

# PRODUKTÜBERSICHT

## UdiDÄMMSYSTEME

Innovative Holzfaserdämmung  
für ein wohngesundes Raumklima



# UdiProduktübersicht / Dämmsysteme aus Holzfasern



Seite 5  
**UdiSUN®**  
flächentemperierte Carbonbahn für warme Oberflächen



Seite 6  
**UdiRECO® SYSTEM**  
Fassadensystem mit intelligentem Untergrundaussgleich



Seite 7  
**UdiIN RECO® SYSTEM**  
raumseitiges Dämmsystem mit integriertem Untergrundaussgleich



Seite 8  
**UdiFRONT® SYSTEM**  
Wärmedämm-Verbundsystem mit 15 Jahren Garantie



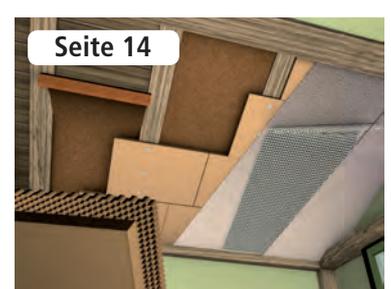
Seite 9  
**UdiIN® SYSTEM**  
raumseitiges Dämmsystem mit 15 Jahren Garantie



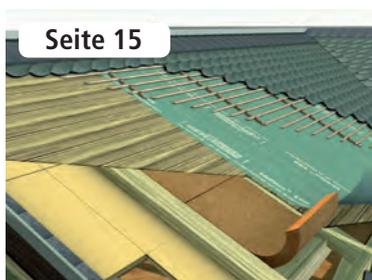
Seite 12  
**UdiSPEED® SYSTEM**  
effizientes Wärmedämm-Verbundsystem für den Holzbau



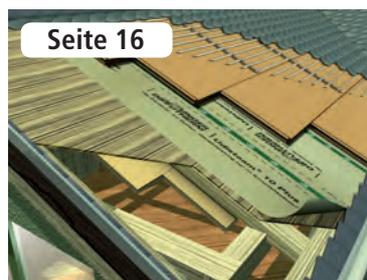
Seite 13  
**UdiIN 2CM® SYSTEM**  
das schnelle und schlanke Innendämmsystem



Seite 14  
**UdiCLIMATE® SYSTEM**  
Innenausbaudämmplatte mit integrierten Klimakammern



Seite 15  
**UdiFLEX® SYSTEM**  
flexibel planen und dämmen für höchste Ansprüche



Seite 16  
**UdiTOP® SYSTEM**  
Holzfaserdämmung „zu Ende geDACHT“



Seite 17  
**UdiSTEP® SYSTEM**  
Holzfaser für den Boden

# Udi NACHHALTIGKEITSBEITRAG

## Nadelholz wird Höchstleistungs-dämmstoff



Die Produktion unserer Holzfaser-Dämmelemente *UdiRECO*<sup>®</sup>, *UdiSPEED*<sup>®</sup>, *UdiIN 2CM*<sup>®</sup>, *UdiFRONT*<sup>®</sup>, *UdiIN*<sup>®</sup> und *UdiCLIMATE*<sup>®</sup> erfolgt auf speziellen Anlagen. Alle Edelputze, Farben und Spachtelmassen werden nach unseren eigenen Vorgaben und Abstimmungen gefertigt. Diese Produkte sind grundsätzlich Systembestandteile.

Das Rohmaterial für unsere druckfesten, beputzbaren und verwerfungsfreien Dämmplatten besteht zu 98% aus Nadelholzresten. Unsere biegsamen Dämmelemente werden im Trockenverfahren hergestellt und bestehen aus 94 % Nadelholzresten. Als Zuschläge verwenden wir maximal 1,5 % PVAC-Weissleim zur Schichtenverbindung der putzfähigen bzw. < 6 % Textilbindefasern für die flexiblen Elemente.

Unsere Systeme werden grundsätzlich CE-konform hergestellt und permanent auf Materialqualität geprüft und regelmäßig überwacht. Geprüfte Konstruktionen finden Sie in den aktuellen Planungsunterlagen oder im Internet unter [www.udidaemmsysteme.de](http://www.udidaemmsysteme.de).

Detaillierte Prüfberichte und Gutachten erhalten Sie gern auf Anfrage.

Unsere Aufgabe ressourcenschonend die Werte bestehender und neu errichteter Gebäude zu erhalten, bleibt in Zeiten anhaltender Energieverschwendung spannend. Für diese knifflige Aufgabe leistet **UdiDÄMMSYSTEME** einen Beitrag und erforscht, produziert und vermarktet umweltfreundliche innovative Holzfaser Dämmsysteme.

**UdiDÄMMSYSTEME** bedeutet:

Mehr Lebensqualität für Sie und nachhaltiger Klimaschutz für unsere Mutter Erde.

Denn Holzfasern wachsen in natürlichen Nadelbäumen nach, fallen als Restholz in Sägewerken an, speichern das aufgenommene CO<sub>2</sub> als veredelter Dämmstoff in sich und leisten zusätzlich einen lebenslangen Beitrag durch CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparung. Danach können Sie problemlos durch Verbrennung oder Kompostierung dem Naturkreislauf zurückgeführt werden.

**Das verstehen wir unter Nachhaltigkeit!**

# EDITORIAL



**Anka Unger**  
Geschäftsführerin



**Dipl.-Ing. Bernd Unger**  
Unternehmensgründer  
Forschung / Entwicklung

## Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,

schön das Sie sich für unsere Produkte interessieren. Wir sind ein innovatives Unternehmen mit über 30 Jahren Erfahrung als Systemanbieter und Hersteller von umweltfreundlichen, innovativen Dämmsystemen aus natürlicher Holzfaser.

Gegründet im Jahre 1989 durch Dipl.-Ing. Bernd Unger, ist die **UdiDÄMMSYSTEME**® GmbH heute ein mittelständisches Familienunternehmen in 2. Generation. Der Pionier für Holzfaser (Bernd Unger) widmet sich mittlerweile voll und ganz der Forschung und Entwicklung. Tochter Anka Unger, seit 21 Jahren selbst im Unternehmen, hat 2017 die alleinige Geschäftsführung übernommen.

Bereits im Jahre 1991 entwickelte Dipl.-Ing. Bernd Unger das erste putzfähige Dämmsystem für Fassaden auf Holzweichfaserbasis. Mit der ersten Produktentwicklung von Diffutherm legte er den Grundstein für eine Reihe von Weiterentwicklungen und war Wegbereiter für wohngesundes Bauen.

Durch Forschung mit verschiedensten Materialien und Einsatz in der Praxis, werden beständig weitere Komplettsysteme wie z.B. **UdiRECO**®, **UdiSPEED**®, **UdiIN 2CM**®, **UdiCLIMATE**® in abgestimmter Materialkombination entwickelt und produziert. Alle Grundprodukte bestehen aus Holzweichfaser, die unschlagbare Kraft aus der Natur mit besonderen Eigenschaften. Über 80.000 realisierte Bauvorhaben mit zufriedenen Bauherren, Architekten und Handwerkern sind der Beweis für anspruchsvolle

Qualität und Leistungsfähigkeit der **UdiHOLZFASER**®.

Unser neuestes System ist die **UdiSUN**®, eine spezielle Carbonbahn, welche durch Niederspannung gespeist wird. Sie entwickelt Flächenwärme, die z.B. durch **UdiDÄMMUNGEN**® in geringer Aufbauhöhe Wärmestrahlung erzeugt. Ganz nach dem Motto „Wir bringen die Sonne in Ihr Haus.“

Mit unserem qualifizierten Team (Vertrieb und Innendienst) beraten wir Sie kompetent zu Produkten und Anwendungen vor Ort, mit Beginn der Planung bis zur Fertigstellung.

Die Ausbildung unserer lizenzierten **UdiFachhandwerker** (Maler, Putzer, Stuckateure, Trockenbauer, Zimmerer u.v.a.) findet in den eigenen Schulungsräumen statt. Das garantiert Fachwissen und sorgt für hohe Qualität und Sicherheit am Bau. Auf Augenhöhe möchten wir gemeinsam mit Ihnen, sehr geehrte Leserinnen und Leser, zusammenarbeiten und Sie begleiten auf dem Weg zu einer neuen Lebensqualität mit Wohlühlcharme.

Unsere Materialien sehen Sie nicht im eingebauten Zustand, aber Sie werden Sie spüren. Beim Schlafen, beim Arbeiten und im Alltag. Immer mehr Menschen nehmen ihre Verantwortung für die Zukunft wahr und dämmen mit nachhaltigen, innovativen Dämmsystemen.

Wir möchten mit unserer Broschüre einen Überblick verschaffen und Sie, liebe Leser, über die Möglichkeit gesunder Dämmstoffe informieren. Haben Sie Fragen zu unseren **UdiDÄMMSYSTEMEN**? Dann kontaktieren Sie uns per Telefon, Mail oder über das Kontaktformular unserer Webseite.

Herzlichst Ihr TEAM von **UdiDÄMMSYSTEME**®

**„Wer sich für den Anfang eines Weges entscheidet, entscheidet sich auch für dessen Ziel.“**

Harry Emerson Fosdick

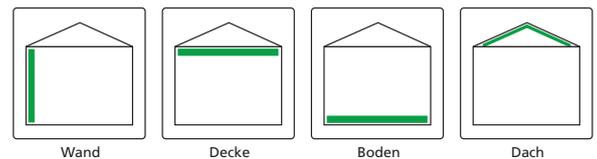
# UdiSUN®

die neue Bahn für ein optimales Wärmeempfinden



UdiSUN® ganz nach dem Motto „Wir bringen die Sonne in Ihr Haus.“ Wenn Sonnenstrahlen auf unseren Körper treffen, spüren wir ein angenehmes Wärmeempfinden am ganzen Körper. Die Sonne hat nicht sichtbare Wellenlängen, die uns wärmen und gut tun. So verhält sich das UdiSUN® System. Eine spezielle Carbonbahn, durch Niederspannung gespeist, entwickelt Flächenwärme, die z.B. durch UdiIN 2CM® in ganz geringer Aufbauhöhe eine gerichtete Wärmestrahlung erzeugen. Die Wärme der Bahn trifft auf unseren Körper und erwärmt diesen vergleichbar einer Wärmekabine. Das besondere dabei ist, es muss nicht die Luft erwärmt werden wie bei bisherigen Heizungssystemen. Die Wärme, welche Sie auf Ihrem Körper spüren, ist wohlführend angenehm.

## Anwendung



## Die Kombination von UdiHolzweichfaserdämmung® mit UdiSUN® macht den Unterschied

Die Montage von UdiSUN® in Kombination mit einem UdiDÄMMSYSTEM ist wärmetechnisch eine sehr sinnvolle Lösung. Alle Faktoren für das Raumklima, den sommerlichen Hitzeschutz, die Ruhe im Gebäude durch den Schallschutz und die energetisch effiziente Wirkungsweise treffen hier zusammen. Dämmung und Heizung sind entscheidend für Energieersparnis und Wohlfühlklima in den eigenen vier Wänden. Wenn man beides intelligent verbindet, multiplizieren sich die positiven Effekte. Lesen Sie hierzu die Kombinationsmöglichkeiten auf Seite 7 UdiIN RECO® und Seite 9 UdiIN 2CM®.



## → Die Vorteile

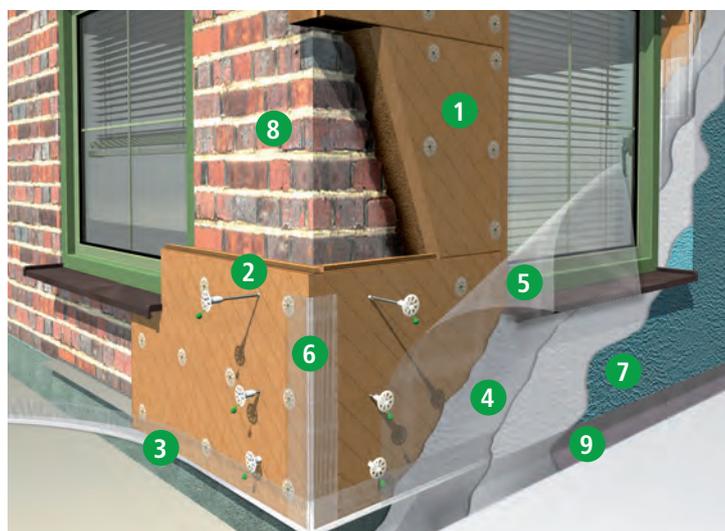
- Strahlungswärme vergleichbar zur Sonne
- energiesparend z.B. in Kombination mit Solartechnik
- keine Schimmelbildung
- keine komplizierte Leitungsführung
- angenehmes Raumklima
- allergikerfreundlich, da kaum Luft- und Staubverwirbelung
- in Kombination mit unseren UdiDÄMMSYSTEMEN – sommerlicher Hitzeschutz, Schallschutz

## Einsatzgebiete

- ✓ Fachwerkhäuser
- ✓ Kindergärten
- ✓ Krankenhäuser
- ✓ Private Geschäftshäuser
- ✓ Wohnhäuser
- ✓ Denkmalpflege zur Erhaltung der Fassade

# UdiRECO® SYSTEM

Fassadendämmsystem mit intelligentem  
Untergrundausgleich



- 1 UdiRECO® Holzfaserdämmelement
- 2 UdiMONTAGE® SDM RECO Stelldübel Mauerwerk
- 3 UdiBASE® Sockelabschluss-Schiene variabel
- 4 UdiGRUNDSPACHTEL® Armierungspachtel
- 5 UdiARMIERUNG® Gewebe
- 6 UdiARMIERUNG® Eckschutzleiste
- 7 UdiPERL® Putzgrund mit Edelputz (strukturiert)
- 8 Untergrund Mauerwerk verputzt/ unverputzt
- 9 Perimeterdämmung mit UdiSockeldichtschlämme® und Putzaufbau

## Die Kombination macht den Unterschied.

Das Dämmsystem UdiRECO® besteht aus zwei unterschiedlichen Dämmebenen. Die flexible und weiche Dämmebene schmiegt sich an den Untergrund an und sorgt für eine perfekte Wärmedämmung. Die druckfeste und beputzbare Dämmebene bietet mit Nut- und Federprofil optimalen Windschutz. Darauf wird dann der Armierungsputz mit Gewebe aufgebracht und zum Schluss dann ein Edelputz in verschiedenen Farben und Körnungen.



Anschmiegsam und winddicht passt sich  
das UdiRECO® SYSTEM dem Untergrund an

## → Die Vorteile

- weicher Unterbau lässt alle Unebenheiten verschwinden
- Fassaden sind besser gedämmt, als die aktuell gültige ENEC fordert
- Fassaden neigen weniger zur Veralgung oder Vermoosung durch den „Wärmflaschen-Effekt“ (gutmütige Wärmespeicherung)
- Fassaden können auf wenige Millimeter genau ausgerichtet werden
- keine Hinterlüftung
- verursacht keine Schimmelbildung im Wohnraum oder in der Konstruktion
- Verbesserung im Lärmschutz, da lückenloser Kontakt
- schnelle Verarbeitung, da Verkleben entfällt

## Technische Daten UdiRECO® SYSTEM

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,038/ 0,048 W/mK
Bemessungswert $\lambda$	0,039 / 0,050 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	1 / 5
Kondensatspeichervermögen	ca. 20 Gew. %
Spezifische Wärmekapazität c	2100 J/kg/K
Rohdichte	ca. 55 / 270 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1	E
Format	130 x 79 cm
Deckmaß	129 x 78 cm
umlaufend Nut und Feder	
Nennwärmdämmstärken:	80, 100, 120, 140, 160, 180 und 200 mm

## Inhaltstoffe

Nadelholz  
max. 0,5 % Parafin  
1,5 % PVAC-Weissleim zur Schichtenverbindung  
< 6 % Bindefasern im Sandwichbereich

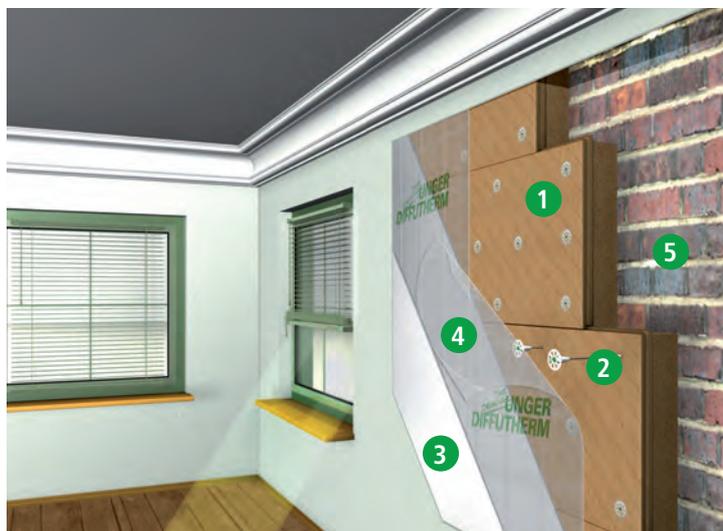
# UdiIN RECO® SYSTEM

Innendämmsystem mit integriertem Untergrundaussgleich

15 Jahre Garantie auf Schimmelfreiheit

für die raumseitige Dämmung

Beachten Sie die Garantiebedingungen auf Seite 11



- 1 UdiRECO® Holzfaserdämmplatte mit Untergrundaussgleich
- 2 UdiMONTAGE® SDM RECO Stelldübel Mauerwerk
- 3 UdiMULTIGRUND® mineralischer Dampfbremsspachtel
- 4 UdiARMIERUNG® Gewebe
- 5 Untergrund Mauerwerk verputzt / unverputzt

## Innendämmung ohne zu kleben

UdiIN RECO® ist wärmespeichernd, feuchtezwischenspeichernd, kapillar aktiv und dampfdiffusionsoffen. Im Gegenteil zu Schaum- oder Mineralfaserdämmplatten wird anfallendes Tauwasser innerhalb des Systems aufgenommen, zwischengespeichert und durch die natürliche Austrocknung der Holzfaser wieder der Raumluft zugeführt oder kapillar nach außen transportiert. Das gedämmte Bauteil wird vor Überfeuchtung geschützt.

Bei Innendämmung mit UdiIN RECO® wird anstelle einer bauphysikalisch bedenklichen Dampfsperre die mineralische Funktionsspachtelmasse UdiMULTIGRUND® vollflächig aufgebracht. Diese übernimmt die Funktion einer Endbeschichtung des Putzträgers und reguliert durch ihre intelligent dampfbremsende Wirkung gezielt den Feuchtetransport.

Im System stellen wir Schimmelfreiheit in der Konstruktion sicher. Und das garantieren wir Ihnen mindestens 15 Jahre aufgrund von 20 Jahren Nachweisführung. Wir beweisen es an einer Langzeitstudie über 10 Jahre im eingebauten Zustand, über unsere baupraktischen Erfahrungen der letzten zwei Jahrzehnte und über die deutschlandweite Verarbeitung durch unsere lizenzierten UdiFACHHANDWERKER.



## → Die Vorteile

- justierbar und ausgleichend – für unebene Innenwände
- verursacht keine Schimmelbildung, garantiert mehr als 15 Jahre
- winddicht und kompakt am Untergrund
- kein Kleber und kein Feuchteintrag durch Mörtelbett
- keine Unterkonstruktion
- direkt an der Wand verschrauben und justieren
- kapillar aktiv und diffusionsoffen
- keine Trocknungszeiten bei Montage
- dünne wie dicke Wände von innen dämmen
- resonanzfrei schalldämmend durch Kombi-aufbau
- wasserdampfbremsend mit aufgespachtelter Dampfbremse
- Endbeschichtung frei mit Kalk, Lehm, Farbe, Tapete, Fliesen oder Spachtel wählbar
- stark im Denkmalschutz

# UdiFRONT® SYSTEM

Fassaden-Rundumschutz vom Feinsten



- 1 UdiUNGER-DIFFUTHERM® NF Holzfaserdämmplatte
- 2 UdiMONTAGE® SDH / SDM Dübel
- 3 UdiARMIERUNG® Gewebe
- 4 UdiGRUNDSPACHTEL® Armierungsspachtel
- 5 UdiPERL® Putzgrund mit Edelputz

UdiFRONT® SYSTEM ist ein effizientes Fassadendämmsystem der Oberklasse. Seine natürlichen Holzfasern harmonisieren mit langzeiterproben und speziell abgestimmten Edelputzen in vielfältigen Farben und Strukturen. Das System trägt zum atmungsaktiven und diffusionsoffenen Verhalten der Wände bei, baut Spannungen im Bauwerk in sich ab und bietet lückenlosen Wärme-, winterlichen Kälte- und sommerlichen Hitzeschutz. Im Raum entsteht ein vorzügliches Klima, und die Spitzenwerte schützen vor Schalleinwirkung.

Das System sorgt nachhaltig an allen Gebäuden für drastische Energieeinsparung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung.

Bauherren erhalten beim lizenzierten UdiFACHHANDWERKER das Dämmsystem mit 15 Jahren Garantie. Garantiert wird Schimmelfreiheit, Verwerfungsfreiheit, Rissfreiheit und freie Farbwahl, ohne Einschränkung auf den Hellbezugswert.



## → Die Vorteile

- aus reinem Nadelholz hergestellt
- bereits 1999 als bestes Dämmsystem von ÖKOTEST empfohlen
- hautsympathisch beim Berühren und Verarbeiten
- weniger Energieverlust bezogen auf das Bauteil
- Amortisation unmittelbar nach 5 Jahren möglich
- Langzeiterfahrung
- mehr als 2 Mio. Quadratmeter Gebäude gedämmt
- Schallschutz schon ab 60 mm

## Technische Daten UdiFRONT® SYSTEM

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,046 W/mK
Bemessungswert $\lambda$	0,048 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	5
Spezifische Wärmekapazität c	2100 J/kg/K
Rohdichte	ca. 230 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1	E
Format	130 x 79 cm
Deckmaß	129 x 78 cm
umlaufend Nut und Feder	
Dämmstärken: 60, 80, 100 und 120 mm (höhere Dämmstärken mehrlagig verlegen)	

# UdiIN<sup>®</sup> SYSTEM

raumseitiges Dämmsystem mit  
15 Jahren Schimmelfreiheitsgarantie



- 1 UdiUNGER-DIFFUTHERM<sup>®</sup> NF Holzfaserdämmplatte
  - 2 UdiMONTAGE<sup>®</sup> SDM Dübel
  - 3 UdiARMIERUNG<sup>®</sup> Gewebe
  - 4 UdiMULTIGRUND<sup>®</sup> mineralischer Dampfbremsspachtel
  - 5 UdiLIVE<sup>®</sup> Lehmunterputz
- Untergrund (Mauerwerk, Fachwerk od. Holzbau)

Für bestehende Gebäude, deren Außenwände nicht von außen gedämmt werden können oder sollen, z.B. durch Denkmalschutz, Grenzbebauung oder weil einfach die äußere Optik erhalten bleiben soll, ist UdiIN<sup>®</sup> SYSTEM die Lösung für anspruchsvolle Bauherren.

Atmungsaktives, schallgedämmtes und diffusionsoffenes Verhalten der Wände mit integrierter Dampfbremsebene sorgt für kontrollierten Feuchtehaushalt in der Dämmebene, lässt eine schnelle Rücktrocknung zu und sorgt dauerhaft für ein behagliches Raumklima mit wohliger Wärmeabstrahlung.



## → Die Vorteile

- abgestimmtes System, seit 30 Jahren im Einsatz
- das Originalsystem
- die Lösung für Räume mit wenig Platz
- universell einsetzbar
- diffusionsoffen und atmungsaktiv
- lärmreduzierend und wärmespeichernd
- jede Oberflächenbeschichtung möglich

## Technische Daten UdiIN<sup>®</sup> SYSTEM

Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,046 W/mK
Bemessungswert $\lambda$	0,048 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	5
Spezifische Wärmekapazität c	2100 J/kg/K
Rohdichte	ca. 230 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1	E
Format	130 x 79 cm
Deckmaß	129 x 78 cm
umlaufend Nut und Feder	
Dämmstärken: 60, 80, 100 und 120 mm (höhere Dämmstärken mehrlagig verlegen)	

## UdiLIZENZ 2 Tages Seminar

### 1. Tag – Theorie im Hause UdiDÄMMSYSTEME GmbH

- Warum dämmen wir?
- Die Unterschiede der **UdiDÄMMSYSTEME**
- Herstellung der **UdiPRODUKTE**
- Bauphysik „SPEZIAL“
- Experiment: Schall / Wasserdampf / Brandversuch
- Einsatzmöglichkeiten / Einsatzgebiete / Dach / Fassade / Innenausbau
- Kalkulation / Preisvergleich
- Garantiesystem 15 Jahre
- Objektberichte Innendämmung
- Verkaufsargumente / Alleinstellungsmerkmale
- Referenzen

Preis 1. Tag Theorie 99,- € netto/pro Person

### 2. Tag – Vorort Einweisung direkt an Ihrem Bauvorhaben

(Tag der Einweisung kann von Ihnen bestimmt werden)

- Handwerkliche Umsetzung / Detailausbildung / Anschlussbereiche
- Bestandsaufnahme am Objekt

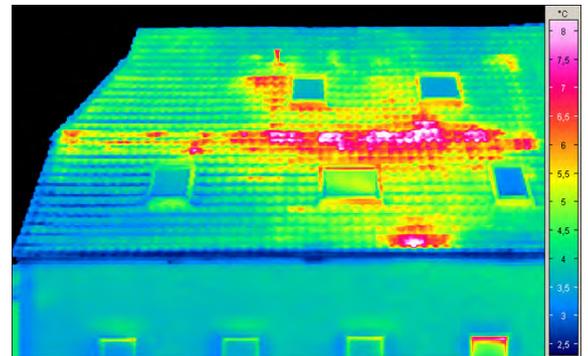
Preis für 2. Tag nach Rücksprache (je nach Dauer und Kosten der Einweisung)



## Udi 1 Tages Seminar

- Warum dämmen wir?
- Die Unterschiede der **UdiDÄMMSYSTEME**  
Außen –und Innendämmung
- Herstellung von Trocken- und Nassfaser
- Bauphysik „SPEZIAL“
- Experiment: Schall / Wasserdampf / Brand
- Einsatzmöglichkeiten/ Einsatzgebiete:  
Dach/ Fassade/ Innenausbau
- Handwerkliche Umsetzung / Detailausbildungen / Anschlussbereiche
- Bestandsaufnahme am Objekt

Preis 99,- € netto/pro Person (1 Tag Theorie)



## UdiBAUSTELLENEINWEISUNG

- Individuelle Einweisung in die Anwendung der **UdiDÄMMSYSTEME** inkl. Besprechung aller vor Ort befindlichen Detailpunkte

Preis für Baustelleneinweisung nach Rücksprache (je nach Dauer und Kosten der Einweisung)



# UdiGARANTIEN®

15 Jahre Sicherheit – Dämmen mit Garantiepaket



## Wer braucht schon eine Garantie?

Es verschafft ein gutes Gefühl, zu wissen: **ES FUNKTIONIERT!**

Und genau dafür steht die Garantie. Keine falschen Tatsachen, sondern Langzeiterfahrung wird hier verbaut.

Seit Unternehmensgründung im Jahre 1989 können wir, sozusagen die Urväter der Holzfaserdämmung, auf Innendämmungen zurückblicken. Der clevere Aufbau der patentierten Systeme und die **UdiHOLZFASERN** regulieren auf einzigartige Weise den Feuchtigkeitshaushalt im Raum. Anfallendes Tauwasser wird innerhalb der natürlichen Dämmsysteme aufgenommen und durch das schnelle Austrocknungsverhalten kapillar nach außen abtransportiert. Die Feuchtigkeit wird optimal reguliert. So hat Schimmel keine Chance.

## Drei Garantiesysteme für Innendämmungen

### UdiSchimmelfreiheit-GARANTIE für



UdiSUN® SYSTEM



UdiIN® SYSTEM



UdiIN RECO® SYSTEM

- ✓ Garantiert schimmelfreie Aufbauten
- ✓ Lebenslang gesund gedämmt für Sie, Ihre Familie und Ihre Kinder
- ✓ Werterhaltung Ihrer Immobilie

## Wie erhalte ich meine Garantie ?

Bei uns erhalten Bauherren volle 15 Jahre Garantie durch geschulte und lizenzierte **Udi-Fachhandwerker**, welche unser Produkt verarbeiten. Oder der Bauherr meldet sich persönlich zu einer Praxis-Schulung mit Einweisung an seinem Projekt an. Mit Fertigstellung des Projekts und Übersenden des Qualitätssicherungsprotokolls erstellen wir Ihre persönliche Garantieurkunde.

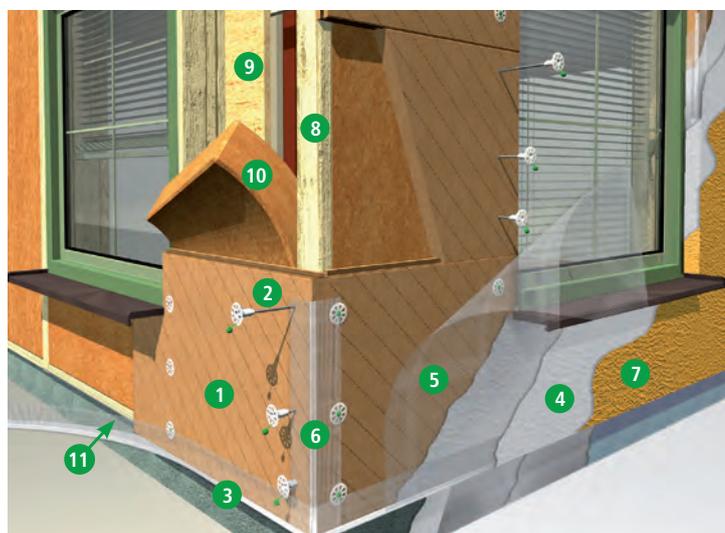
Voraussetzung ist, dass alle notwendigen Systemkomponenten, dazu zählen die Dübel, die Anschlusschienen, die Armierungskomponenten sowie die Spachtelmasse **UdiMULTIGRUND®** für **UdiIN®** und **UdiIN RECO®**, zum Einsatz gekommen sind. Wir bauen auf langfristige Partnerschaft mit qualitätsbewussten Bauherren, Handwerks- und Händlerbetrieben. 15 Jahre Garantie stehen für die qualitative Verbindung von Architekten, Handwerkern und Bauherren zum Nutzen aller.

**Wir tun mehr als nur dämmen.**  
**Wir entwickeln Dämmsysteme, die Ihrer Gesundheit gut tun.**



# UdiSPEED® SYSTEM

effizientes Wärmedämm-Verbundsystem für den Holzbau



- 1 UdiSPEED® Holzfaserdämmplatte
- 2 UdiMONTAGE® SDH Stelldübel Holzbau oder UdiMONTAGE® Klammern
- 3 UdiBASE® Sockelabschluss-Schiene variabel
- 4 UdiGRUNDSPACHTEL® Armierungsspachtel
- 5 UdiARMIERUNG® Gewebe
- 6 UdiARMIERUNG® Eckschutzleiste
- 7 UdiPERL® Edelputz o.a.
- 8 Untergrund: Holzständerkonstruktion, direkt beplankt
- 9 aussteifende Ebene mit Holzwerkstoffplatte
- 10 UdiFLEX® flexible Holzfaserdämmplatte für den Zwischenraum
- 11 UdiFUGENBAND®

Im UdiSPEED® SYSTEM stecken lange Erfahrungen im Holzrahmen- und Holzständerbau. Die passenden Systemkomponenten, wie Befestigung, Anschluss-Schienen und Putzbeschichtungen runden die diffusionsoffene Bauweise ab. Das bewährte handliche Format und die umlaufende Nut- und Federverbindung sorgen für Stabilität und Formschlüssigkeit ohne Wärmebrücken. Mit UdiSPEED® erreichen Sie hohe Qualität und ausgereifte Wärmedämmtechnologie.



## → Die Vorteile

- Verwerfungsfrei durch quengerillte Oberfläche
- für hohe Anforderungen im Holzbau
- kurze Trocknungszeiten
- Raumsparend durch schlankere Wandkonstruktionen
- gesünderes Wohnen
- universell für Sanierung einsetzbar

## Technische Daten UdiSPEED® SYSTEM

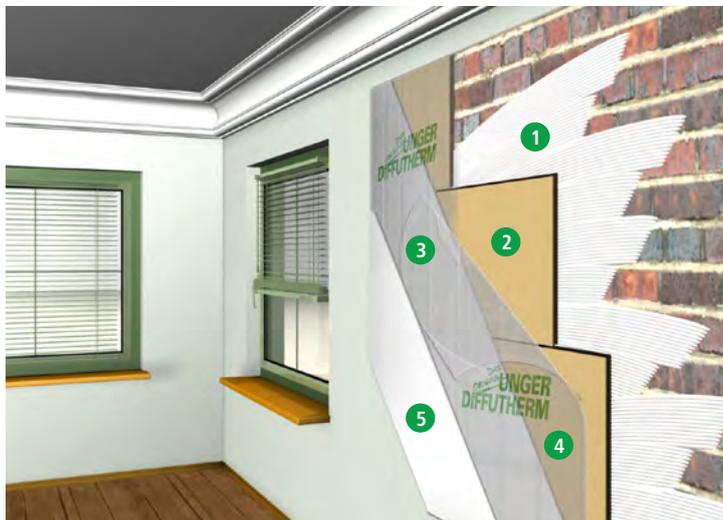
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,048 W/mK
Bemessungswert $\lambda$	0,050 W/mK
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	5
Kondensatspeichervermögen	ca. 20 Gew. %
Spezifische Wärmekapazität $c$	2100 J/kg/K
Rohdichte	ca. 270 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1	E
Format	130 x 79 cm
Deckmaß	129 x 78 cm
Dämmstärken:	40, 60 mm

### Inhaltstoffe:

Nadelholz, max. 0,5 % Parafin, 1,5 % PVAC-Weissleim (zur Schichtenverbindung)

# UdiIN 2CM<sup>®</sup> SYSTEM

das schnelle und schlanke  
Innendämmsystem



- 1 UdiGRUNDSPACHTEL<sup>®</sup> Armierungsspachtel
- 2 UdiIN 2CM<sup>®</sup> schlanke Innendämmplatte
- 3 UdiGRUNDSPACHTEL<sup>®</sup> Armierungsspachtel
- 4 UdiARMIERUNG<sup>®</sup> Gewebe
- 5 UdiLIVE<sup>®</sup> Innenbeschichtung

Die Innendämmung spielt seine Vorteile vor allem in der bequemen und damit kostengünstigen Anbringung aus. Gerade für Räume, die nur sporadisch genutzt und beheizt werden (Versammlungsräume, Wohnräume, etc.) bietet die Innendämmung mit UdiIN 2CM<sup>®</sup> entscheidende energetische Vorteile.

Die von innen gedämmten Räume können sehr schnell aufgeheizt werden, da die massiven Außenwände nicht mit erwärmt werden müssen. Da liegen große Energieeinsparpotenziale verborgen. An einem Beispielobjekt einer gemessenen Ziegelaltbauwand verbesserte sich der U-Wert von 1,3 vorher auf 0,5 nachher.



## → Die Vorteile

- einfache Montage, ohne Dübeln schnell montiert
- kostensparende Befestigung
- sporadisch benutzte Räume sehr schnell warm
- spürbar wärmere Außenwände im Winter
- hilft Energie einzusparen, warme Wandoberflächen
- Verringerung der Schallbelästigung im Gebäude
- reduziert z.B. den U-Wert einer Kalksandsteinwand um die Hälfte!
- verhindert Schimmelbildung
- keine Eingrenzung bei Oberflächenbeschichtung
- Kälteempfinden verschwindet
- rissüberbrückend

Selbstverständlich können mit diesem Prinzip auch sanierungsbedürftige Decken- und Dachschrägenflächen erneuert werden.

## → Einsatzgebiete

- denkmalgeschützte Häuser
- Privathäuser, Wohnräume
- Schulen, Krankenhäuser, Kindergärten
- Gemeinde- und Versammlungsräume
- Ferienhäuser, Büroräume u.v.m.

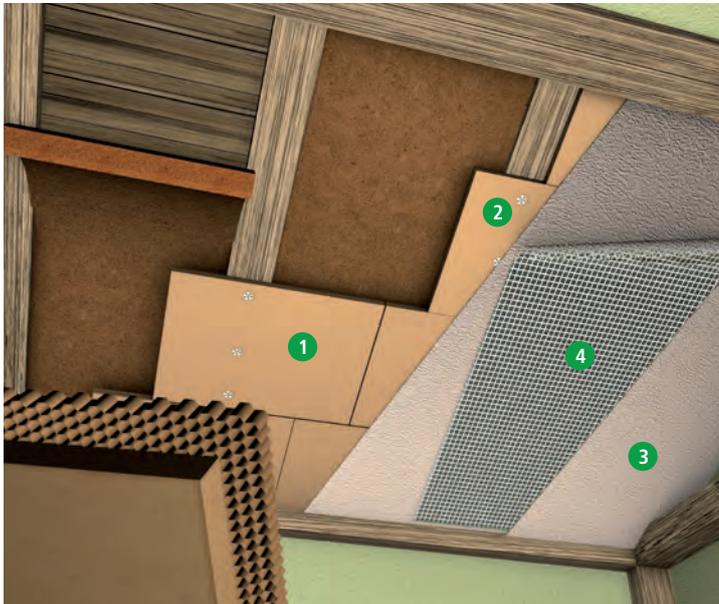
## Technische Daten UdiIN 2CM<sup>®</sup> SYSTEM

Bemessungswert $\lambda$	0,070 W/mK
Rohdichte Holzfaser	210 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1	E
Abfallschlüssel nach EAK	030105, 170604
Holzfaser produziert und überwacht nach DIN EN 13986	
Format	115 x 75 cm
Stärke (3 mm im Kleberbett)	23 mm

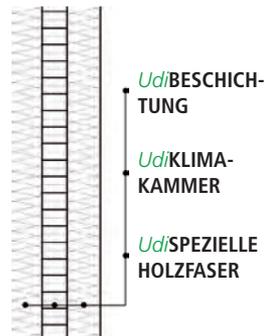
# UdiCLIMATE® SYSTEM

Innenausbau-Dämmplatte mit integrierten Klimakammern

bis zu 50%  
Reduzierung  
der  
Schallenergie



- 1 UdiCLIMATE® Innenausbau-Dämmplatte
- 2 UdiMONTAGE® Climateschraube
- 3 UdiMULTIGRUND® mineralischer Dampfbremsspachtel
- 4 UdiARMIERUNG® Gewebe



Die universell einsetzbare und überputzbare Innenausbau-Platte UdiCLIMATE® findet Einsatz als Untersparrendämmung an Dächern und Deckenbereichen, sowie als Trockenbauplatte an Ständerwänden und Unterkonstruktionen. Die Platte ist schadstofffrei und lässt sich leicht verarbeiten. Drei harmonisch ineinander greifende und kapillar wirkende Dämmebenen, bestehend aus unzähligen, nahezu ruhenden Luftschichtsäulen in spezieller Klimakammer-Zellstruktur, werden beidseitig von Holzfaser eingeschlossen.

Dieser Sandwichaufbau garantiert Biegesteifigkeit ohne Verwerfungen der Oberfläche für Putze oder Einblasdämmstoffe. In einem Prüfbericht beweisen die Luftschallmessungen vor und nach dem Einbau eine Halbierung der eintreffenden Schallenergie, trotz der geringen Aufbauhöhe. UdiCLIMATE® ist die natürliche Alternative zu herkömmlichen Beplankungen.



## → Die Vorteile

- Wärmedämmend trotz geringer Aufbauhöhe
- sehr handlich zu verarbeiten
- verputzbar mit Lehm- und Kalkputzen
- erhält das Raumklima und sorbiert die Kältestrahlung
- bis 80 cm Achsmaß mit fliegenden Stößen montierbar
- bis zu 50% weniger Lärm

## Technische Daten UdiCLIMATE® SYSTEM

Wärmedurchlasswiderstand R	0,604 m <sup>2</sup> KW
Gewicht je Platte	ca. 4,65 kg
Wasserdampfdiffusionswiderstand	5
Rohdichte Holzfaserschicht	210 kg/m <sup>3</sup>
Euroklasse DIN EN 13501-1:	E
Format	115 x 75 cm
Dämmstärke	30 mm

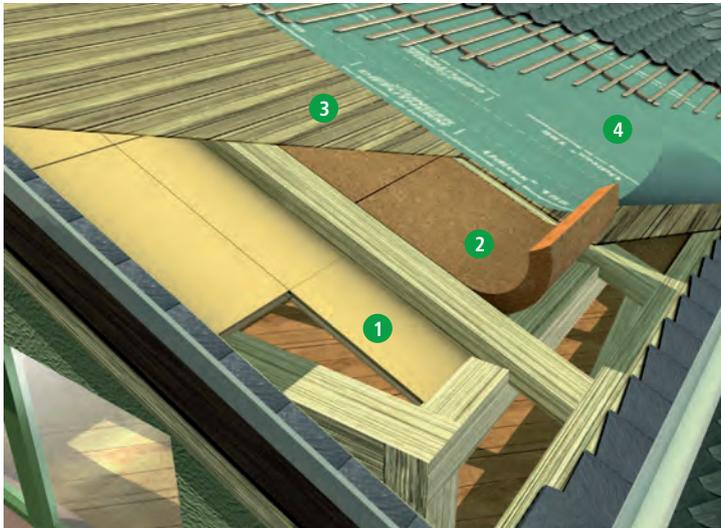
Prüfbericht: MFPA Nr. PB.4.2/16-154-1

### Inhaltstoffe:

66,0 % natürliche Holzfasern aus Nadelholzresten  
31,0 % Kraftpapier aus natürlichem Holz  
1,5 % Wasserglas  
0,5 % Marmormehl und Bindemittel

# UdiFLEX<sup>®</sup> SYSTEM

flexibel planen und dämmen für höchste Ansprüche



- 1 UdiCLIMATE<sup>®</sup> Innenausbau dämmplatte
- 2 UdiFLEX<sup>®</sup> flexible Holzfaserdämmmatte
- 3 Holzschalung
- 4 UdiSTEAM 10 Plus<sup>®</sup> Dampfbremse

Die flexible Holzfaserdämmplatte passt durch ihre gute Klemmwirkung und dauerhafte Setzungssicherheit in jede Lücke. UdiFLEX<sup>®</sup> ist hautverträglich, ohne Juckreiz hervorzurufen. Alle Dämmkonstruktionen können diffusionsoffen und luftdicht mit unserem speziell darauf abgestimmtem UdiSTEAM<sup>®</sup> SYSTEM ausgeführt werden. Feuchtigkeit wird aufgenommen und wieder abgegeben, ohne dass sich Struktur oder Dämmeigenschaften verändern. Mit UdiFLEX<sup>®</sup> bleibt es im Sommer länger kühl. Über 10 Stunden Hitzeschutz ist bereits bei 200 mm Dämmstärke ohne zusätzliche Klimageräte möglich.



## → Die Vorteile

- Luftfeuchteregulierend aufgrund hohem Sorptionsverhalten
- großes Wärmespeichervolumen für Sommerhitzeschutz
- resonanzfreie Schallabsorption durch Faserstruktur
- angenehm anzufassen und hautfreundlich
- einfache Handhabung – vielseitige Einsatzmöglichkeiten
- anpassungsfähig an Konstruktionen

Einsatzgebiete nach DIN 4108-10



Holzrahmen-dämmung



Zwischensparrendämmung

## Technische Daten UdiFLEX<sup>®</sup> SYSTEM

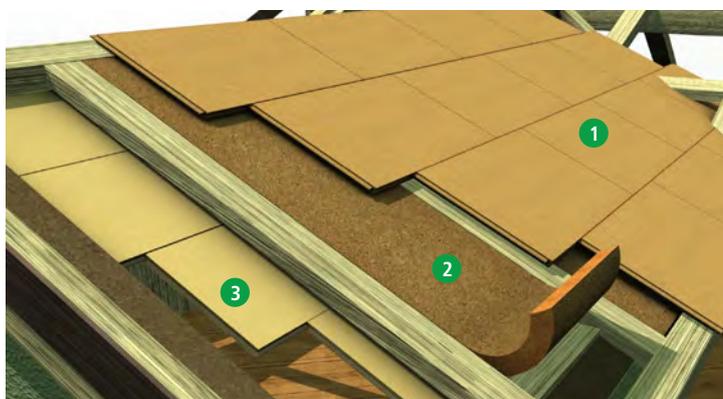
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,038 W/mK
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	0,039 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	1
Spezifische Wärmespeicherkapazität c	2100 J/kg K
Rohdichte	ca. 55 kg/m <sup>3</sup>
Brandverhalten DIN EN 13501-1	E
Format	122 x 57,5 cm
Dämmstärken:	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240 mm

### Inhaltsstoffe:

93% Nadelholzfaser, ca. 7 % Polyolefin als Binfefaser und Anteile von Ammoniumpolyphosphat als Brandschutzmittel

# UdiTOP® SYSTEM

Holzfaserdämmung „zu Ende geDACHT“



- 1 UdiTOP® Holzfaserdämmplatte für das Dach
- 2 UdiFLEX® flexible Holzfaserdämmmatte
- 3 UdiCLIMATE® Innenausbauddämmplatte

Unter ungedämmten, bestehenden Dächern von älteren Häusern und durch neu gebaute Hausdächer geht ein Drittel der aufgebrauchten Heizenergie für warme Räume verloren. Mit dem Holzfaser-Dämmplatten UdiTOP® entstehen atmungsaktive, wärme- und kältedämmende und diffusionsoffene Dachkonstruktionen. Auch unter hinterlüfteten Fassaden können die Dämmplatten als zusätzliche Dämmschicht eingebaut werden.

Bewusst ohne Dampfsperre wird ein spürbar behagliches Raumklima, ergänzt mit zugluftfreier, wohliger Wärmestrahlung, ohne ungesunde Schimmelbildung erreicht.

UdiTOP® SYSTEM vereint Umweltfreundlichkeit mit Behaglichkeit: bauphysikalisch durchdachte Kombination aus Wärmedämmung und Diffusionsoffenheit, im Ergebnis eine vortreffliche Zwischensparren-, Aufsparren- oder Fassadenkonstruktion. Mit UdiTOP® SYSTEM haben Sie die gesundheitlich und bauphysikalisch richtige Dämmung gefunden!



## → Die Vorteile

- schallisierend
- hagelfester als eine Folie
- hoher sommerlicher Hitzeschutz
- Wohlfühlklima auch unter dem Dach
- Neubau und Sanierung

## → Einsatzgebiete

- Neubau und Altbau
- vorgehängte Fassade
- Sanierung von innen mit Hinterlüftung

## Technische Daten UdiTOP® SYSTEM

	UdiTOP®	UdiTOP® Premium
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$		
DIN EN 13171	0,048	0,046 W/mK
Bemessungswert	0,050	0,048 W/mK
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl EN 12667 $\mu$	5	5
Spezif. Wärmespeicherkapazität c		
DIN EN ISO 10456	2100 J/kg K	2100 J/kg K
Rohdichte EN 1602	ca. 270	ca. 240 kg/m <sup>3</sup>
Brandverhalten DIN EN 13501-1	E	E
Druckfestigkeit	≥ 200 kPa	≥ 100 kPa
Format	250 x 60 cm	188 x 60 cm
Dämmstärken	Deckmaß	Deckmaß
22 mm	248 x 58,5 cm	
35, 52, 60 mm	247,7 x 57,7 cm	
60, 80, 100, 120 mm		185,5 x 57,7 cm

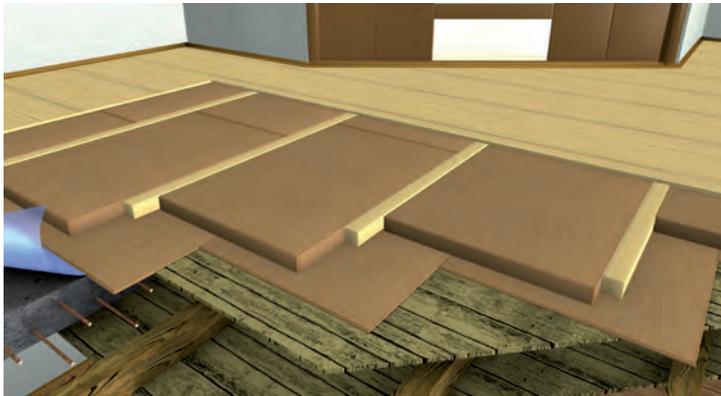
### Inhaltsstoffe

rein natürliche Holzreste aus Nadelholz, Lignin als Bindemittel  
Abfallschlüssel EAK-Code 030105/170201

Herstellung und Überwachung EN 13 171

# UdiSTEP® SYSTEM

Dämmlösungen für angenehm warme und schalldämmende Böden



## Beispielaufbau von oben nach unten

- geschraubte Nadelholzdielung 22 mm
- UdiTHERM® SK 60 mm mit Tragholz 60 mm
- UdiSTEP® 8 mm
- Beton mit Feuchtigkeitssperre nach DIN 18195 oder Holzbalkendecke

Für Böden aller Art gibt es ein breites Holzfasersortiment von Udi. Egal ob die oberste Geschossdecke eines Kaldaches oder unter Dielung, Laminat, Estrich gedämmt werden soll. Die deutsche Energie-Einsparverordnung (EnEV) verpflichtet viele Hausbesitzer sogar zur Dämmung der obersten Geschossdecke. Dabei lässt sich die oberste Geschossdecke besonders einfach und günstig sanieren. Sie finden in unserem Bodensortiment individuelle und zugeschnittene Dämmösungen. Aufgrund der hohen Druckfestigkeit sind die Platten universell für unterschiedliche Fußbodenunterbauten einsetzbar. Wir beraten Sie gern individuell nach Einsatzbereich, möglicher Aufbauhöhe und Unterbau. Den Unterschied zu herkömmlichen Dämmplatten werden Sie schon beim Verlegen spüren.



oberste Geschossdecke

## → Die Vorteile

- schallisierend
- schnelle und einfache Verlegung
- besonders hautfreundlich
- hervorragender Schutz vor Kälte und Hitze
- ökologisch, umweltverträglich und recyclingfähig
- angenehmes Raumklima

## → Einsatzgebiete

- unter Dielung
- unter Parkett
- auf obere Geschossdecke
- unter Laminat
- unter Estrich

## Produktvarianten für den Boden



UdiTHERM® SK  
mit stumpfer Kante  
Wohnbereich  
Stärke: 20-120 mm



UdiSTEP® 8  
unter Laminat  
Stärke: 8 mm



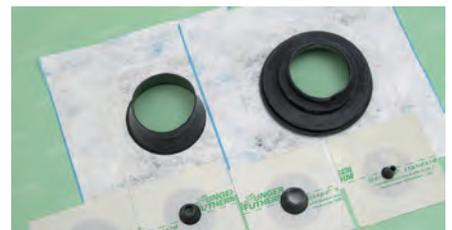
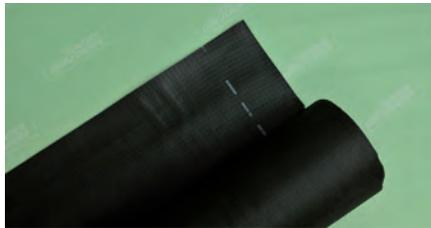
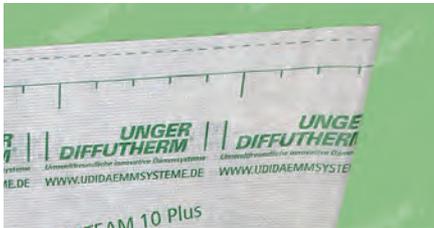
UdiTHERM® strong  
druckfest, unter Estrich  
Gewerbereich  
Stärke: 20-100 mm



UdiTHERM® NF  
mit Nut- und Feder  
Wohnbereich  
Stärke: 40, 60, 100 mm

# UdiSTEAM® SYSTEM

effiziente und ökologische Luft- und Winddichtungen

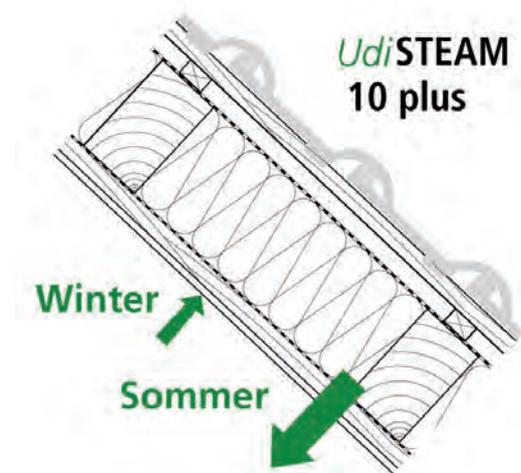


## Windbahnen, Dampfbremsen und abgestimmte Klebetechniken

Nach mehrjähriger Entwicklungsarbeit im Bereich Wärmeoptimierung ist es **UdiDÄMMSYSTEME** mit dem **UdiSTEAM® SYSTEM** gelungen, eine Symbiose zwischen Funktion und Effizienz im Bereich luftdichte und dennoch hoch diffusionsoffene Konstruktionen und Zuverlässigkeit zu erreichen. Die ökonomisch sinnvollen Dampfbrems- und Winddichtungsbahnen mit den darauf passenden Klebesystemen bieten Lösungen für alle Probleme, um jede Konstruktion optimal und dauerhaft vor Feuchtigkeit von innen oder außen zu schützen.

Zum breiten Sortiment zählen leistungsfähige und intelligente Dampfbremsen, die sich der Luftfeuchte mit feuchtevariablen  $s_d$ -Werten zwischen 0,25 bis 25 Meter anpassen. Abschließend werden die Bahnen wahlweise mit flexiblen Spezialklebebändern oder dauerhaft mit Flüssigklebern miteinander verbunden. Weitreichende Laborprüfungen und Praxistests bestätigen die Langzeitfunktionalität und sorgen für einfache Handhabung und bauphysikalisch sichere Konstruktionen.

## FEUCHTEAKTIV



## bauphysikalisch perfekt und energiesparend

# UdiSERVICE

## UdiLIEFERUNG

Unsere ausgeklügelte Logistik garantiert die schnelle Lieferung und produktabhängige Verfügbarkeit unserer Produkte und Systeme überall, wo sie benötigt werden. Egal, ob ein Karton Dübel nachbestellt wird oder noch ein Sattelzug Holzfaserdämmplatten fehlt.



## UdiKONTAKT

Unter der Rufnummer **+49 (0) 371-33 71 38 0** erreichen Sie ein Team von Fachleuten, die Ihre Fragen zu **UdiDÄMMSYSTEMEN** und **UdiBAUPRODUKTEN** gerne beantworten.



## UdiPLANUNG

Für bauphysikalisches Expertenwissen und für die aktuellen Gesetzgebungen am Dämmstoffmarkt steht Ihnen der Komplettservice von **UdiDÄMMSYSTEME** zur Verfügung. Damit Sie beim Kalkulieren Ihres Projektes schnell zum Ziel kommen, bieten wir Ihnen im Internet ein umfangreiches Kalkulationshilfeprogramm an.



## UdiBILDUNG

Am Firmensitz von **UdiDÄMMSYSTEME** bietet unser Team umfangreiche Weiterbildungsprogramme für alle interessierten Architekten, Planer, Energieberater und Handwerker sowie Bauherren, Studenten und Auszubildende. Handwerker können eine Lizenz erwerben.

**WERDEN SIE  
LIZENZ-PARTNER**



## UdiGARANTIE

Bei uns erhalten Bauherren volle 15 Jahre Schimmelfreiheitsgarantie auf die Produkte **UdiIN RECO**®, **UdiIN**® und **UdiSUN**® System durch geschulte und lizenzierte **Udi-FACHHANDWERKER** die unser Produkt verarbeiten. Melden Sie sich zu einer Praxis Schulung oder Einweisung am Projekt an. Nach Fertigstellung, Einbaudatum und ausfüllen des **UdiQUALITÄTSSICHERUNGSPROTKOLLS**, bekommt der Bauherr die Urkunde persönlich übersendet und die Garantiezeit beginnt.



## UdiUMWELT

Unsere **UdiPRODUKTE** Dämmstoffe werden aus reinen und frischen Nadelresthölzern hergestellt. Das Fassadendämmsystem **UdiFRONT**® wurde bereits 1999 als bestes Dämmsystem von ÖKOTEST empfohlen. Unsere nachwachsenden Dämmstoffe nehmen während des Wachstums erhebliche Mengen an CO<sub>2</sub> auf und speichern diese nachhaltig als energieeinsparendes Produkt. Sie besitzen daher einen wesentlichen Vorteil gegenüber Dämmstoffen, die aus Erdöl gewonnen werden. Sämtliche Restteile können problemlos entsorgt oder kompostiert werden.

Alle Printmedien werden unserer Umwelt zuliebe auf Recyclingpapier gedruckt.



## UdiDATEN

Für sämtliche in dieser Broschüre angebotenen Produkte und Systeme sind technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, Prüfzeugnisse und Bauaufsichtliche Zulassungen auf Anfrage in gedruckter Form oder per Download auf unserer Homepage unter [www.udidaemmsysteme.de](http://www.udidaemmsysteme.de) erhältlich.

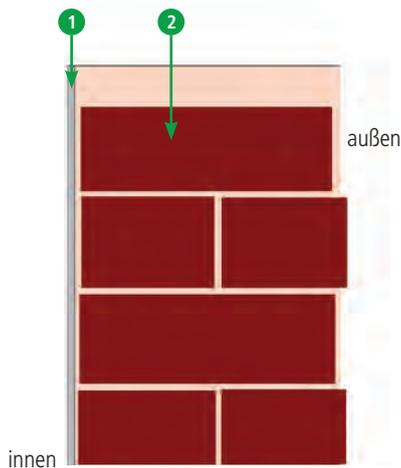


# UdiDÄMMSYSTEME

im Einsatz – Beispielberechnungen

**WAND** - Vollziegel (bestehendes Gebäude), innen verputzt - **FASSADENDÄMMUNG UdiRECO®**

**VORHER**

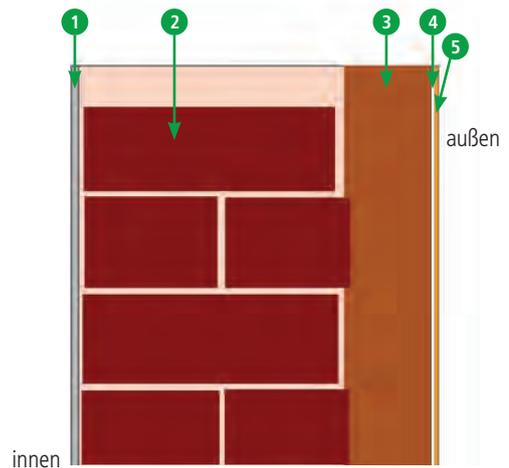


- 1 Innenkalkputz 15 mm
- 2 Altbauvollziegel 365 mm

U-Wert: 1,51 W/m²K  
 Phasenverschiebung: 12,9 Std.  
 Oberflächentemperatur: 14,1° C



**NACHHER**

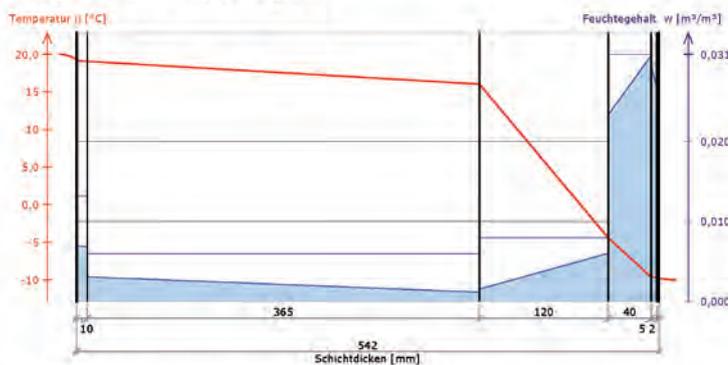


- 1 Innenkalkputz 15 mm
- 2 Altbauvollziegel 365 mm
- 3 UdiRECO® Dämmsystem 160 mm
- 4 UdiGRUNDSPACHTEL® 5 mm
- 5 UdiPERL® Edelputz 2 mm

0,22 W/m²K  
 19,5 Std.  
 19,1° C



## Temperatur und Feuchteprofil



Dieser Aufbau entspricht der aktuellen ENEC (Energieeinsparverordnung 2014). Es wurde eine Verbesserung um 85 %, bezogen auf die gedämmte Außenfläche, erreicht. Der sommerliche Hitzeschutz verbessert sich um ca. 5 Stunden. Der Aufbau bleibt diffusionsoffen und kapillar aktiv. Das Raumklima bleibt erhalten.

### Erläuterungen:

U-Wert (früher k-Wert) ist die Einheit für die Wärmedämmeigenschaft von Bauteilen.  
 Phasenverschiebung ist die Dauer in Stunden, wie lange eine Temperaturspitze vom Bauteil außen nach innen gelangt.  
 Dieser Wert ist entscheidend für den sommerlichen Hitzeschutz bei Bauteilen.  
 Die Oberflächentemperatur ist abhängig vom Wohn- und Nutzverhalten.

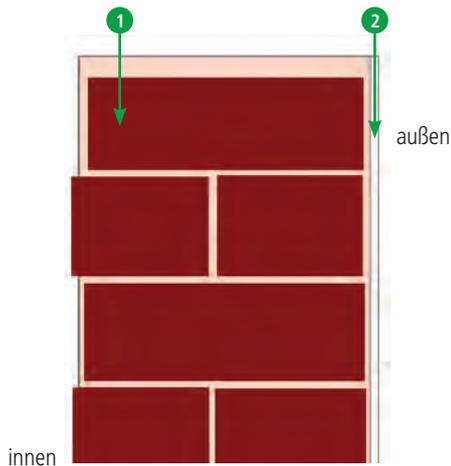


# UdiDÄMMSYSTEME

im Einsatz – Beispielberechnungen

**WAND** - Vollziegel (bestehendes Gebäude), außen verputzt - **INNENDÄMMUNG UdiIN RECO®**

**VORHER**

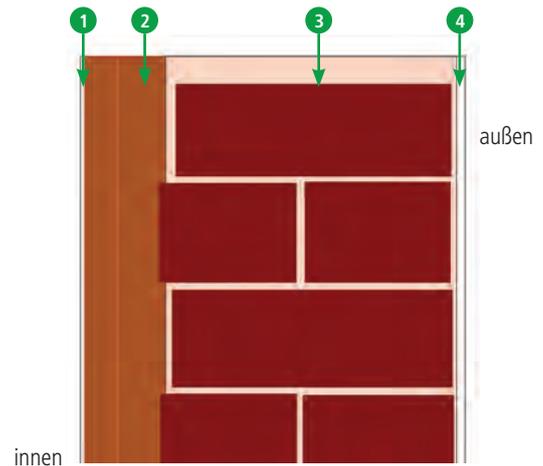


- 1 Altbauvollziegel 365 mm
- 2 Außenputz mineralisch 10 mm

U-Wert: 1,51 W/m²K  
 Phasenverschiebung: 12,9 Std.  
 Oberflächentemperatur: 14,1° C



**NACHHER**

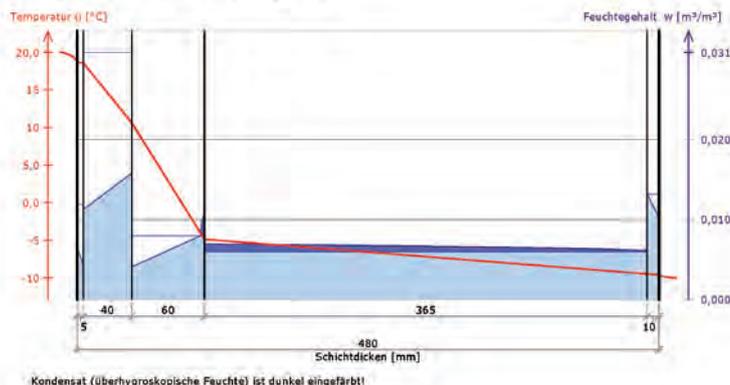


- 1 UdiMULTIGRUND® 5 mm
- 2 UdiIN RECO® Dämmsystem 100 mm
- 3 Altbauvollziegel 365 mm
- 4 Außenputz mineralisch 10 mm

0,34 W/m²K  
 19,5 Std.  
 18,7° C



## Temperatur und Feuchteprofil



Dieser Aufbau entspricht der aktuellen ENEC (Energieeinsparverordnung 2014). Es wurde eine Verbesserung um ca. 77 %, bezogen auf die von innen gedämmte Außenfläche, erreicht. Der sommerliche Hitzeschutz verbessert sich um ca. 5 Stunden. Der Aufbau bleibt diffusions-offen und kapillar aktiv. Das Raumklima bleibt erhalten.

### Erläuterungen:

U-Wert (früher k-Wert) ist die Einheit für die Wärmedämmeigenschaft von Bauteilen.  
 Phasenverschiebung ist die Dauer in Stunden, wie lange eine Temperaturspitze vom Bauteil außen nach innen gelangt.  
 Dieser Wert ist entscheidend für den sommerlichen Hitzeschutz bei Bauteilen.  
 Die Oberflächentemperatur ist abhängig vom Wohn- und Nutzverhalten.

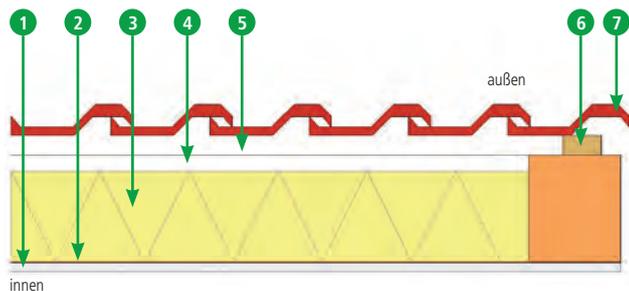


# UdiDÄMMSYSTEME

im Einsatz – Beispielberechnungen

## DACH – SANIERUNG UdiFLEX® und UdiCLIMATE®

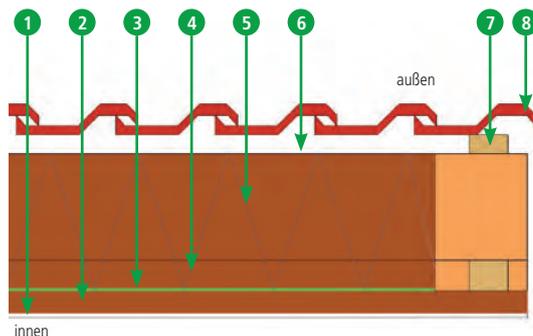
### VORHER



- 1 Gipskarton 12,5 mm
- 2 Dampfbremse 0,3 mm
- 3 Mineralwolle 120 mm
- 4 Luftschicht 20 mm
- 5 Unterspannbahn 0,5 mm
- 6 Lattung mit Hinterlüftung 25 mm
- 7 Dacheindeckung

U-Wert: 0,41 W/m<sup>2</sup>K  
 Phasenverschiebung: 5,0 Std.  
 Temperaturamplitudenverhältnis (TAV) 0,36 (36 %)

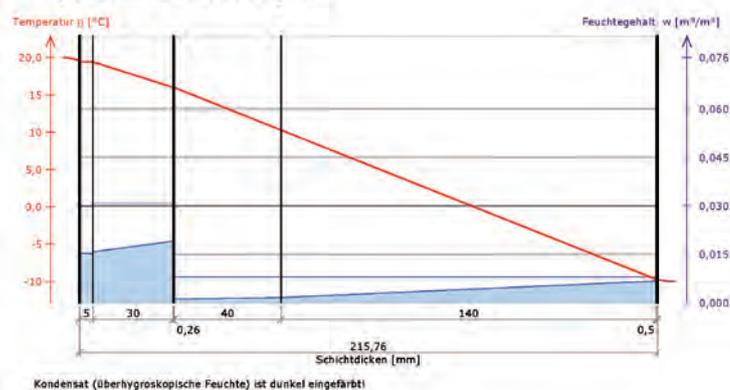
### NACHHER



- 1 UdiGRUNDPACHTEL® 5 mm
- 2 UdiCLIMATE® 30 mm
- 3 UdiSTEAM® 10 plus 0,48 mm
- 4 UdiFLEX® Dämmplatte flexibel 40 mm
- 5 UdiFLEX® Dämmplatte flexibel 140 mm
- 6 Unterspannbahn 0,5 mm
- 7 Lattung mit Hinterlüftung 25 mm
- 8 Dacheindeckung

0,23 W/m<sup>2</sup>K  
 10,5 Std.  
 0,076 (8 %)

### Temperatur und Feuchteprofil



Dieser Aufbau entspricht der aktuellen ENEC (Energieeinsparverordnung 2014). Es wurde eine Verbesserung um ca. 43 %, bezogen auf die gedämmte Dachfläche, erreicht. Der sommerliche Hitzeschutz erreicht 10,5 Stunden gegenüber 5 Stunden vorher. Der Aufbau bleibt diffusionsoffen und kapillar aktiv. Das Raumklima bleibt erhalten.

#### Erläuterungen:

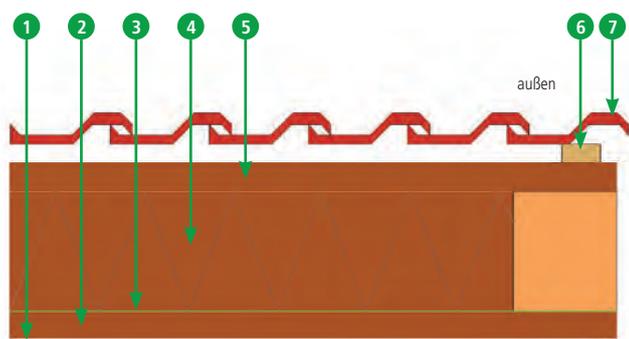
U-Wert (früher k-Wert) ist die Einheit für die Wärmedämmeigenschaft von Bauteilen.  
 Phasenverschiebung ist die Dauer in Stunden, wie lange eine Temperaturspitze vom Bauteil außen nach innen gelangt.  
 Temperaturamplitudenverhältnis (TAV) beschreibt das Verhältnis zwischen äußerer und innerer Temperaturunterschiede der Bauteiloberflächen.  
 Die beiden letzten Werte sind entscheidend für den sommerlichen Hitzeschutz bei Bauteilen.



# UdiDÄMMSYSTEME

im Einsatz – Beispielberechnungen

## DACH – NEUBAU UdiTOP®, UdiFLEX® und UdiCLIMATE®

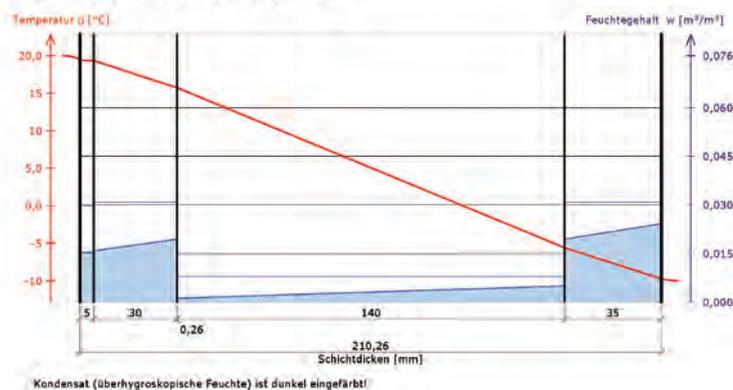


- 1 UdiGRUNDPACHTEL® 5 mm
- 2 UdiCLIMATE® 30 mm
- 3 UdiSTEAM® 10 plus 0,48 mm
- 4 UdiFLEX® Dämmplatte flexibel 140 mm
- 5 UdiTOP® 35 mm
- 6 Lattung mit Hinterlüftung 25 mm
- 7 Dacheindeckung

U-Wert: 0,23 W/m²K  
 Phasenverschiebung: 11,2 Std.  
 Temperaturamplitudenverhältnis (TAV) 0,025 (3%)



### Temperatur und Feuchteprofil



Dieser Aufbau entspricht der aktuellen ENEC (Energieeinsparverordnung 2014). Der sommerliche Hitzeschutz erreicht mit über 11 Stunden Phasenverschiebung einen Optimalwert. Der komplette Dachaufbau wurde durchweg diffusionsoffen und kapillar aktiv geplant. Unter dem Dach wird sich ein gleich bleibendes Raumklima einstellen.

### Erläuterungen:

U-Wert (früher k-Wert) ist die Einheit für die Wärmedämmeigenschaft von Bauteilen.  
 Phasenverschiebung ist die Dauer in Stunden, wie lange eine Temperaturspitze vom Bauteil außen nach innen gelangt.  
 Temperaturamplitudenverhältnis (TAV) beschreibt das Verhältnis zwischen äußerer und innerer Temperaturunterschiede der Bauteiloberflächen.  
 Die beiden letzten Werte sind entscheidend für den sommerlichen Hitzeschutz bei Bauteilen.



Wir erstellen Ihnen ein komplettes unverbindliches Angebot, mit bauphysikalischer Berechnung für **UdiSYSTEME®** an Ihrem Gebäude. Bitte komplett ausfüllen, Skizze des Wandquerschnittes anfertigen und dann zu uns faxen oder per Post senden. Für Fensterbänke richten Sie bitte eine gesonderte Anfrage an uns.

Planer: \_\_\_\_\_

Bauherr: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Ansprechpartner: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Telefax: \_\_\_\_\_

Telefax: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

### 1. gewünschtes Dämmsystem

- UdiRECO<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiIN RECO<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiCLIMATE<sup>®</sup> SYSTEM  
 UdiIN 2CM<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiSPEED<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiFRONT<sup>®</sup> SYSTEM  
 UdiIN<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiTOP<sup>®</sup> SYSTEM   
  UdiFLEX<sup>®</sup> SYSTEM  
 UdiSTEP<sup>®</sup> SYSTEM

### 2. Gebäude

- Altbau                       Neubau  
 Innendämmung             Außendämmung

#### Mauerwerk

- Lochstein                       Vollstein  
 Mischmauerwerk

#### Holzbau

- Holzrahmen/-ständer     Massivholz/Blockbau.  
 Holztafelbauweise

#### Fachwerk

- Überdämmung                 Ausfachung

#### sonstiger Aufbau

- 

### 3. gewünschte Dämmstärke

- 20 mm     30 mm     40 mm  
 60 mm     80 mm     100 mm  
 120 mm     140 mm     160 mm  
 180 mm     200 mm  
 \_\_\_\_\_ mm nach Empfehlung (ENEV)  
 Dämmempfehlung durch **UdiDÄMMSYSTEME**  
 erwünscht (siehe meine Skizze Seite 25 oben)

### 4. Mengenangaben/Bedarfsermittlung

Umfang des Objektes / der Räume \_\_\_\_\_ m  
 Höhe bis Traufe / Raumhöhe \_\_\_\_\_ m  
 Anzahl Hausecken (Innen- und Außenecken) \_\_\_\_\_ Stück  
 Anzahl Fenster \_\_\_\_\_ Stück  
 Anzahl Türen \_\_\_\_\_ Stück  
 Dämmflächen inkl. Fenster/Türen \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Fensterflächen \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 Türenflächen \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  
 effektive Dämmfl. ohne Fenster/Türen \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

#### Platz für Laibungsdämmung

- 20 mm     40 mm     60 mm  
 80 mm     100 mm

vorhandene Fensterlaibungstiefe / Rohbau \_\_\_\_\_ cm

Gesamtlängen Fensterlaibung/Sturz \_\_\_\_\_ m  
(ohne Fensterbrett)

Gesamtlängen Tür laibung/Sturz \_\_\_\_\_ m  
(ohne Schwelle)

Gesamtlängen Fensterbankbereich \_\_\_\_\_ m

Gesamtlängen Ort- u. Traufebereich \_\_\_\_\_ m

effektiv zu verputzende Flächen \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>

geplanter Wandaufbau (Bitte nach Möglichkeit bemaßen)												

**5. Oberfläche/Endbeschichtung**

- Kratzstruktur Korngröße ..... mm
- Reibstruktur Korngröße ..... mm
- Glattputz

- UdiLIVE® Innenbeschichtungen

- UdiPERL® Edelfassadenfarbe

**6. Farbton**

- UdiCOLOR® System .....
- Sonderfarbton .....

**7. Sonderausstattung**

- UdiALU® Aluminium-Fensterbänke
  - blank                       dunkel eloxiert
  - silber eloxiert               RAL-Beschichtet

**8. Bezugsmöglichkeiten**

- Adressen lizenzierter UdiFACHHANDWERKER
- Adressen UdiSYSTEMHÄNDLER

**9. Kontakt**

- umgehend telefonische technische Beratung
- technischer Außendienst mit Beratung vor Ort

**10. Weiterbildung**

- Ich habe Interesse an Ihren Seminaren.  
Bitte Unterlagen zusenden.

**11. meine Bemerkungen**

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift X .....

## Prüfungen / Zulassungen / Brandschutz / Hintergrundwissen

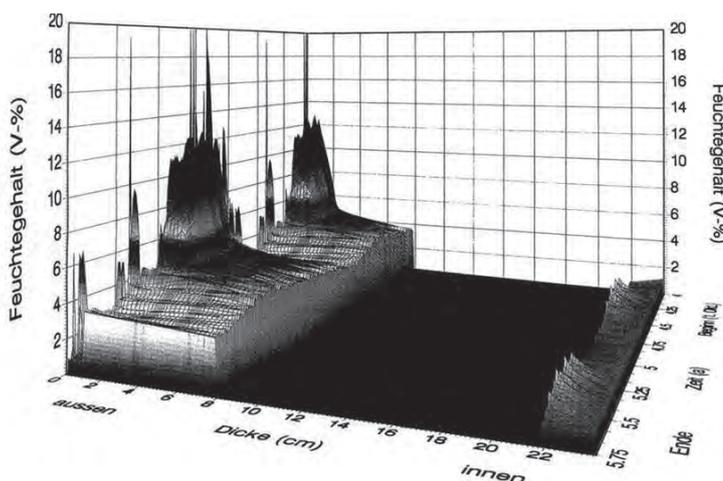


### → Thermografietest

Die thermografische Beurteilung von Gebäuden gibt nützliche Hinweise zum thermischen Zustand des Gebäudes. Bauteile mit unterschiedlichen Wandtemperaturen werden deutlich sichtbar.

Zu sehen ist die Aufnahme mit einer Wärmebildkamera, die auf eine Außenwand gerichtet ist. Das Innendämmssystem **UdiIN RECO**® mit 4 °C Oberflächentemperatur und die ungedämmte Außenwand mit -1,1 °C. Die Thermografie zeigt, wie die Oberflächentemperatur der Außenwände um etwa 5 °C durch die **UdiIN RECO**® Holzfaserdämmung erhöht wird.

Der Raum ist zum Montage- und Messzeitpunkt unbeheizt und zeigt die alleinige Wirksamkeit der Kombinationsdämmplatte **UdiIN RECO**®.



### → Simulationsrechnung über 5 Jahre

In einem Forschungsvorhaben der TU Dresden mit wirksamen physikalischem Feuchteschutz wurde das **UdiFRONT**® **Wärmedämm-Verbundsystem** untersucht. Die Simulation des Feuchteverhaltens im Holzbau mit Direktbeplankung auf Holzständer, bezogen auf 5,5 Jahre, für eine Westwand auf das Klima von Essen mit Schlagregenanteil brachte folgende Ergebnisse: Keine Feuchte in der Dämmung, alle Vorgänge zeigen das kapillare Verhalten des WDVS.

### → Baustoffvergleich

	Dämmsystem <b>UdiFRONT</b> ® 60 mm Raumgewinn*: 94 %
	<b>Holzwand</b> 200 mm Raumgewinn*: 80 %
	<b>Ziegelmauerwerk</b> 450 mm Raumgewinn*: 55 %
	<b>Kiesbeton</b> 1.020 mm Raumbedarf 100 %

\* gegenüber Kiesbeton

### → Wärmedämmwerte

Die linke Grafik zeigt, wie unterschiedlich ausgewählte Baustoffe vor winterlicher Kälte schützen. Die Holzfaser Dämmsysteme **UdiFRONT**® und **UdiSPEED**® dämmen genau so gut, wie 102 cm Kiesbeton. Bei der Betrachtung von Dämmstoffen untereinander sollte neben den U- und λ-Werten auch die Wärmespeicherkapazität (vergl. Lichtenfeler Experiment) unterschieden werden.

Dämmsystem **UdiFRONT**® bedeutet optimale Raumausnutzung. Je schmäler die Wände, desto geringer ist der Raumverlust.

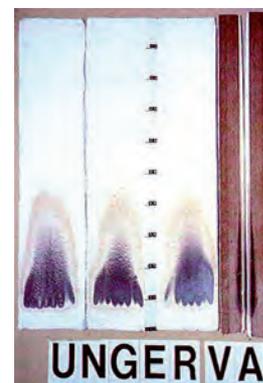
Beispiel: Identischer U-Wert der Wand mit 36er Hohllochziegel oder Holzständerwand mit 60er **UdiFRONT**® SYSTEM bedeutet im Endeffekt 5,5 m<sup>2</sup> eingesparte Wohnfläche (Beispielhaus mit 120 m<sup>2</sup> Grundfläche)



## Brandschutz

Im Rahmen der notwendigen Prüfungen zur Europäisch Technischen Zulassung wurde das System **UdiFRONT®** in die Brandklasse B-s2,d0 nach EN 13501-1:2017 + A1:2009 eingestuft. Auf Grund gesetzlicher Umstrukturierungen wurde diese Zulassung nicht verlängert. Die Eigenschaften der Platten als solches sind unverändert.

- kein Entweichen giftiger Gase
- keine undefinierte Brandausbreitung
- selbstständiges Verlöschen
- keine Putzabsprengungen
- es bildet sich eine Verkohlungsschicht



## Verwendbarkeit

Der Verwendbarkeitsnachweis für einzelne **UdiDÄMMPLATTEN** erfolgt gemäß den Anforderungen der europäischen Norm EN 13171. Darum erfolgt eine Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen. Die Sicherstellung der dauerhaften Qualität der **UdiDÄMMPLATTEN** und **UdiDÄMMSYSTEME** wird durch die Fremdüberwachungen anerkannter Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen erreicht.

## Heizkosten im Griff

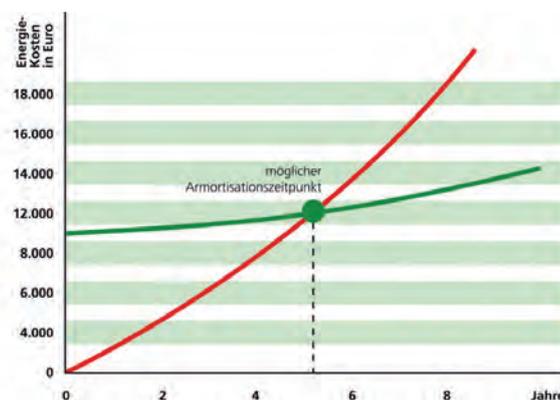
Dass Dämmen hilft, Energie einzusparen, ist jedem klar. Aber viele interessiert auch, wann sich so etwas wirklich rechnet. Mit unserem eigens entwickelten Simulationsprogramm ermitteln wir die Amortisation mit dem möglichen Zeitpunkt des Geld-zurück-Effektes. Eine gut geplante und richtig ausgeführte Wärmedämm-Maßnahme rechnet sich bereits nach wenigen Jahren.

## ÖKO-TEST vergleicht Ende der Neunziger Jahre 17 Dämmsysteme

Die renommierte Zeitschrift ÖKO-TEST hat in Ihrem Heft 04/99 die Testergebnisse über die Untersuchung von insgesamt 17 verschiedenen Wärmedämm-Verbundsystemen veröffentlicht.

Dabei erreichten nur drei Systeme **das beste Prädikat** „Empfehlenswert“.

Eines davon war **UdiFRONT**.



Beispiel eines alten Gebäudes aus Ziegelmauerwerk mit 100 mm **UdiFRONT®** Fassadendämmung.

ohne  
**UdiHOLZFASER**  
an der Fassade

mit  
**UdiHOLZFASER**  
an der Fassade

(Preissteigerung  
von 5 % kalkuliert)

## Auszug Referenzobjekte – Historische Gebäude

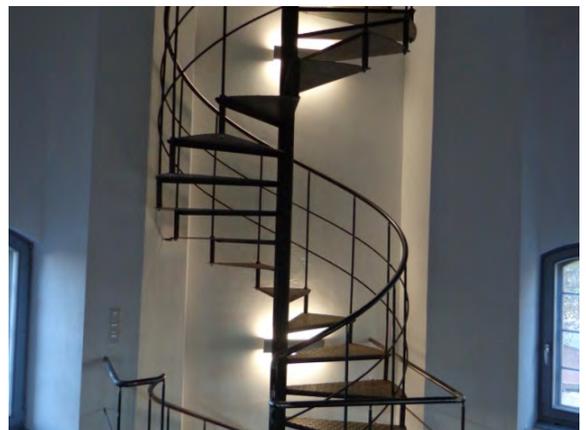
### Wasserturm Süptitz bei Leipzig

Baumaßnahme: Vollsanierung 2011

Baujahr: 1890

Gebäudeart: Wohn- und Geschäftshaus

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN RECO 80 und 100 mm innenseitig gedämmt



### Alte Wassermühle in Noßdorf bei Cottbus

Baumaßnahme: Vollsanierung 2007

Baujahr: 1624

Geschoßebenen: Teilunterkellerung, 2 Etagen, ausgebautes Dachgeschoss

Gebäudeart: öffentliches Museum / Wohnhaus

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN 60 mm innenseitig gedämmt



## Vierseitenhof Aachen – Gutshof

Baumaßnahme: Vollsanierung 2011 - 2013

Baujahr: ca. 1600

Gebäudeart: Wohnhaus und Ausstellung für Moderne Kunst

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN System 60 mm mit UdiMULTI-GRUND



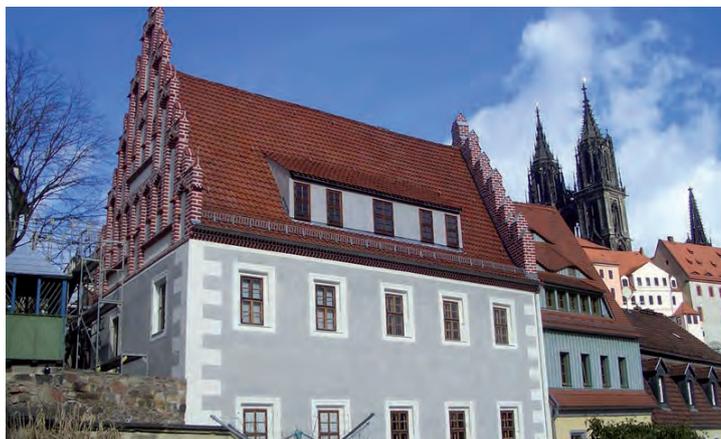
## Gotisches Gesellenhaus, neben der Albrechtsburg in Meißen

Baumaßnahme: Totalsanierung mit Innendämmung 2001 -2003

Baujahr: 1501

Gebäudeart: privates Wohnhaus

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN System 60 mm innenseitig gedämmt



# Auszug Referenzobjekte – Historische Gebäude

## Gründerhaus Margarete Steiff Plüschtierfabrikant in Giengen/ Brenz

Baumaßnahme: Komplettsanierung 2007

Baujahr: 1874

Gebäudeart: heute Museum mit Shop an Fabrik gelegen

**UdiDämmysteme** innen und außen



nachher



vorher

## Krankenhaus Rodewisch

Baumaßnahme: Sanierung Krankenhaus, B9 Erwachsenen-Psychiatrie

Baujahr: 19./20. Jahrhundert

Geschoßebenen: 2

Gebäudeart: denkmalgeschütztes Gebäude aus der Gründerzeit

**UdiDÄMMSYSTEM:** *Udi*IN RECO 80 mm, 650 m<sup>2</sup>

Architekt: Dipl.-Ing. Silvio Lux



## Auszug Referenzobjekte – Historische Gebäude

### Fachwerkgebäude Jägermeister Mast AG in Wolfenbüttel

Baumaßnahme: Totalsanierung mit Innendämmung 1998 - 2001

Baujahr: um 1500

Gebäudeart: Geschäftshaus

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN System 60 und 100 mm innenseitig gedämmt



### Hessenpark Neuanspach

Baumaßnahme: Neubau

Baujahr: 2000-2003

Geschoßebenen: 5 Etagen

Gebäudeart: Fachwerk und Holzmassivbauweise

ausgeführte Dämmarbeiten: Holzbau Bode Mackenrode

Dämmstärke: 80 mm

Putzart: Silikat-Kratzputzstruktur und Mineralischer Glattputz



## Auszug Referenzobjekte – Historische Gebäude

### UdiSUN Deckenheizung 470 m<sup>2</sup> BV Prof. Dr. Renate Girmes, Magdeburg

Baumaßnahme: Eine Ruine aus dem Jahr 1870 mit den Abmessungen 32 x 12 m wurde 2016 neu aufgebaut

Gebäudeart: Aufstockung erfolgte mit einem Holzrahmenbau, das alte historische Bruchsteinmauerwerk wurde 2016 restauriert

UdiDÄMMSYSTEM: 470 m<sup>2</sup> UdiSUN Flächenheizung und weitere UdiDÄMMSYSTEME aller Art z.B. 30 mm UdiCLIMATE



### Schwanenschlösschen in Freiberg

Baujahr: 1896 Gasthaus, 1972 Abriss, 1998 Neubau nach originaler Bauweise

Geschoßebenen: 2 Etagen

Gebäudeart: Fachwerkneubau

Planer: Architekturbüro Uwe Gerschler

UdiDÄMMSYSTEM: UdiFRONT 80 mm in der Fachwerkausfachung

Putzart: UdiMIRALO stilgerechter Glattputz mit Farbanstrich



Originalbild aus dem 19. Jahrhundert

## Auszug Referenzobjekte – Historische Gebäude

### Die Kammgarnspinnerei in Brandenburg

saniert 2016

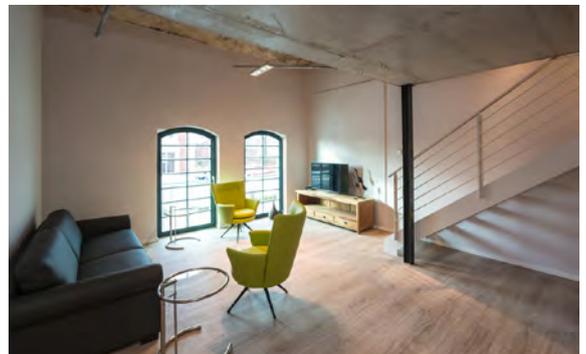
Es entstanden 15 luxuriöse Ferien-Lofts

Gebäudeart: markanter Ziegelbau mit denkmalgeschützter Fassade

Baujahr: 1881

Gebäudeart: Geschäftshaus

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN RECO 100 mm mit Multigrund und Lehm, innenseitig gedämmt



### Medienturm Uckermark

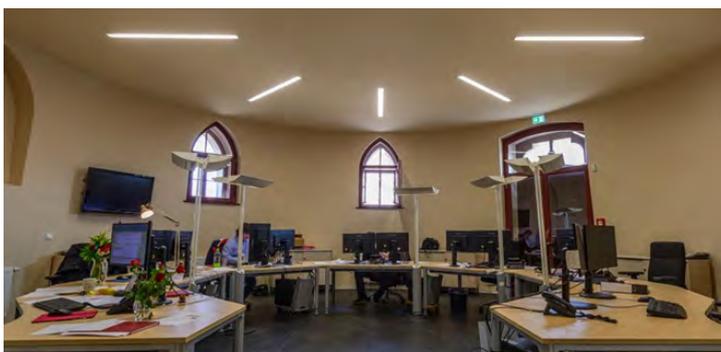
Baumaßnahme: 1899 Der Prenzlauer Wasserturm wurde im Stil der Neogotik 1899 errichtet.

Gebäudeart: 2014 – Ergänzt durch einen zweigeschossigen Anbau, Medienturm des Nordkurier mit Redaktionsräumen des Uckermark-Kurier und dem Fernsehstudio des Uckermark-TV ausgebaut.

**UdiDÄMMSYSTEM:** UdiIN RECO 100 mm

Architekt: Olaf Becker Architekten

Quelle Bilder: Olaf Becker Architekten



## Auszug Referenzobjekte – Neubau Holzständerbauweise (Deutschland)



Objekt: Leipzig-Neukiritsch / Sachsen (Holzständerneubau mit UdiFRONT® 60 mm)



Objekt: Berlinschule Bad Nenndorf / Niedersachsen (Massivbauweise mit vorgeständerter Fassade UdiSPEED® 40 mm)



Objekt: Kindertagesstätte Oberursel im Taunus / Hessen (Holzständerneubau mit UdiFRONT® 80 mm)



Objekt: BAUFRITZ München-Eichenau / Bayern (Massivholz mit Holzständerkombination und UdiFRONT® 60 mm)



## Referenzobjekte – Europa



### Bagnols en Forêt



Frankreich

Passivhaus im Süden

*Udi*RECO 200 mm Fassade gedämmt



### Prag



Tschechische Republik

Wohngebäudeerneuerung

*Udi*RECO 200 mm Fassade gedämmt



### Luxemburg



Luxemburg

Wohn- und Bürohaus

*Udi*IN RECO 100 mm und *Udi*MULTIGRUND und Kalkglätte



### London



Großbritannien

Somerset House

*Udi*FLEX und *Udi*STEAM Dach gedämmt



# UNSER SYSTEMSORTIMENT:

## für das Dach:

### UdiFLEX® SYSTEM

*flexibel planen und dämmen für höchste Ansprüche*

### UdiTOP® SYSTEM

*Holzfaserdämmung „zu Ende geDACHT“*

## für die Fassade:

### UdiRECO® SYSTEM

*Wärmedämm-Verbundsystem mit intelligentem Untergrundaussgleich*

### UdiFRONT® SYSTEM

*Wärmedämm-Verbundsystem mit 15 Jahren Garantie*

### UdiSPEED® SYSTEM

*effizientes Wärmedämm-Verbundsystem für den Holzbau*

## für die Innendämmung:

### UdiIN® SYSTEM

*raumseitiges Dämmsystem mit 15 Jahren Garantie*

### UdiIN RECO® SYSTEM

*raumseitiges Dämmsystem mit integriertem Untergrundaussgleich*

### UdiIN 2CM® SYSTEM

*das schnelle und schlanke Innendämmsystem*

## für den Innenausbau:

### UdiCLIMATE® SYSTEM

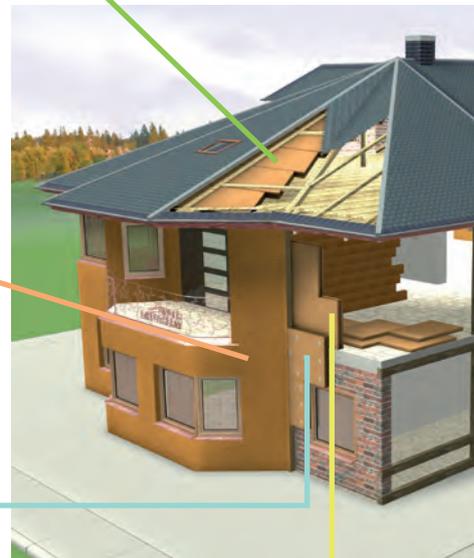
*Innenausbaudämmplatte mit integrierten Klimakammern*

### UdiSTEP® SYSTEM

*Holzfaser für den Boden*

### UdiSUN® SYSTEM

*Flächentemperierte Carbonbahn für warme Oberflächen*



**40 Jahre**  
Gut für mich.  
Gut für die Umwelt.

## UdiDÄMMSYSTEME GmbH

Oberfrohnauer Straße 2  
09117 Chemnitz

Telefon: +49 (0) 371 - 33 71 38 0

Telefax: +49 (0) 371 - 33 71 38 64

E-Mail: [info@udidaemmsysteme.de](mailto:info@udidaemmsysteme.de)

Wir beraten Sie gern:

Stand Oktober 2019 - Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Ältere Fassungen verlieren hiermit ihre Gültigkeit. © UdiDÄMMSYSTEME GmbH

**Natürlich dämmen. Das Original**

**WWW.UDIDAEMMSYSTEME.DE**