

Prefab HSB-gevel met inblaas cellulose

Waarom kiezen voor inblaas cellulose isolatie?

- + Gemaakt van gerecyclede papiervezels (kringloopgrondstof)
- + Bewezen techniek: decennialang toegepast in NL en EU daken, wanden en in de renovatie branche.
- + Naadloos gevuld: geen kieren, minder koudebruggen.
- + Zomercomfort: goede warmtebuffer (hogere massa).
- + Snel aan te brengen door inblazen, weinig afval.
- + CO₂-opslag zolang het in het gebouw zit; lage MKI mogelijk.
- + Vanaf een dikte van 180mm heeft cellulose brandklasse B.

Zo ontwerp je met inblaas cellulose

- + **HSB-pakketdikte:** voor een $R_c \geq 4,7 \text{ m}^2\text{K/W}$ met een houtaandeel van 18% is 38x235 toepasbaar, resulterend in een HSB-pakket van circa 270 mm. Dit is afhankelijk van de gekozen cellulose producent en de beplating;
- + **Gewicht:** dichtheid ca. 39-65 kg/m³. Inblazen gaat meestal met +45 kg/m³. Elementen zijn licht en goed hanteerbaar in prefab en op de bouwplaats.
- + **Toepassing:** breed inzetbaar in HSB, van laagbouw tot appartementen, ook geschikt voor lichte scheidingswanden.
- + **Brandveiligheid:** product scoort B vanaf een dikte van 180mm, In systeem zijn er geen beperkingen. Raadpleeg in overleg met de brandveiligheidsadviseur het [constructieoverzicht \(link\)](#) voor de dikte van de platen en de totale opbouw om te voldoen aan de voor het project geldende brandwerendheidseisen.

Gevelafwerking

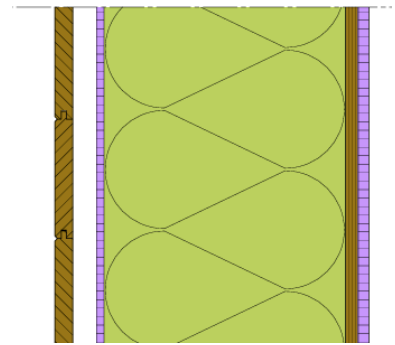
- + Alle gangbare HSB-afwerkingen zijn toepasbaar: baksteenstrips, geventileerde gevelbekleding, stuc op plaatdrager, of natuurvezelplaat als ondergrond.

Financiële aandachtspunten

- + Toepassing van biobased materialen in de gevel draagt bij aan het scoren van duurzaamheidspunten bij aanbestedingen. Tip; scoren op CO₂-vastlegging.

Garantie en certificering

- + Prefab gevels met inblaas cellulose kunnen worden toegepast in projecten met tien jaar garantie onder een erkende waarborginstelling (zoals SWK, Woningborg of BouwGarant), mits de producent voldoet aan hun technische en kwaliteitseisen.
- + KOMO-certificaat is mogelijk, zolang het complete HSB-element aan de KOMO-eisen voldoet en KOMO akkoord is met de toepassing van dit isolatiemateriaal binnen het element. De genoemde partijen leveren dit doorgaans;
- + Categorie 1-productkaarten zijn beschikbaar in de NMD (Nationale Milieudatabase).



[Klik voor Biobased bouwdetails nkbb.org](#)



Technische gegevens uit het Isolatiematerialen overzicht	
Lambdawaarde	0,035 – 0,038 W/mK
Densiteit	39 – 65 kg/m ³
Warmtecapaciteit	1600 J/kg*K
Brandklasse	B tot E
Brandwerendheid	In systeem tot REI 60
BCRG verklaring	Ja
KOMO cellulose	Nee
KOMO gevelement	Op te vragen bij timmerfabrieken
Geluid in BB-opbouw	$R_a \leq 38\text{dB}$
MKI	+ - € 0,18 tot 0,42 per 100mm
GWPa	-5,5 tot -6,5 CO ₂ -eq per m ²
CO ₂ -opslag	+1,3 ton CO ₂ per 1 ton cellulose
Aandeel biobased	80%



Meer informatie?

info@buildingbalance.eu o.v.v. BioBladen

Januari 2026



Building
Balance

Wat betekent inblaas cellulose in de keten

Bouw:

- + Zorg dat HSB-elementen met biobased materiaal droog blijven tijdens transport en montage.
- + Gevels zijn iets zwaarder dan bij glaswol, vergelijkbaar met steenwol, maar dit verschil is beperkt voor hijs- en montagewerkzaamheden;
- + Sla elementen tijdelijk droog en vlak op, bij voorkeur op bokken en altijd vrij van de grond.

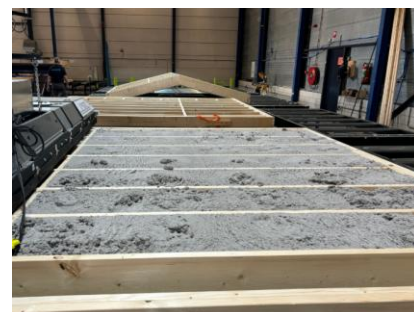
Verwerking:

- + Cellulose is een inblaas isolatiemateriaal, hiervoor is een inblaas machine nodig.
- + Inblazen zorgt voor een volledige vulling van het element in één handeling.
- + Er is geen zaagwerk nodig van het isolatiemateriaal; dat maakt het werk veiliger en gezonder voor de uitvoerende partij.
- + Let op een goede afdichting van de elementen om stofvorming tijdens het inblazen te voorkomen;
- + Het materiaal irriteert niet aan huid en luchtwegen, gebruik PBM's volgens opgave van de fabrikant;
- + Voer regelmatig een dichtheitscontrole uit, controleer de dichtheid volgens de dichtheittabel van de fabrikant om zetting van de isolatie te voorkomen;

Agrariërs:

Cellulose is biobased, maar niet agro-gedreven: het komt uit oud papier, dus levert het geen direct verdienmodel voor agrariërs. Wél heeft het een sterke circulaire waarde (hoogwaardig hergebruik van reststromen). Wanneer er wijzigingen zijn in het oud papier aanbod kan dit invloed hebben op de productie van cellulose.

Een variant op cellulose van oud papier is kartonwol, gemaakt van kartonreststromen. Zie het BioBlad [inblaas kartonwol](#).



Waar is dit al toegepast?

- + [VKP 16 appartementen te Culemborg](#)
- + [De Groot Vroomshoop wijkontwikkeling in Staphorst](#)

Leveranciers isolatiemateriaal:

- + Easycell
- + Climacell
- + iCell
- + Isoproc IQ3
- + Steico
- + Thermofloc

Timmerfabrieken die inblaas cellulose toepassen:

- + [Dupac](#)
- + [Emergo](#)
- + [Tifa Lemele](#)
- + [VKP Groep](#)
- + [Zwaluwe prefab](#)

Wat zijn andere biobased opties voor prefab HSB gevels?

- + [Inblaasstro](#)
- + [Inblaas kartonwol](#)
- + [Inblaas houtwol](#)
- + [Graswol maten](#)
- + [Hennepwol maten](#)
- + [Houtwol maten](#)
- + [Vlaswol maten](#)



Meer informatie?

info@buildingbalance.eu o.v.v. BioBladen

Januari 2026

