

NOBELWOOD® Innovatief van Foreco, met **DUBOKEUR®**

Een geniaal alternatief voor tropisch hardhout

Grondstof naaldhout



- Hernieuwbare grondstof
- Snelgroeiend dennenhout
- Uit duurzaam beheerd bos

Eco friendly



- 100% organisch
- Toepasbaar zonder coating
- Gelijkmatige vergrijzing en onderhoudsvrij

Bio modificatie



- Tot in de kern gemodificeerd
- Op basis van biopolymeren
- Versterkt door cross-linking

Bio based



- Biopolymeren uit rietsuikerstengels
- Volledig recyclebaar
- 100% hernieuwbaar

Lange levensduur



- Getest op duurzaamheidsklasse I
- Minder scheurvorming
- Toepasbaar in damp-open constructies



NOBELWOOD® toegepast bij Brede School in Amsterdam



Brede school Fiep Westendorp

Voor dit project in Amsterdam is gekozen voor een 'groene levende gevel' omdat het een positief effect heeft op de leefomgeving. In het gebouw zijn 71 woningen en de school met gymzaal opgenomen. De gevels van de school zijn gemetseld en voorzien van NobelWood® frames die door klimplanten worden bedekt.

Een combinatie van SafeWood® Select en NobelWood® brengt de state-of-the-art op het gebied van houtmodificatie en brandvertraging samen in een uniek onderhoudsvrij en veilig product.

Architect: Architectenbureau Paul de Ruiter
Fotografie: John Lewis Marshall

Alternatief voor tropisch hardhout

NobelWood® is een volwaardig alternatief voor tropisch hardhout vervaardigd uit snel groeiend dennenhout. Op basis van een nieuwe technologie wordt snelgroeiend dennenhout tot in de kern gemodificeerd. Het zachte dennenhout wordt door-en-door geïmpregneerd met in water oplosbare biopolymeren afkomstig van suikerrietstengels uit de rietsuikerindustrie. In aanloop naar productie is het product jarenlang getest, ook onder extreme omstandigheden. Op basis van duurzaamheidstests is vastgesteld dat NobelWood® voldoet aan de eisen van duurzaamheidsklasse I. Tevens is op basis van toxiciteitstesten vastgesteld dat het materiaal minder effecten heeft dan bijvoorbeeld alternatieven zoals meranti. Hierdoor kan het zonder risico worden toegepast met oog op duurzaamheid en veiligheid.



Onbehandeld snelgroeiend dennenhout

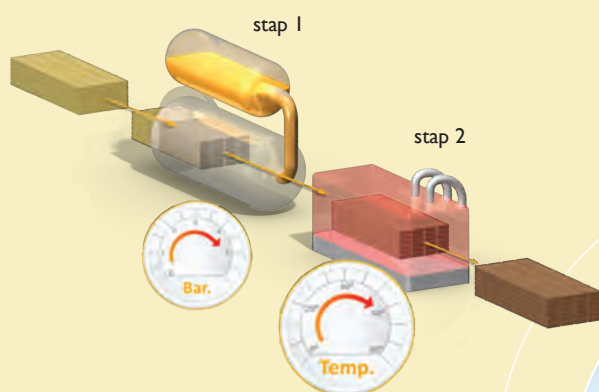


Behandeld tot NobelWood



Tot in de kern behandeld

Het hout wordt door-en-door geïmpregneerd met in water oplosbare biopolymeren, afkomstig van de afvalbiomassa van rietsuikerstengels. Na droging versterken en verduurzamen de biopolymeren de houtcelwanden. In het hout vindt een reactie plaats waardoor de kwaliteitseigenschappen van het hout sterk verbeteren. Naast de duurzaamheid krijgt het hout door het modificatie proces ook uitstekende bewerkingseigenschappen. De behandeling van het hout gaat door tot in de kern van het hout waardoor er geen beperkingen zijn voor bewerkingen. Corrosie-eigenschappen van het hout zijn vergelijkbaar met naaldhoutproducten waardoor er geen hogere eisen nodig zijn voor het staal van montage materialen of hang- en sluitwerk.



Aanbouw woning

De bewoners van deze woning in Amersfoort wilden hun woonoppervlak vergroten door een nieuwe aanbouw. Gekozen werd voor een ander materiaal dan baksteen.

De houten latten van de aanbouw en de latten in de schuiframes zijn van fijn bezaagd NobelWood® gecoat met Woodstain zodat het niet vergrijsd.

Architect: LOT Architectuur
Fotografie: LOT Architectuur



NOBELWOOD® toegepast bij Probuild in Oostzaan



Piet Boon

Voor de lamellen van de parkeergarage van zijn eigen kantoor heeft Piet Boon gekozen voor NobelWood®. Het prestigieuze kantoor in Oostzaan is deels bekleed met gelamineerde delen die een afscheiding vormen aan de voorzijde van het pand.

De gelamineerde delen hebben een afmeting van 7 bij 24 centimeter; met een lengte variërend tot ruim 5 meter.

Aan de bovenzijde doen de lamellen dienst als balustrade voor het terras boven de parkeergarage.

Architect: Piet Boon
Fotografie: Peter Swager

Geschikt voor brandvertragende behandeling

NobelWood® kan uitstekend worden toegepast als basis materiaal voor SafeWood® en SafeWood® Select, de houtproducten die voor brandwerendheid voldoen aan Euroklasse B. Voor toepassingen in binnenruimten in een vochtig klimaat kan het waterdampbestendige product SafeWood® worden toegepast. Voor buitentoepassingen kan NobelWood® in de vorm van SafeWood® Select worden toegepast. Met

SafeWood® Select wordt onderhoudsvrij product aangeboden zonder afwerking met een verfsysteem. De brandvertraging reageert bij blootstelling aan vuur door een isolerende koollaag te vormen die de brand remt.

Verkrijgbaar in diverse maten en FHC-profiel

NobelWood® kan geleverd worden in diverse profielen en verschillende maten. Het exclusieve FHC-profiel biedt de meest optimale oplossing voor houten bergingen, schuren en gevels. Doordat de zichtzijde van het materiaal fijn bezaagd is uitgevoerd, wordt de spanning in het oppervlak van het hout beperkt. Dit zorgt voor verminderde kans op haarscheurtjes in het oppervlak en een mooie gelijkmatige vergrijzing. Indien hout wordt toegepast met een coating kan bij dit licht ruwe product de onderhoudscyclus tot 20% worden verlengd door betere hechting op hout.



Karakteristiek bruin en gelijkmatige vergrijzing

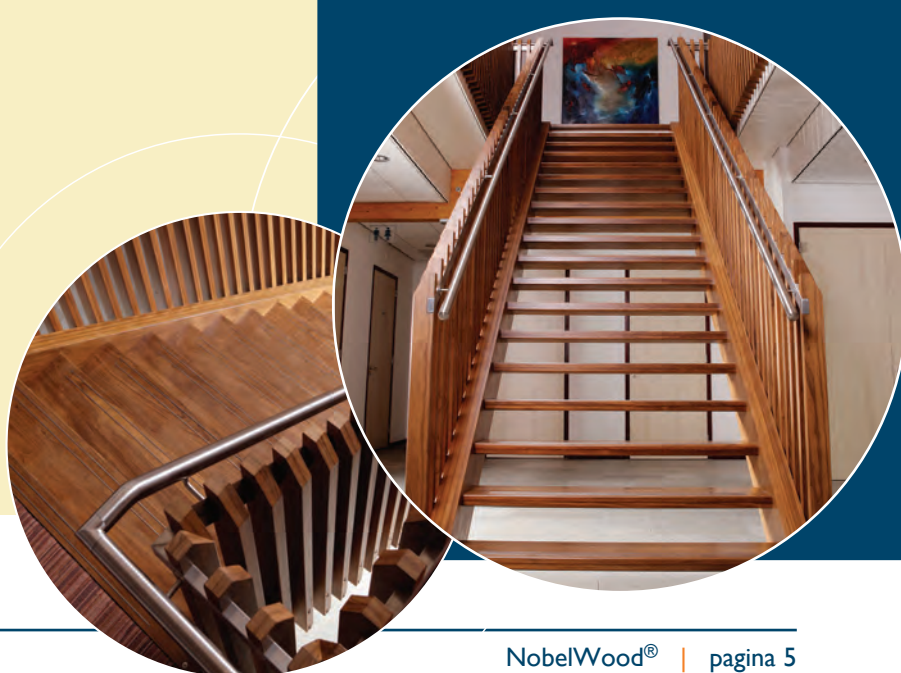
Naast de technische en ecologische eigenschappen van het materiaal, onderscheidt NobelWood® zich ook door de uitstraling en esthetische eigenschappen. De bio-modificatie zorgt voor een warme bruine kleur, die lijkt op de kleur van hoogwaardig teak. Door de homogene structuur van het hout dat wordt geselecteerd voor NobelWood® is er sprake van een zeer gelijkmatige vergrijzing bij buitentoepassingen zoals gevels. Na het aanbrengen zal het hout, net als diverse hardhoutsoorten, vergrijzen tot het een zilvergrijze kleur aanneemt. Met behulp van hout olie of andere vergelijkbare producten kan dit desgewenst worden beperkt en is er een bescherming tegen vuil. Dan is wel onderhoud noodzakelijk.



Trap Foreco

In de centrale hal van het kantoor van Foreco is een prominente plek voor NobelWood® gereserveerd. De houten trap is één van de eerste projecten die is uitgevoerd in het nieuwe materiaal. Het toont de mogelijkheden voor binnen gebruik en laat zien dat het zich uitstekend laat verlijmen. Vele bezoekers hebben de uitstraling inmiddels kunnen ervaren en gezien hoe goed het materiaal bewerkt kan worden.

Architect: Architectenbureau Huls Staphorst
Fotografie: Marieke Vogelzang



NOBELWOOD® toegepast in woning in Amsterdam IJburg



Villa S2 IJburg

Op het Oostelijk Rieteland van IJburg is een prachtige villa gerealiseerd. De woning heeft een technisch hoogstaande detaillering en een afwerking die in dienst staat van het ruimtelijk ontwerp. Voor de houten geveldelen is gebruik gemaakt van NobelWood® met een warme en natuurlijke uitstraling. Doordat er alleen foutvrij snelgroeiend dennenhout wordt toegepast bij de productie van NobelWood® is er sprake van een gelijkmatige vergrijzing van het materiaal. Dit sluit goed aan bij het strakke moderne ontwerp met de kubus als basisvorm.

Architect: MARC architects
Fotografie: Raphael Drent

DUBOkeur® voor houten gevelproducten

Het duurzaamheidskeurmerk DUBOkeur® wordt afgegeven door het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE). Voor de beoordeling in de toepassing houten gevelbekleding wordt gekeken naar het specifieke toepassingsgebied van een product. Binnen iedere productgroep komen alleen de beste producten in aanmerking voor het keurmerk. NobelWood® komt in de toepassing van buitengevelbekleding in aanmerking voor het DUBOkeur®, omdat het betreffende de milieueffectcategorien broeikasemissie en humane toxiciteit goed scoort in vergelijking met alternatieve gevelbekledingen. In vergelijking met andere houten gevelbekleding scoort NobelWood® ook goed binnen de milieueffectcategorie landgebruik en biotische uitputting.



DUBOKEUR®



NobelWood® Color met hoogwaardige verfafwerking

Architecten die hun ideeën kleur willen geven, kunnen kiezen uit tal van mogelijkheden. Het NobelWood® Color programma biedt een gevarieerd geheel van tientallen natuurlijke kleuren en onder andere RAL-kleuren. In een moderne spuiterij wordt een coating aangebracht. Dit is een watergedragen, niet filmvormend, houtbeschermingsproduct op basis van oliegemodificeerde acrylaat hars. Bij de transparante coatings wordt de houtnerf geaccentueerd. Voor het behoud van de kleur van NobelWood® Color is een onderhoudsschema voor handen. De hechting van de kleurlaag is extra duurzaam omdat op NobelWood® geen schimmelvorming ontstaat.



Dennenhout met FSC-certificaat

De basis voor NobelWood® is het dennenhout dat afkomstig is uit duurzaam beheerde bossen met FSC-certificaat. Kortom, van duurzaam verbouwd laagwaardig dennenhout wordt met biobased materiaal een hoogwaardige, 100% biologische alternatief

voor hardhout gecreëerd. Andere milieuvordelen zijn: geen verdere bedreiging van het tropisch regenwoud en duurzaam hout voor duurzaam bouwen.



Tafel Librije

In opdracht van Jonnie en Thérèse Boer ontwierp Dries van Wagenberg een unieke Chef's Table voor het driesterren restaurant in Zwolle. Het robuuste houten frame bestaat uit gelamineerd NobelWood® en deze toepassing sprak het bekende culinaire echtpaar aan door de natuurlijke basisproducten van deze houtsoort.

Ontwerper: Dries van Wagenberg
Fotografie: Gijs Ooms

NOBELWOOD® Innovatief van Foreco



WaxedWood®



TwinWood®



SafeWood®



SafeWood® Select



Foreco Houtconstructies



Ijreka speeltoestellen

Werken met hout, duurzaam bouwen!

Hout past in de gedachte van Duurzaam Bouwen. Het door ons ontwikkelde NobelWood is er een voorbeeld van. Hout uit duurzaam beheerde bossen met een FSC- of PEFC-certificaat, gekoppeld aan innovatieve technologie om de toepassing van hout te verbreden. Zo leveren wij eveneens SafeWood, een reeks van houtproducten die brandvertragend zijn gemaakt. Meer toepassingen voor hout dus. WaxedWood is ook een lijn in duurzaam en onderhoudsvrij hout met naaldhout als basis. Foreco produceert duurzaam en schoon, met waarborging voor de kwaliteit. Dat bewijst zich middels certificaten, maar projectgarantie is ook mogelijk. Wij trachten voor elke specifieke houttoepassing een goed aanbod te doen, van oeverbescherming tot duurzame en veilige gevelbekleding. De natuur zorgt voor vernieuwbare grondstof, wij verstaan het vak!

www.foreco.nl



FORECO®