

De voordelen van Juwö lijmblokken

Een comfortabel binnenklimaat het ganse jaar door

Een comfortabel woonklimaat wordt gekenmerkt door:

- aangename binnentemperatuur het hele jaar door
- ideale luchtvochtigheid
- droge muren
- gezond binnenklimaat

Door hun uitstekende warmte-isolatie en de lange warmteopslag creëren Juwö lijmblokken uit gebakken klei een aangenaam woonklimaat. In een lijmblokwoning heerst steeds een aangename temperatuur, waardoor u zich goed voelt.

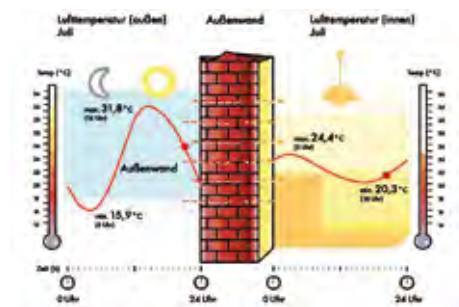


De combinatie van isolatie en warmteopslag bij de monolithische lijmblokmuur is uniek.

De lijmblok biedt tegelijkertijd een hoge warmte-isolatie en hoge opslagmassa. Deze natuurlijke klimaatinstallatie houdt de huistemperatuur relatief constant en beschermt tegen hitte in de zomer en koude in de winter. Geen enkel andere materiaal kan dit zoals gebakken klei dit doet, waardoor het aangenaam koel blijft in de zomer.

Het is interessant om vast te stellen dat ook alle andere baksteenproducenten het argument van de opslagmassa aanvoeren. In vergelijking met lichte houtconstructies is het voordeel ook reëel. Het is een feit dat een baksteen uit gebakken klei bij aangenomen gelijke warmte-isolatie duidelijk meer massa heeft en daardoor duidelijk meer warmte/koelte kan opslaan.

De volgende grafiek maakt de „faseverschuiving en amplitude-isolatie“ goed duidelijk:



Laagste vochtigheidsgehalte van alle vergelijkbare materialen

Hoe meer vochtigheid het metselwerk bevat, hoe slechter de warmte-isolatie. De basisregel luidt als volgt: ieder percent extra vochtigheid vermindert de warmte-isolatie met minstens 10 %. Als een bouw materiaal vochtig is, wijkt zijn daadwerkelijk warmte-isolatievermogen aanzienlijk van de gewenste waarde af.

Juwö lijmblokken worden gedroogd en vervolgens gebakken in een speciale oven. Ze hebben de snelste droogtijd en de geringste resterende vochtigheid van alle vergelijkbare bouwmaterialen. In alle vergunningen is er een resterend vochtigheidsgehalte van maximaal 0,5% vastgelegd. De daadwerkelijke vochtigheid is echter doorgaans lager (0,1-0,3 %).

Juwö lijmblokken garanderen dus hun volledige warmte-isolatie vanaf het begin.

Een huis opgetrokken uit lijmblokken moet niet eerst worden verwarmd om te drogen. Het verschil kan de eerste jaren duizenden euro's bedragen. Bovendien zijn bij een dergelijke woning problemen zoals schimmel en scheuren op grond van het krimpen bij het drogen zo goed als onbestaande.

Financiële voordelen vanaf het begin

Dankzij onze sterk warmte-isolerende lijmblokken spaart u heel wat geld. Laat u niet misleiden door goedkopere bouwmaterialen.

- Doordat de lijmblok droog en krimpvrij is, kan de muur zonder grote wachttijd worden bepleisterd. Fabrikanten van met bindmiddelen gebonden bouwmaterialen raden daarentegen een wachttijd aan van minstens 6 maand. Alleen al de besparing voor de steigerkosten bedraagt voor een eengezinswoning ca. **1.500 - 2000 €**.

- Door het extreem lage vochtigheidsgehalte functioneert de warmte-isolatie vanaf het begin, waardoor onmiddellijk heel wat verwarmingskosten worden bespaard.
- Behandelingskosten door schimmelvorming zijn zo goed als uitgesloten.
- Door de stabiele vorm van de lijmblokken en de combinatie met de aanbevolen bepleistering daalt het risico op latere scheuren aanzienlijk.
- Gevels met extra isolatie worden vaak door vogels of ongedierte beschadigd. De monolithische muurconstructie op basis van lijmblokken kent dit probleem niet.



Ecologische nummer één

Ecologisch en duurzaam bouwen wordt best monolithisch uitgevoerd (interne bepleistering, lijmblokken, externe bepleistering) Een gevel op basis van monolithische lijmblokken zonder kunstmatige isolatiesystemen is vrij van schadelijke biociden (de behandeling van biociden bij systemen met complete warmte-isolatie tegen schimmel en algen is problematisch).

- Complete warmte-isolatiesystemen zijn gevoeliger dan een bepleisterde monolithische muur en de levensduur is beperkt (max. 30-40 jaar). Bij afbraak moet de gevel als speciaal afval worden verwerkt. Dit is niet alleen een ecologisch probleem maar ook heel duur. Het huidig overisoleren zal in de toekomst grote problemen veroorzaken!
- Het sloopmateriaal van een lijmblokkenwoning kan op traditionele bouwafvalstortplaatsen worden opgeslagen of als recyclingbouw materiaal worden hergebruikt.
- De productie van onze lijmblokken gebeurt in de modernste fabrieken in Duitsland (de bouw werd gesubsidieerd door het Duitse Federale Milieuministerie).
- Het Fresenius Instituut bevestigt: JUWÖ-klei wordt zelfs als geneeskrachtig beschouwd.
- JUWÖ is gecertificeerd overeenkomstig het ecolabel III door het "Institut Bauen und Umwelt" e.V. Dit instituut publiceert alle data van de lijmblokken – van het delven van grondstoffen tot de productie en de recyclage – en zorgt voor transparantie en vergelijkbaarheid op de markt.

Perfekte verwerking

De eenvoudige verwerking van JUWÖ lijmblokken biedt grote voordelen bij de ruwbouw.

- Pluggen en aanbrengen van sleuven vormen helemaal geen probleem.
- Het oppervlak is een heel goede ondergrond voor bepleistering. Er moet niet worden gegrondvoerd voordat er wordt bepleisterd (gronderingsmiddel voor sterk absorberende ondergronden).
- Door de verwerking met het lijmblok-systeem en de volledig gevulde mortelvoeg is een luchtcirculatie door stopcontacten of andere openingen uitgesloten.

Hoge warmte-isolatie en gezond binnenklimaat

De ThermoPlan lijmblokken (vervaardigd uit gebakken klei) van Juwö beantwoorden aan alle hedendaagse eisen op vlak van thermische isolatie, zonder toevoeging van extra isolatiemateriaal.

De ThermoPlan lijmblokken bieden een uitstekende thermische isolatie, dankzij hun geringe warmtegeleidingscoëfficiënt (tot 0.07 W/mK volgens CE). Dit biedt de mogelijkheid om heel energiezuinig te bouwen. Zelfs passiefwoningbouw vormt geen probleem!

Goed om weten-Daadwerkelijke warmte-isolatie nog hoger:

De wegens de hoge massadichtheid relatief zware bakstenen slaan de warmtestralen van de zon langer op dan alle andere bouwmaterialen, waardoor men op stookkosten kan besparen.



Gebakken klei, een uniek product onder de bouwmaterialen

Dit effect werd bijvoorbeeld wetenschappelijk aangetoond door prof. Fehrenberg aan de hand van een onderzoek van twee huurgebouwen met spouwmuren: het ene gebouw werd extra geïsoleerd en het andere niet. Voorheen waren de verwarmingskosten van beide gebouwen in hoge mate identiek. Sindsdien zijn ze in het gemoderniseerde gebouw per jaar ca. 13% hoger dan in het ongesaneerde gebouw. Verklaring: de bakstenen slaan de zonnestrallen op en verhinderen daardoor het verlies van verwarmingsenergie. Door een extra externe isolatie raakt dit effect verloren (bron: Welt am Sonntag).

JUWÖ-lijmblokken hebben extreem hoge druksterkte

Door de speciale klei van Wöllstein gecombineerd met een bijzonder productieproces hebben ook de maximaal isolerende JUWÖ-lijmblokken extreem hoge druksterkte.

De waarden voldoen aan de Duitse druksterkteklassen 6 - 16. Onder de fabrikanten van bakstenen behoort JUWÖ daarmee tot de top. Dit geldt des te meer als er wordt vergeleken met de top-warmte-isolatiestenen van de niet-lijmblokconcurrenten, die ten hoogste aan drukvastheidsklasse 2 voldoen. JUWÖ-bakstenen hebben dus een grotere druksterkte.

Wist u dat?

12 - 14 N/mm² komt overeen met een belasting van meer dan 120 ton. Dit betekent dat een sterk warmte-isolerende ThermoPlan S9 de belasting aankan van meer dan 3 volledig beladen vrachtwagens van 40 ton.

Natuurlijk zijn deze hoge druksterktes niet voor alle gebouwen noodzakelijk. Zij zijn echter nuttig voor veel constructieve details.

Minimale latere kosten en waardevolle investering

Levensduur 100 jaar – gegarandeerde waarde stijging

Een lijmblok woning heeft gedurende decennia bijna geen onderhoud nodig wat resulteert in heel lage latere kosten. Dergelijke woning is echter ook een veilige investering:

- Beproefd bouw materiaal: gebakken klei in de vorm van lijmblokken
- Stevige massieve bouw wijze
- Zeer lage latere kosten
- Hoge herverkoop waarde

Efficiënte geluidsisolatie

Enorme voordelen door doelgerichte geluidsisolatie van buiten naar binnen en omgekeerd:

- zware bouw wijze door hogere massadichtheid bij uitstekende warmte-isolatie waarden
- geluidsisolatie buiten muren
- geluidsisolatie binnen muren
- goede detail constructies

100% brandbeveiliging

Een lijmblokken huis biedt maximale brandbeveiliging en veiligheid door:

- onbrandbare bakstenen
- stevige massieve bouw wijze
- lange weerstand tijden
- geen giftige rook gassen

