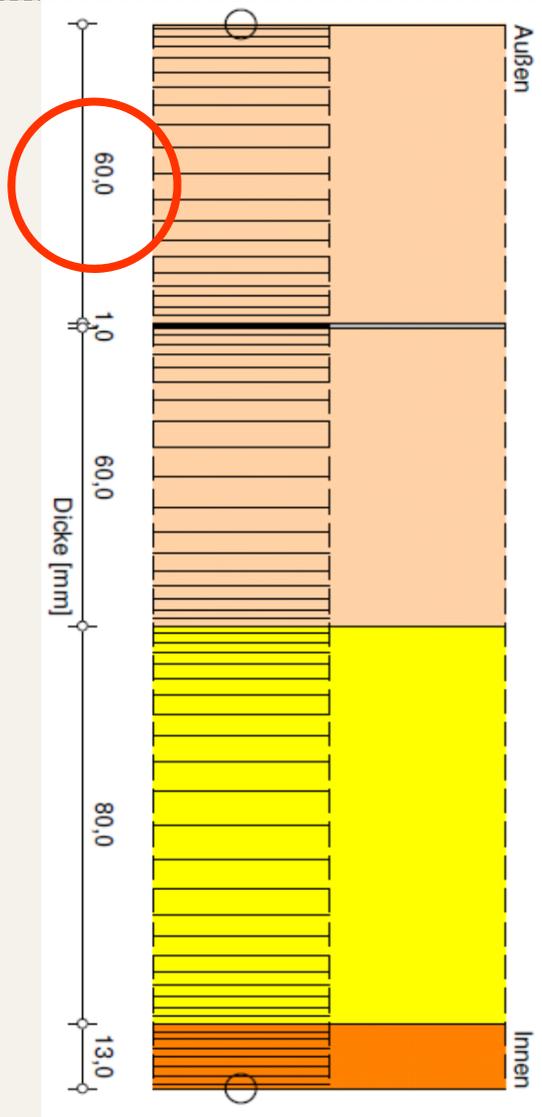
-  Holzfaserunterdeckplatte - neu
-  Ampatex LDA 0.02 plus
-  Holzfaserdämmplatte - neu
-  - *Mineralfaserdämmung - bestehend
-  - *Holztäfer - bestehend

Dachrenovation von aussen



Dachrenovation von aussen

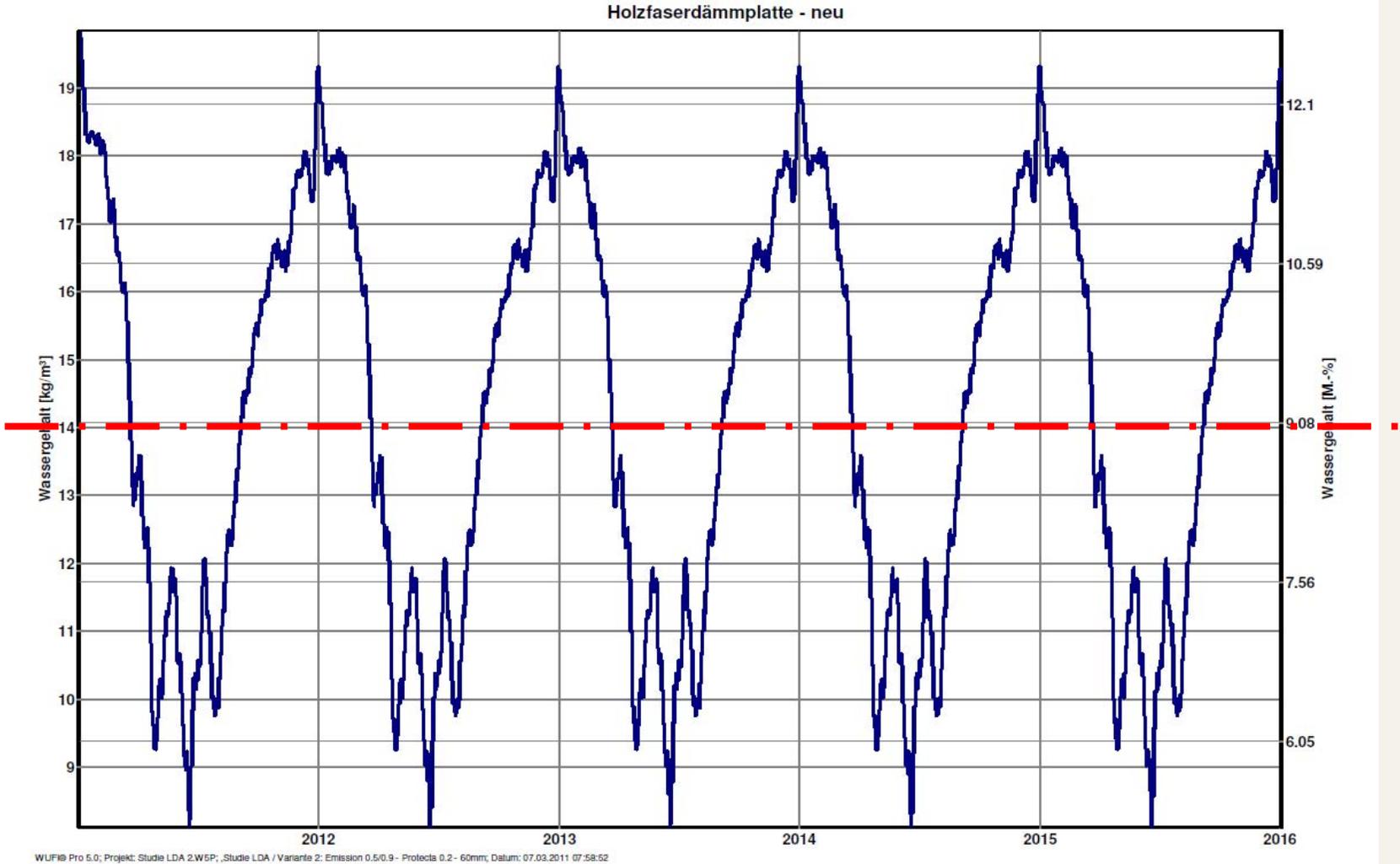
(Lösung 2 mit Ampatex LDA 0.02 plus auf der Sparrenoberseite)



Materialien :

-  - Holzfaserunterdeckplatte - neu
-  - Ampatex LDA 0.02 plus
-  - Holzfaserdämmplatte - neu
-  - *Mineralfaserdämmung - bestehend
-  - *Holztäfer - bestehend

Dachrenovation von aussen



Durchdringungsverklebungen mit Butylbändern



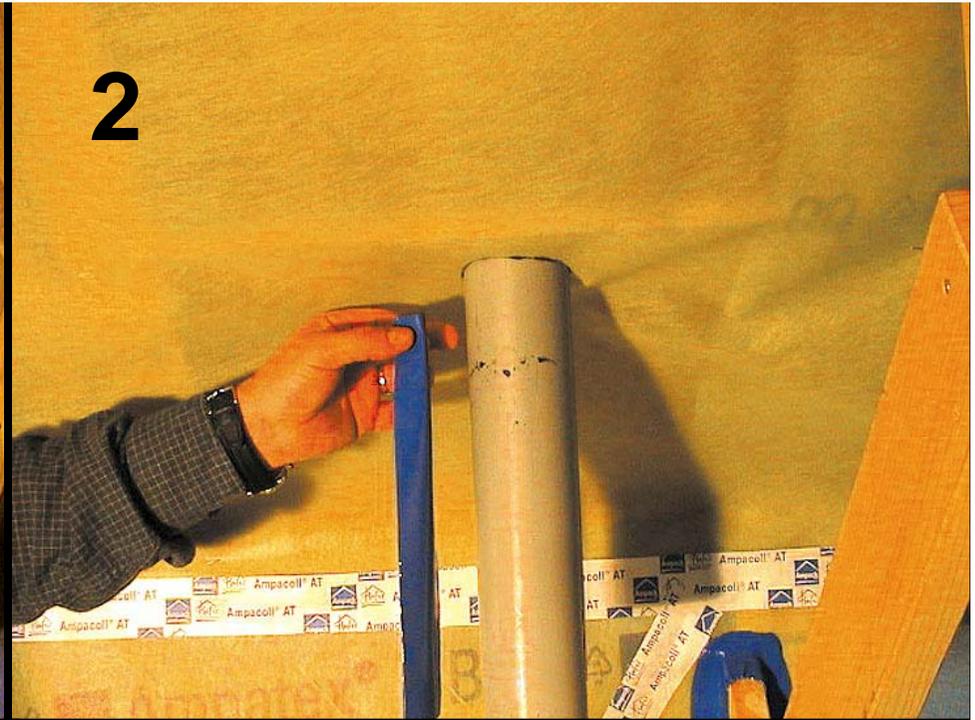




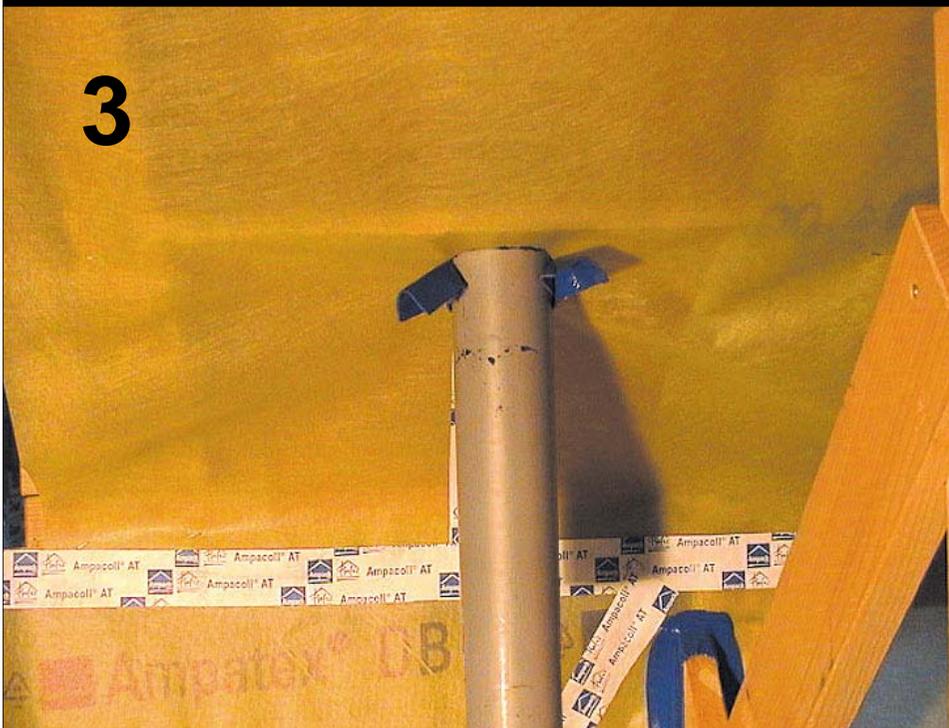
1



2



3



4



Abgedichtete Leerrohre

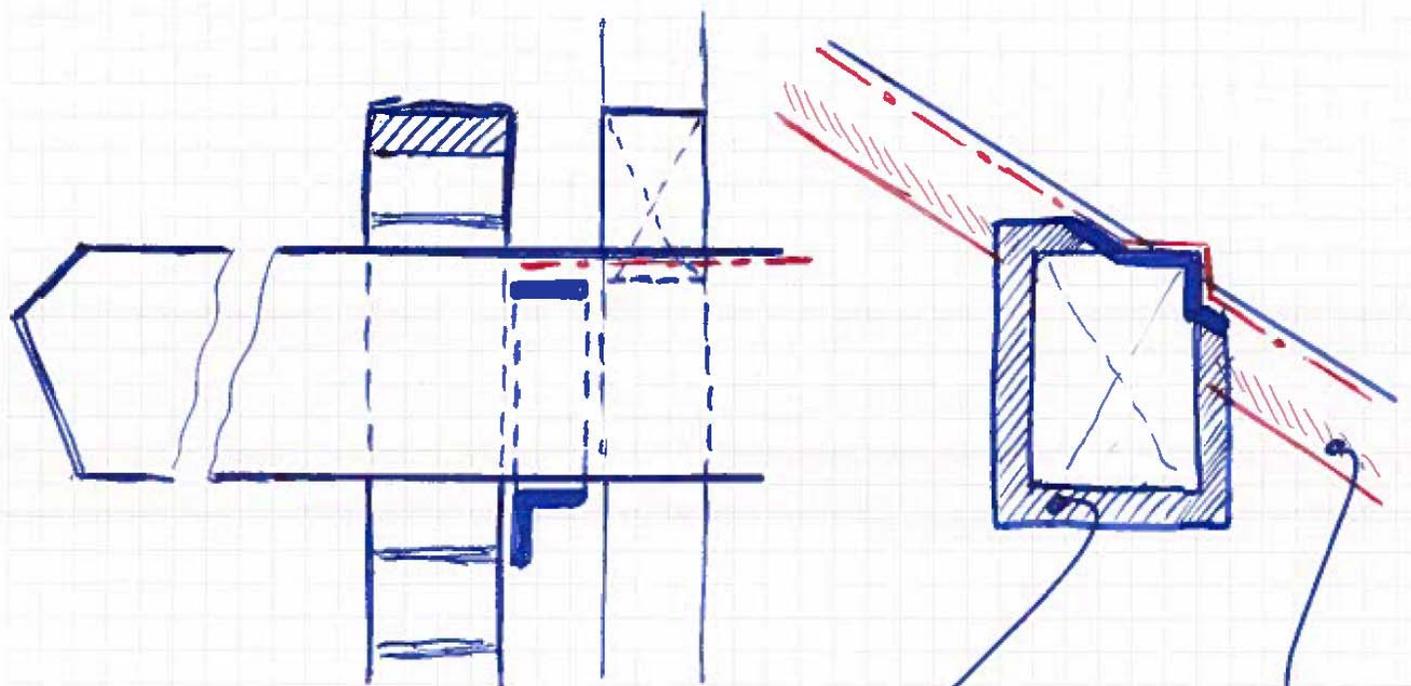


Abgedichtete Pfettendurchdringung und Leerrohre



**Ampacoll®
BK 535**

Pfeileranschluss



Abstand !

Ampacoll XT geschlitt Ampacoll RA

Ampacoll BK535
Ampacoll BKF

3.3.14/wh

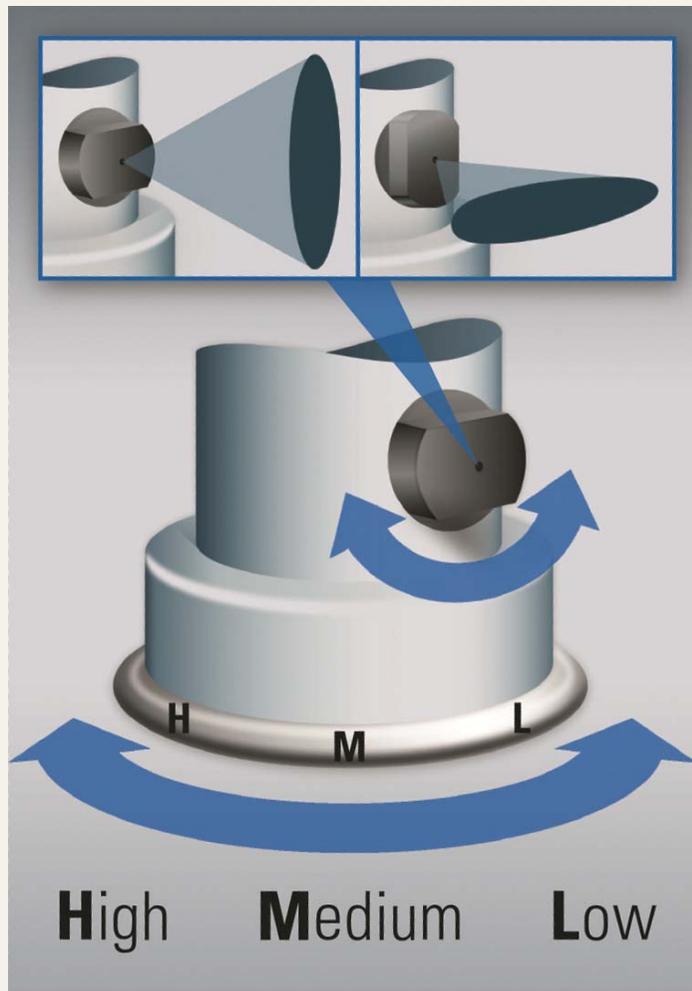
Brandneu



Ampacoll® Airmax



- Sprühprimer
- Pinseln war gestern
- Macht eine gute Figur, auch bei Kälte und Feuchte



- Einstellbare Düse (Menge und Orientierung)
- Über Kopf und vertikal zu verarbeiten
- Aussenanwendung
- Dauerklebrig



AUSTRODACH
® DIE DACHDENKER

2. Holzbautag

Maria Lanzendorf

16.3.2016

