

Zukunft Holz

Ausgabe 2 | 2020

ANFORDERUNGEN IM KOMMUNALEN EINSATZ

Maximale Haltbarkeit
und minimaler Pflegeaufwand

EXPERT*INNEN IM INTERVIEW

Moderne Stadtmöbel
für die Zukunft

HOLZ FÜR PARKBÄNKE UND ANDERE STADTMÖBEL

Die besten Tipps
für die richtige Auswahl





Sitzwelle Bodensee · © Kebony



Sitzbänke Pforzheim · © Kebony

Stadtbänke aus Holz

Warum Holz bei Stadtmöbeln eine Renaissance erlebt

Kommunen sind bei der Beschaffung und Errichtung von Stadtmöbeln zu einer Gradwanderung gezwungen: Einerseits sehen sie sich dem Aufrechterhalten einer Vorbildfunktion, der Sicherstellung von Nachhaltigkeit und der Bereitstellung von immerwährend schönen und sicheren Stadtmöbeln verpflichtet – gleichzeitig sollen die verwendeten Materialien äußerst kostensparend und pflegeleicht sein.

Holz erlebt bereits seit einiger Zeit eine Renaissance in der Materialauswahl. Zu Recht, denn Holz vermittelt im hektischen Alltag ein Gefühl von Urlaub und Erholung: Die Optik ist beruhigend und die Haptik schmeichelnd. Zudem wird Holz, im

Gegensatz zu Holz-Kunststoff-Gemischen (WPC/BPC), bei extremen Temperaturen weder zu warm noch zu kalt. Das Material bietet somit optimale Eigenschaften.

Dennoch stand Holz bei Kommunen nicht immer ganz oben auf der Agenda, denn es hat fälschlicherweise den Ruf, bei einer nur kurzen Lebensdauer sehr pflegeintensiv zu sein. Hinzu kommt die Beschaffungsrichtlinie der Bundesregierung: Demzufolge darf das Holz beispielsweise nur aus nachweislich nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Freiwillige Zertifizierungen unterstützen diese Notwendigkeit, machen die Beschaffung von Holz für öffentliche Einrichtungen aufgrund

des eingeschränkten Angebots aber nicht leichter. Viele Kommunen haben jedoch bereits den idealen Weg gefunden, den geforderten Wünschen, Ansprüchen und Richtlinien gleichermaßen zu entsprechen:

Die Lösung nennt sich Kebony und erfüllt nicht nur die aufgezählten Forderungen an nachhaltige Materialüberzeugung. Denn bei Kebony handelt es sich um imprägniertes und nach der Beschaffungsrichtlinie zertifiziertes Kiefernholz. Kebony gibt es als Dielen in den Ausführungen „Clear“ (wenig Maserung) und „Character“ (ausdrucksstarke Maserung), die in der Länge flexibel auf das jeweilige Projekt zugeschnitten werden können. Damit sind sie für viele Anwendungsfälle einsetzbar und auch optisch für jeden Geschmack zu haben.

Parkbänke, Sitzgelegenheiten und Konzertbestuhlung – Kebony ist vielfältig einsetzbar

So unterschiedlich deutsche Kommunen sind, so verschieden sind auch die Projekte, die sie zu stemmen haben. Die Stadt Stuttgart hat sich beispielsweise mit der Neubestuhlung der Freilichtbühne im Höhenpark Killesberg beschäftigt. Aufgrund der stark verwitterten Sitzbänke aus Douglasie musste die Stadt das beliebte und idyllisch gelegene Amphitheater 2017 schließen.

Nach kurzer Zeit fiel die Entscheidung zur Sanierung, und zwar mit Kebony. Seit 2018 erfreuen sich die Konzertbesucher nun an den splitterarmen Konzertbänken mit angenehmer Haptik. Für Sitzgelegenheiten verwendet auch die Firma Vestre die

beliebten Kebony-Dielen. Vestre hat die urbane „STOOP-Bank“ erfunden, die treppenförmig im Amphitheater Stil gebaut ist und als Kombination aus mehreren einzelnen „STOOPS“ zu einem universellen Auditorium und Treffpunkt wird. Die Outdoor-Variante ist in „KEBONY Clear“ erhältlich und sorgt für langlebige und attraktive Sitzlösungen.

Ebenfalls für den Outdoor-Bereich hat Sabine Ney, Freiraumobjekte Dresden (siehe Interview), mehrere Sitzbänke und eine Sonnenliege entworfen. Sie schmücken jetzt das Außengelände der Uni Cottbus und sorgen für angenehmes Sitzvergnügen im Unialltag.

Die Parkbanktester stimmten für Kebony

Als gutes Beispiel dafür, dass Kommunen von Kebony überzeugt sind, dient auch der Parkbanktest der Stadt Münster. Da dort in den nächsten Jahren ganze 3.000 Parkbänke zu ersetzen sind, hat die Stadtverwaltung vor Kurzem einen Parkbanktest angeordnet. Schließlich bedeutet der Austausch einer so großen Zahl an Parkbänken nicht nur viel Aufwand, sondern verursacht auch hohe Kosten. Also galt es als oberstes Ziel, eine möglichst lange Haltbarkeit zu erreichen und zusätzlich ein pflegeleichtes und gegen Vandalismus resistentes Material ausfindig zu machen.

Wie die Parkbanktester feststellten, war diese Aufgabe gar nicht so einfach. Eine Parkbank setzte sehr schnell Grünspan an,

eine andere wollte nach starkem Regen nicht trocknen. Das thermisch behandelte Holz bot nicht die gewünschte Dauerhaftigkeit, und die Kunststoffbank war zwar leicht zu reinigen, jedoch kaum auszubessern – also schlecht gegen Vandalismus geschützt. Die Parkbank aus Kebony vereinte alle notwendigen Eigenschaften und überzeugte auch mit einer Garantie auf die Haltbarkeit.

Kommunen lieben die Kombination aus maximaler Haltbarkeit und minimalem Pflegeaufwand

Für Kommunen ist die Tatsache, dass Kebony weder gestrichen noch geölt werden muss, von großem Vorteil. Die dadurch entstehende Kostenersparnis ist erheblich. Für haltbare Holzterrassen und -fassaden hat sich Kebony bereits einen Namen gemacht. Seit einiger Zeit steigt jedoch auch die Nachfrage nach Stadtmöbeln. Gerade im Zuge der Klimadiskussion wird der Wunsch nach Nachhaltigkeit immer bedeutsamer.

Das Ziel ist, Abstand vom Tropenholz nehmen zu können

Anders als die meisten anderen Nicht-Tropenhölzer erreicht das norwegische Kebony eine extrem hohe Dauerhaftigkeit der Klasse 1. Der Bioalkohol, in dem das Holz zur Imprägnierung getränkt wird, zieht tief in die Zellwände ein, vernetzt sich mit dem Gewebe und härtet das Holz. Der entscheidende Faktor dabei ist, dass

Die besten Tipps für die Auswahl von Holz für Parkbänke und andere Stadtmöbel

1. Verwenden Sie ausschließlich splitterarmes Holz, damit die Nutzung der Stadtmöbel möglichst viel Freude bereitet und die Gefahr von Splintern minimiert wird.
2. Achten Sie darauf, dass das verwendete Holz weder gestrichen noch nachbehandelt werden muss – das spart auf Dauer Kosten.
3. Verwenden Sie ein hartes Holz, welches robust gegen Vandalismus ist.
4. Angenehme Optik und Haptik intensivieren die Freude an den Stadtmöbeln nicht nur für die Nutzer, sondern auch für vorbeigehende Passanten. Das Holz sollte über mehrere Jahre schön anzusehen sein.
5. Tropenholz wird von den Bürgern immer weniger akzeptiert. Mit der Verwendung von nicht tropischen Hölzern, die zusätzlich ein FSC-Zertifikat und weitere Ökosiegel nachweisen können, werden Kommunen ihrer Vorbildfunktion in Sachen Nachhaltigkeit gerecht.
6. Nutzen Sie für Stadtmöbel ausschließlich Holz, bei dem Ihnen der Hersteller eine langjährige Garantie auf Verrottung gewährt. Nur dann können Sie sicher sein, dass Sie und die Nutzer lange Freude daran haben werden.
7. Setzen Sie Holz ein, welches wenig Feuchtigkeit aufnimmt und dadurch rasch abtrocknet – so kann die Parkbank schneller wieder genutzt werden.
8. Bedenken Sie, dass sich Holz-Kunststoff-Gemische (WPC/BPC) in der Sonne schnell aufheizen.



Zoo Hannover · © René Sievert

der Vorgang ohne jegliche chemischen Zusätze auskommt. Das skandinavische Öko-Gütesiegel „Schwan“, das Pendant zur „EU-Blume“, garantiert die Nachhaltigkeit von Kebony, während die FSC®-Zertifizierung den legalen Ursprung des verwendeten Materials belegt.

„Wälder für IMMER für ALLE“ mit dem FSC®-Kennzeichen

Mit dem weltweit anerkannten und gültigen Siegel für nachhaltige Waldwirtschaft setzt sich die Organisation FSC® (Forest Stewardship Council) bereits seit über 25 Jahren für eine Waldwirtschaft ein, die den Waldboden schont, ohne Gentechnik, Pestizide und Kahlschläge auskommt und gleichzeitig seltene Arten und Ökosysteme schützt. Das Zertifikat FSC® wird erst nach einer sorgfältigen Überprüfung durch unabhängige Prüfer vergeben und muss mindestens einmal jährlich erneuert werden. Entscheidet sich der Verbraucher

für ein Holz- oder Papierprodukt mit dem FSC®-Label, unterstützt er damit den nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen unserer Wälder weltweit.

Beschaffungsrichtlinie unterstützt nachhaltige Waldbewirtschaftung

Um die nachhaltige Waldbewirtschaftung zu unterstützen und zu stärken, hat die Bundesregierung mit dem „Gemeinsamen Leitfadens zum Gemeinsamen Erlass zur Beschaffung von Holzprodukten“ – in Ergänzung zum geltenden Beschaffungserlass – umfassende Beschaffungsrichtlinien zusammengestellt. Demzufolge muss die Beschaffung von Holz als nachwachsendem Rohstoff nachweislich aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Umso bedeutsamer ist das FSC®-Label, welches einen wichtigen und unabdingbaren Bestandteil für den Nachweis einer ordnungsgemäßen Beschaffung von nachhaltigem Holz darstellt.

Interview mit Sabine Ney

Dipl.-Ing. (TU) für Holztechnik · Freiraumobjekte Ney · Dresden · www.freiraumobjekte-ney.de

Wie sind Sie auf das Produkt Kebony gekommen beziehungsweise, woher kannten Sie Kebony?

Ich glaube über unsere Zimmerei Nied und Streiberger, www.die-holzbau-ohg.de

Konnten Sie das Material selber auswählen oder haben Sie es dem Träger vorab vorgestellt?

Das haben wir selber ausgewählt und dem Bauherrn vorgestellt.

Hatten Sie bereits Erfahrungen mit dem Holz?

Dass es eine Alternative ist für die Importhölzer. Es hat eine gute Oberfläche und ist ein fast astfreies Material. Es ist gut geeignet für uns und lässt sich gut bearbeiten.

Gab es beim Projekt möglicherweise Schwierigkeiten mit Kebony und wie haben Sie diese gelöst?

Es gab keine Schwierigkeiten, außer die Lieferzeit über Weihnachten. Das ist aber immer etwas kritisch.

Wie schätzen Sie das Thema „Holzeinsatz für kommunale Bauten“ ein? Ist das – gegebenenfalls auch im Rahmen der CO₂-Diskussion – ein Trend?

Das Wort Holzeinsatz ist natürlich weit gespannt. Die CO₂-Diskussion ist weniger ein Thema aus unserer Sicht, sondern eher die Frage, sozusagen waldschonend zu arbeiten und die FSC-Zertifizierung. Auch Gewährleistung und Wiederbeschaffbarkeit sind ein großes Thema und gerade Kommunen ist wichtig, dass das Material natürlich möglichst wartungsfrei ist.

Wie schätzen Sie die Haltbarkeit von Parkbänken aus Kebony im Vergleich zu Parkbänken aus herkömmlichem Holz?

Das wissen wir noch nicht, wir sind quasi noch im Testlauf. Wir haben für die Stadt Dresden verschieden Bänke belattet. Das ist jetzt etwa fünf Jahre her, da wird es bald einen Test geben und dann werden wir das Ergebnis sehen. Bisher hat es sich verhalten wie jedes andere Holz.



Sonnenliegen in Berlin · © Kebony

Müssen Parkbänke heutzutage anderen Ansprüchen standhalten als früher?

Ja, Vandalismus gab es wohl schon immer. Derzeit wollen die zuständigen Ämter aber vor allem die pflegeleichte Bank. Es muss aber bei jeder noch so pflegeleichten Parkbank mal jemand nachsehen, ob alles in Ordnung ist.

Wie sind im Hinblick auf die Materialeigenschaften von Holz Ihre Erfahrungen mit Kebony in der täglichen Beanspruchung auf dem Unigelände?

Bis jetzt gab es keine Rückmeldung und ich denke, da ist alles in Ordnung.

Interview mit Thomas Mayer

Schreinermeister · zertifizierter Spielplatzprüfer nach DIN 79 161
Servicebetrieb Öffentlicher Raum · Eigenbetrieb der Stadt Nürnberg

Wie sind Sie auf das Produkt Kebony gekommen?

Kebony wurde uns von einem Kebony Mitarbeiter vorgestellt. Er hat uns vor einiger Zeit Muster dagelassen und uns über das Produkt informiert.

Konnten Sie das Material selber auswählen oder haben Sie es dem Träger vorab vorgestellt?

Nachdem uns das Produkt präsentiert worden ist, haben wir gesagt, wir testen das – und haben zunächst einen Spielplatz damit ausgestattet. Aufgrund unserer Erfahrung dort empfahlen wir das Holz dann für den Pocket Park. Der Träger hatte eigentlich eine Eichenbelattung mit Betonsockel geplant, hegte allerdings Bedenken aufgrund des hohen Gerbsäuregehalts in der Eiche. Wir wurden gefragt, ob wir eine Alternative wüssten, und haben dann Kebony empfohlen.*

*Wird unzureichend getrocknetes Eichenholz im Außenbereich sichtbar verbaut, kann es durch Austreten von Holzfeuchtigkeit, in der Anteile der gut wasserlöslichen Gerbstoffe enthalten sind, in Verbindung mit eisenhaltigen Verbindungselementen (Schrauben, Nägel, Klammern) zur Bildung einer blauschwarzen Flüssigkeit kommen, die dann zu deutlichen Verfärbungen oder Fleckenbildung führt.

Haben Sie weitere Projekte mit Kebony anstehen?

Ja, eventuell in Flensburg. Da werden Sitzpodeste für den Außenbereich in einer Schule geplant.

Hatten Sie bereits Erfahrungen mit dem Holz?

Das Spielplatzprojekt wurde vor ca. drei Jahren durchgeführt. Da haben wir das erste Mal Kebony-Holz eingesetzt.

Was gefällt Ihnen an Kebony?

Das Holz lässt sich gut bearbeiten. Wir fertigen unsere Banklatten daraus und hatten auch schon Rohware, die wir dann angepasst haben. Dazu ist das Material sehr wartungsarm.

Wie schätzen Sie das Thema „Holzeinsatz für kommunale Bauten“ ein? Ist das – gegebenenfalls auch im Rahmen der CO₂-Diskussion – ein Trend?

Ich kann hier natürlich nur von den Bankbelattungen sprechen – hier ist es seit vielen Jahren Trend, Belattungen mit Holz beizubehalten und weiterzuführen. Holz hat den Vorteil, dass es im Winter nicht so kalt

wird, wie dies beispielsweise bei Metallbänken der Fall ist. Hier gab es auch schon viele Versuche mit Recyclingkunststoff und dergleichen, doch nichts davon hat sich als überzeugende Alternative zu Holz erwiesen. Dazu kommt, dass Nürnberg auch aufgrund seiner historischen Altstadt auf Bänke mit Holzbelattung festgelegt ist.

Wo liegt der Vorteil von Kommunen, wenn sie Holz wie Kebony einsetzen? Was spart das beispielsweise an Wartungskosten – haben Sie vielleicht ein passendes Beispiel?

Der Wartungsaufwand ist durchaus geringer bei Kebony, da wir die Latten unlasiert montieren und keine größeren Sägearbeiten anfallen. Eichenbretter müssen hingegen dreimal lasiert und nach spätestens fünf bis sechs Jahren eingeholt und erneut behandelt werden. Das stellt schon einen höheren Pflegeaufwand dar.

Welche Einsatzmöglichkeiten von Kebony sehen Sie für Kommunen?

Unsere Abteilung befasst sich hauptsächlich mit Spielplätzen und dem Einsatz von Spielgeräten, wobei unser Hauptaugenmerk auf der Bankbelattung liegt. Für weitere Einsatzmöglichkeiten im kommunalen Raum müsste man das Produkt zusätzlich auch dem Hochbauamt vorstellen.

Wie schätzen Sie die Haltbarkeit von Parkbänken aus Kebony im Vergleich zu Parkbänken aus herkömmlichem Holz ein?

Wir haben jetzt, wie gesagt, drei Jahre Erfahrung mit Kebony. In diesen drei Jahren gab es keine Probleme, daher denke ich,



Uni Cottbus · © Kebony

dass die Haltbarkeit durchaus gegeben ist. Wir haben ja auch Parkbänke in Nürnberg, die schon seit 25 Jahren stehen. Einige sind aus Mahagoni und Douglasie – das war damals noch möglich. Ich denke, dass es sich mit den Kebony-Bänken ähnlich verhalten wird.

Stellen Sie in Bezug auf Parkbänke ein „Umdenken“ der Kommunen fest, etwa hinsichtlich „besonderer“ Parkbänke mit Rollatorparkplatz (Seniorenparkbank), Parkbänken mit Tischen bzw. Abstellmöglichkeit, Parkbänken mit abgetrennten Sitzbereichen sowie Parkbänken mit Fußablage oder in Form einer Récamière?

Transportwege Kebony

Ja, wir stellen schon fest, dass verstärkt Parkbänke mit Armlehnen oder mit höheren Sitzen gewünscht werden, die Senioren das Aufstehen erleichtern. Wenn zum Beispiel neue Grünanlagen geplant werden, dann werden Wünsche wie diese auch mit aufgenommen.

Haben Sie eine solche „besondere“ Parkbank bereits geplant?

Wir werden im Kontumazgarten Bänke mit höherem Sitz und Armlehnen einsetzen, ja.

Müssen Parkbänke heutzutage anderen Ansprüchen standhalten als vor 20 Jahren?

Bänke müssen ja generell einiges aushalten. Auch früher wurden die Bänke schon von Jugendlichen traktiert. Neue Ansprüche an öffentliche Bänke gibt es eher vonseiten der Senioren. Generell müssen öffentliche Bänke haltbar sein, ins gestalterische Bild passen und sollten am besten wartungsfrei sein.

Welche Herausforderungen an das Material Holz haben Sie für den Einsatz im öffentlichen Bereich gesehen?

Die Bänke müssen einer hohen Beanspruchung standhalten. Durch Skateboardfahrer, Parkourläufer und andere Freizeitsportler ist das Material teilweise hohen Belastungen ausgesetzt.

Auch die Gestalter haben natürlich bestimmte Vorstellungen: Sie orientieren sich hauptsächlich an Designrichtlinien, welche allerdings manchmal den Ansprüchen an die Beständigkeit entgegenstehen.

Die Planer wollen oft etwas anderes als

diejenigen, die das Ganze dann umsetzen und instand halten müssen.

Daher gibt es jetzt für solche Projekte ein Gestaltungshandbuch, das die Stadtplanung gemeinsam mit dem Servicebetrieb „Öffentlicher Raum“ – dieser ist für die Umsetzung und den Unterhalt zuständig – zusammengestellt hat. Hier ist genau festgelegt, was wo wie eingesetzt und ausgeführt werden soll und darf.

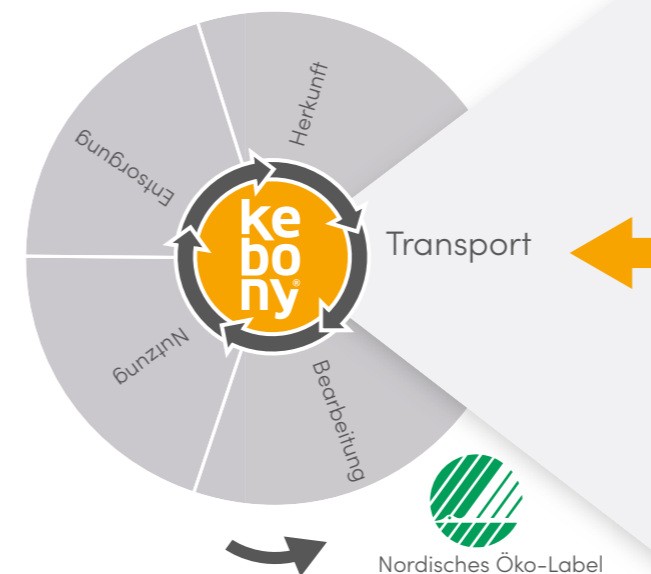
Wie sind im Hinblick auf die Materialeigenschaften von Holz Ihre Erfahrungen mit Kebony in der täglichen Beanspruchung auf öffentlichem Gelände?

Wir haben ja vor drei Jahren den Spielplatz in der Nürnberger Südstadt mit Kebony ausgestattet. Der wird schon viel bespielt und muss einem hohen Nutzungsdruck standhalten. Abgesehen von einer Bank, die mutwillig zerstört worden ist, haben wir bis jetzt keine weitere Arbeit mit dem Material gehabt. Das ist sehr positiv.

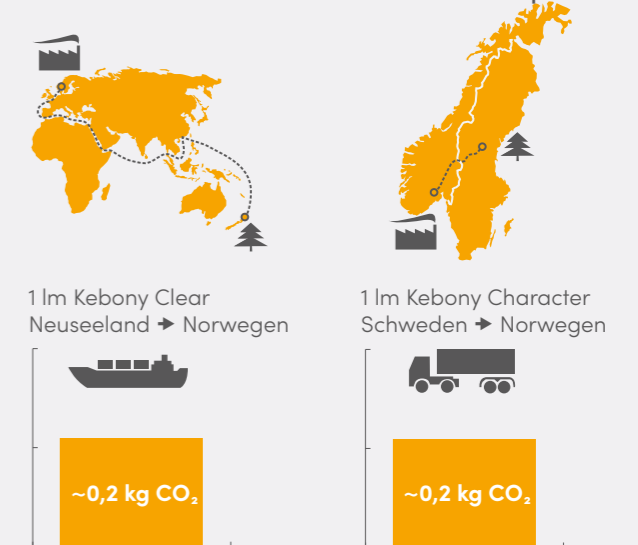
Welche zusätzlichen Möglichkeiten eröffnen sich aus Ihrer Sicht für Parks, Spielplätze und weitere öffentliche Anlagen mit Kebony?

Ich denke schon, dass Kebony für alles, was sich im Bereich Parks und Grünanlagen mit Holz machen lässt, eingesetzt werden kann – beispielsweise für Holzdecks und Stege, wenn die entsprechenden Dimensionen lieferbar sind und das Material für die geplanten Nutzungszwecke zugelassen ist.

Kebony Character ist aus Pinus Sylvestris aus Schweden hergestellt; Kebony Clear aus Pinus Radiata aus Neuseeland. Aufgrund der geringeren Emissionen pro Tonne-Kilometer beim Seetransport sind die beim Transport entstehenden Emissionen bei beiden Holzarten nahezu gleich.



CO₂ Emissionen beim Transport:



Die exakte Transportstrecke hängt bei Kebony Character vom jeweiligen Forst ab, in dem das Holz geschlagen wurde. Im Durchschnitt beträgt die Entfernung per Lkw etwa 600 km. Kebony Clear wird von Neuseeland aus verschifft und erreicht Kebony in Skien über Hong Kong und Rotterdam nach knapp 28.000 km. Bei der Berechnung der Emissionen nach IPCC 2013 und gemäß EcoInvent 3.1 mit den Datensätzen für Lkw und Schiff erhalten wir als Ergebnis für beide Transportwege etwa das Äquivalent von 0,2 kg CO₂ pro Längmeter.

Kebony – Zukunft ist aus diesem Holz

Kebony entsteht durch ein umweltfreundliches und patentiertes Verfahren, das in Norwegen entwickelt wurde. Dabei werden die Struktur der Holzzellen durch Bioalkohol dauerhaft verändert und die Holzeigenschaften verbessert. So erhalten weiche Hölzer, wie beispielsweise Nordische Kiefer, die Eigenschaften von hartem Tropenholz.

Verglichen mit anderen Behandlungen verleiht die Kebony-Technologie den Holzmaterialien von Kebony eine weit bessere Haltbarkeit und Formstabilität.

Als weiteres Plus sorgt die Kebony-Veredelung auch für eine optisch ansprechende Oberfläche. Der dunkelbraune Holzton entwickelt letztendlich eine silbergraue Patina. Kebony ist im Holzfachhandel in Clear (im Prinzip astrein) und Character mit sichtbaren Ästen erhältlich.