

Welkom bij:

**Infoavond
(na)-isoleren
hellend dak**

David Braam
Regiomanager Nederland
david.braam@gutex.nl

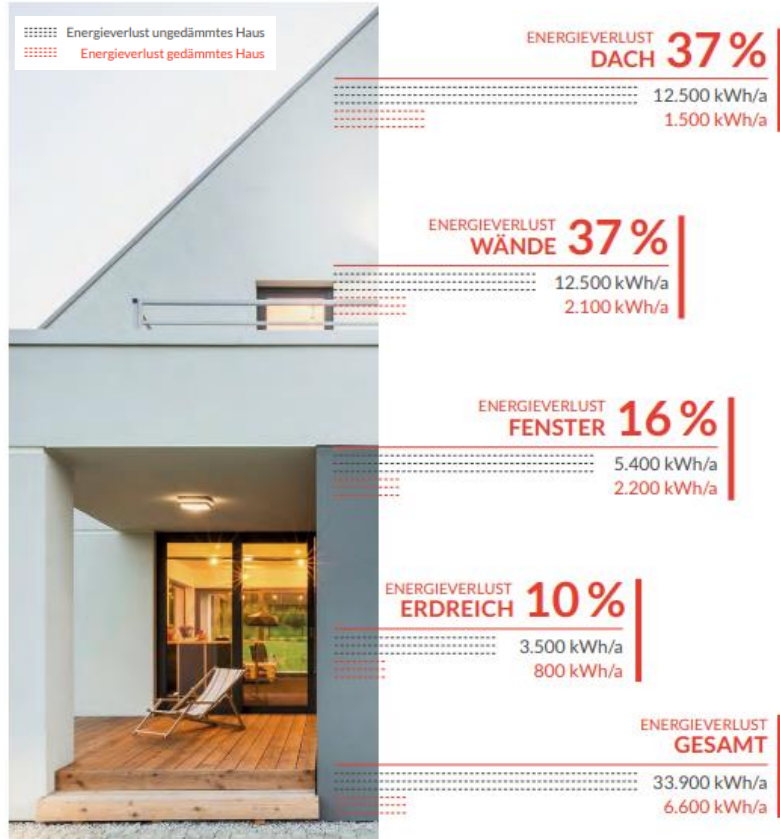


BOUWCENTER

Weet hoe 't werkt!

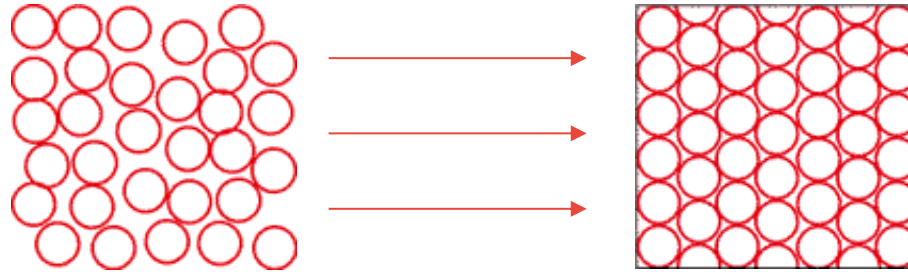


- Familiebedrijf (vierde generatie)
- 1920 Papierproductie
- 1932 Houtvezelisolatie
- Twee productielocaties in Schwarzwald (D)
- Vier productielijnen:
 - 2 x harde persing isolatieplaten.
 - 1 x losse inblaasisolatie
 - 1 x flexibele isolatieplaten



Quelle Berechnungen: GUTEX

- Bescherming tegen koude en warmte
- Wet- en regelgeving (Bouwbesluit en BENG)
- Reductie van CO₂-uitstoot
- Besparing van energie en geld!
- Waardeverhoging van het gebouw
- Verhoging wooncomfort



De werking van isolatie berust op het insluiten van lucht in een materiaal. Voorwaarde is dat de ingesloten lucht stilstaat. Hoe meer stilstaande lucht, hoe beter een product isoleert.



- Spar en den uit duurzaam beheerde bossen in het Schwarzwald
- Restmateriaal van houtzagerijen en houtindustrie en afgekeurd hout
- ca. 95% hout
- ca. 4% bindmiddel
- ca. 1% ammonium zouten

Stap voor stap



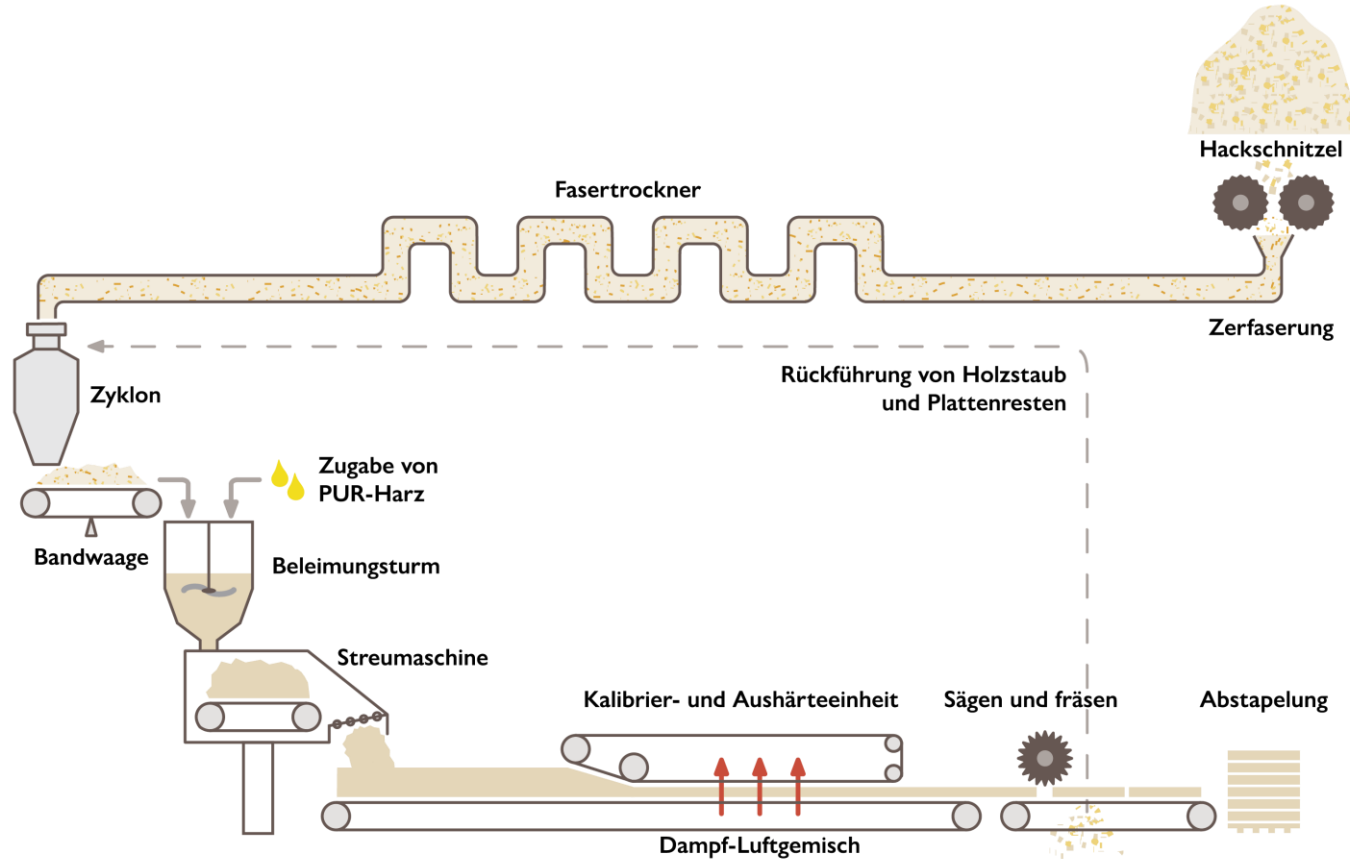
Houtsnippers



Houtvezel

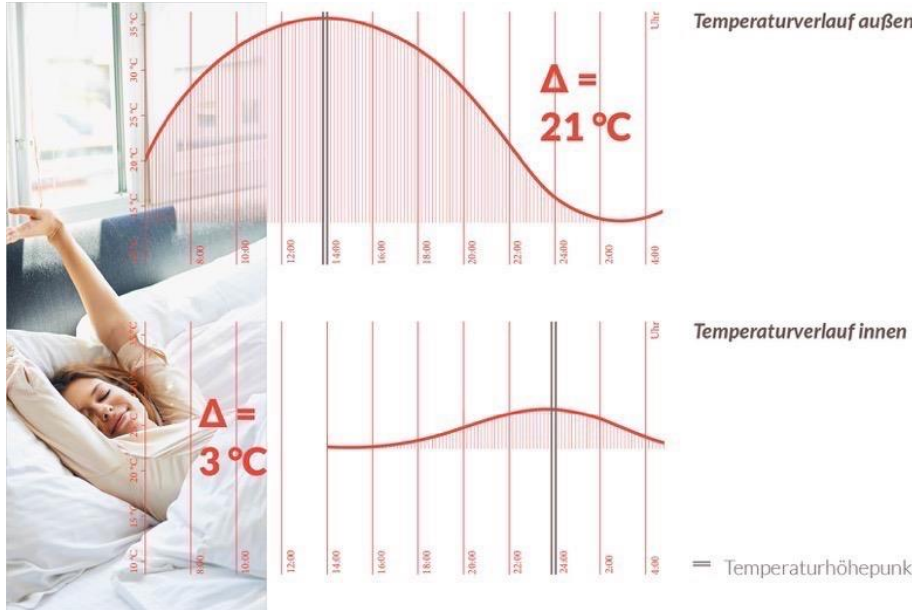


Houtvezelisolatie



Voordelen Gutex houtvezelisolatie





Faseverschuiving is een waarde die aangeeft hoe lang warmte erover doet om door een materiaal te gaan, gemeten vanaf het moment van de warmtepiek aan de buitenkant tot de warmtepiek aan de binnenkant. Dit wordt uitgedrukt in uren.

Bijv. 180mm GUTEX Thermosafe-homogen geeft een faseverschuiving van 10 uur.



GUTEX
Thermosafe-homogen
100mm
110 kg/m³



Minerale wol
910mm
30 kg/m³

Gutex Thermoflex
50 kg/m³



7,5 liter

Gutex Multitherm
140 kg/m³



21 liter

Gutex Ultratherm
180 kg/m³



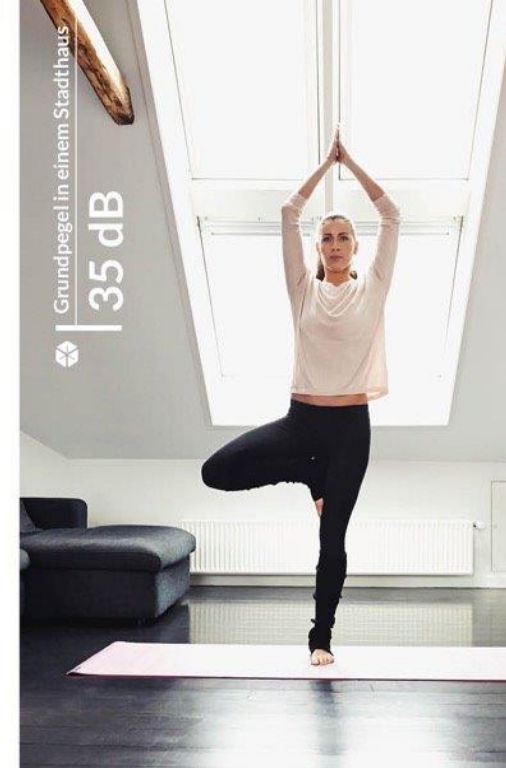
27 liter

Minerale wol (25 kg/m³):



0,25 Liter

Goede geluidswerenden eigenschappen en geen resonantie door de hoge densiteit en relatief open vezelstructuur. Variërend van 48 tot 54 dB!



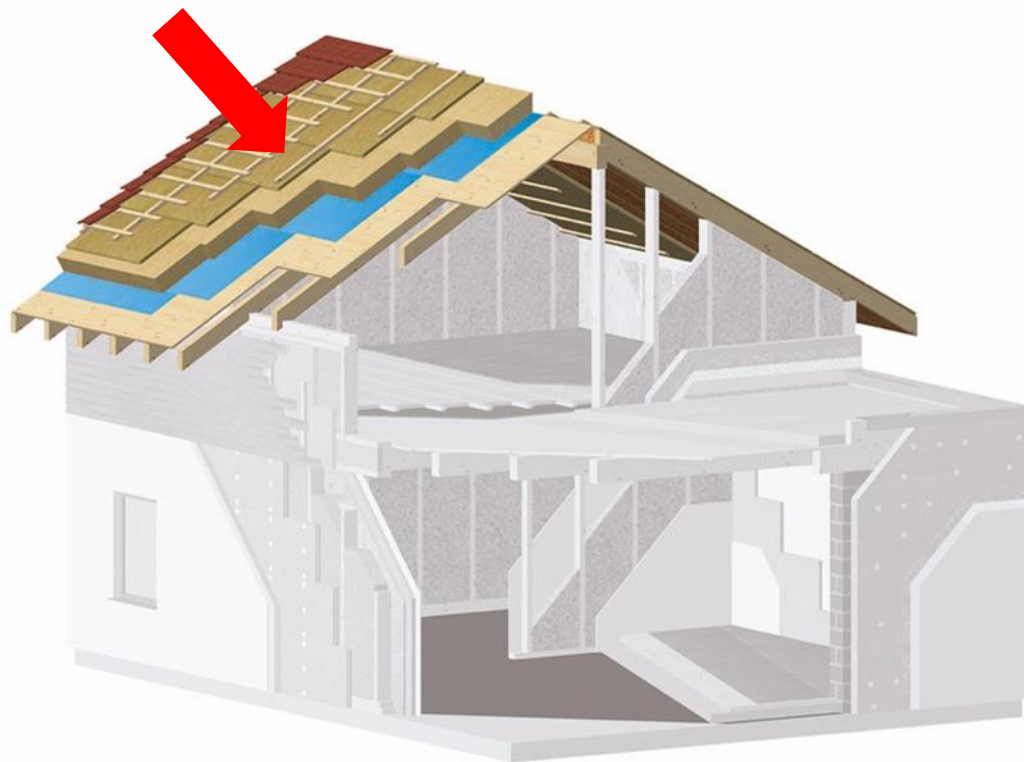


**(na)-isolieren
hellend dak**



Weersbestendige producten voor het
(na)-isoleren van hellende daken
zonder waterkerend folie.

- Multitplex-top 0,045 W/mK
- Ultratherm 0,042 W/mK



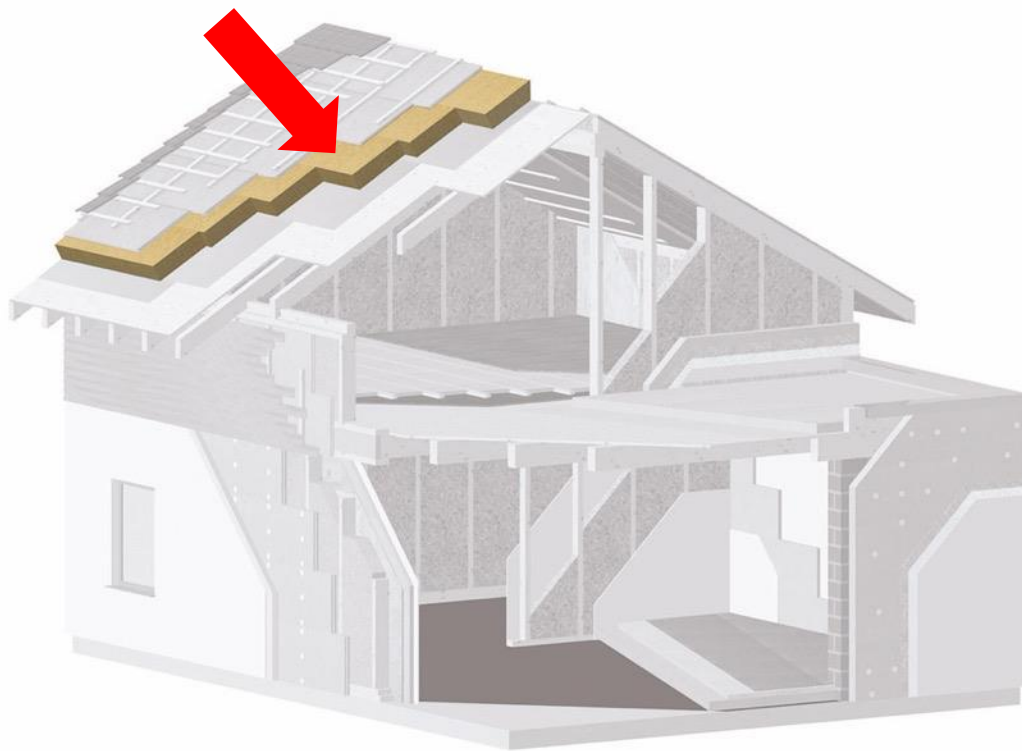
Met onze unieke tong en groef randafwerking creëren we een waterdichte toplaag, **zonder waterkerend folie**.

- Vanaf een dakhelling van 15°
- 3 maanden openstandtijd
- Overgangen en nokdetails dienen te worden voorzien van een tape

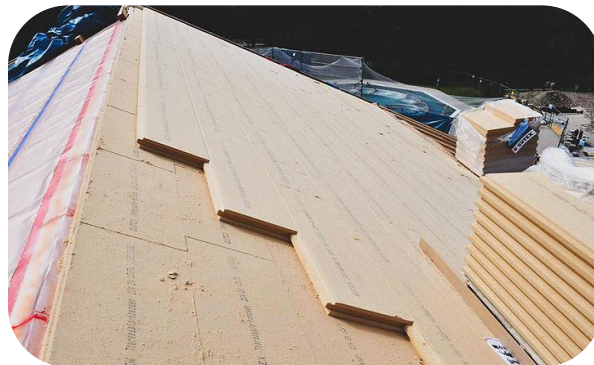


Voor toepassing onder Gutex onderdak isolatieplaten.

- Thermosafe-Homogen 0,039 W/mK
- Multitherm 0,040 W/mK



De perfecte combinatie met Gutex Ultratherm en Multiplex top als er hoge(re) isolatiewaardes gevraagd worden.



Thermoflex is flexibel en kan eenvoudig tussen gordingen of sporen worden geklemd. Daarna kan de binnenzijde van het dak worden afgewerkt met een klimaatfolie in combinatie met bijvoorbeeld ESB-, OSB- of gipsplaten



Thermofibre is een losse houtvezel speciaal ontwikkeld om in te blazen.

Dit heeft veel voordelen:

- Tijdswinst
- Minder materiaal nodig
- Minder restmateriaal (afval)
- Minder afval (verpakking)

|



Gebruik scherp gereedschap met grove tanden, zaag op hoge snelheid. Thermoflex goed samendrukken tijdens het zagen of snijden.

- Zwaardzaag met geleiderail: Festool SSU 200 EB of IS 330 EB
- Isolatiezaag met geleiderail: Festool ISC 240
- Handcirkelzaag of tafelzaag met afzuiging
- Lintzaag
- Hulpmiddel: Dosteba Isoboy
- Alligatorzaag: Bosch GFZ 16-35 AC



- CE-markering en Prestatieverklaring (DoP)
- Life Cycle Analyse (LCA)
- Environmental Product Declaration (EPD)
- Eco Management and Audit Scheme (EMAS)
- Natureplus eco-label
- PEFC-keurmerk
- ISDE-subsidie + toeslag biobased
- BCRG-kwaliteitsverklaring





GUTEX Thermowall

Buitenwanden; constructief, (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermosafe-homogen

Daken; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermoflat

Daken; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermoflex vloer.

Vloeren; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermoroom

Binnenwanden; constructie (B&U)

GUTEX Holzfaserplattenwerk

GUTEX Thermowall-gf

Buitenwanden; constructief, (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermoinstal

Binnenwanden; constructie (B&U)

GUTEX Holzfaserplattenwerk

GUTEX Thermowall-gf, (B&U)

GUTEX Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Ultratherm.

Daken; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermowall-L

Buitenwanden; constructief, (B&U)

GUTEX Holzfaserplattenwerk

GUTEX Thermosafe-wd

Buitenwanden; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Multitherm

Buitenwanden; constructief, (B&U)

GUTEX Holzfaserplattenwerk

GUTEX Thermosafe-wd

Buitenwanden; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermofibre vloer.

Vloeren; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermofibre dak

Daken; constructief (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermofibre buitenmuur

Buitenwanden; constructief, (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk



GUTEX Thermoflex buitenmuur

Buitenwanden; constructief, (B&U)

Categorie 1

GUTEX Holzfaserplattenwerk

**DIT PRODUCT
IS OPGENOMEN IN
DE NATIONALE
MILIEUDATABASE**

- Brandt als een fakkel ...



- Werkt als een spons ...



- Muizen zijn er dol op ...



- Insecten mestelen erin ...



**Bedankt voor uw
aandacht.**

Vragen?