



THERMOWOOD®

PROTECTED BY NATURE





THERMOWOOD®



LDCWOOD®

Innovatieve Belgische producent van ThermoWood® & lid van de International ThermoWood® Association.

Protected by nature

Onze filosofie
Het verhaal achter de vogel en de neushoorn
Het verhaal achter LDCwood® ThermoWood®

Inzetten op duurzame bouwoplossingen

De opkomst van duurzame bouwoplossingen
Bouwen met #WoodisGood
Geschiedenis & evolutie van ThermoWood®

3 pijlers

Waar ons hout vandaan komt
Proces
Ontwerpen die indruk maken

Collecties

Alke
Lagom
Sianiq

Toepassingen

Gevel
Terras
Interieur
Outdoor

Oplossingen

Afwerking
Brandvertragende behandeling
Ruw gezaagd
Maatwerk

Plaatsing & installatie

Tand-en-groefverbindingen
Spijkers & schroeven
Grad® & B-Fix
Productonderhoud

Contact



PROTECTED BY NATURE





ONZE FILOSOFIE

Als je LDCwood® ThermoWood® gebruikt, help je de natuur te beschermen. Je steunt duurzaam bosbeheer en kiest voor een bouw materiaal met een kleine ecologische voetafdruk.

Meer nog: net zoals LDCwood® ThermoWood® de natuur beschermt, beschermt de natuur ons. Ongeacht de weersomstandigheden biedt LDCwood® ThermoWood® een langdurige bescherming tegen de elementen en staat het garant voor een ongelooflijk hoge duurzaamheid. Je zou dus kunnen stellen dat de natuur onze manier van leven beschermt.

HET VERHAAL ACHTER DE NEUSHOORN EN DE VOGEL

Hoog in de lucht, met letterlijk een vogelperspectief, houdt de koereiger de wacht. Als er jagers naderen, waarschuwt de vogel de neushoorn. In ruil daarvoor voorziet de neushoorn zijn engelbewaarder van voedsel. Een relatie gebaseerd op wederzijds belang en waardering voor elkaars vaardigheden.

Dezelfde symbiotische relatie ontstaat dankzij de duurzame houtproducten van LDCwood® ThermoWood®.





LDCWOOD MAAKT DEEL UIT VAN **LEMAHIEU GROUP**

Dankzij de veelzijdige en complementaire divisies voor bewerking, verduurzaming en brandvertragende behandeling van diverse houtsoorten en platen heeft Lemahieu Group duurzame relaties opgebouwd met talrijke Europese ondernemingen in de houtsector.

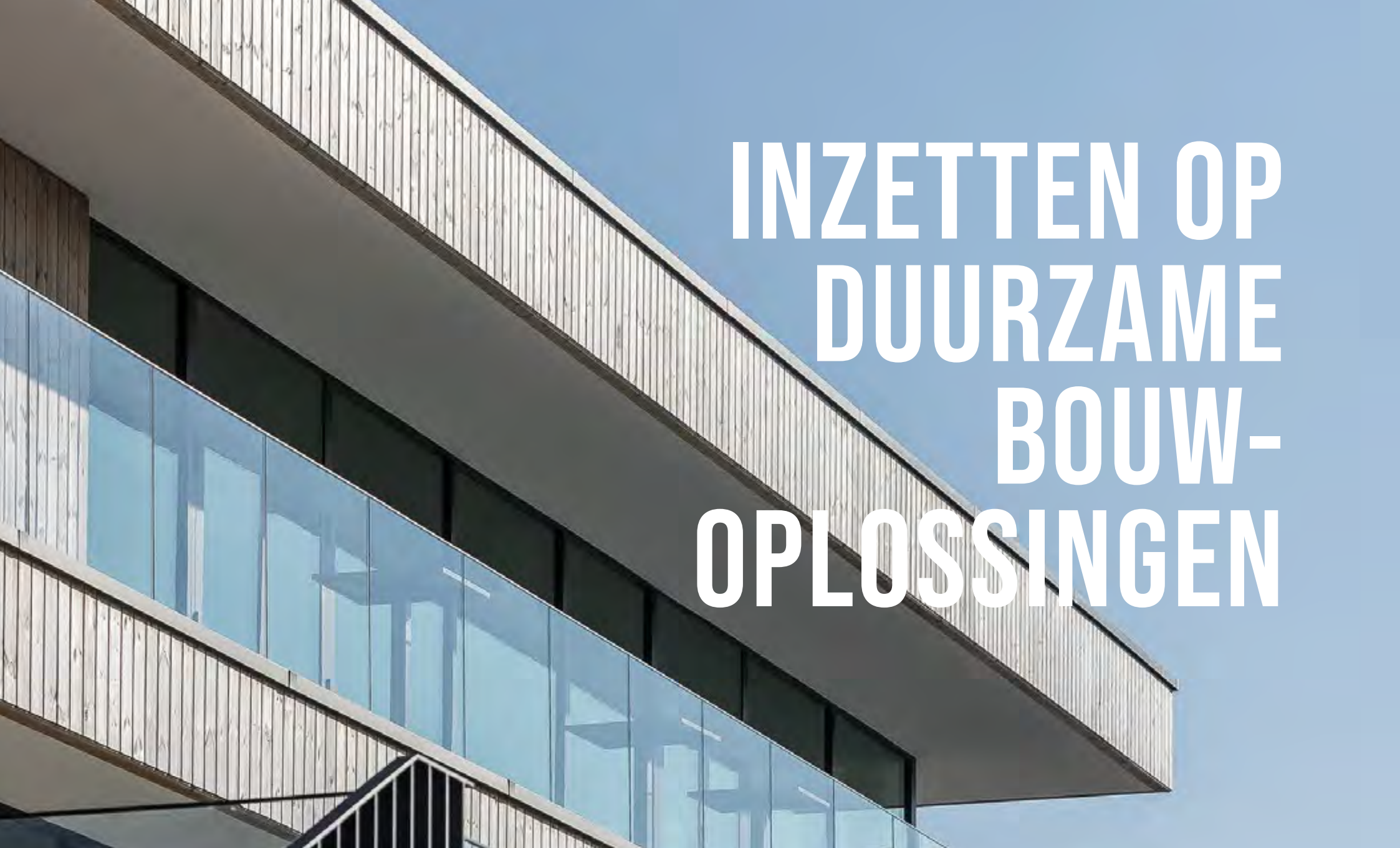
De productie van LDCwood® ThermoWood® vindt plaats op de site van Lemahieu Group in Oostende (België). Deze locatie beschikt over zes Jartek ThermoWood® ovens, schaaf- en houtverwerkingsmachines van het merk Weinig, vacuümverpakkingsmachines en een slijperij voor op maat gemaakte profielen.



Lemahieu Group

- heeft veel ervaring in het invoeren van hout en platen en het bewerken en verduurzamen van hout.
- importeert Scandinavisch grenen en vuren, es, populier, eik en andere houtsoorten.
- is een garantie op een vlot proces dankzij efficiënte logistiek.
- geeft prioriteit aan duurzaamheid, zowel op papier als in de praktijk.
- voldoet aan de normen FSC®, PEFC en de Europese Houtverordening (EUTR).

www.lemahieu.be

A photograph of a modern building facade featuring horizontal wood slats and a glass balcony railing, set against a clear blue sky. The text is overlaid on the right side of the image.

INZETTEN OP DUURZAME BOUW- OPLOSSINGEN



DE OPKOMST VAN DUURZAME BOUWOPLOSSINGEN

Uitdagingen op vlak van beschikbaarheid

De beschikbaarheid van duurzame tropische houtsoorten op lange termijn is onduidelijk door de stijgende kosten, de schaarste en de betwistbare herkomst ervan.

Gebruik van massief hout

Kwaliteitsbouw met een lage impact is de toekomst.

Duurzaamheid is het juiste pad

Door bewuster te worden van duurzame oplossingen kunnen we onze natuurlijke hulpbronnen beter beschermen.

Productinnovaties

Door de opkomst van houtproductinnovaties zoals ThermoWood® kan hout meer en meer als bouw materiaal worden ingezet.

Foto: LDCwood® ThermoWood® grenen - Thermo-D



BOUWEN MET #WOODISGOOD

Van woud tot wonder: 5 redenen om te houden van thermisch gemodificeerd hout

Als je een gebouw ontwerpt en bouwt, wil je je stempel drukken op de leefomgeving – niet op de natuur. Door thermisch gemodificeerd hout te verkiezen boven minder duurzame materialen, behoud je bij het ontwerpen de creatieve **vrijheid** die je zo dierbaar is, zonder afbreuk te doen aan de prestaties of de **ecologische voetafdruk**.



Onderhoudsarm

- **Onderhoudsvriendelijk**

ThermoWood® vereist vrijwel geen onderhoud.

- **Duurzaam**

Omdat ThermoWood® een laag vochtgehalte heeft, is het bestand tegen rot en insecten. Dankzij de hogere hardheid heeft het verduurzaamde hout bovendien ook een lange levensduur.

- **Mooi verouderingsproces**

Zonder verdere nabewerking of behandeling zal ThermoWood® na verloop van tijd prachtig vergrijzen.



Opkomst van duurzaamheid

- **Natuurlijk bouwen staat centraal**

ThermoWood® is 100% natuurlijk en vrij van harsen en chemicaliën. De modificatie verhoogt de duurzaamheidsklasse. Voor dit productieproces gebruikt LDCwood® bovendien gerecupereerd hemelwater.

- **Groeiend bewustzijn**

Zowel architecten als ontwikkelaars zijn zich er steeds meer van bewust dat de bouwsector moet bijdragen tot een beter klimaat.

- **Duurzaam klimaatbestendig**

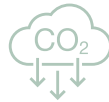
Thermisch gemodificeerd hout krijgt de voorkeur vanwege de uitzonderlijke prestaties en duurzaamheid in vergelijking met alternatieve materialen.



BOUWEN MET #WOODISGOOD

Van woud tot wonder: 5 redenen om te houden van thermisch gemodificeerd hout

Als je een gebouw ontwerpt en bouwt, wil je je stempel drukken op de leefomgeving – niet op de natuur. Door thermisch gemodificeerd hout te verkiezen boven minder duurzame materialen, behoud je bij het ontwerpen de creatieve **vrijheid** die je zo dierbaar is, zonder afbreuk te doen aan de prestaties of de **ecologische voetafdruk**.



Kleine ecologische voetafdruk

- **Duurzaam bosbeheer**

In duurzaam beheerde bossen worden de natuurlijke hulpbronnen ontgonnen en gevaloriseerd op een ecologisch verantwoorde manier.

- **Kleine impact**

Het gebruik van hout vermindert de ecologische voetafdruk.

- **Lange levensduur**

Gevelbekleding met ThermoWood® kan een levensduur van meer dan 25 jaar bereiken. (EN 350 - 1)



Welzijn van de planeet

- **Hernieuwbaar bouw materiaal**

Hout is een 100% natuurlijk, biologisch afbreekbaar en recycleerbaar materiaal.

- **CO₂-opslag**

Hout neemt CO₂ op uit de atmosfeer.

- **Isolatie**

Om onze planeet te beschermen worden energieneutrale gebouwen de norm. Een doelstelling waar hout zich sowieso al uitstekend toe leent dankzij de sterk isolerende eigenschappen. Met ThermoWood® verzeker je daarbovenop van een thermische geleidbaarheid die 20 tot 25% lager is dan die van niet gemodificeerd hout.



BOUWEN MET #WOODISGOOD

Van woud tot wonder: 5 redenen om te houden van thermisch gemodificeerd hout

Als je een gebouw ontwerpt en bouwt, wil je je stempel drukken op de leefomgeving – niet op de natuur. Door thermisch gemodificeerd hout te verkiezen boven minder duurzame materialen, behoud je bij het ontwerpen de creatieve **vrijheid** die je zo dierbaar is, zonder afbreuk te doen aan de prestaties of de **ecologische voetafdruk**.



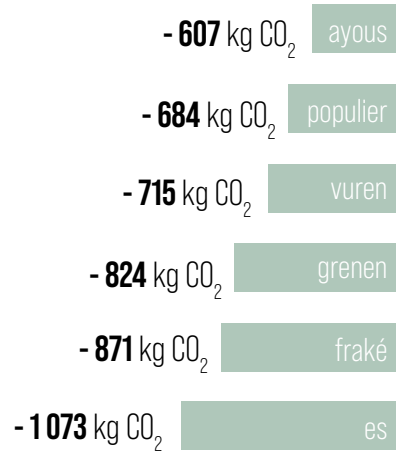
Energie-efficiëntie

Hout produceren en verwerken is bijzonder energie-efficiënt. Zo vergt de verwerking ervan 30% minder energie dan die van andere grondstoffen voor bouw- en interieuroepassingen.

Bovendien halen bomen CO₂ uit de atmosfeer. De koolstof die een boom opslaat, wordt levenslang vastgehouden in ThermoWood®.

Foto: LDCwood® ThermoWood® grenen - Thermo-D

- Koolstofopslag



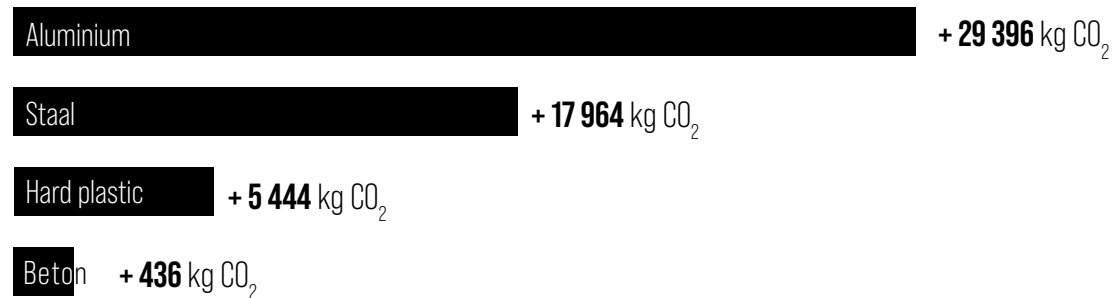
Netto koolstofuitstoot per m³ materiaal

De netto koolstofuitstoot geeft de verhouding weer tussen de broeikasgas-emissies die door toedoen van de mens vrijkomen bij de vervaardiging van een product, en de natuurlijke en kunstmatige koolstofputten die voorkomen dat CO₂ in de atmosfeer terecht komt.

Berekeningen gebaseerd op 1m³ hout.

Bron: www.opslagco2inhout.nl - www.houtgeeftzuurstof.be

Koolstofuitstoot +





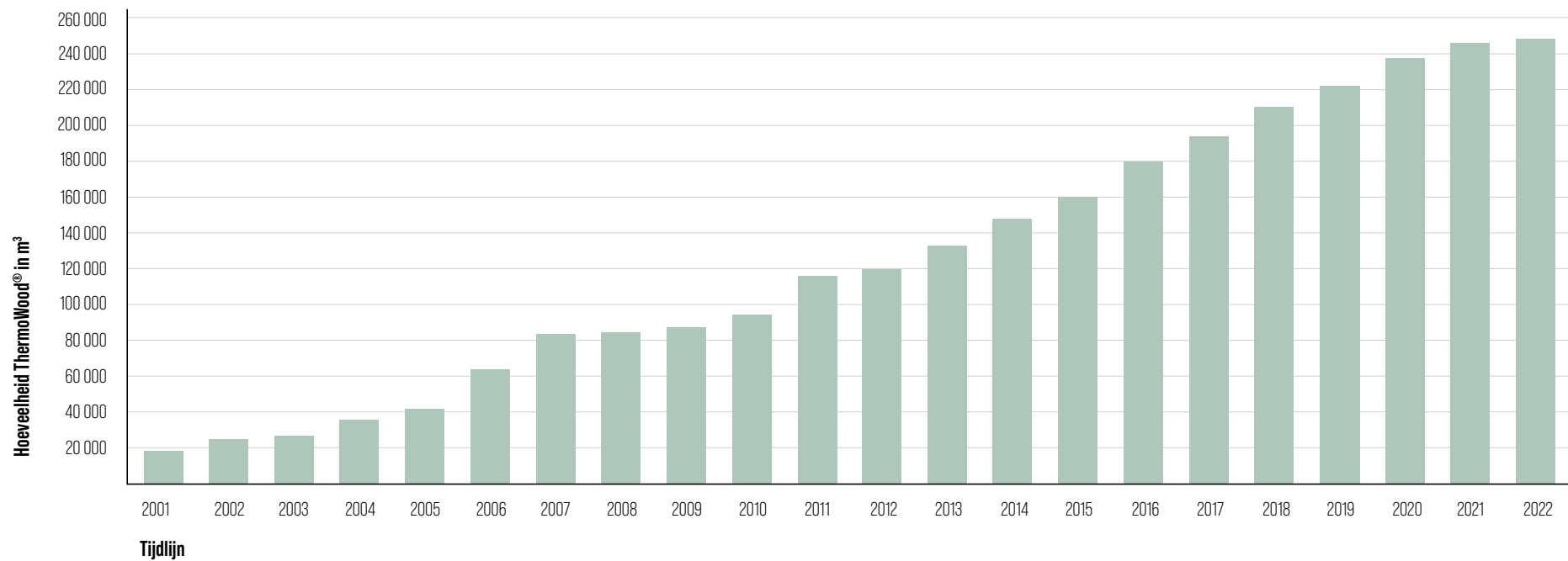
GESCHIEDENIS & EVOLUTIE VAN THERMOWOOD®

Thermisch modifieren van hout dook voor het eerst op in het begin van de 20^e eeuw, toen een wetenschappelijke studie aantoonde hoe een thermische behandeling de kwaliteiten van hout verbetert en het beter bestand maakt tegen vocht.

ThermoWood® is een merk van de International ThermoWood® Association en ziet de productievolumes gestaag toenemen. De toepassingen van thermisch gemodificeerd hout hebben zich al snel uitgebreid naar gevelbekleding en interieurproducten, terras- en tuinbouw en de timmerindustrie. Sinds 2022 wordt jaarlijks bijna 250.000 m³ geproduceerd, alleen al in ThermoWood® installaties!

- Jaren **1900**: wetenschappelijk onderzoek naar de thermische modificatie van hout
- Jaren **1980**: in Duitsland wordt de eerste installatie voor thermische modificatie gebouwd
- **1993**: ontwerp van het ThermoWood®-proces op industriële schaal voor de verbetering van de eigenschappen van hout
- **2022**: een jaarlijkse productie van bijna 250.000 m³

Groei van de ThermoWood® productie tussen 2001 en 2022



Bron: Het ThermoWood® handboek

3 PILERS





Bij LDCwood® nemen we onze verantwoordelijkheid voor onze planeet ernstig. Deze overtuiging berust op drie pijlers: herkomst, proces en creatie. Door heel bewust op elke pijler in te zetten, zorgen we voor een duurzaam bouw materiaal die een betere levenskwaliteit in de toekomst waarborgt.



Bij LDCwood® nemen we onze verantwoordelijkheid voor onze planeet ernstig. Deze overtuiging berust op drie pijlers: herkomst, proces en creatie. Door heel bewust op elke pijler in te zetten, zorgen we voor een duurzaam bouw materiaal die een betere levenskwaliteit in de toekomst waarborgt.

1. HERKOMST

Waar ons hout vandaan komt



Bij LDCwood® nemen we onze verantwoordelijkheid voor onze planeet ernstig. Deze overtuiging berust op drie pijlers: herkomst, proces en creatie. Door heel bewust op elke pijler in te zetten, zorgen we voor een duurzaam bouw materiaal die een betere levenskwaliteit in de toekomst waarborgt.

1. HERKOMST

Waar ons hout vandaan komt

2. PROCES

Duurzaamheid door ons proces



Bij LDCwood® nemen we onze verantwoordelijkheid voor onze planeet ernstig. Deze overtuiging berust op drie pijlers: herkomst, proces en creatie. Door heel bewust op elke pijler in te zetten, zorgen we voor een duurzaam bouw materiaal die een betere levenskwaliteit in de toekomst waarborgt.

1. HERKOMST

Waar ons hout vandaan komt

2. PROCES

Duurzaamheid door ons proces

3. CREATIE

Ontwerpen die indruk maken



THERMOWOOD®

Bij LDCwood® nemen we onze verantwoordelijkheid voor onze planeet ernstig. Deze overtuiging berust op drie pijlers: herkomst, proces en creatie. Door heel bewust op elke pijler in te zetten, zorgen we voor een duurzaam bouw materiaal die een betere levenskwaliteit in de toekomst waarborgt.

1. HERKOMST

Waar ons hout vandaan komt

2. PROCES

Duurzaamheid door ons proces

3. CREATIE

Ontwerpen die indruk maken

An aerial photograph of a lush, green forest. A winding river or stream flows through the center of the image, surrounded by dense trees. The text "HERKOMST VAN ONS HOUT" is overlaid in the center in a bold, white, sans-serif font.

HERKOMST VAN ONS HOUT

HERKOMST VAN ONS HOUT



KAMEROEN

Decolvenaere is **OLB-gecertificeerd**, een garantie voor de complete traceerbaarheid van de herkomst van hout, voor duurzaam bosbeheer en voor een 100% legale en gecontroleerde herkomst van het hout zoals ayous en fraké uit eigen Kameroense concessies.

De hoogste eis is **traceerbaarheid**. Elke boom moet over een eigen ID beschikken waarop de hoogte en breedte van de boom in kwestie is aangegeven. Bovendien hoort iedere boom ook over GPS-coördinaten te beschikken die op een kaart worden aangegeven. Dit alles resulteert in een onfeilbare traceerbaarheid van elke gekapte boom.

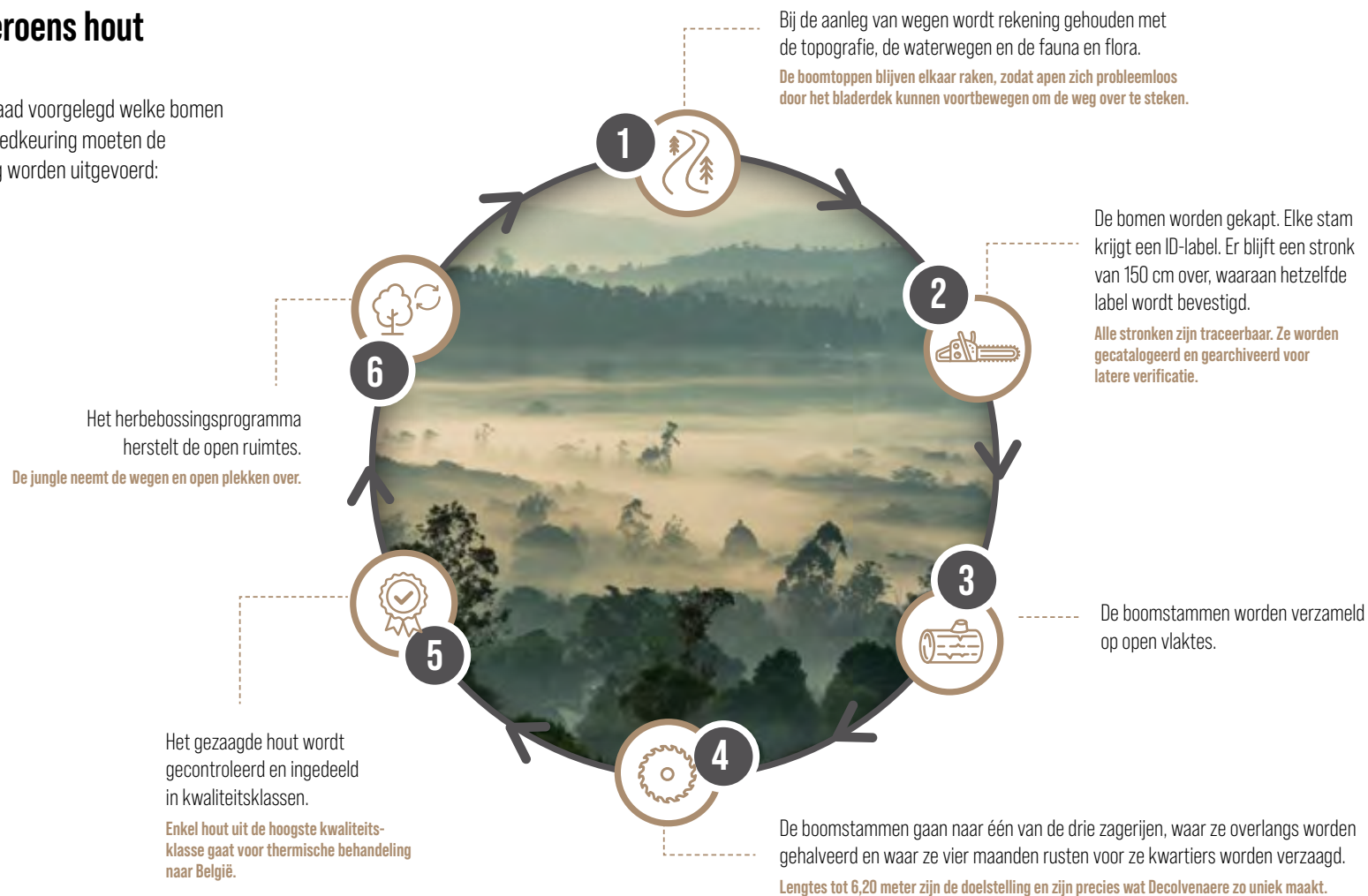


OLB is een erkend Europees systeem om te controleren of hout legaal is gewonnen.



Ontginning Kameroens hout

Jaarlijks wordt aan de OLB-raad voorgelegd welke bomen gekapt zullen worden. Na goedkeuring moeten de volgende stappen zorgvuldig worden uitgevoerd:



Toegewijd team

De drie zagerijen liggen dicht bij de landelijke gemeenschappen. Om tegemoet te komen aan een goede bereikbaarheid, onderwijs, gezondheidszorg en welzijn voorziet Decolvenaere huisvesting inclusief meubilair, scholen, ziekenhuizen, voedsel en sportfaciliteiten voor de meer dan achthonderd werknemers en hun gezinnen. Alles samen huisvest Decolvenaere zo meer dan vierduizend personen.

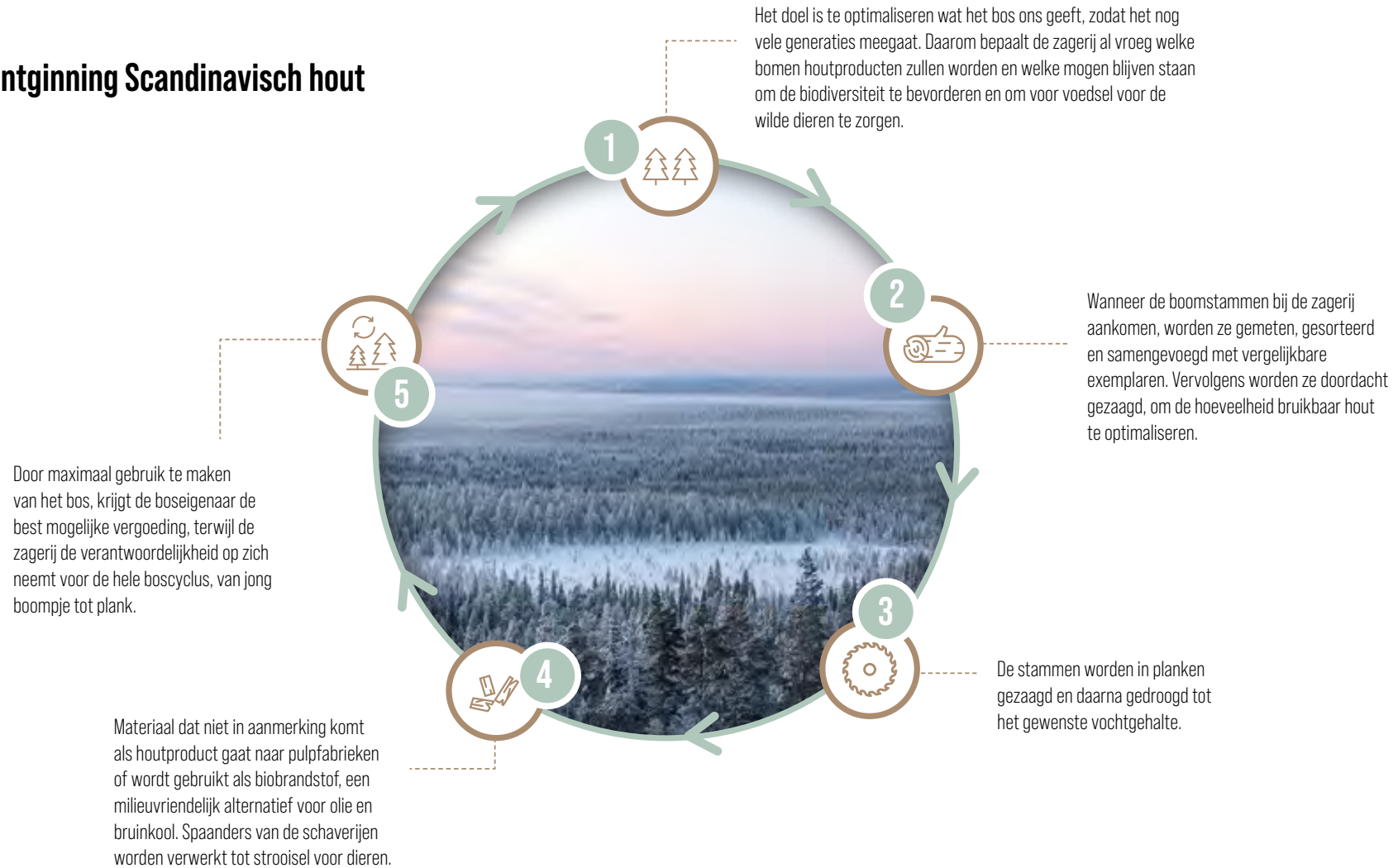


SCANDINAVIË

Het behoud van onze planeet begint met het behoud van onze bossen. Bossen spelen een cruciale rol in het milieu, in het leven van de mensen en in de wereldeconomie. Bosbehoud op onze planeet is essentieel voor de wereldwijde inspanningen om armoede te bestrijden, waterschaarste en biodiversiteitsverlies aan te pakken en de klimaatverandering te beperken. Om die reden beschikken onze partners in vuren- en grenenhout allen over een FSC®- of PEFC-label.



Ontginning Scandinavisch hout

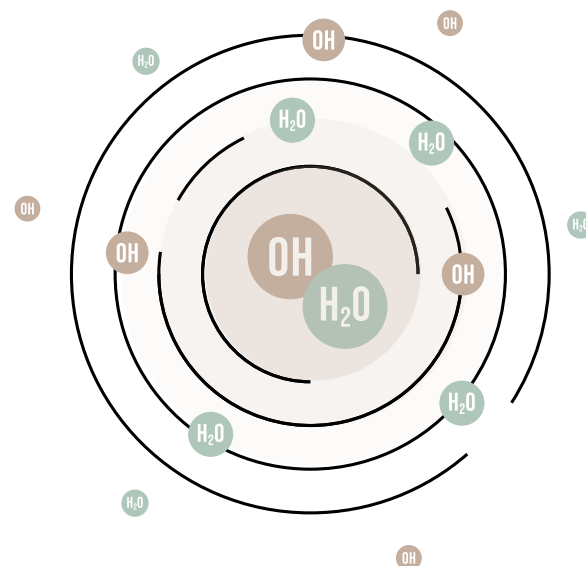
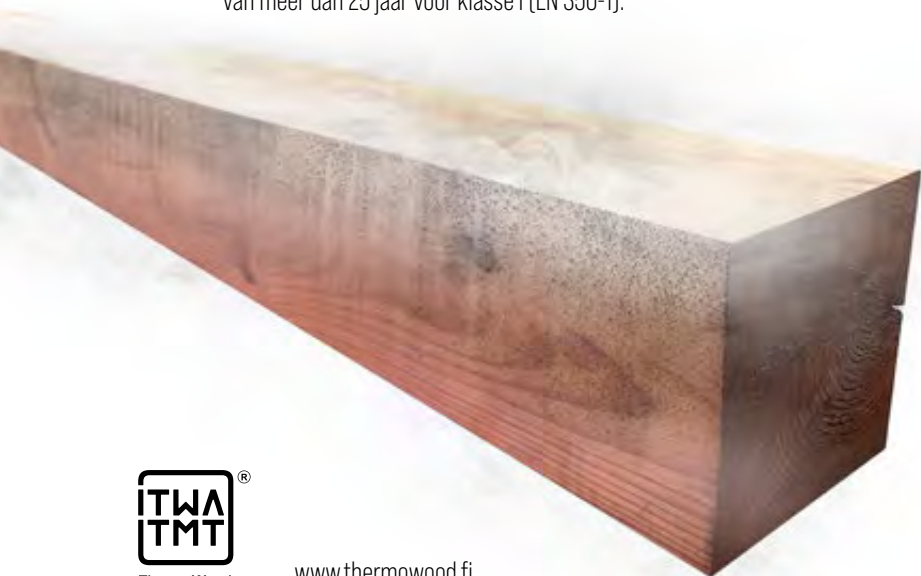




THERMO-D BEHANDELING VAN ELKE VEZEL

Wat is ThermoWood®?

ThermoWood® is een gepatenteerd merk, in het leven geroepen door de International ThermoWood® Association. Achter die naam schuilt het natuurlijke verduurzamingsproces om van hout een duurzaam product te maken. Vezel na vezel verbetert de duurzaamheidsklasse van IV of III tot I, wat resulteert in een levensduur van meer dan 25 jaar voor klasse I [EN 350-1].



Constance kwaliteit door gestandaardiseerde behandeling

Als lid van de International ThermoWood® Association is ons gestandaardiseerd proces identiek aan het Finse proces – dé referentie voor alle thermische behandelingen. Om aan deze maatstaf te blijven voldoen en de garantie op kwaliteit te vrijwaren, worden we twee keer per jaar geauditeerd door een Notified Body.

ThermoWood® proces in 3 fases

FASE 1

Het hout droogt en het vochtgehalte verlaagt.

- Drogen bij hoge temperatuur: 100-212°C
- Vochtgehalte: 20% -> 2%



FASE 2

De oven wordt op een constante temperatuur gehouden om het hout te modificeren.

- Thermische modificatie: 212°C
- Vochtgehalte: 2%



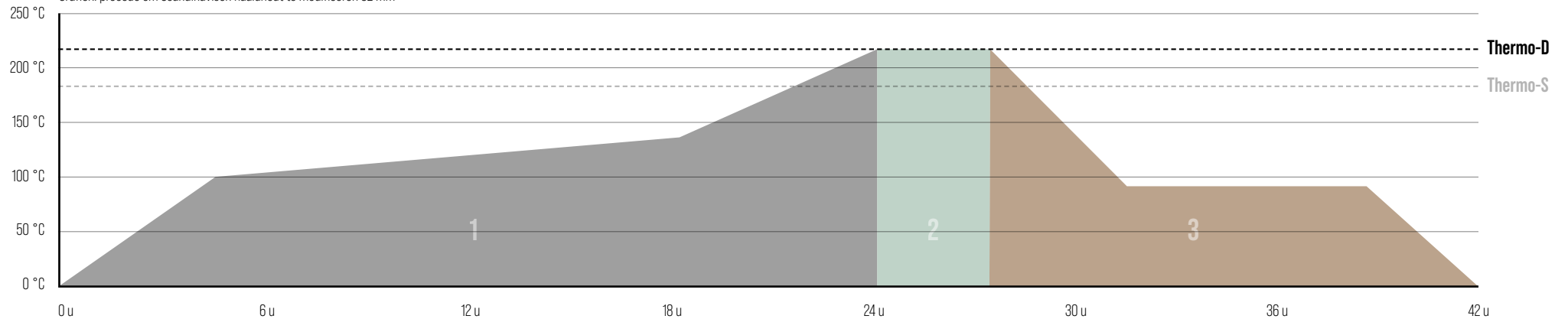
FASE 3

De temperatuur wordt verlaagd en het vochtgehalte wordt verhoogd met stoom en water.

- Conditionering/koeling
- Vochtgehalte: 2% -> 4-7%



Grafiek: procedé om Scandinavisch naaldhout te modificeren 32 mm





HET THERMOWOOD® PROCES, EEN ONDERDEEL VAN

Het DNA van ons bedrijf

Bij LDCwood® ThermoWood® draait alles om de relatie tussen twee waarden: enerzijds de doordachte herkomst van ons hout en anderzijds de efficiënte verduurzaming ervan. Hier stemmen we onze logistieke kracht perfect af op de geavanceerde technologie van onze installaties.

De focus van onze technici

Onze filosofie is dat het hout het proces bepaalt, niet omgekeerd. Net zoals 's werelds beste bakkers hebben onze Thermo-technici altijd oog voor zelfs het kleinste detail. Het doel: een perfect eindproduct, telkens weer.

Onze belofte

Bij LDCwood® ThermoWood®, engageren we ons om met het ThermoWood® proces mooie, duurzame producten te maken die de wereld gezond houden, voor de komende generaties.

DUURZAAMHEIDSKLASSE

Wanneer de ThermoWood® producten zonder oppervlaktebehandeling aan het weer worden blootgesteld, blijven ze aanzienlijk droger dan niet-gemodificeerd hout. In een warm en vochtig klimaat is het raadzaam het oppervlak te behandelen tegen vocht, erosie en UV-straling. Kortom, Thermo-D ThermoWood® overleeft zelfs de meest extreme weersomstandigheden.

LDCwood® producten zijn allemaal Thermo-D, het meest duurzame ThermoWood®, bestand tegen rotting en weersinvloeden.



THERMOWOOD®

Duurzaamheidsklasse (EN 350-1)	Gebruiksklasse (EN 335-1)	Voorbeelden van toepassingen	Producten
1 Zeer duurzaam	3 Constructies blootgesteld aan weer en wind	Gevelbekleding Tuinconstructies	Thermo-D ayous, grenen
2 Duurzaam	3 Constructies blootgesteld aan weer en wind	Gevelbekleding Tuinconstructies	Thermo-D vuren Thermo-D es, fraké
3 Matig duurzaam	2 Daktimmerwerken	Saunaconstructies Buitenstructuren en daktimmerwerk	Thermo-S grenen, vuren Thermo-S hardhout Thermo-D hardhout
4 Weinig duurzaam	1 Hout voor droge binnentoepassingen	Wandbekleding	
5 Niet duurzaam	1 Hout voor droge binnentoepassingen	Wandbekleding	

ONTWERPEN DIE INDRUK MAKEN





AG Campus

Brussel, België

- LDCwood® ThermoWood® grenen
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s1,d0)

Architect:

EVR Architecten



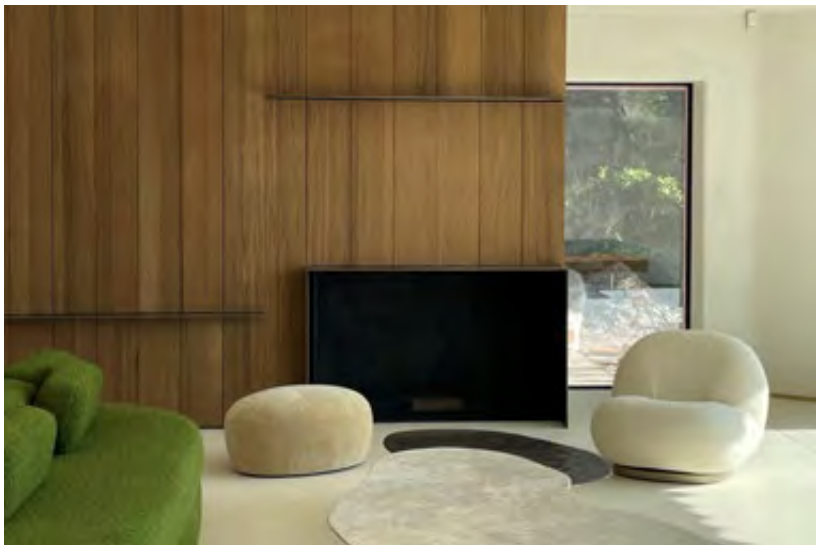
Benoît Viaene

- LDCwood® ThermoWood® fraké
- Thermo-D

Architect:

Benoît Viaene





Benoît Viaene

- LDCwood® ThermoWood® fraké
- Thermo-D

Architect:
Benoît Viaene



Dockside Garden

Gent, België

- LDCwood® ThermoWood® ayous
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s1,d0)

Architect:

Bontinck



Shuttle parking

Aalst, België

- LDCwood® ThermoWood® vuren
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s2,d0)

Geschaafd en bewerkt op
CNC ROBOT-Drive.

Architect:

HUB Architecture BVBA



Gantoise Hockey

Gent, België

- LDCwood® ThermoWood® grenen
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s2,d0)

Geschaafd

Architect:

Servaas Vertongen





Maria Assumpta

Dilbeek, België

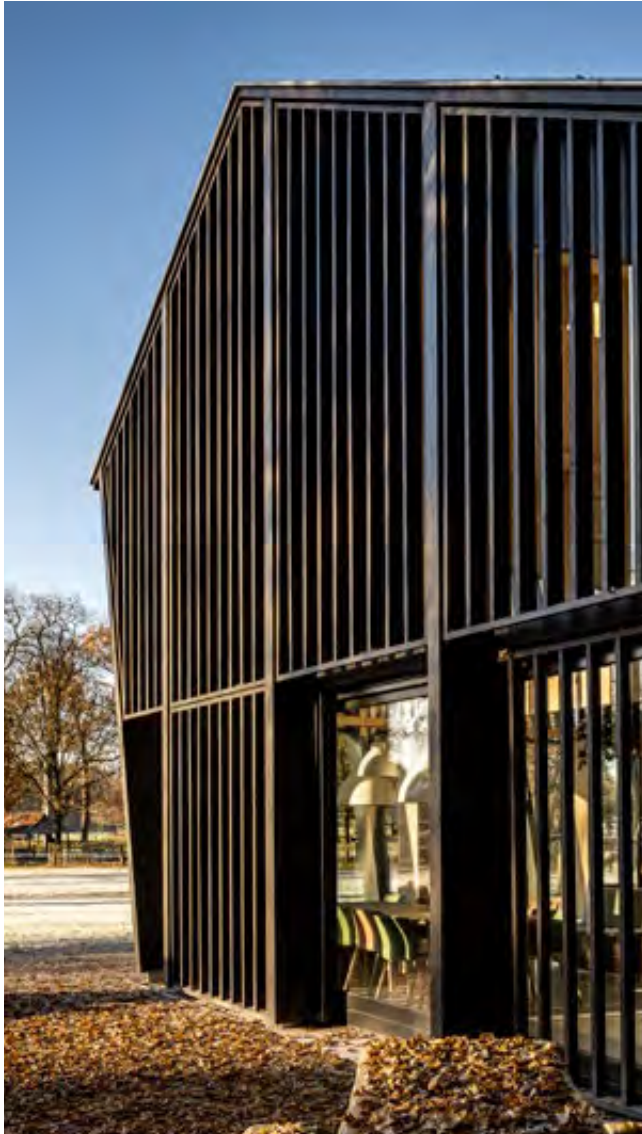
- LDCwood® ThermoWood® ayous
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s1,d0)

Architect:

Laurijssens architect





A. Vogel bezoekerscentrum

't Harde, Nederland

- LDCwood® ThermoWood® fraké
- Thermo-D

Architect:
Johan Hofman





Buitenpoli Reinier de Graaf

Voorburg, Nederland

- LDCwood® ThermoWood® fraké
- Thermo-D

Architect:

EGM Architecten



Oasis woonproject

Wenduine, België

- LDCwood® ThermoWood® ayous
- Thermo-D

Behandeld met de brandvertrager
Burnblock® tot de gewenste
brandklasse. (B-s1,d0)

Geschaafd

Gebouwd door:

Jokkebrok





Repeto Steel

Galeries Lafayette
Champs-Élysées, Parijs, Frankrijk

- LDCwood® ThermoWood® fraké
- Thermo-D

© Heerenhuis (www.heerenhuis.be)

Ontwerp van:
Heerenhuis



Woonproject

Roeselare, België

- LDCwood® ThermoWood® ayous
- Thermo-D

Bouwheer:
Imroder





COLLECTIES

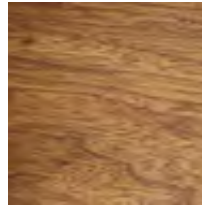


ALKE-COLLECTIE

Moeder van de Mensheid

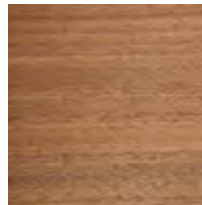
Alke, een oude naam voor het Afrikaanse continent die letterlijk 'Moeder van de Mensheid' betekent, staat voor de relatie tussen mens en natuur. Bij LDCwood® verzamelen we onder Alke de houtsoorten die afkomstig zijn van dit continent, met name fraké (Limba) en ayous (Abachi). Onze Alke-collectie is vrijwel vrij van knoesten en wordt kwartiers gezaagd om een 100% verticale nerf te verkrijgen.

- Duurzaamheidsklasse I-II
- Rotbestendig
- Vormvast
- Milieuvriendelijk



Fraké

Terwijl onbehandelde fraké eerder lichtgeel tot donkerbruin is, krijgt thermisch gemodificeerde fraké een warme, nootachtige kleur. De robuuste kleur en kenmerkende lijnen maken fraké-planken heel opvallend als gevelbekleding en perfect voor liefhebbers van karaktervol hout. Fraké heeft een Janka-hardheid van 640.



Ayous

In tegenstelling tot fraké heeft ayous een iets meer regelmatig en rustiek karakter. Ayous heeft een Janka-hardheid van 430 en komt qua uiterlijk, dichtheid en verwerkbaarheid het dichtst in de buurt van noestvrij Western Red Cedar.



LAGOM-COLLECTIE

Precies de juiste hoeveelheid

Lagom is afgeleid van de Viking-uitdrukking 'laget om', wat betekent 'een rondje om de groep'. Naar verluidt gaf men daarmee aan hoeveel mede of soep je kon drinken voor je de beker of kom doorgaf aan de volgende in de groep. Tegenwoordig staat het Zweedse woord voor evenwicht, in elk aspect van het leven. LDCwood® ThermoWood® hoopt dit evenwicht over te brengen in de moderne architectuur met thermisch behandeld vuren- en grenenhout uit Scandinavië.

- **Duurzaamheidsklasse I-II**
- **Vormvast**
- **Rotbestendig**
- **Milieuvriendelijk**



Grenen

Grenen komen voor in talrijke variëteiten (tot 125 soorten in de wereld!). Bij LDCwood® behandelen we voornamelijk Scandinavisch rood grenenhout. Deze variëteit is te herkennen aan de rozeachtige lijnen die door het hout lopen. Er zitten lichtere en meer donkere lijnen in het hout, die het veel karakter geven – zelfs na een thermische behandeling.



Vuren

Scandinavisch vuren is kwaliteitshout met een lichte kleur en dunne nerf. Deze soort groeit langzaam. Vuren is van nature vatbaar voor blauwschimmel, houtrot en aantasting door insecten, maar de ThermoWood® behandeling lost dit volledig op. Het resultaat is een duurzaam, gemakkelijk te bewerken houtproduct met goed geïntegreerde kleine knoesten.

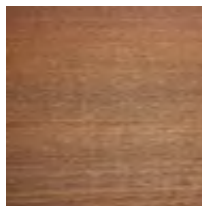


SIANIQ-COLLECTIE

Groot stuk hout in de bodem van een kajak

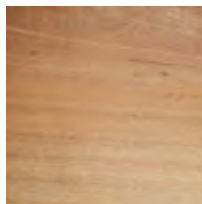
Sianiq verwijst niet alleen naar het grote, vaak met water gevulde stuk hout op de bodem van een kajak, een naam gegeven door de inwoners van Inukjuak (een Inuit-gemeenschap in de Hudsonbaai), maar ook naar 'Inuuqatigiitsianiq'. Dat Inuit-woord wordt gebruikt om de kwaliteit van relaties te beschrijven tussen personen die een plaats delen. Met het soort hout dat we onder Sianiq catalogeren (natuurlijk gemodificeerd door water en warmte), willen we tonen hoe betrokken we zijn bij de plek die we allemaal delen: de aarde.

- **Vormvast**
- **Milieuvriendelijk**
- **Rotbestendig**



Es

Essenhout is in het algemeen vrij sterk en door zijn hogere densiteit heeft het een uitstekende stijfheid, hardheid en slagvastheid. Die eigenschappen worden alleen nog maar beter door de warmtebehandeling. Niet alleen is behandelde es uitstekend te bewerken, het heeft ook een heel eigen nerf, karakter en kleur.



Populier

Populier is hout met een gemiddelde dichtheid dat wordt gekenmerkt door een rechte nerf en een gelijkmatige textuur. Daardoor is het een goede keuze voor de hoogwaardige afwerking van bijvoorbeeld meubels. Het hout, vooral in de verduurzaamde versie, heeft een uitstekende prijs-kwaliteitverhouding en blinkt onder meer uit door een uitstekende vormvastheid.



TOEPASSINGEN



Gevel



Terras



Interieur



Outdoor

GEVEL

Esthetiek, levensduur en lage onderhoudskosten zijn cruciaal bij de keuze van de juiste gevelbekleding. LDCwood® ThermoWood® is duurzaam, bestand tegen vocht en vormvast, waardoor dit de perfecte gevelbekleding is.

- Ontwerpvrijheid
- Duurzaam
- Rotbestendig
- Onderhoudsarm
- Optionele brandvertragende behandeling tot B-s1,d0

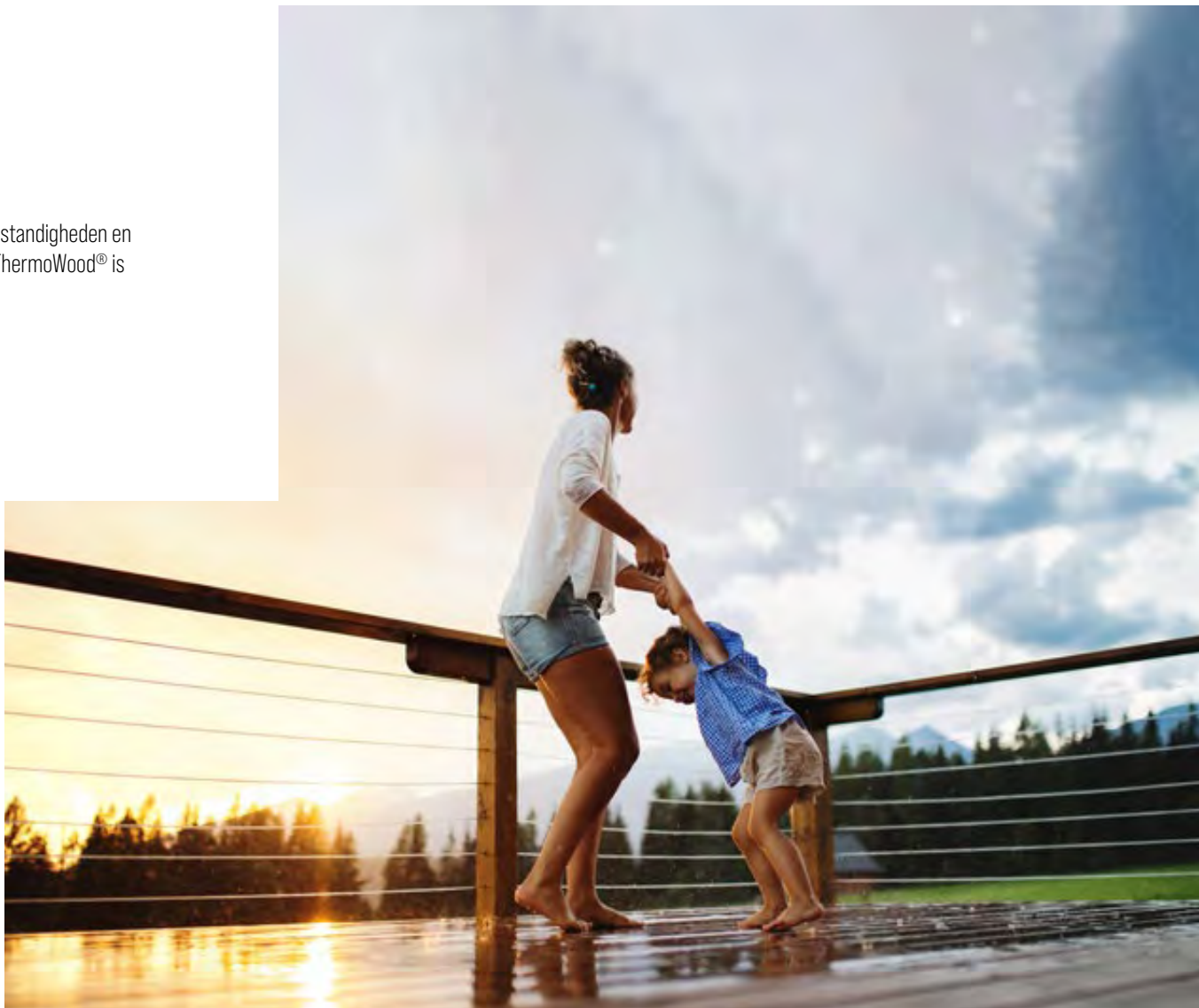
Foto: LDCwood® ThermoWood® ayous · Thermo-D



TERRAS

Terrassen moeten niet alleen bestand zijn tegen alle weersomstandigheden en temperaturen, maar ook tegen intensief gebruik. LDCwood® ThermoWood® is duurzaam en stabiel, en dus ideaal voor terrassen.

- Duurzaam
- Rotbestendig
- Vormvast
- Onderhoudsarm
- Easy-click installatiesystemen

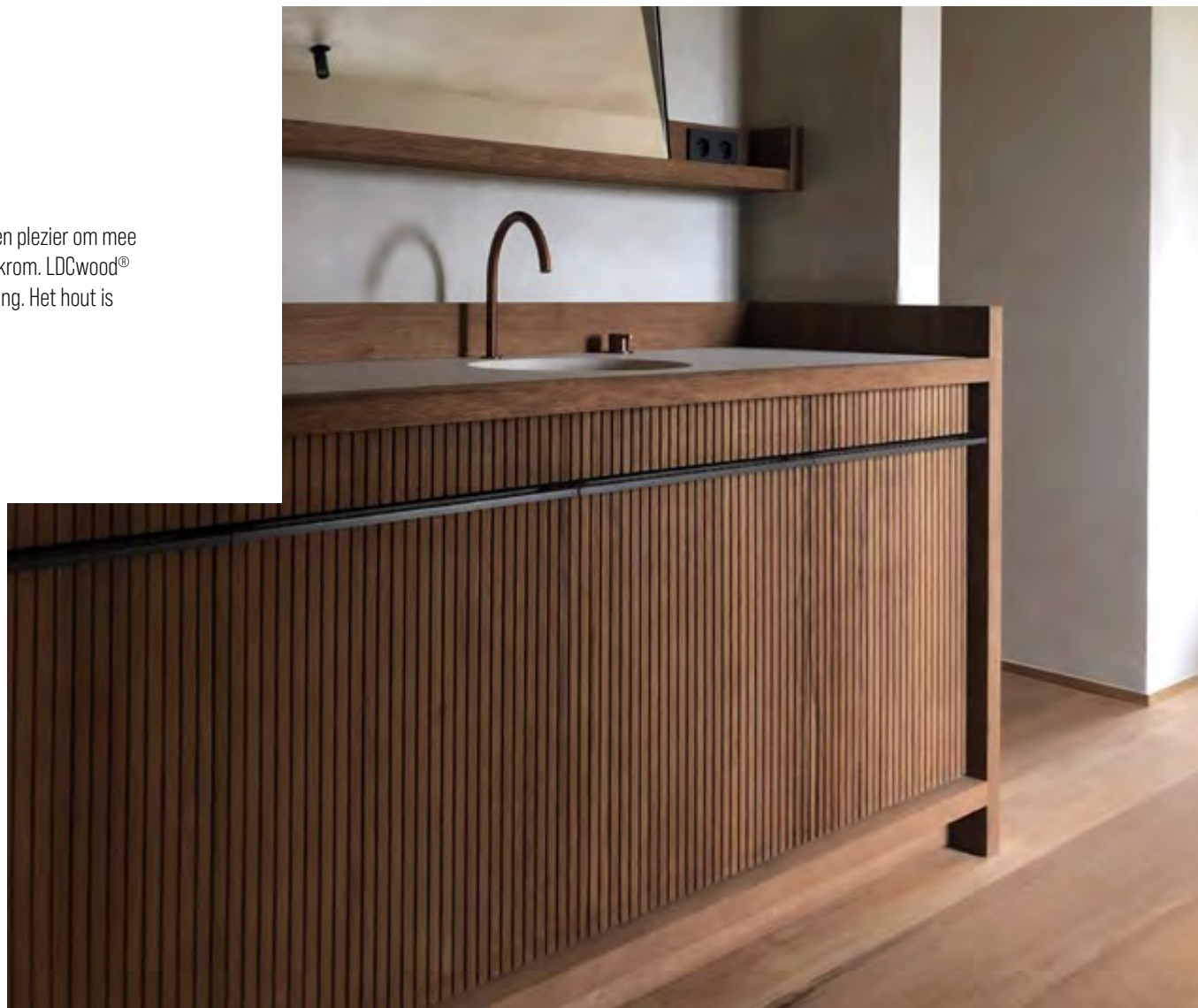


INTERIEUR

Voor binnentoepassingen is thermisch gemodificeerd hout een plezier om mee te werken. De stabiliteit is verbluffend en het hout trekt niet krom. LDCwood® ThermoWood® blijft vlak na schaven en krimpt niet na plaatsing. Het hout is makkelijk te schuren en voelt dan aan als gepolijst leer.

- Welzijn
- Eigen creaties
- Accentwanden
- Saunaproof
- Optionele brandvertragende behandeling tot B-s1,d0

Foto: LDCwood® ThermoWood® fraké · Thermo-D

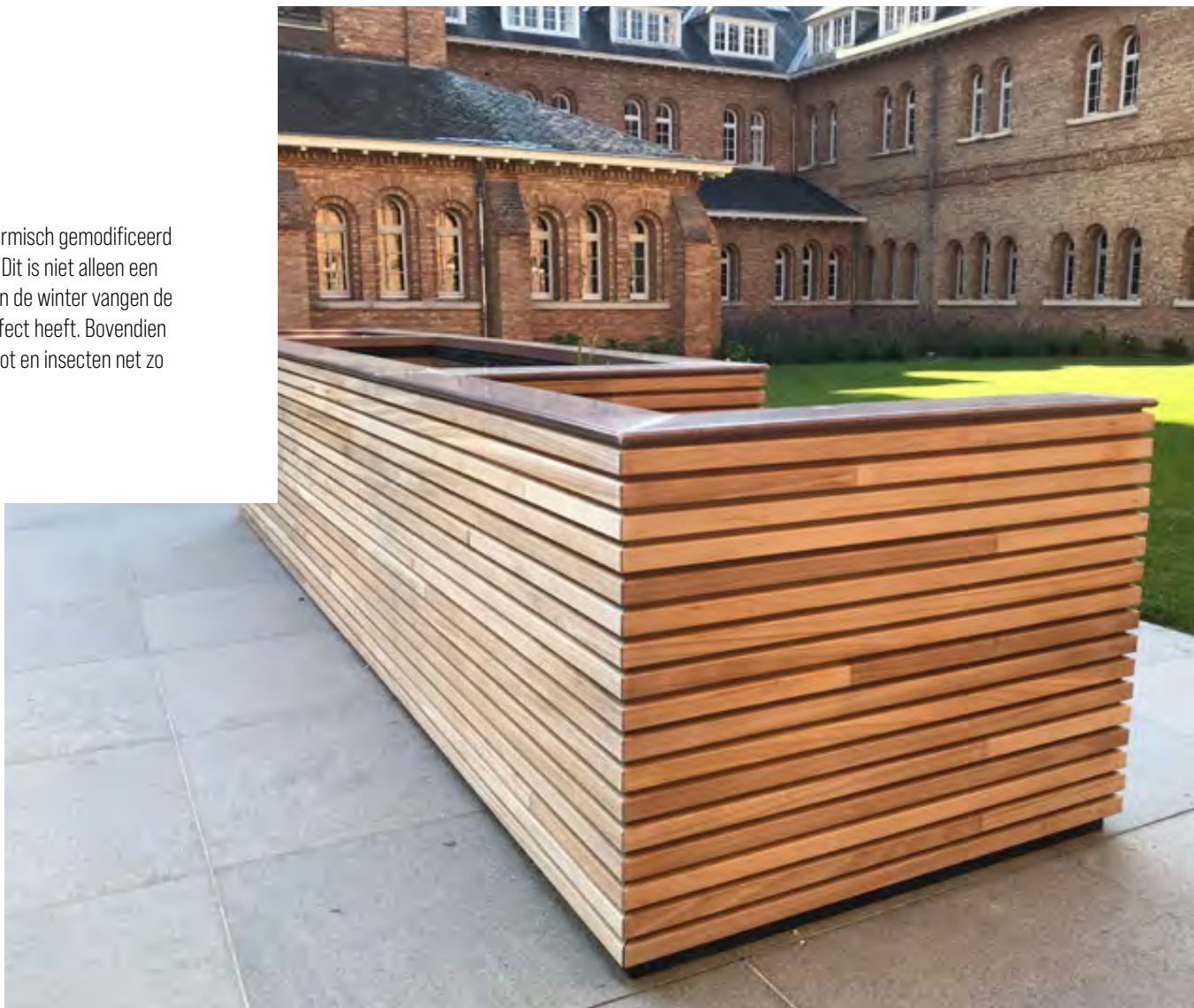


OUTDOOR

Naast gevelbekleding, terras en gebruik binnenshuis leent thermisch gemodificeerd hout zich ook uitstekend voor gebruik als stijlvolle zonwering. Dit is niet alleen een esthetische manier om de zon in de zomer buiten te houden, in de winter vangen de lamellen effectief kleine luchtzakken op, wat een isolerend effect heeft. Bovendien is LDCwood® ThermoWood® door zijn hoge weerstand tegen rot en insecten net zo goed geschikt voor buitenmeubilair!

- Duurzaam
- Rotbestendig
- Vormvast
- Onderhoudsarm
- Eigen creaties

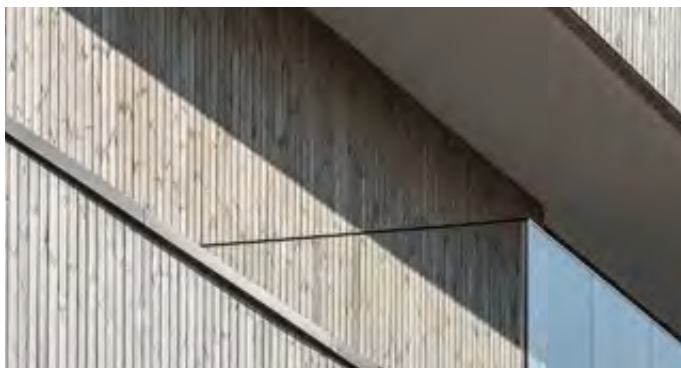
Foto: LDCwood® ThermoWood® ayous · Thermo-D
(Priorij van O.L.V. van Bethanië, Loppem, België)



OPLOSSINGEN



AFWERKING



Vergrijsd

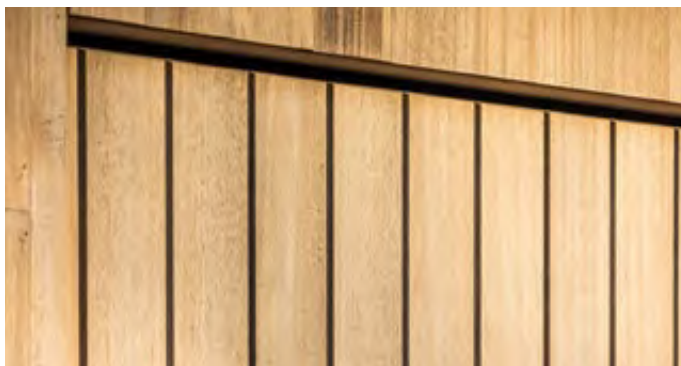
Voorvergrijsde afwerking wordt toegepast om het natuurlijke vergrijzingsproces van het hout onmiddellijk na plaatsing na te bootsen. Dit resulteert in een gevelbekleding met uniforme kleurschakeringen, zelfs op oppervlakken die niet zijn blootgesteld aan UV-licht.



Geborsteld

De houtnerven borstelen versterkt het natuurlijke karakter van het hout. Bij dit proces verwijderen de borstelharen meer van het spinthout, waardoor het hardere kernhout overblijft. Het resultaat: een ruwere, opvallendere textuur.

AFWERKING



Gecoat

Hout heeft veel kleine poriën waarin vuil zich kan ophopen. Thermisch behandeld hout is geen uitzondering. Door een watergedragen coating aan te brengen wordt het oppervlak verzegeld, zodat vuil zich minder snel ophoopt en het hout ook gemakkelijker schoon te maken is. Ook is de invloed van UV-licht veel minder groot, waardoor de veroudering vertraagt.



Geolied

Om de veroudering van het thermisch behandeld hout tegen te gaan, kan het nuttig zijn om regelmatig olie aan te brengen. Vergelijk het met zonnebrandcrème: door het hout te oliën en een bufferlaag aan te brengen, kan de natuurlijke verkleuring van thermisch gemodificeerd hout door UV-licht na verloop van tijd worden vertraagd.

BRANDVERTRAGENDE BEHANDELING

Door de unieke samenwerking tussen Lemahieu Group en Burnblock® kan LDCwood® ThermoWood® brandvertragend behandeld worden met afgifte van een certificaat. Het brandvertragende product Burnblock®, een duurzame oplossing met 100% natuurlijke ingrediënten, is Cradle-to-Cradle Gold™ gecertificeerd.



De Burnblock® behandeling onder vacuümdruk is ongeëvenaard:

1. Ecologisch aspect: Burnblock® is 100% natuurlijk en biologisch afbreekbaar.
2. De door vacuüm/drukbehandeling verkregen brandreactieklasse, B-s1,d0, voldoet ook aan de eisen voor toepassingen binnenshuis.
3. De behandeling vindt plaats op dezelfde locatie als het ThermoWood® proces.
4. We bieden CE-gecertificeerde oplossingen aan.



RUW GEZAAGD THERMOWOOD®

**LDCwood® ThermoWood® is ook
verkrijgbaar als ruw gezaagd hout.**

Ons ruw gezaagd hout:

- is nog niet verwerkt tot profielen.
- bestaat in verschillende afmetingen en breedtes.
- is verkrijgbaar in verschillende houtsoorten waaronder ayous (kwartiers gezaagd), fraké (kwartiers gezaagd), vuren, grenen, es en populier.

MAATWERK

Op maat gemaakte profielen bieden architecten de vrijheid om de ontwerpen te creëren die ze voor ogen hebben, met dank aan onze slijperij. Ontdek onze houtsoorten en vind de ideale keuze voor jouw ontwerp.



PLAATSING & INSTALLATIE



TAND-EN-GROEF EINDVERBINDINGEN¹

Eindverbindingen in LDCwood® ThermoWood® gevelbekleding verwijzen naar de punten waar twee stukken gevelbekleding aan de uiteinden samenkomen. Het correct beheer van deze eindverbindingen is cruciaal voor de algehele esthetiek en duurzaamheid van de gevelbekledingsinstallatie.

¹ Raadpleeg het ThermoWood® handboek voor gedetailleerde plaatsingsinstructies.

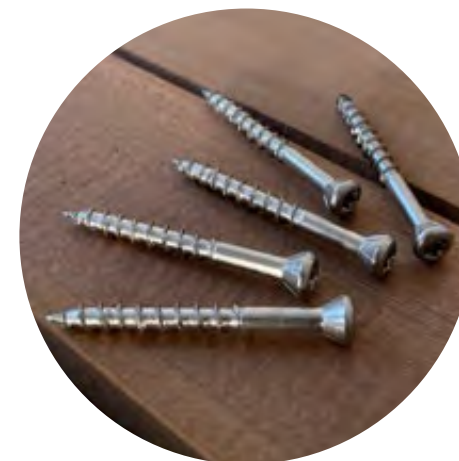


SPIJKERS & SCHROEVEN¹

Vanwege de pH-waarde (zuurgraad) van LDCwood® ThermoWood®-producten moeten alle bevestigingsmiddelen van roestvrij staal of sterker materiaal zijn om corrosie te voorkomen. Dit geldt voor producten die zowel binnen als buiten worden gebruikt.

Andere bevestigingsmiddelen reageren met LDCwood® ThermoWood®, wat vlekken rondom het bevestigingsmiddel kan veroorzaken. Als thermisch gemodificeerd hout wordt gebruikt in combinatie met andere materialen, moeten mogelijke reacties tussen de materialen worden bepaald.”

¹ Raadpleeg het ThermoWood® handboek voor gedetailleerde plaatsingsinstructies.



GRAD® & B-FIX¹

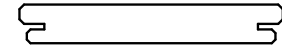
Om een homogeen en fraai eindresultaat te verkrijgen, zijn verschillende onzichtbare bevestigingssystemen beschikbaar:

Het Grad systeem maakt elk terras en gevel duurzamer. Door het beperkte contact met de structuur (enkel de clip) verhoogt de levensduur van de terras- of gevelplanken omdat er geen capillaire werking is tussen de Grad clip en het hout. Met een minimale opbouw wordt een maximale ventilatie gegarandeerd.



© GRAD

B-Fix is een onzichtbaar bevestigingssysteem dat een onberispelijke afwerking van terrassen en gevelbekleding garandeert. Naast een eenvoudige en snelle montage voorziet B-Fix ook een maximale ventilatie van de vloer en structuur.



© B-FIX

¹ Raadpleeg het ThermoWood® handboek voor gedetailleerde plaatsingsinstructies.

PRODUCTONDERHOUD

LDCwood® ThermoWood® heeft een lange levensduur en hoeft niet noodzakelijk een oppervlaktebehandeling te ondergaan. Sommigen kiezen voor een afwerking of verf om de kleur te verrijken, maar als het hout onbehandeld blijft, zal het op natuurlijke wijze vergrijzen (vergelijkbaar met dat van ceder of lariks). Dit proces begint onmiddellijk en kan, afhankelijk van de hoeveelheid UV-blootstelling, enkele maanden tot een jaar duren. Dit maakt het hout niet minder bestand tegen rotting.

In tegenstelling tot onder druk geïmpregneerd hout kan LDCwood® ThermoWood® worden gerecycleerd als onbehandeld hout wanneer het niet langer gewenst is.



LDCWOOD® THERMOWOOD®

LDCwood® biedt een oplossing voor elke behoefte met een breed assortiment aan houtsoorten en profielen. LDCwood® ThermoWood® kan onder vacuümdruk brandvertragend worden behandeld, voorvergrijsd, geolied, geborsteld en gelakt.

Ons lidmaatschap bij de International ThermoWood® Association garandeert de hoogste kwaliteit van thermisch gemodificeerd hout. Met hout uit duurzaam beheerde bossen houdt niets je tegen om voor LDCwood® ThermoWood® te kiezen.

+32 59 50 55 14
protectedbynature@ldcwood.com
www.ldcwood.com



**LDCwood® maakt deel uit van
Lemahieu Group**

Alle producten van LDCwood® zijn FSC®, PEFC of OLB gecertificeerd.
LDCwood® is lid van de International ThermoWood® Association (ITWA).
FSC® (C001899), PEFC (PEFC/07-31-24), BSI ISO 14001 Certified

OLB (OLB-CERT/COC-190606): registratie door een onafhankelijke organisatie volgens het OLB-systeem, dat het volgen van hout waarvan de oorsprong en legaliteit zijn gecertificeerd, mogelijk maakt. Oorsprong en Legaliteit van Hout © Bureau Veritas Certification.



CONTROL UNION
finotrol



THERMOWOOD®

