



Wohnblockhausbau Kapitel 2: Luftdichte Anschlüsse

Von Zimmermeister Harald Ludwig

Präsident der Deutschen Blockhaus-Akademie
ÖbvS für das Zimmerer-Handwerk Schwerpunkt Blockhausbau
Auf dem Teich 6, 35066 Frankenberg-Rengershausen
www.blockhausakademie.de
info@blockhausakademie.de

Aufdachdämmung beim Massivem Wohnblockhaus

Der König unter den Dachstühlen erfordert insbesondere bei einer Massiven Aufführung bis zum First eine Besonders sorgfältige Ausführung im Bezug auf Dichtigkeit. Hierbei Treffen zwei Technische Ansprüche aufeinander.

1. Der Dachstuhl muss sich setzen können, sprich die Sparren müssen rutschen.
2. Die Ansprüche an die Winddichtigkeit müssen eingehalten werden.

Viel Stimmen, insbesondere aus der Fachwelt, meinen das sei nicht möglich. Bei einer ausgereiften Detailplanung ist dieses Detail sehr gut ausführbar. Wie bei fast allen Maßnahmen beim Blockhausbau steckt auch hier der Teufel im Detail, und sind Fehler in der Planung oder fehlende Sorgfalt in der Rohbaufase später nur noch sehr schwer wieder gut zu machen. Eine genaue Kenntnis wie und wie weit die Sparren sich nach unten verschieben ist Grundvoraussetzung für eine genaue Ausführung der

einzelnen Arbeiten. Hierbei kommt unsere Allgemeine Setzungs-Berechnung (Differenzholzfeucht $\times 0,24\text{cm/m}$ Höhe wieder zum Einsatz. Außerdem brauchen wir auch die Formel aus dem Kapitel 1 zum berechnen der horizontalen Verschiebung ($u = v \times \tan \text{Alpha}$) Zuerst müssen wir daran denken, wie viel Setzung haben wir zu berücksichtigen, damit wir die Wahl der Sparrenbefestigung richtig wählen. Eingefräste Stellbretter über der Außenwand innen und Außen sind heute als Standard anzusehen.



Bild 1: Eingefräste Stellbretter innen und außen

Leider sehen wir auf den Baustellen oft zu dünne Sparren die keine

Ausfräsung zulassen oder die Lieferfirma ist technisch nicht in der Lage solch eine Ausfräsung herzustellen und die Richtmeister haben auch kein ausreichendes Werkzeug.



Bild 2: Schon beim Rohbau muss an die Luftdichtigkeit gedacht werden

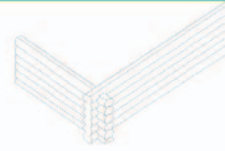
Der Einbau der Anschlussfolien mit ausreichender Verklebung ist auch 3 Jahre nach der Einführung der EnEV immer noch ein Problem, hier ist weiter Aufklärungsarbeit nötig.

Das Deutsche Blockhaus-Institut hat Regeldetails für die verschiedenen Arten der Ausführungen und Dämmungen entwickelt.

Traufe

B 04 PS- PU 05.2005

sichtbarer Dachstuhl
gleitend
PS oder PU



DEUTSCHES
BLOCKHAUS
INSTITUT
www.Blockhausinstitut.de

Traufenschalung nur bis zum Anfang der Stellbretter, Folie einziehen, weiterschalen

Dämmung passgenau bis Aussenkante Stellbrett führen, Hohlraum gut verfüllen

Großer Dachüberstand schützt das Holz mind. > 0,90 m

Folien seitlich mit dem Sparren verkleben

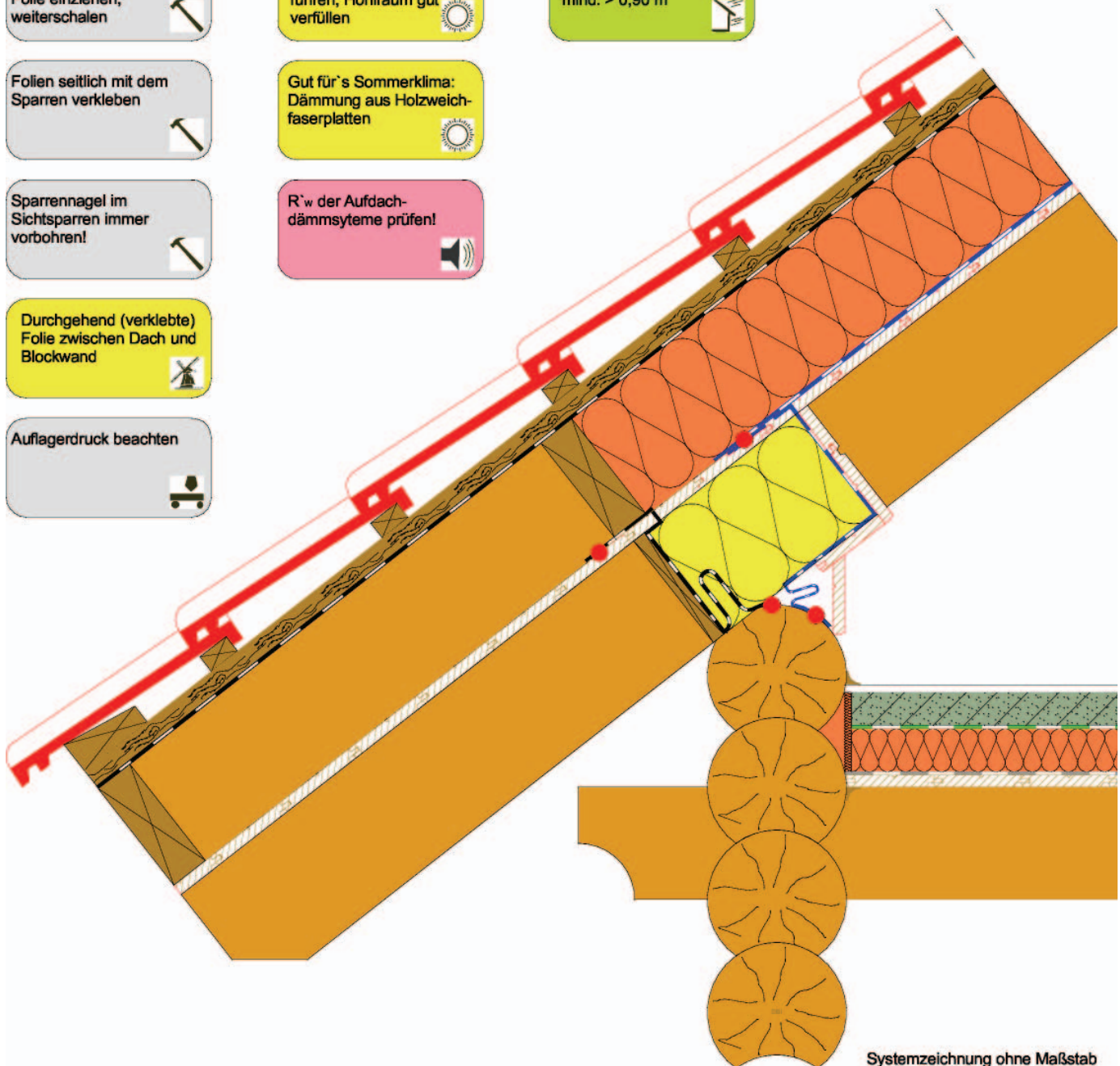
Gut für's Sommerklima: Dämmung aus Holzweichfaserplatten

Sparrennagel im Sichtsparren immer vorbohren!

R_w der Aufdachdämmsysteme prüfen!

Durchgehend (verklebte) Folie zwischen Dach und Blockwand

Auflagerdruck beachten



Systemzeichnung ohne Maßstab

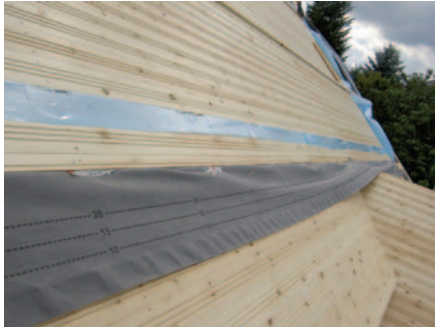


Bild 2: Die eingebauten Folienanschlüsse von außen

Die ausführenden Firmen und auch die einzelnen Bauherren sind hier oft überfordert und scheuen meistens die Kosten einer exakten Ausführung. Das ist ein sehr kurzfristiges Denken und wird einige Zeit später bestraft. In der Regel kann dann nur noch Kosmetik betrieben werden und eine exakte Luftdichtheit nach DIN 4108-7 ist im nachhinein nicht mehr einzubauen, ohne einen Teil der Konstruktion wieder teilweise Rückzubauen.



Bild 4: Der fertige verkleidete Traufwandanschluss

Im Endzustand ist eine Detailgenaue Ausführung ohne einen Luftdichtigkeitstest nicht mehr zu kontrollieren. Auch ein **Ortganganschluss** bei sichtbarem Dachstuhl ist im Wohnblockhaus durchaus ausführbar.



Bild 5: Raureif aus der austretenden feuchten Luft

Bilder wie diese sind sehr oft die Realität. Dieses muss nicht sein. Nachfolgend werden wir Ihnen einige Ausführungsbeispiele zeigen wie ein Ortganganschluss bei einem Sichtbaren Dachstuhl richtig hergestellt werden sollte. Der in der Werkstatt vorgefertigte Schlitz muss auf der Baustelle noch einmal nachgearbeitet werden, um eine genaue Passung für den Hartfaserstreifen zu gewährleisten.



Bild 6: Ein tiefer Schlitz ist aufwendig, aber unbedingt notwendig

Dieser sollte mindestens 7 cm eingearbeitet werden. Bei Bedarf kann dies auch mehr sein.



Bild 7: ein Hartfaserstreifen wird eingebaut

Der Sparren sollte passgenau an der Blockbohle ansitzen. Dies ist gegebenenfalls auch mit technischen Mitteln wie z.B. einer Schraubzwinge herzustellen.



Bild 8: Lieber ein bisschen mehr als zu wenig Klebematerial aufbringen.

Außerdem ist darauf zu achten, dass die Folie mit ausreichend Dichtmasse anzukleben ist. Hier ist nur mit zugelassenem Material zu arbeiten. Außerdem ist immer darauf zu achten, dass die Folie genug Spielraum zum Setzen hat. Billigmaterial ist hier fehl am Platz und führt in der Regel zum Versagen der ganzen Konstruktion.

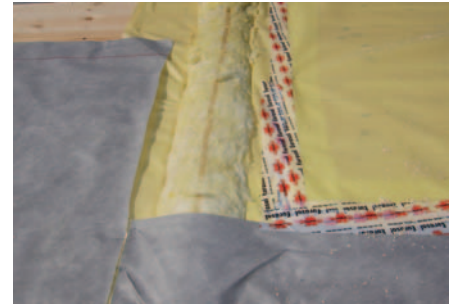


Bild 9: Die Dämmung ist mit Übermaß einzubauen

Die Dämmung ist mit Übermaß einzubauen, um ein etwaiges Schwinden des Holzes auszugleichen. Um die Luftdichtheit zu gewährleisten, sind entsprechende Folien einzubauen, die durchgehend zu verkleben sind.



Bild 10: Die durchgehende Verklebung ist zwingend notwendig

Abschließend ist zu sagen, dass bei entsprechender sorgfältiger fachmännischer Ausführung ein Blockhaus genau so dicht gebaut werden kann wie ein Haus in jeder anderen Bauweise bei entsprechender sorgfältiger Ausführung.

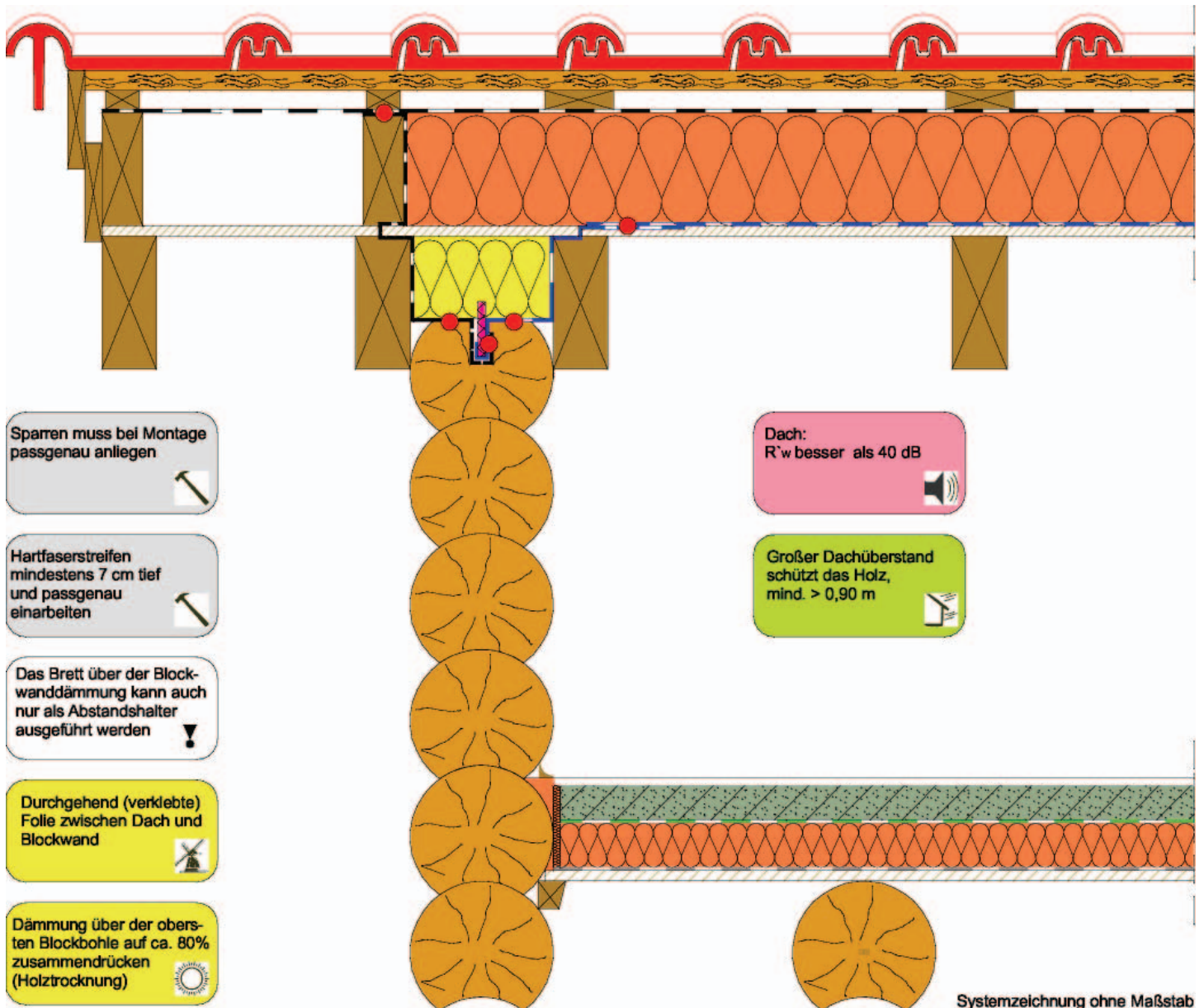
Ortgang

B 06 PU PS 05.2005

sichtbarer Dachstuhl
PU oder PS



DEUTSCHES
BLOCKHAUS
INSTITUT
www.Blockhausinstitut.de



Literaturhinweis:
Regeldetails des Deutschen
Blockhaus-Instituts

Fortsetzung im nächsten Heft