

Bauteilkatalog

Vorbemerkungen

Nachfolgend dargestellte Abbildungen stellen einige Möglichkeiten für die Ausbildung von diversen Details dar. Aufgrund der vielfältigen Kombinationsmöglichkeit mit anderen Materialien, verschiedenster Architektur und dergleichen, können niemals alle möglichen Detailpunkte behandelt werden.

Die angegebenen Details sollen das Konstruktionsprinzip als solches verdeutlichen und als Basis für etwaige Weiterentwicklungen im Praxiseinsatz dienen. Fassaden-, Fußboden- und Innenausbauedetails sind schematisch dargestellt.

Grundsätzliches

Tragsicherheit der Konstruktion

Die Plattenstärken ergeben sich aus einer statischen und konstruktiven Bearbeitung des Objektes. Bei üblichen Hochbaulasten und Raumgrößen sind Wände mit KLH 3 s 94 mm und Decken mit KLH 3 s 108 mm bis KLH 5 s 162 mm ausreichend.

Wand- und Deckenelemente werden üblicherweise in ganzen Stücken und so großformatig als möglich geliefert und montiert. Durch die kreuzweise Verleimung der Bretterlagen können die Elemente direkt "Mann an Mann" ohne Zwischenräume verlegt werden (im Gegensatz zu Brettstapeldecken, die wegen ihres Quell- und Schwindverhaltens einen Zwischenraum benötigen).

Da im Einfamilienhaus nur wenige Fugen auftreten (z. B. bei Decken, bedingt durch die Plattenbreite von 2,95 m), können auch komplexere Aussteifungsverhältnisse ohne großen Aufwand verwirklicht werden. Zugverankerungen bei Wänden sind nur selten notwendig (bei Riegelkonstruktionen und Bauweisen mit schmalen Wandelementen fast immer erforderlich).

Innenflächen können den jeweiligen Bedürfnissen der Bauherren angepasst werden - die Wände können entweder als Sichtfläche belassen, mit Gipskarton verkleidet oder über einen Putzträger mit herkömmlichem Putz bzw. Lehmputz versehen werden.

Bei Sichtflächen ist zu beachten, dass während der Bauphase generell für ausreichenden Schutz der Oberflächen zu sorgen ist, da die Holzoberflächen (im speziellen Wohnsichtqualität) empfindlich gegen Verschmutzungen und Verletzungen sind. Ausbesserungsarbeiten sind arbeitsaufwendig und somit nicht wirtschaftlich.

Installationen im Inneren des Gebäudes werden, sofern es sich nur um Elektroinstallationen handelt, meist in die Platte eingefräst (z. B. Steckdosen, Schalter). Wichtig dabei ist, mindestens 10 cm von den Plattenrändern entfernt zu bleiben und nur in Richtung der Decklagenorientierung zu fräsen. Bei dickeren Installationen ist eine Vorwandinstallation nötig - diese kann in weiterer Folge mit Gipskarton, Fliesen etc. verkleidet werden.

Bauphysik

Ein Wand- oder Dachaufbau sollte diffusionsoffen aufgebaut sein, d. h. die einzelnen Materialien müssen nach außen hin offener werden. Somit ist gewährleistet, dass die Wand Feuchtigkeit aufnimmt und bei Bedarf wieder nach innen abgibt, ohne Entstehung eines Kondensates innerhalb des Wand- bzw. Dachaufbaus. Dies hat ein angenehmes, gesundes Wohnklima zur Folge.

Ein weiteres Grundprinzip ist der schichtweise Aufbau der Wand. Die Konstruktion aus KLH Massivholzplatten bildet den tragenden, aussteifenden und raumabschließenden Kern, der bei sorgfältiger Ausführung der Stöße auch als winddichte Schicht betrachtet werden kann. Somit ist ein folienfreier Wandaufbau realisierbar. Besonders ist hier auf den Übergang zu Betonteilen zu achten, die einerseits oft ungenau ausgeführt werden, andererseits aber auch aus bauphysikalischer Hinsicht genau zu behandeln sind (Kondensate).

An den Außenseiten der KLH Massivholzplatten wird je nach Dämmmaterial und Fassadengestaltung eine Konvektionssperre oder Dampfbremse ausgeführt. Diese Ebene ist sorgfältig über die gesamte Fläche zu führen, Stöße sind zu verkleben und an die Anschlussbauteile wie Fenster/Türen und Beton/Keller etc. anzuschließen. Darauf wird die Dämmebene aufgebracht. Sind die Dämmmaterialien steif genug, können diese direkt, ohne Zwischenlattung, an den Wänden befestigt werden. Den Abschluss bildet die Fassade - Art der Befestigung sind je nach Fassade unterschiedlich.

Aufgrund der Vielfältigkeit in der Auswahl der Dämmstoffe bzw. auch der Fassadengestaltung können hier nur schematische Detailskizzen dargestellt werden. Eine bauphysikalische Beurteilung von individuellen Varianten ist somit empfehlenswert.

Fassade

Neben Holzfassaden sind auch Metall- oder Putzfassaden in verschiedenen Ausführungen möglich. Der gesamte Wandaufbau sollte daraufhin abgestimmt sein. Je dichter die Materialien als Außenhaut, umso wichtiger ist eine Hinterlüftungsebene bzw. dichtere Dampfsperre.

Schalldämmung

Die nachfolgenden Details sind ohne Rücksicht auf etwaige Schallanforderungen definiert worden - Schalldämmwerte sind je nach Dämmmaterial, Fassade bzw. Deckenaufbau beeinflussbar. Im Wesentlichen gilt, dass z. B. mit schweren Steinwolleprodukten in der Fassade und schweren Deckenaufbauten bessere Werte erzielt werden (z. B. Splittschüttung + Estrich). Leichte Aufbauten sind hinsichtlich der Schallwerte exakt aufeinander abzustimmen. Für viele Aufbauten gibt es bereits geprüfte Werte. Sie entstammen sowohl Laborwerten als auch von direkten Prüfungen realisierter Bauten. Daten dazu finden Sie im Bauteilkatalog Wohnbau, der den Kunden der KLH Massivholz GmbH auf Anfrage zur Verfügung gestellt wird.

Allgemeine Anmerkungen

Der einfache, schichtweise Aufbau von Wand- und Deckenkonstruktionen reduziert mögliche Fehlerquellen bei der Montage. Ein Bauwerk aus KLH Massivholzplatten kann ohne wesentliche Maßnahmen außen und innen saniert und erneuert werden - ein wichtiger Aspekt bei der Renovierung nach einer gewissen Nutzungsphase oder bei Wechsel der Eigentümer oder Mieter. Auch ein Umbau ist relativ einfach, da die Konstruktion im Allgemeinen nicht sehr hoch ausgenutzt ist. Fassaden können verändert werden - die tragende Konstruktion bleibt meist weitgehend verschont.

KLH Massivholzplatten eignen sich auch für die sog. Mischbauweise - bei den Übergängen ist jedoch auf statische und bauphysikalische Belange zu achten.

Bauteilkatalog

Detailübersicht

KH 1. Konstruktionsdetails

KH	1.1	Anschluss Stahlbeton - Wand
KH	1.2	Anschluss Wand - Decke - Wand
KH	1.3	Anschluss Wand - Dach
KH	1.4	Fensteranschluss
KH	1.5	Wandanschluss 90 bis 180 Grad
KH	1.6	Außeneckanschluss
KH	1.7	Innenwandanschluss

KH 2. Wandaufbaudetails mit Holzfassade

KH	2.1.1	Anschluss Wand - Stahlbeton	0.31 W/m ² K
KH	2.1.2	Anschluss Wand - Stahlbeton	0.20 W/m ² K
KH	2.2.1	Anschluss Wand - Decke - Wand	0.31 W/m ² K
KH	2.2.2	Anschluss Wand - Decke - Wand	0.20 W/m ² K
KH	2.3.1	Anschluss Wand - Dach	0.31 W/m ² K
KH	2.3.2	Anschluss Wand - Dach	0.20 W/m ² K
KH	2.3.3	Anschluss Wand - Dach	0.27 W/m ² K
KH	2.3.4	Anschluss Wand - Dach	0.24 W/m ² K

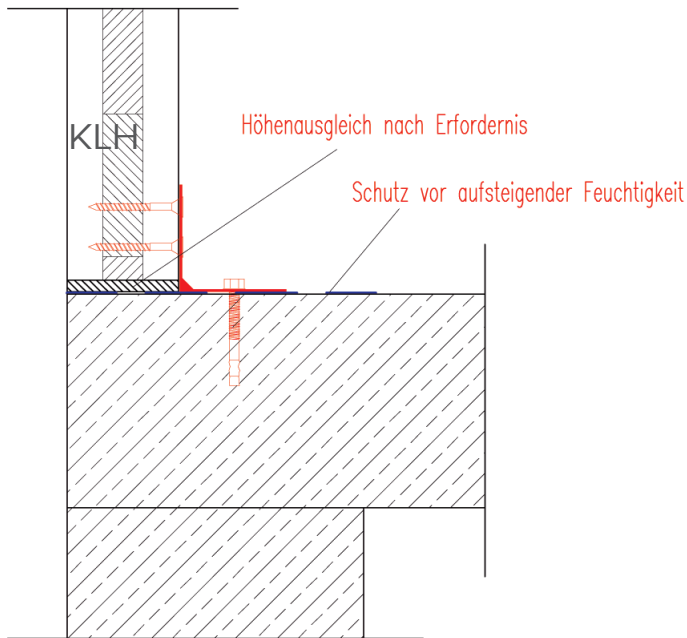
KH 3. Wandaufbaudetails mit Putzfassade

KH	3.1.1	Anschluss Wand - Stahlbeton	0.33 W/m ² K
KH	3.1.2	Anschluss Wand - Stahlbeton	0.28 W/m ² K
KH	3.1.3	Anschluss Wand - Stahlbeton	0.22 W/m ² K
KH	3.2.1	Anschluss Wand - Decke - Wand	0.33 W/m ² K
KH	3.2.2	Anschluss Wand - Decke - Wand	0.28 W/m ² K
KH	3.2.3.	Anschluss Wand - Decke - Wand	0.22 W/m ² K

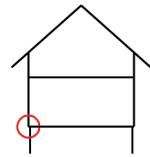
Fassadenschnitte

2.1.1 - 2.2.1 - 2.3.1	Fassadenschnitt Holzfassade	0.31 W/m ² K
2.1.2 - 2.2.2 - 2.3.2	Fassadenschnitt Holzfassade	0.20 W/m ² K
3.1.1 - 3.2.1 - 2.3.3	Fassadenschnitt Putz - Holzfassade	0.33 W/m ² K
3.1.2 - 3.2.2 - 2.3.4	Fassadenschnitt Putz - Holzfassade	0.28 W/m ² K
3.1.3 - 3.2.3 - 2.3.2	Fassadenschnitt Putz - Holzfassade	0.22 W/m ² K

Bauteilkatalog

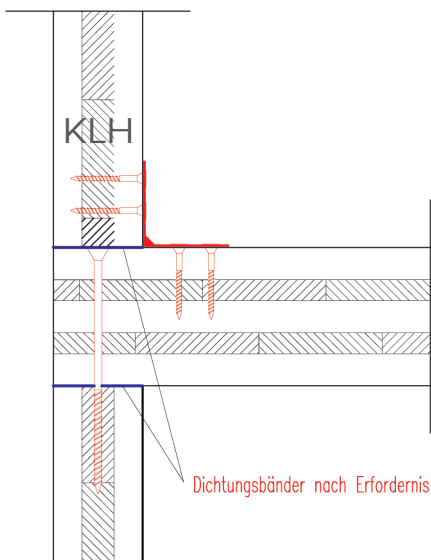


KH 1.1
Stahlbeton - Wand
(Konstruktion)

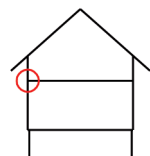


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

In KLH sind Stirnholzverschraubungen lt. Gutachten zugelassen

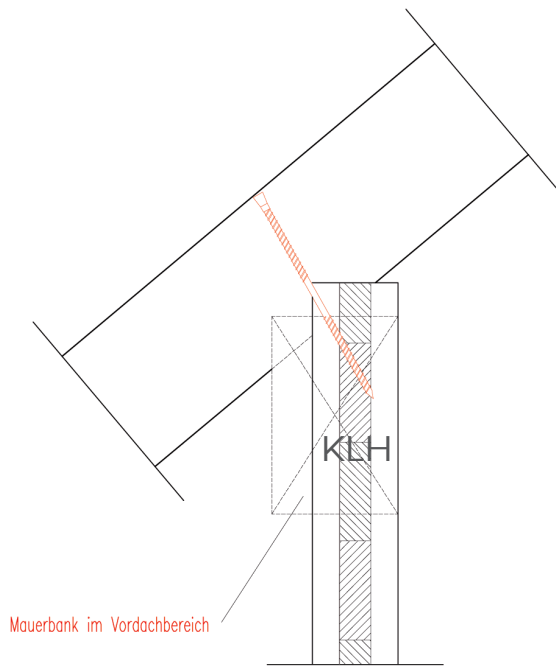


KH 1.2
Wand - Decke - Wand
(Konstruktion)

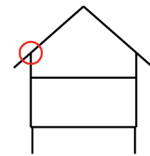


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

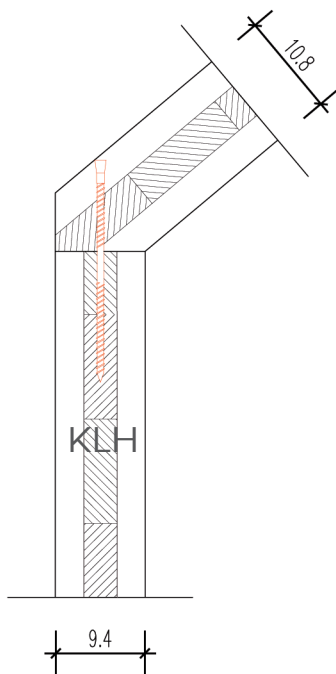


KH 1.3.1
Wand - Dach
(Konstruktion)

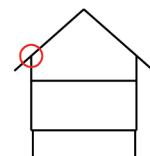


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

In KLH sind Stirnholzverschraubungen lt. Gutachten zugelassen

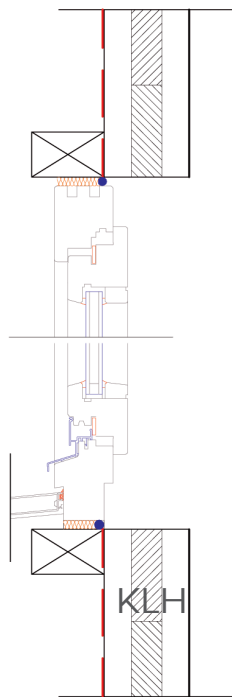


KH 1.3.2
Wand - Dach
(Konstruktion)

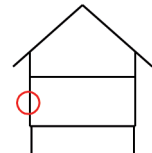


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

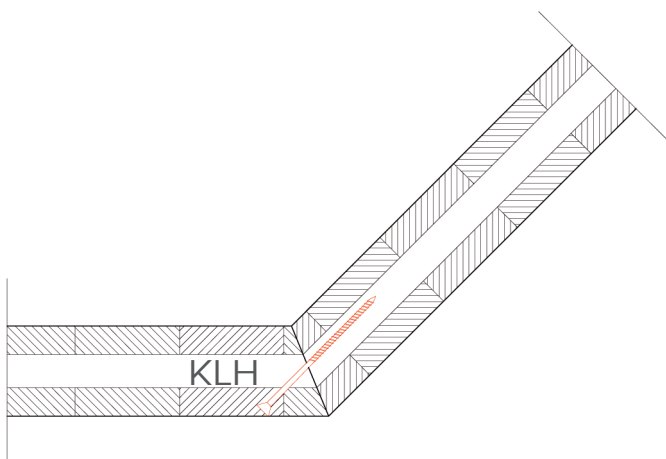


KH 1.4 Fensteranschluss (Konstruktion)

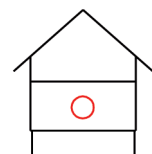


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

KH 1.5 Horizontalschnitt Wandanschluss 90° bis 180° (Konstruktion)



In KLH sind Stirnholzverschraubungen lt. Gutachten zugelassen

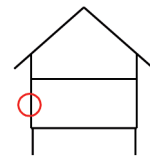
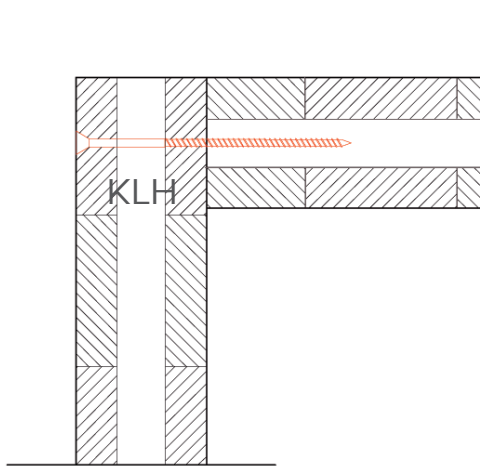


Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 1.6 Horizontalschnitt Eckanschluss (Konstruktion)

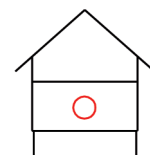
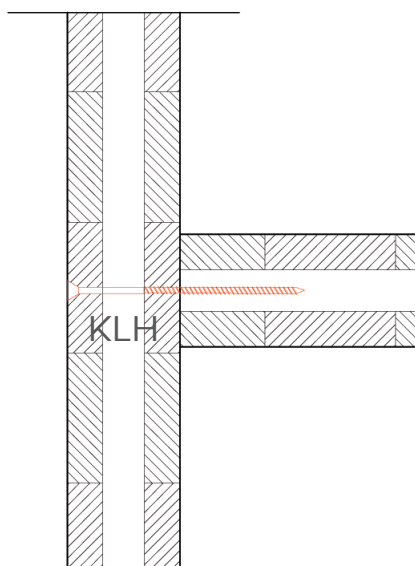
In KLH sind Stirnholzverschraubungen lt. Gutachten zugelassen



Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

KH 1.7 Horizontalschnitt Innenwandanschluss (Konstruktion)

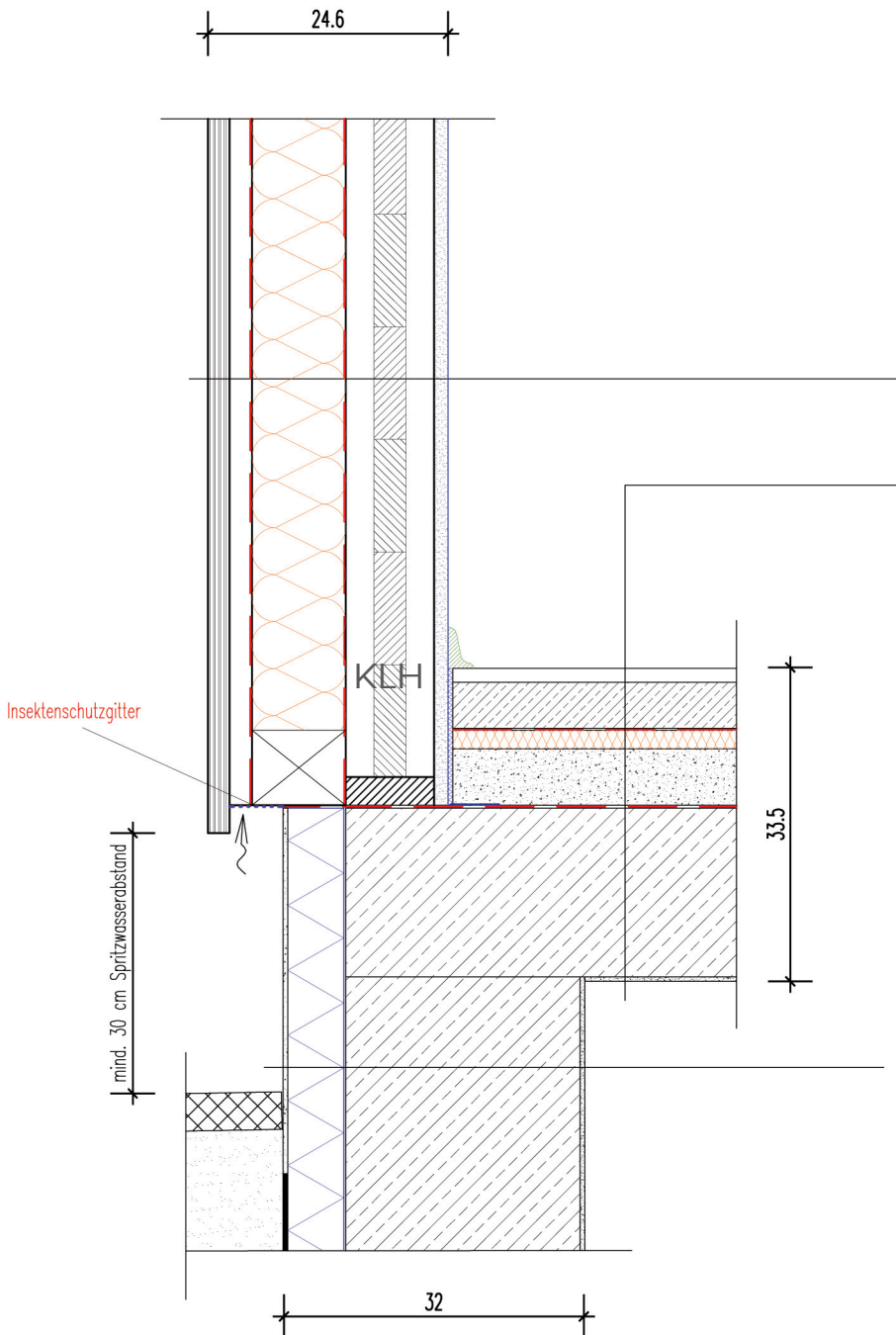
In KLH sind Stirnholzverschraubungen lt. Gutachten zugelassen



Plattenstärken und Verbindungsmittel
lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.1.1
k (U) - Wert 0.31 W/m²K
(Holzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,31 W/m²K

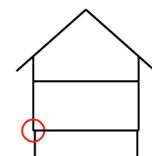
Lärchenschalung	2	cm
Lärchenschalung	2	cm
Windbremse	---	
Lattung 5x10 horizontal	10	cm
dazw. Dämmung	---	
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm

Fußbodenaufbau

Parkett	2	cm
Estrich	5	cm
Trennlage	---	
Trittschalldämmung	2	cm
Schüttung	6	cm
Abdichtung	---	
Stahlbetondecke	18	cm
Feinputz	0,5	cm

Wandaufbau

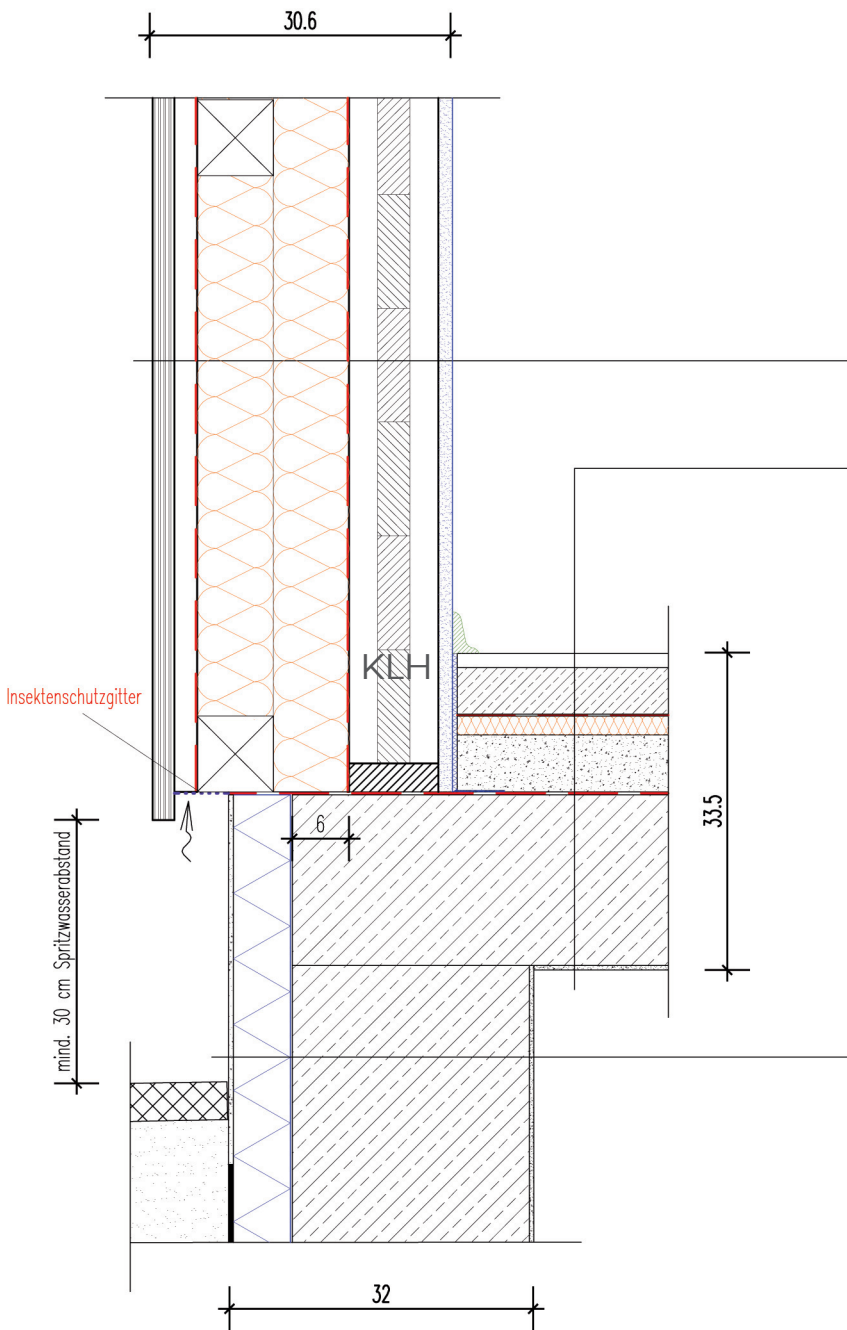
Sockelputz	0,5	cm
XPS-Platten	6	cm
Feuchtigkeitsabdichtung	---	
Stahlbetonwand	25	cm
Feinputz	0,5	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.1.2
k (U) - Wert 0.20 W/m²K
(Holzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,20 W/m²K

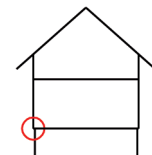
Lärchenschalung	2	cm
Lärchenschalung	2	cm
Windbremse	---	
Lattung 8x8 vertikal	8	cm
dazw. Dämmung	---	
Lattung 8x8 horizontal	8	cm
dazw. Dämmung	---	
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatten	1,2	cm

Fußbodenaufbau

Parkett	2	cm
Estrich	5	cm
Trennlage	---	
Trittschalldämmung	2	cm
Schüttung	6	cm
Abdichtung	---	
Stahlbetondecke	18	cm
Feinputz	0,5	cm

Wandaufbau

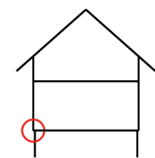
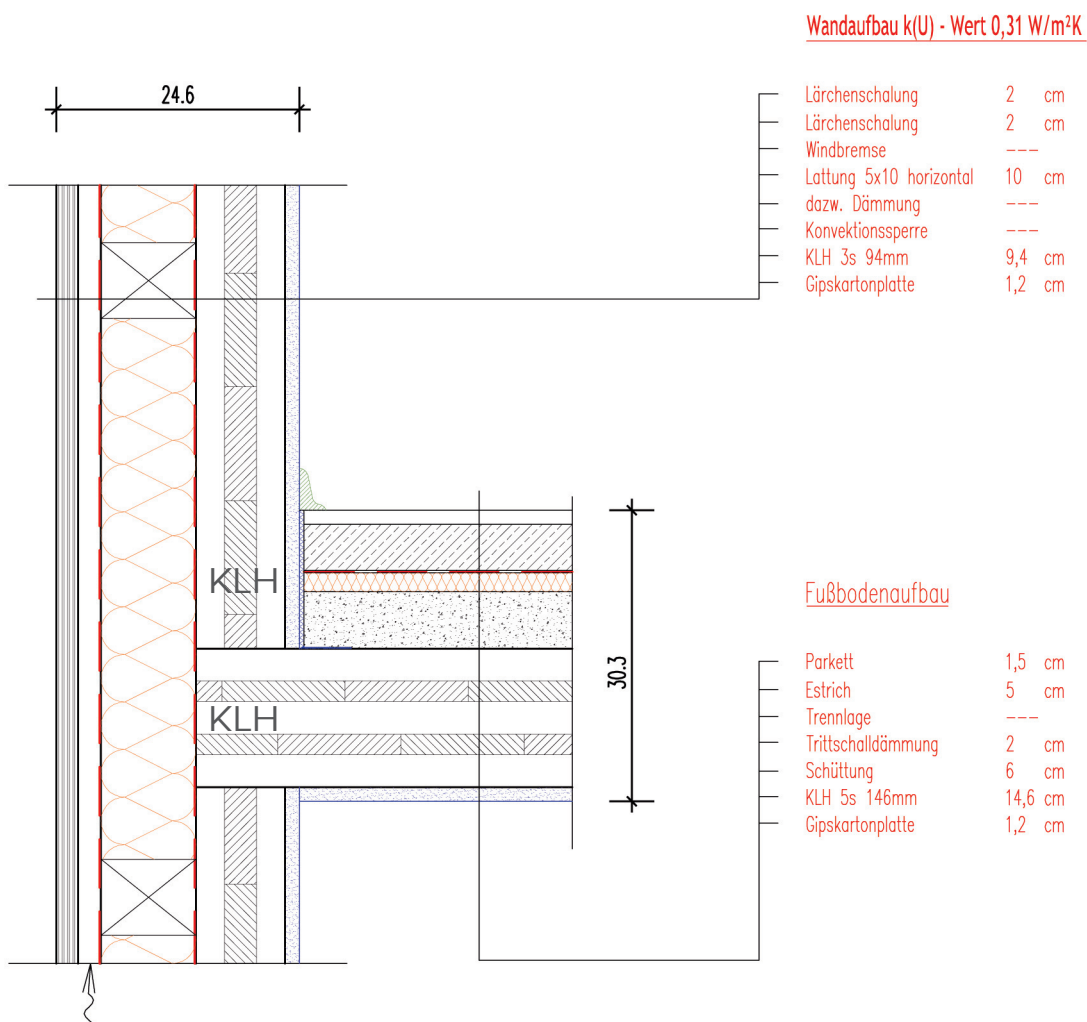
Sockelputz	0,5	cm
XPS-Platten	6	cm
Feuchtigkeitsabdichtung	---	
Stahlbetonwand	25	cm
Feinputz	0,5	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

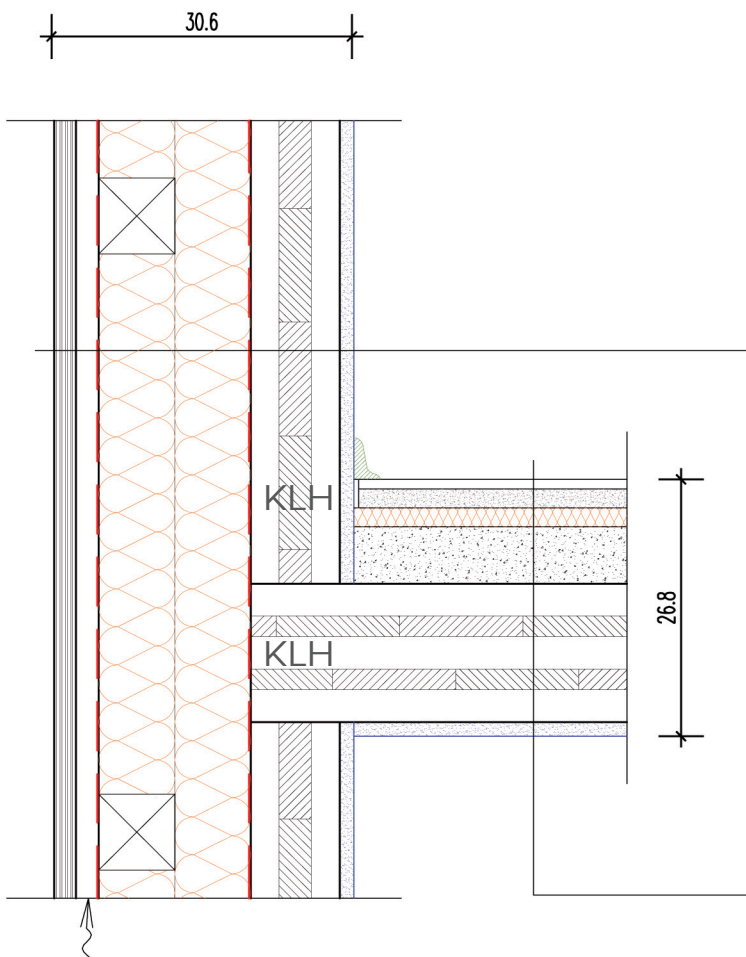
KH 2.2.1
k (U) - Wert 0.31 W/m²K
(Holzfassade)



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.2.2
k (U) - Wert 0.20 W/m² K
(Holzfassade)

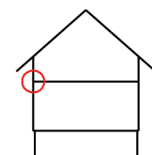


Wandaufbau k(U) - Wert 0,20 W/m²K

Lärchenschalung	2	cm
Lärchenschalung	2	cm
Windbremse	---	
Lattung 8x8 vertikal	8	cm
dazw. Dämmung	---	
Lattung 8x8 horizontal	8	cm
dazw. Dämmung	---	
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatten	1,2	cm

Fußbodenaufbau

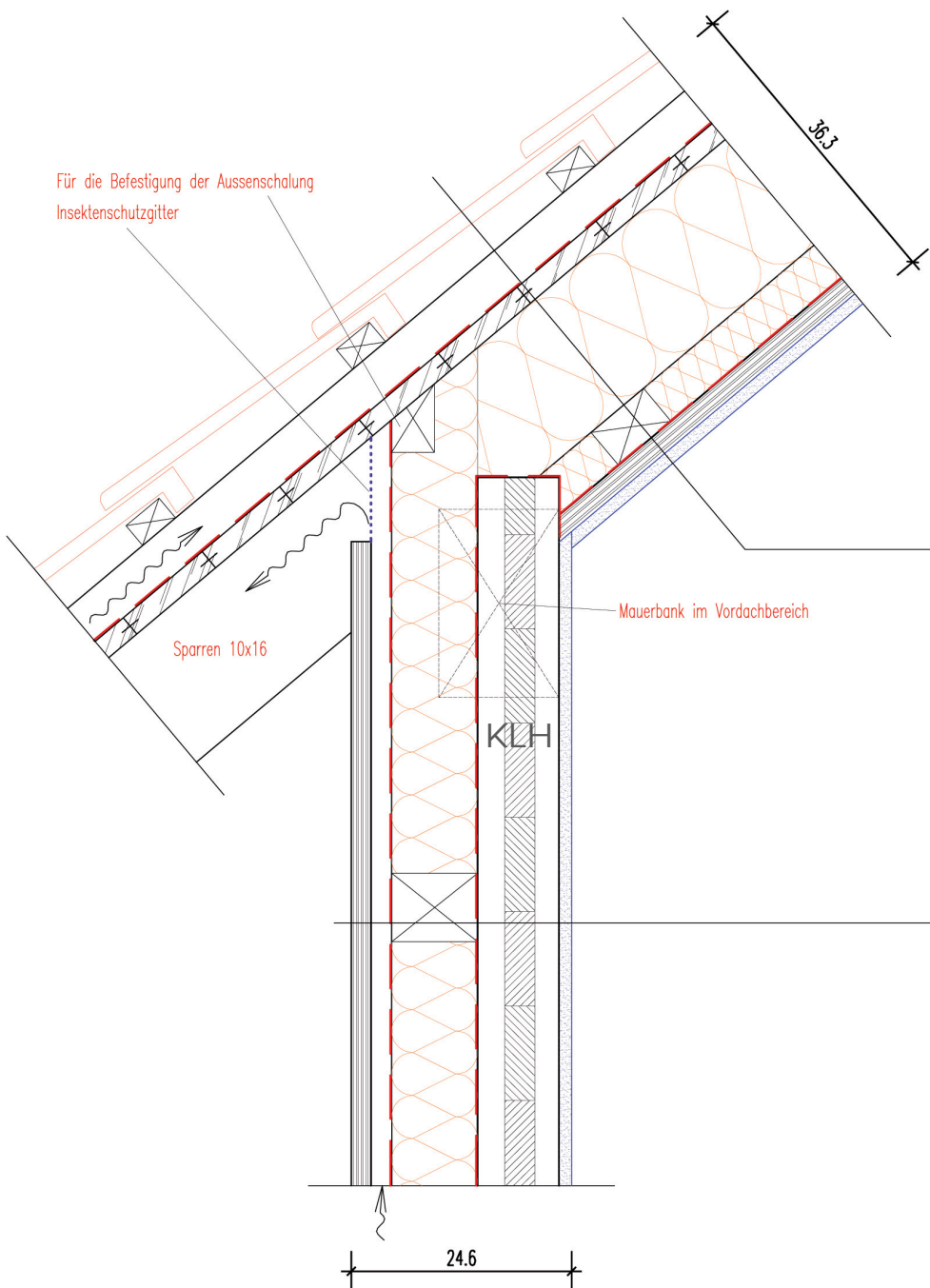
Parkett	1	cm
Spannplatte Nut und Feder	2	cm
Trittschalldämmung	2	cm
Schüttung	6	cm
KLH 5s 146mm	14,6	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.3.1
k (U) - Wert 0.31 W/m²K bzw. 0.19 W/m²K
(Holzfassade)

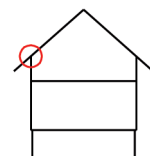


Dachaufbau k(U)-Wert 0,19 W/m²K

Dachdeckung	---
Dachlattung 4x5	4 cm
Konterlattung 5x8	5 cm
diff. offen Unterdachbahn	---
Vollschalung	2,4 cm
Sparren 10x16	16 cm
dazw. Dämmung	---
Lattung 5x8	5 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
Streulattung	2,4 cm
Gipskartonplatte F30	1,5 cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,31 W/m²K

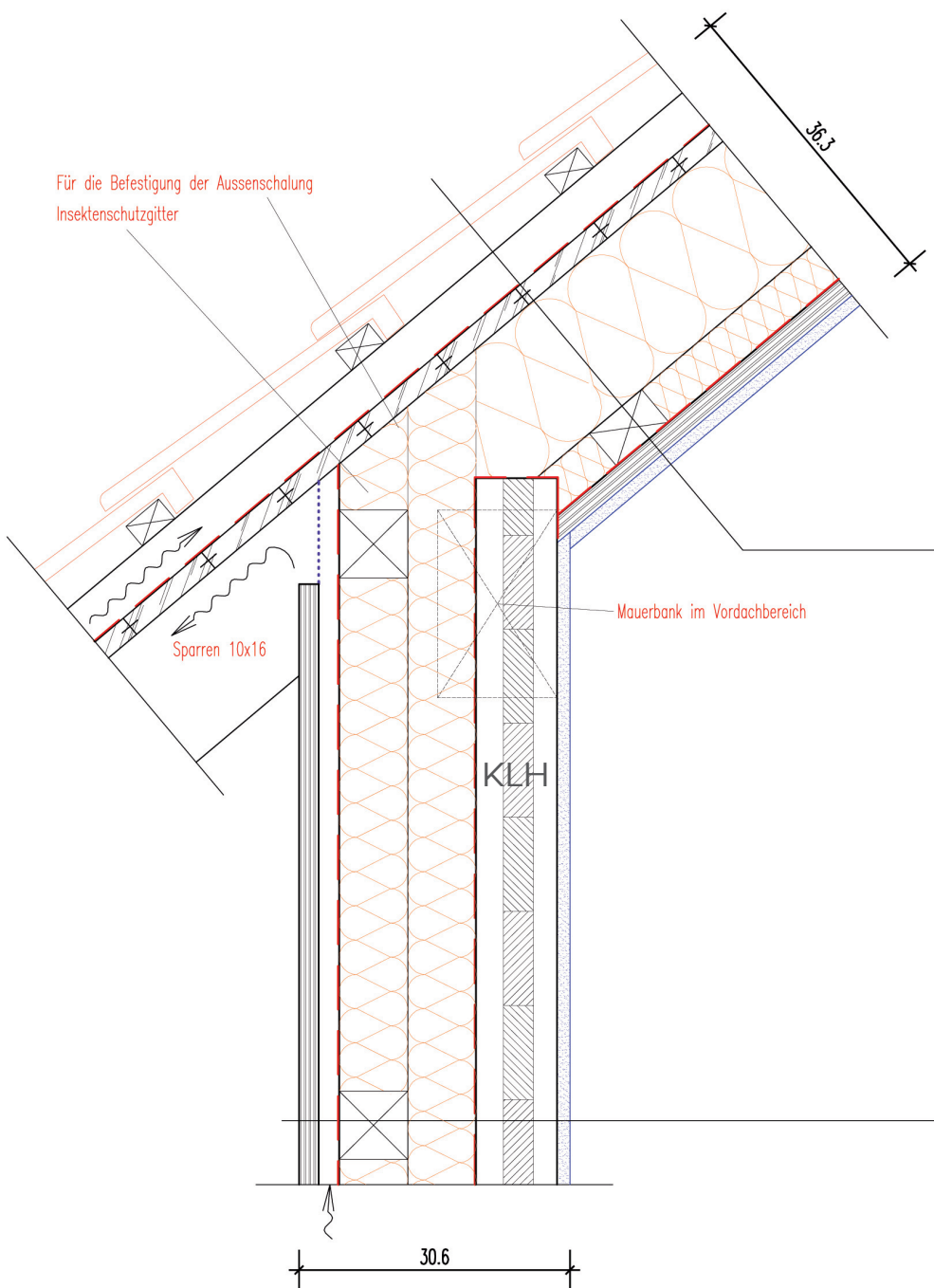
Lärchenschalung	2 cm
Lärchenschalung	2 cm
Windbremse	---
Lattung 5x10 horizontal	10 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
KLH 3s 94mm	9,4 cm
Gipskartonplatte	1,2 cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.3.2
k (U) - Wert 0.20 W/m²K bzw. 0.19 W/m²K
(Holzfassade)



Dachaufbau k(U)-Wert 0,19 W/m²K

Dachdeckung	---
Dachlattung 4x5	4 cm
Konterlattung 5x8	5 cm
diff. offen Unterdachbahn	---
Vollschalung	2,4 cm
Sparren 10x16	16 cm
dazw. Dämmung	---
Lattung 5x8	5 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
Streulattung	2,4 cm
Gipskartonplatte F30	1,5 cm

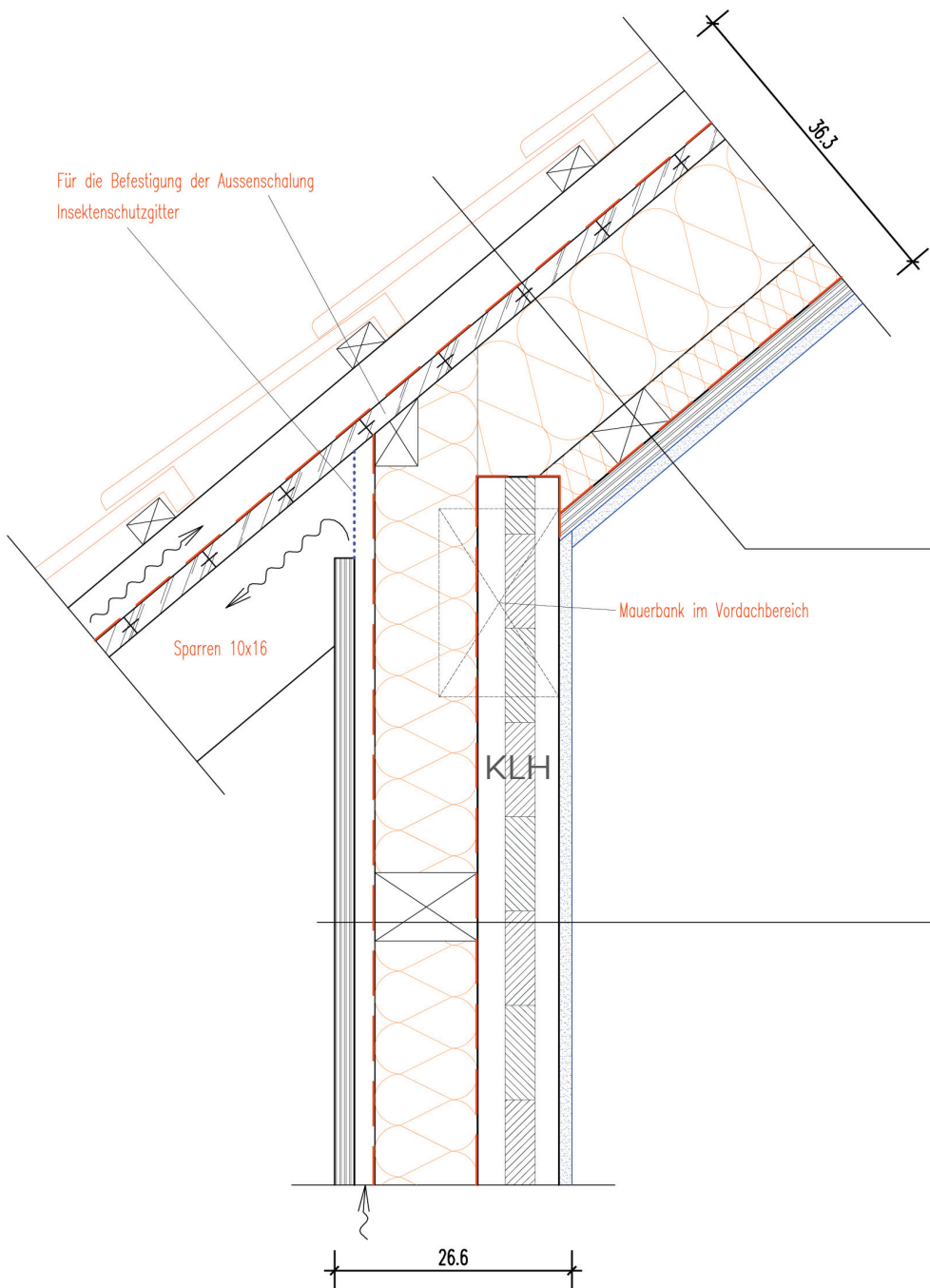
Wandaufbau k(U) - Wert 0,20 W/m²K

Lärchenschalung	2 cm
Lärchenschalung	2 cm
Windbremse	---
Lattung 8x8 vertikal	8 cm
dazw. Dämmung	---
Lattung 8x8 horizontal	8 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
KLH 3s 94mm	9,4 cm
Gipskartonplatten	1,2 cm

Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.3.3
k (U) - Wert 0.27 W/m² K bzw. 0.19 W/m² K
(Holzfassade)

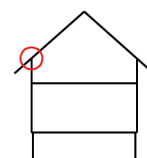


Dachaufbau k(U)-Wert 0,19 W/m²K

Dachdeckung	---
Dachlattung 4x5	4 cm
Konterlattung 5x8	5 cm
diff. offen Unterdachbahn	---
Vollschalung	2,4 cm
Sparren 10x16	16 cm
dozw. Dämmung	---
Lattung 5x8	5 cm
dozw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
Streu lattung	2,4 cm
Gipskartonplatte F30	1,5 cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,27 W/m²K

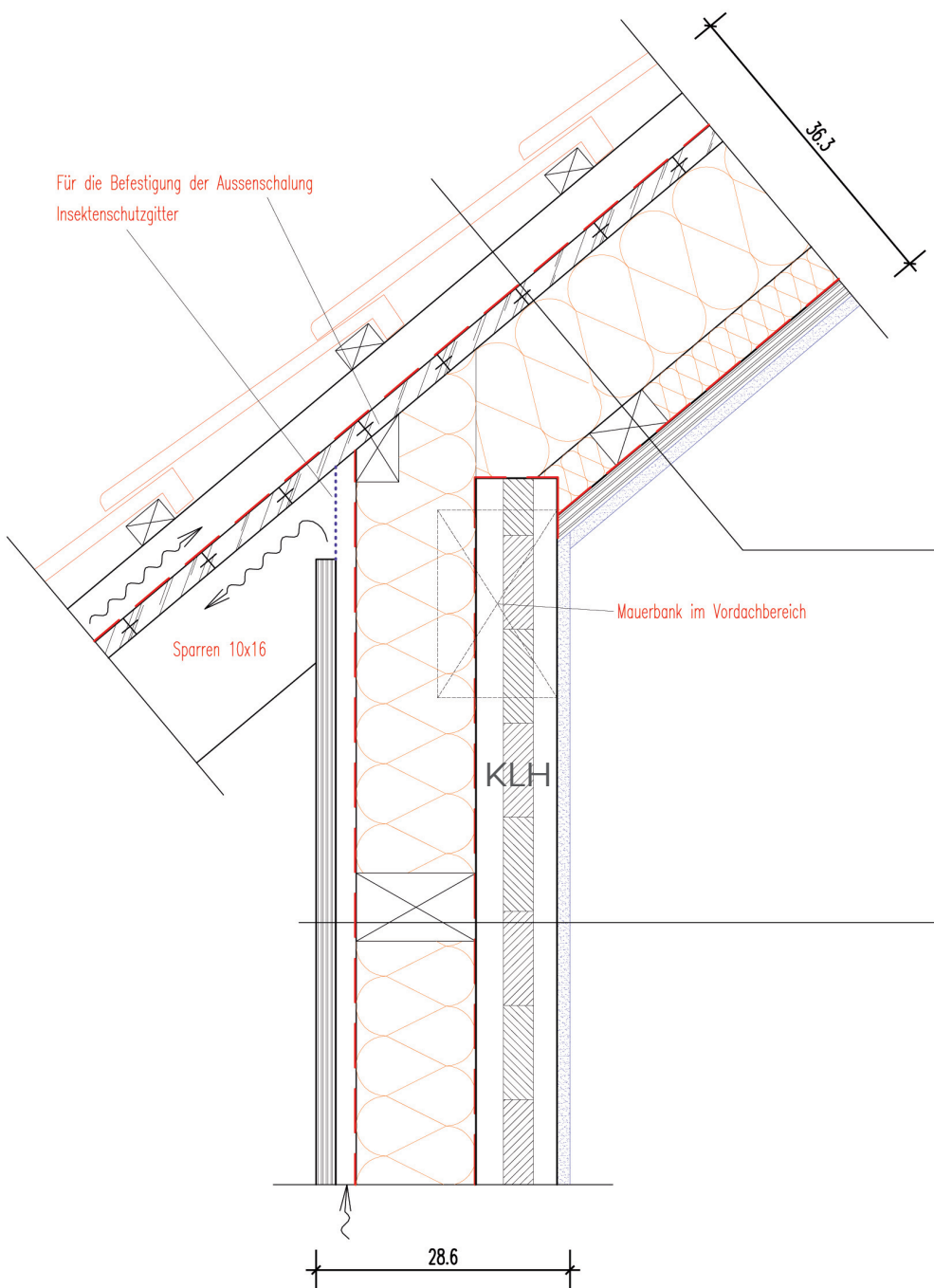
Lärchenschalung	2 cm
Lärchenschalung	2 cm
Windbremse	---
Lattung 5x12 horizontal	12 cm
dozw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
KLH 3s 94mm	9,4 cm
Gipskartonplatte	1,2 cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 2.3.4
k (U) - Wert 0.24 W/m²K bzw. 0.19 W/m²K
(Holzfassade)

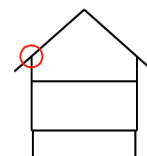


Dachaufbau k(U)-Wert 0,19 W/m²K

Dachdeckung	---
Dachlattung 4x5	4 cm
Konterlattung 5x8	5 cm
diff. offen Unterdachbahn	---
Vollschalung	2,4 cm
Sparren 10x16	16 cm
dazw. Dämmung	---
Lattung 5x8	5 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
Streuattung	2,4 cm
Gipskartonplatte F30	1,5 cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,24 W/m²K

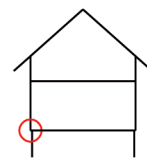
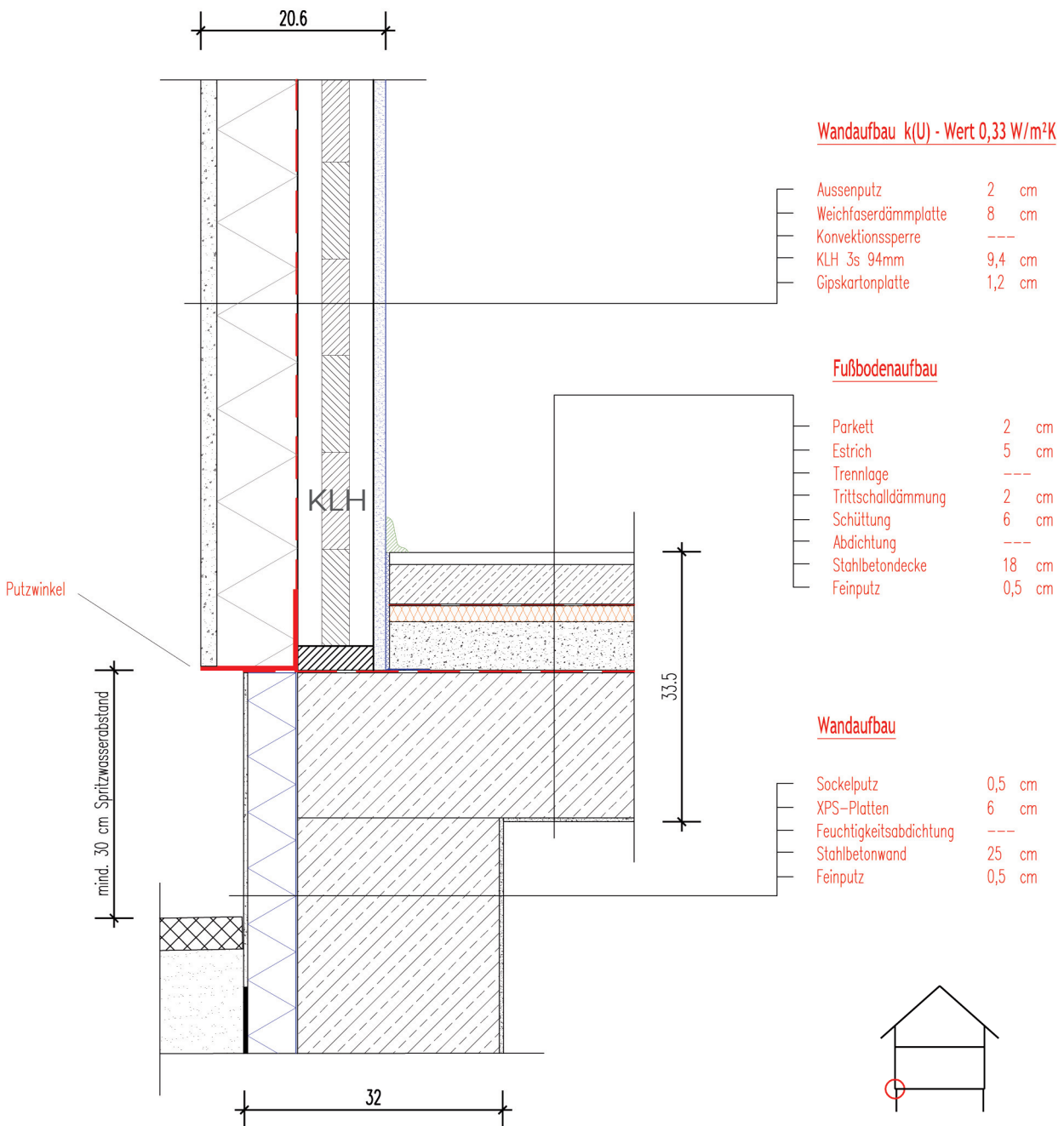
Lärchenschalung	2 cm
Lärchenschalung	2 cm
Windbremse	---
Lattung 5x14 horizontal	14 cm
dazw. Dämmung	---
Konvektionssperre	---
KLH 3s 94mm	9,4 cm
Gipskartonplatte	1,2 cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

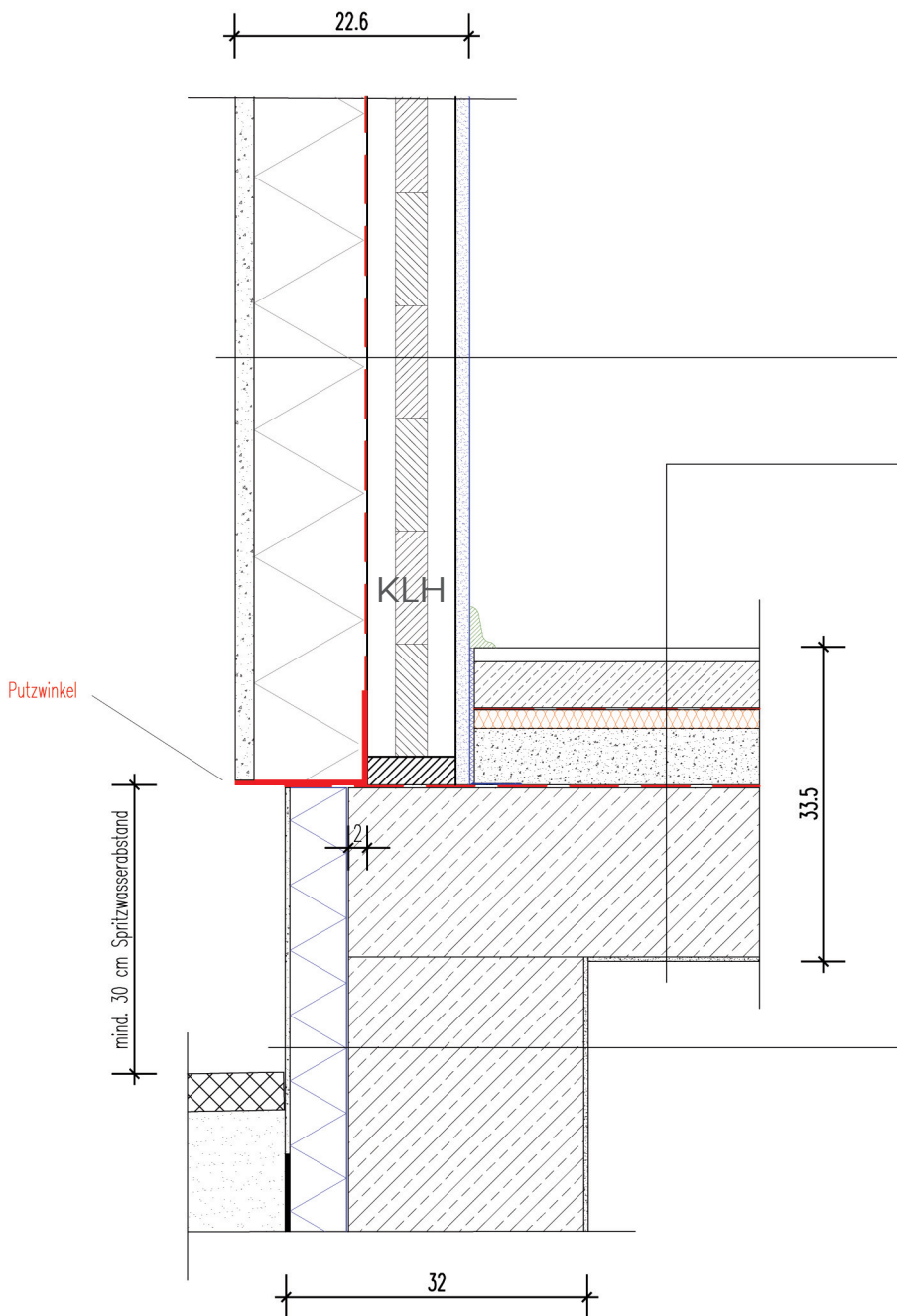
KH 3.1.1
k (U) - Wert 0.33 W/m²K
(Putzfassade)



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 3.1.2
k (U) - Wert 0.28 W/m²K
(Putzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,28 W/m²K

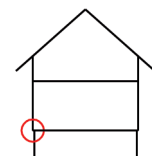
Aussenputz	2 cm
Weichfaserdämmplatte	10 cm
Konvektionssperre	---
KLH 3s 94mm	9,4 cm
Gipskartonplatte	1,2 cm

Fußbodenaufbau

Parkett	2 cm
Estrich	5 cm
Trennlage	---
Trittschalldämmung	2 cm
Schüttung	6 cm
Abdichtung	---
Stahlbetondecke	18 cm
Feinputz	0,5 cm

Wandaufbau

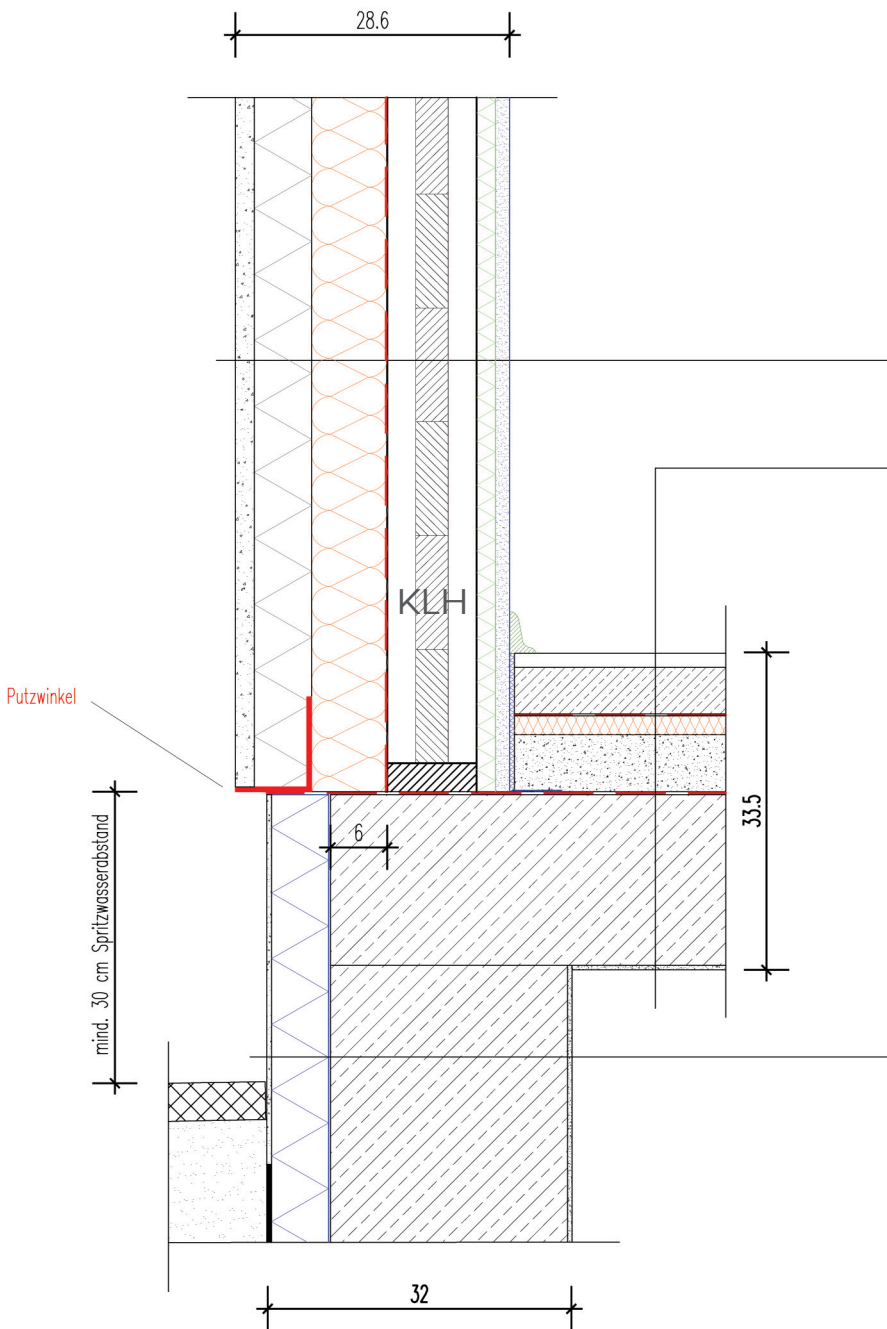
Sockelputz	0,5 cm
XPS-Platten	6 cm
Feuchtigkeitsabdichtung	---
Stahlbetonwand	25 cm
Feinputz	0,5 cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 3.1.3
k (U) - Wert 0.22 W/m²K
(Putzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,22 W/m²K

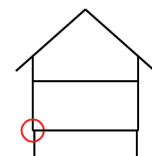
—	Aussenputz	2	cm
—	Weichfaserdämmplatte	6	cm
—	Lattung 5x8	8	cm
—	dazw. Dämmung	---	
—	Konvektionssperre	---	
—	KLH 3s 94mm	9,4	cm
—	Holzwoleleichtbauplatten	2	cm
—	GKP oder Innenputz	1,2	cm

Fußbodenaufbau

—	Parkett	2	cm
—	Estrich	5	cm
—	Trennlage	---	
—	Trittschalldämmung	2	cm
—	Schüttung	6	cm
—	Abdichtung	---	
—	Stahlbetondecke	18	cm
—	Feinputz	0,5	cm

Wandaufbau

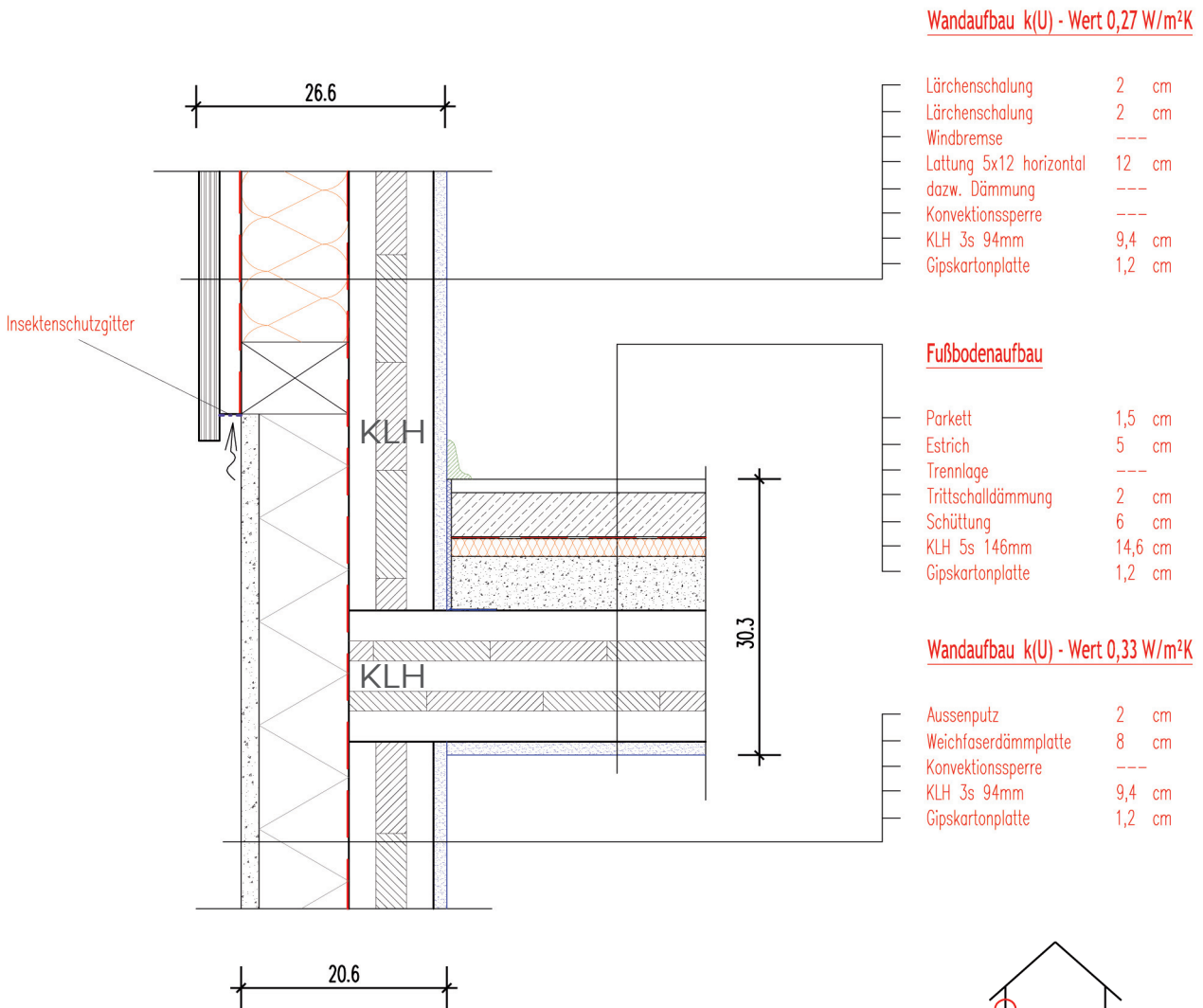
—	Sockelputz	0,5	cm
—	XPS-Platten	6	cm
—	Feuchtigkeitsabdichtung	---	
—	Stahlbetonwand	25	cm
—	Feinputz	0,5	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 3.2.1
k (U) - Wert 0.27 W/m²K bzw. 0.33 W/m²K
(Putz - Holzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,27 W/m²K

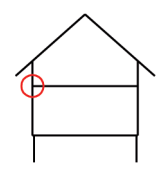
Lärchenschalung	2	cm
Lärchenschalung	2	cm
Windbremse	---	
Lattung 5x12 horizontal	12	cm
dazw. Dämmung	---	
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm

Fußbodenaufbau

Parkett	1,5	cm
Estrich	5	cm
Trennlage	---	
Trittschalldämmung	2	cm
Schüttung	6	cm
KLH 5s 146mm	14,6	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,33 W/m²K

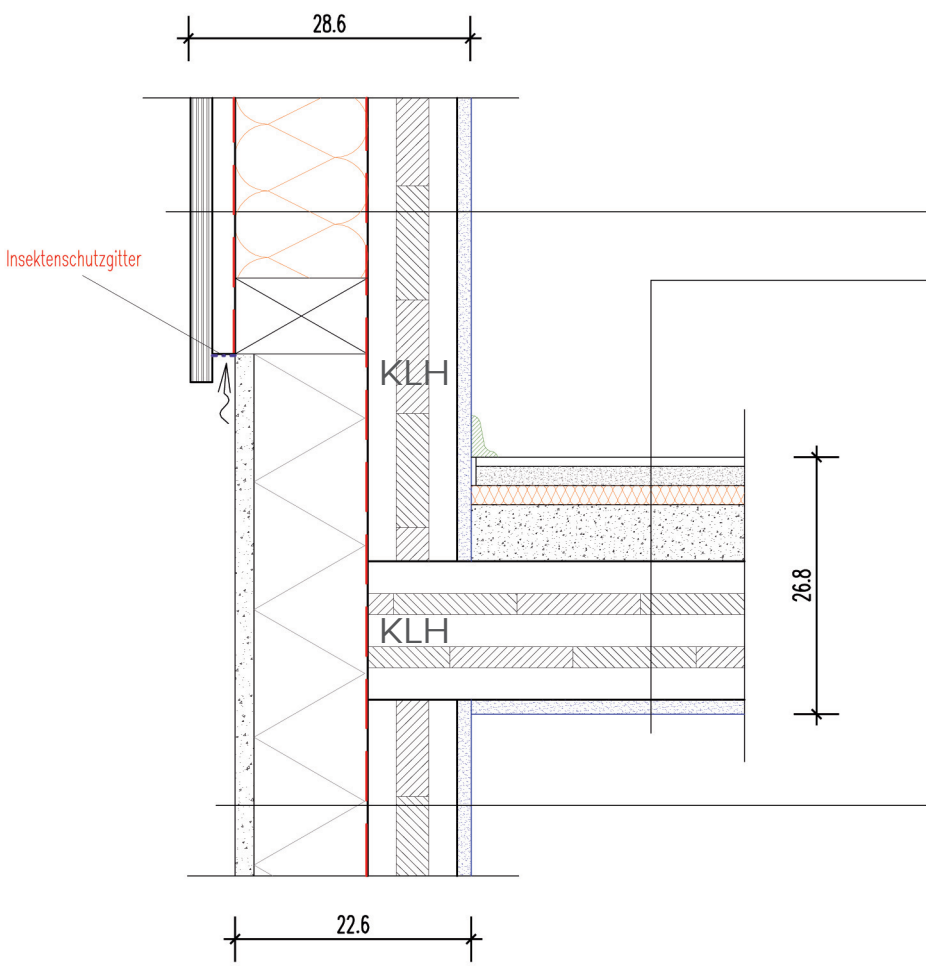
Aussenputz	2	cm
Weichfaserdämmplatte	8	cm
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 3.2.2
k (U) - Wert 0.24 W/m²K bzw. 0.28 W/m²K
(Putz - Holzfassade)



Wandaufbau k(U) - Wert 0,24 W/m²K

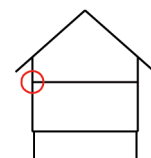
Lärchenschalung	2	cm
Lärchenschalung	2	cm
Windbremse	---	
Lattung 5x14 horizontal	14	cm
dazw. Dämmung	---	
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm

Fußbodenaufbau

Parkett	1	cm
Spannplatte Nut und Feder	2	cm
Trittschalldämmung	2	cm
Schüttung	6	cm
KLH 5s 146mm	14,6	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,28 W/m²K

Aussenputz	2	cm
Weichfaserdämmplatte	10	cm
Konvektionssperre	---	
KLH 3s 94mm	9,4	cm
Gipskartonplatte	1,2	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen

Bauteilkatalog

KH 3.2.3
k (U) - Wert 0.20 W/m² K bzw. 0.22 W/m² K
(Putz - Holzfassade)

Wandaufbau k(U) - Wert 0,20 W/m²K

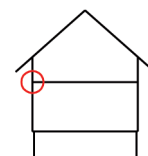
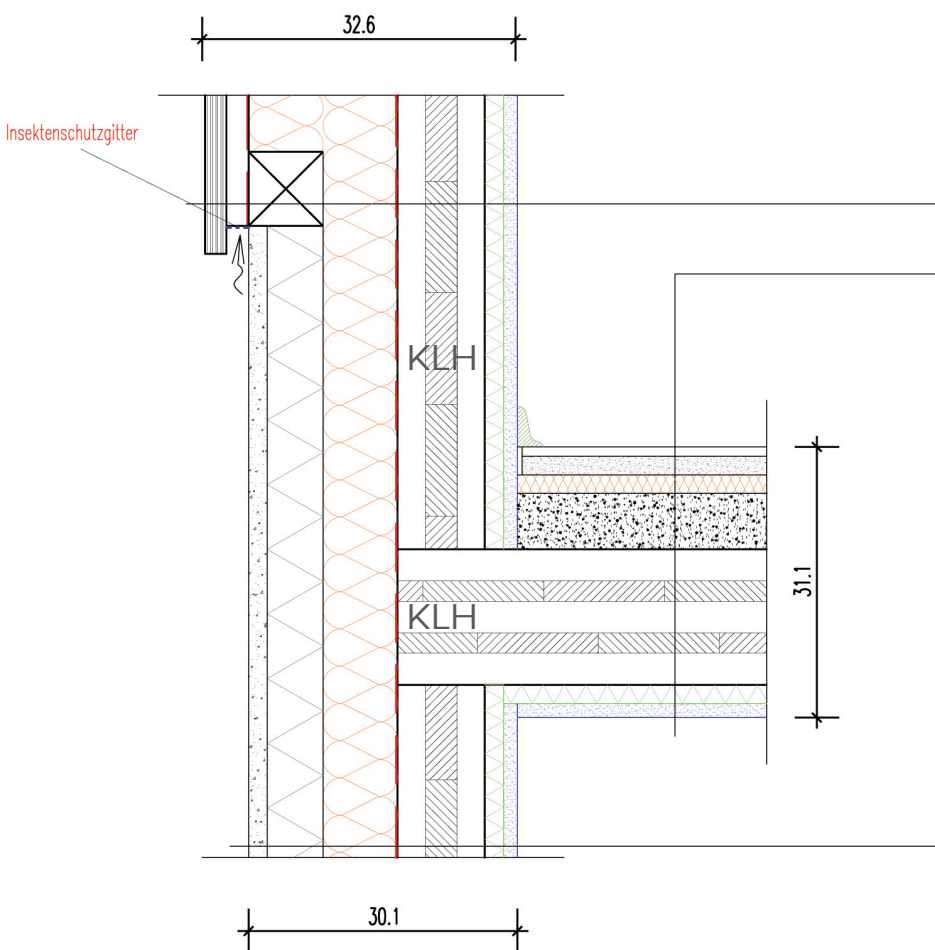
—	Lärchenschalung	2	cm
—	Lärchenschalung	2	cm
—	Windbremse	---	
—	Lattung 8x8 vertikal	8	cm
—	dazw. Dämmung	---	
—	Lattung 8x8 horizontal	8	cm
—	dazw. Dämmung	---	
—	Konvektionssperre	---	
—	KLH 3s 94mm	9,4	cm
—	Holzwoleleichtbauplatten	3,5	cm
—	GKP oder Innenputz	1,2	cm

Fußbodenaufbau

—	Parkett	1	cm
—	Spannplatte Nut und Feder	2	cm
—	Trittschalldämmung	2	cm
—	Schüttung	6	cm
—	KLH 5s 146mm	14,6	cm
—	Holzwoleleichtbauplatte	3,5	cm
—	GKP oder Innenputz	1,2	cm

Wandaufbau k(U) - Wert 0,22 W/m²K

—	Aussenputz	2	cm
—	Weichfaserdämmplatte	6	cm
—	Lattung 5x8	8	cm
—	dazw. Dämmung	---	
—	Konvektionssperre	---	
—	KLH 3s 94mm	9,4	cm
—	Holzwoleleichtbauplatten	3,5	cm
—	GKP oder Innenputz	1,2	cm



Plattenstärken lt. statischen Erfordernissen