



---

## Van bos tot bouwplaats

---

Toepassing duurzaam geproduceerd hout in bouwprojecten van de rijksoverheid

---



---

Mark van Benthem en Annemieke Winterink

---

Wageningen, November 2015





---

## **Van bos tot bouwplaats**

---

Toepassing duurzaam geproduceerd hout in bouwprojecten  
van de rijksoverheid

---

---

Mark van Benthem en Annemieke Winterink

---

Wageningen, November 2015



# Colofon

© Stichting Probos, Wageningen, November 2015

**Auteurs:** Mark van Benthem en Annemieke Winterink

**Titel:** Van bos tot bouwplaats  
Toepassing duurzaam geproduceerd hout in bouwprojecten van de rijksoverheid

**Uitgever:** Stichting Probos  
Postbus 253, 6700 AG Wageningen  
tel. 0317-46 65 55  
[mail@probos.nl](mailto:mail@probos.nl)  
[www.probos.nl](http://www.probos.nl)

**Opdrachtgevers:**  
Ministerie van Infrastructuur en Milieu  
  
In het kader van de Green Deal 'Bevorderen duurzaam bosbeheer'

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.
- Stichting Probos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Aanleiding</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Werkwijze</b>	<b>9</b>
2.1	Begeleidingscommissie	11
<b>3</b>	<b>Duurzaam hout in contracten</b>	<b>13</b>
3.1	Contractvormen	13
3.1.1	Traditioneel contract	13
3.1.2	Geïntegreerde contracten	14
3.1.3	Extra geïntegreerde contracten / Publiek Private Samenwerking	14
3.2	Borging duurzaam hout in contracten	15
<b>4</b>	<b>Duurzaam hout in projecten</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Succesfactoren en risico's</b>	<b>19</b>
5.1	Algemene conclusies	19
5.2	Succesfactoren	19
5.3	Risicofactoren	19
<b>6</b>	<b>Aanbevelingen</b>	<b>21</b>
	<b>BIJLAGE 1 – Projectevaluatie formulier</b>	<b>25</b>





# 1 Aanleiding

Er is de afgelopen jaren veel bereikt op het duurzaam hout dossier. In 2008 zijn de Nederlandse Inkoopcriteria voor duurzaam geproduceerd hout (TPAS) vastgesteld door de minister van VROM. Anno 2015 zijn de belangrijkste keurmerken voor verantwoord bosbeheer aan TPAS getoetst en toegelaten tot het duurzaam inkoopbeleid (FSC en PEFC). Er zijn standaard bestekbepalingen o.b.v. TPAS ontwikkeld die (deels) verwerkt zijn in standaard besteksystemen, er is een houtdatabase beschikbaar met (o.a.) informatie over welke houtsoorten beschikbaar zijn met keurmerk dat voldoet aan TPAS en wie ze kan leveren ([www.houtdatabase.nl](http://www.houtdatabase.nl)). Tot 2012 is over het duurzaam inkoopbeleid t.a.v. hout en houten producten gecommuniceerd via het project ‘Hout: op naar 100% duurzaam inkopen’ en er is een Green Deal “Bevorderen Duurzaam bosbeheer” waarin het de ambitie is aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt tot norm te maken.

Al deze activiteiten hebben er toe geleid dat nut en noodzaak van duurzaam inkopen van hout bij veel inkoopers tussen de oren zit en dat in het gros van de overheidscontracten en aanbestedingen eisen t.a.v. een verantwoorde herkomst van het hout(en product) zijn opgenomen. Desalniettemin blijkt uit onderzoeken<sup>1</sup> dat in de praktijk vaak niet achteraf kan worden aangetoond dat er daadwerkelijk duurzaam geproduceerd hout is toegepast. Er zijn wel ideeën over hoe dit komt, maar het is recent niet onderzocht.

Met het ondertekenen van de Green Deal “Bevorderen Duurzaam Bosbeheer”(juni 2013) is een nieuwe stap gezet in het verwezenlijken van het doel om op afzienbare termijn duurzaam geproduceerd hout tot de norm op de Nederlandse markt te maken. In het kader van deze Green Deal heeft de rijksoverheid toegezegd rijksprojecten te evalueren op het gebruik van duurzaam geproduceerd hout. Aan de toezegging in de Green Deal is met dit onderzoek invulling gegeven.

Doel van het onderzoek: wat zijn momenteel nog de belemmeringen om te komen tot (het aantoonbaar maken van) duurzaam inkopen van hout door de rijksoverheid in de GWW<sup>2</sup> en de bouw- en utiliteitsbouw (B&U) en welke hulpmiddelen zouden kunnen helpen?

---

<sup>1</sup> O.a. Benthem, M. van, J. Oldenburger en A. Winterink. 2011. *Eindverslag projectevaluatie overheden in de bouw*. Probos, Wageningen en Baalen, A. van, C. Ankersmit en N. Stofberg. 2011. *Van oerwoud naar overheid, Een onderzoek naar duurzaam houtgebruik in bouwprojecten van de overheid*. Milieudefensie, Amsterdam

<sup>2</sup> Grond-, Wegen- en Waterbouw



## 2 Werkwijze

Evalueren (controleren) is van belang om inzichtelijk te krijgen of datgene is geleverd, waar om gevraagd is en om te kunnen bepalen of doelstellingen gehaald worden. Daarnaast gaat er van het evalueren ook een motiverende werking uit, biedt het de mogelijkheid voor kennisoverdracht en kunnen waardevolle lessen geleerd worden. Om het inkopen, maar vooral het toepassen van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout verder te verbeteren, is het van belang goed inzicht te krijgen in de huidige praktijk op de werkvloer. Welke werkwijze hanteert men tijdens de aanbesteding, welk effect hebben contractvormen op de werkwijze, welke belemmeringen komt men tegen bij de toepassing van duurzaam geproduceerd hout en hoe borgt men dat er uiteindelijk duurzaam geproduceerd hout geleverd of toegepast wordt?

Om dit inzichtelijk te krijgen is gekozen voor het uitvoeren van projectevaluaties. De evaluaties zijn verdeeld over de drie grote “bouwende” rijksoverheidsorganisaties: Rijksgebouwendienst (RGD), Dienst Vastgoed Defensie (DVD) en Rijkswaterstaat (RWS). In augustus 2014 zijn de RGD en DVD samengevoegd tot één organisatie: het Rijksvastgoedbedrijf (RVB). De uitgevoerde evaluaties hebben betrekking op projecten die reeds waren aanbesteed en vaak al waren opgeleverd voor de samenvoeging. Om deze redenen is ervoor gekozen binnen deze rapportage de oude indeling van RGD, DVD en RWS te hanteren en het ook als zodanig te benoemen. De evaluaties zijn te interpreteren als een soort van audits. De evaluaties zijn meer kwalitatief dan kwantitatief van aard. Met andere woorden: vooral bedoeld om van te leren.

Tussen najaar 2014 en voorjaar 2015 is een steekproef van tien bouwprojecten geëvalueerd op de toepassing van duurzaam geproduceerd hout bij RGD, DVD en RWS. Het doel van de evaluaties was:

1. de gevolgde werkwijze inzichtelijk te maken;
2. te identificeren welke knelpunten men ervaart om aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout toegepast te krijgen;
3. te bepalen of er uiteindelijk aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout is toegepast;
4. aanbevelingen te formuleren / hulpmiddelen te ontwikkelen die bijdragen aan het verbeteren van de praktijk van duurzaam inkopen van hout en houten producten.

Om te zorgen dat de projectevaluaties allen op dezelfde manier worden uitgevoerd, is gebruik gemaakt van een projectevaluatieformulier. Dit formulier is te vinden in bijlage 1.

De opdrachtgever, in dit geval de rijksoverheid, is verantwoordelijk voor het opnemen van de eis dat aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout moet worden toegepast. Het is echter de opdrachtnemer die in de regel aan de lat staat voor de daadwerkelijke inkoop, verwerking en toepassing. Idealiter zijn zowel de opdrachtgever als opdrachtnemer aanwezig bij de evaluatie. Bij zeven van de tien was dit ook het geval.

In overleg met de Begeleidingscommissie (zie 2.1) zijn criteria opgesteld waaraan te evalueren projecten moeten voldoen. Het betreft de volgende criteria:

1. Aanbesteed na 2010 (bij voorkeur zo recent mogelijk). Vanaf deze datum mag verwacht worden dat er naar de inkoopcriteria voor duurzaam geproduceerd hout van de Nederlandse overheid verwezen wordt;
2. Afgerond voorafgaand aan de evaluatie. Na afronding mag verwacht worden dat de facturen en slotdocumenten bij de opdrachtgever zijn ingediend;

3. Variatie in type en sector: zowel renovatie als nieuwbouw in de Grond- Weg- en Waterbouw (GWW) als in de Burgerlijke en Utiliteitsbouw (B&U). In de GWW en B&U worden in grote lijnen andere houtsoorten toegepast. Bovendien wordt verwacht dat de gehanteerde werkwijze bij renovatie anders is dan bij nieuwbouw.
4. Bij voorkeur projecten waar de toepassing van duurzaam geproduceerd hout uitdagend is. Bijvoorbeeld vanwege de herkomst van het hout of complexe (bouw)constructies. Van dergelijke projecten gaat de meeste lering uit.

Tabel 1 geeft een beknopt overzicht van de geëvalueerde projecten. Om ervoor te zorgen dat projectmedewerkers en aannemers vrij konden spreken tijdens de evaluaties zijn in deze rapportage alleen de overkoepelende conclusies en niet de individuele gegevens per geëvalueerd project opgenomen. Ter illustratie zijn in deze rapportage citaten uit de evaluaties (cursief geschreven) opgenomen.

<b>Tabel 1</b>				
<i>Overzicht uitgevoerde projectevaluaties</i>				
<b>Rijksdienst</b>	<b>Type project</b>	<b>Type contract</b>	<b>Aanbesteding</b>	<b>Oplevering</b>
RWS	Nieuwbouw	Design & Build / DBFMO	2010	Eerste fase 2014
RWS	Nieuwbouw	Design & Build	2011	2015
RWS	Nieuwbouw	Design & Build	2010	2015
DVD	Nieuwbouw	Traditioneel contract	2011	2013
DVD	Renovatie	Design & Build	2013	December 2015
DVD	Nieuwbouw	Design & Build	2010	2013
RGD	Nieuwbouw	DBFMO	2012	2016
RGD	Renovatie	Design & Build	2014	Eerste fase 2014
RGD	Renovatie	Traditioneel contract	2013	2014
RGD	Nieuwbouw	Traditioneel contract	2013	2015

Tijdens de projectevaluaties is het project met behulp van het projectevaluatieformulier door een medewerker van Stichting Probos samen met de relevante personen van de opdrachtgever (de betreffende Rijksdienst) en in zeven van de tien evaluaties tevens met de opdrachtnemer doorgenomen. Ondanks dat gericht is gezocht naar afgeronde projecten, zijn er toch drie projecten meegenomen die nog niet geheel waren afgerond. Deze projecten bevonden zich al wel ver in de bouwfase waardoor een goed beeld verkregen kon worden van de gehanteerde werkwijze. Daarnaast kon worden geconstateerd of het tot dan toe geleverde hout aantoonbaar duurzaam geproduceerd was.

Met de personen aanwezig bij de evaluaties en met de Begeleidingscommissie zijn de knelpunten in beeld gebracht en aanbevelingen voor verbetering van de implementatie van het duurzaam inkoopbeleid t.a.v. hout en houten producten geformuleerd. Op basis van de projectevaluaties en in overleg met de Begeleidingscommissie is geconcludeerd dat het

ontwikkelen van nieuwe tools weinig zinvol is. Veel is reeds aanwezig en de verbetering zou met name gerealiseerd moeten worden door hulpmiddelen aan te laten sluiten bij bestaande praktijken / te integreren in bestaande procedures.

## 2.1 Begeleidingscommissie

Voor het project is een Begeleidingscommissie samengesteld die te evalueren projecten heeft aangedragen en bovendien ervoor zorgdraagt dat te formuleren aanbevelingen aansluiten bij de praktijk van aanbesteden. De Begeleidingscommissie bestaat uit:

- Imke Haenen, beleidsmedewerker Taakveld Duurzame Productketens, Directie Duurzaamheid, Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
- Huub Croes, coördinerend adviseur, Directie Portefeuillestrategie & Portefeuillemanagement, Rijksvastgoedbedrijf (voorheen RGD), Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- Gerard Knijnenburg, Adviseur Vastgoed, Directie Portefeuillestrategie en Portefeuillemanagement, Rijksvastgoedbedrijf (voorheen DVD), Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- Henk Tiemensma, Rijkswaterstaat, GPO Afdeling Inkoop en Contractmanagement, Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
- Evert Schut, Rijkswaterstaat, Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL), Ministerie van Infrastructuur en Milieu.



## 3 Duurzaam hout in contracten

### 3.1 Contractvormen

Om aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout toegepast te krijgen in projecten is het cruciaal de eis te stellen dat er aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout geleverd moet worden. In elk GWW- of B&U-project kan men, ongeacht of het renovatie of nieuwe realisatie betreft, ruwweg spreken over drie fasen in de bouw:

- 1) Voorbereiding en aanbesteding;
- 2) Uitvoering;
- 3) Oplevering en eindcontrole.

Uit de uitgevoerde evaluaties blijkt dat voor het toegepast krijgen van duurzaam geproduceerd hout het zeer belangrijk is dat de sleutelfiguren in elk van de genoemde fasen voldoende kennis bezitten en gemotiveerd zijn zich voor duurzaam geproduceerd hout of duurzaamheid in brede zin in te zetten. Het type contract blijkt in grote mate te bepalen wie deze sleutelfiguren zijn. Hoe meer geïntegreerd het contract hoe minder sleutelfiguren er zijn, omdat er geen “harde knip” bestaat tussen fase 1 en fase 2. Iets wat bij meer traditionele contracten wel het geval is.

Ondanks het beperkte aantal projectevaluaties, bieden ze enig inzicht in hoe duurzaam geproduceerd hout in de verschillende contractvormen wordt geïntegreerd en wat de knelpunten zijn. Zo blijkt het type contract dat gehanteerd wordt, invloed te hebben op de werkwijze met betrekking tot het voorschrijven van duurzaam geproduceerd hout. Hieronder volgt een korte opsomming van de verschillende contracttypen op basis van de uitgevoerde evaluaties en de relatie daarvan met het voorschrijven en realiseren van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout in projecten.

#### 3.1.1 Traditioneel contract

Deze contractvorm is vaak gebaseerd op de RAW of STABU besteksystematiek. Bij deze contractvorm wordt alleen de uitvoering uitbesteed, de opdrachtgever verzorgt het ontwerp, onderhoud en exploitatie. Hierbij hanteren veel opdrachtgevers een “harde knip” tussen de voorbereidings- en aanbestedingsfase en de uitvoeringsfase. Dit betekent dat de sleutelfiguren met betrekking tot duurzaam geproduceerd hout uit fase één (bestekschrijvers en contractmanagers) bijna nooit betrokken zijn bij fase twee, de uitvoering.

Uit de drie projectevaluaties die onder dit type contract vielen, blijkt dat het stellen van de eis, lever aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout, in veel gevallen goed gaat. Knelpunt is dat in sommige gevallen gebruik wordt gemaakt van oude bestekken waardoor met name bij de productspecificaties wordt verwezen naar één specifiek keurmerk en er geen gebruik wordt gemaakt van de inkoopcriteria voor duurzaam hout (TPAS). Bovendien blijkt in de regel niet gecontroleerd te worden of de contracteis ten aanzien van duurzaam geproduceerd hout in fase twee en drie, de uitvoerings- en opleveringsfase, nageleefd wordt. Dit heeft te maken met de wijze waarop in de huidige praktijk omgegaan wordt met controles (zie 3.2) en is van toepassing op nagenoeg alle contractvormen.

Door de harde knip tussen de voorbereiding/aanbesteding en uitvoering lijkt er op basis van de projectevaluaties in de praktijk weinig sprake te zijn van kennisuitwisseling tussen de

verschillende fasen in de projectuitvoering ten aanzien van de toepassing van duurzaam geproduceerd hout. Voor de levering van duurzaam geproduceerd hout is het bijvoorbeeld beter fysisch mechanische eigenschappen (prestatie-eisen) te specificeren of toepassingen in plaats van specifieke houtsoorten voor te schrijven. Middels fysisch mechanische eigenschappen heeft de opdrachtnemer een grotere vrijheid in de toe te passen houtsoorten wat positief kan uitwerken op de levertijden, kwaliteit en prijs. Echter, wanneer deze kennis niet gedeeld wordt tussen sleutelpersonen in de voorbereiding/aanbesteding en de uitvoering, is er geen directe leercurve op dit onderwerp.

Controle of het geleverde of toegepaste hout voldoet aan de eisen die gesteld zijn, vindt niet structureel plaats.

### 3.1.2 Geïntegreerde contracten

Deze contractvorm wordt vaak aangeduid als Design & Build of Design & Construct en wordt veelvuldig toegepast. Bij deze contractvorm wordt niet alleen de uitvoeringsfase, maar ook (een gedeelte van) de ontwerpfase uitbesteed aan de opdrachtnemer.

Uit de zes evaluaties onder dit type contract blijkt dat in de praktijk de eis ten aanzien van duurzaam geproduceerd hout in de meeste gevallen goed staat opgenomen in het programma van eisen. Ook hier komt men tegenstrijdigheden tegen door op één plaats te verwijzen naar TPAS en binnen hetzelfde contract te verwijzen naar één specifiek keurmerk. Net als bij de standaardcontracten blijkt binnen geïntegreerde contracten de controle van het geleverde/toegepaste hout geen standaardprocedure.

### 3.1.3 Extra geïntegreerde contracten / Publiek Private Samenwerking

Deze contractvorm wordt vooral toegepast bij grote projecten. Hierbij kent men nog een onderscheid tussen Design Build Maintain (DBM) of Design Build and Operate (DBO) contracten en Publiek Private Samenwerking (PPS) / Design Build Finance Maintain and Operate (DBFMO) contracten. Projecten van de rijksoverheid komen in aanmerking voor PPS (DBFM(O)) als de verwachte investering boven een vastgesteld bedrag ligt. Voor rijkshuisvestingsprojecten gaat het om projecten die naar verwachting meer dan € 25 miljoen kosten. Bij infrastructuurprojecten ligt die grens op € 60 miljoen. Om te bepalen of PPS/DBFMO als contractvorm haalbaar is worden twee vergelijkingen uitgevoerd: de Publiek Private Comparator (PPC) en de Publieke Sector Comparator (PSC). Op deze wijze wordt vergeleken of PPS doelmatiger kan zijn en tot een betere prijs-kwaliteitverhouding zal leiden in vergelijking met meer traditionele contractvormen<sup>3</sup>.

Op basis van de twee evaluaties die (deels) onder dit contracttype vallen, blijken de meer geïntegreerde contracten voor- en nadelen te hebben als het gaat om het toepassen van duurzaam geproduceerd hout. Voordeel is dat deze contractvorm werkt met één projectteam dat vanaf begin tot eind betrokken is bij het project. Nadeel is het abstractieniveau van de uitvraag “wat willen we gerealiseerd hebben” dermate hoog is dat er niet gesproken wordt over eisen met betrekking tot grondstoffen. Er worden wel duurzaamheidseisen gesteld, maar op een heel ander detailniveau dan bijvoorbeeld in de traditionele RAW en STABU bestekken. Hierdoor bestaat het gevaar dat de opdrachtgever impliciet middels het duurzaam inkoopbeleid wel vraagt naar duurzaam geproduceerd hout, maar dat het in de praktijk tussen wal en schip belandt. Opdrachtnemers staan er soms simpelweg niet bij stil dat hout

---

<sup>3</sup> bron: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/publiek-private-samenwerking-pps-bij-het-rijk/wanneer-pps>



onderdeel is van het duurzaam inkoopbeleid. Daarnaast zijn DBFMO projecten vaak van dergelijke omvang dat men de te controleren punten, net als bij geïntegreerde contracten, bepaalt naar aanleiding van potentiële risico's. Deze risico's worden bepaald op basis van de functionaliteit van het betreffende project of vooraf bepaalde doelen.

Op basis van de twee projectevaluaties die (deels) onder deze contractvorm vallen, maar waarschijnlijk kan dit ook in het algemeen gesteld worden, betekent deze contractvorm in de praktijk dat er niet specifiek gecontroleerd wordt op de herkomst van het geleverde hout. Hierbij is de gedachte dat, of het hout nu wel of niet aantoonbaar duurzaam geproduceerd is, de functionaliteit van het project niet wordt aangetast en het daarmee vanuit dat perspectief geen risico vormt.

### 3.2 Borging duurzaam hout in contracten

Zoals onder 3.1 reeds per contracttype vermeld, blijkt uit de projectevaluaties dat controles in de regel worden uitgevoerd op basis van risico-inventarisaties. Middels een bepaalde systematiek, die voor elke organisatie anders is vormgegeven, wordt bepaald wat de risico's zijn en hoe deze worden gecontroleerd/beheerst. De kans dat de herkomst van het toe te passen hout als een risico wordt aangemerkt, blijkt in de praktijk op dit moment zeer klein. Vanzelfsprekend is dit afhankelijk van het volume (en herkomst) van het hout(en product) ten opzichte van andere materialen, maar projectvoortgang, functionaliteit, overlast (bijvoorbeeld verkeersdoorstroming, tijdelijke behuizingen, etc.), (brand)veiligheid, etc. worden eerder als risico's aangemerkt.



## 4 Duurzaam hout in projecten

In hoofdlijnen zijn dit de resultaten van de tien geëvalueerde projecten:

1. In negen van de tien projecten zijn eisen gesteld aan de duurzame herkomst van het hout(en product).
2. Van de projecten met eisen t.a.v. de duurzame herkomst is zeven keer verwezen naar de TPAS-criteria.
3. Van de negen projecten met eisen t.a.v. de duurzame herkomst is drie keer verwezen naar één keurmerk.
4. In vijf van de tien projecten is geconstateerd dat er aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout verwerkt is. Voor de overige projecten wil dit niet zeggen dat er geen duurzaam geproduceerd hout is toegepast, maar dat het niet uit de documenten met zekerheid valt op te maken.
5. Vier van de vijf projecten waar geconstateerd is dat er duurzaam geproduceerd hout is toegepast, zijn uitgevoerd door CoC-gecertificeerde aannemers (zie kader 1). In het vijfde project is het hout ingekocht en verwerkt door een niet CoC-gecertificeerde onderaannemer, maar bleek de hoofdaannemer wel CoC-gecertificeerd.
6. Één van de tien projecten was door de opdrachtgever proactief reeds in een eerder stadium gecontroleerd op het gebruik van duurzaam geproduceerd hout.

In grote lijnen kan op basis van de resultaten gesteld worden dat het eisen van duurzaam geproduceerd hout behoorlijk goed gaat. De uitdaging ligt vooral in het aantoonbaar maken van duurzaam geproduceerd hout in projecten. Hier ligt een verantwoordelijkheid voor opdrachtnemers om aantoonbaar contracteisen op te volgen en een verantwoordelijkheid voor de overheid als opdrachtgever om te controleren of dat wat is gevraagd ook toegepast/geleverd is.

Ten aanzien van de resultaten moet worden opgemerkt dat, om zo veel mogelijk lering te kunnen trekken uit het project, de meer uitdagende projecten zijn geselecteerd en dat de steekproef te klein is om gefundeerde uitspraken te kunnen doen. Bovendien wil het niet zeggen dat er geen duurzaam geproduceerd hout is toegepast in de projecten waar het niet aantoonbaar kon worden gemaakt. Sterker nog, met een aandeel duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt van 74%<sup>4</sup>, ligt het voor de hand dat er in de praktijk in meer projecten duurzaam geproduceerd hout is toegepast. Echter, door het gebrek aan kennis bij opdrachtgever én -nemer, zijn niet de juiste documenten verkregen om de duurzame herkomst aan te tonen.

### Kader 1. CoC-certificering

Alleen gecertificeerde leveranciers kunnen aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout of papier leveren. Elke schakel in de keten – van houtkap tot eindproduct – die gecertificeerd hout verwerkt, bewerkt en doorverkoopt, moet zich laten certificeren. Dit heet handelsketencertificering (ook wel Chain-of-Custody of CoC genoemd). Is er een schakel niet CoC-gecertificeerd, dan verliest het hout of het papier zijn certificaat. De keurmerken FSC en PEFC hanteren elk een eigen gecertificeerde handelsketen. Alleen bedrijven met een CoC-certificaat (van FSC of PEFC) zijn gerechtigd om duurzaam geproduceerd hout of papier te leveren onder respectievelijk een FSC of PEFC claim. Op offertes, pakbonnen en facturen is het van belang te controleren of het CoC-nummer van het betreffende bedrijf staat vermeld. Bij twijfel kan het nummer worden gecontroleerd in de desbetreffende database van het certificeringssysteem (<http://info.fsc.org/> en <http://pefc.org/find-certified/certified-certificates>).

<sup>4</sup> Oldenburger, J., C. de Groot, A. Winterink, M. van Benthem. 2015. *Duurzaam geproduceerd hout op de Nederlandse markt in 2013*. Wageningen, Stichting Probos



## 5 Succesfactoren en risico's

Uit de uitgevoerde projectevaluaties kunnen factoren worden aangewezen die bijdragen aan het succesvol toepassen van duurzaam geproduceerd hout in bouwprojecten. Hetzelfde geldt voor factoren die succesvolle toepassing van duurzaam geproduceerd hout juist in de weg kunnen zitten. Hieronder worden beide opgesomd, maar eerst volgt een aantal algemene conclusies.

### 5.1 Algemene conclusies

1. Sleutelpersonen bij het aantoonbaar toegepast krijgen van duurzaam geproduceerd hout zijn contract- en projectmanagers. Zij zijn respectievelijk verantwoordelijk voor de voorbereiding en aanbesteding en de uitvoering en oplevering. Zij geven aan graag informatie te willen ontvangen over hoe zij concreet invulling kunnen geven aan het duurzaam inkoopbeleid t.a.v. hout en houten producten via de voor hen reguliere kanalen, zoals de wekelijkse nieuwsbrief, centrale inkoopafdeling, kennislunches, etc.
2. De contractvorm bepaalt de wijze waarop duurzaam geproduceerd hout, al dan niet op een hoog abstractieniveau, wordt geëist.
3. Levertijden en meerprijs van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout worden zowel door opdrachtgevers als opdrachtnemers niet als een probleem ervaren.
4. Veelal wordt gewerkt met standaard bestekteksten (waar duurzaam geproduceerd hout in de regel in is opgenomen) en protocollen die centraal geactualiseerd worden.
5. Opdrachtgevers ervaren het niet naleven van de contracteis ten aanzien van duurzaam geproduceerd hout als contractbreuk, maar weten in de regel niet hoe hier mee om te gaan.
6. De projectevaluaties" (dit onderzoek red.) worden in de regel door zowel opdrachtgever als opdrachtnemer als zeer leerzaam ervaren.
7. Projectmanagers die goed weten hoe zij duurzaam geproduceerd hout aantoonbaar toegepast krijgen in projecten, willen graag weten hoe zij meer ambitie kunnen tonen op het duurzaam hout dossier. Uit de evaluaties blijkt dat opdrachtnemers hier ook in geïnteresseerd zijn.

### 5.2 Succesfactoren

1. Het werken met Chain of Custody (CoC) gecertificeerde bedrijven draagt bij aan het aantoonbaar realiseren van duurzaam geproduceerd hout in projecten. In vier van de vijf, waar duurzaam geproduceerd hout aantoonbaar kon worden gemaakt, is gewerkt met een CoC-gecertificeerde aannemer.
2. Het werken met standaard bestekteksten en protocollen geeft duidelijkheid naar de markt en maakt het in de regel ook eenvoudiger de eisen over te nemen in contracten.
3. Het aantoonbaar toegepast krijgen van duurzaam geproduceerd hout staat of valt op dit moment vaak bij de persoonlijke betrokkenheid van sleutelpersonen bij het onderwerp.

### 5.3 Risicofactoren

1. Hoe geïntegreerder de contractvorm, hoe hoger het abstractieniveau, hoe onzichtbaarder de eis ten aanzien van duurzaam geproduceerd hout wordt. Zo worden in toenemende mate geen grondstoffen meer voorgeschreven, maar bijvoorbeeld alleen dat er een brug van A naar B moet komen voor een bepaalde verkeersklasse. Het is dan aan de markt hier invulling aan te geven. Wanneer er voor een toepassing met hout wordt gekozen, moet

dit voldoen aan het duurzaam inkoopbeleid. Echter, dit staat dan vaak niet specifiek voor hout geformuleerd en kan betekenen dat de eis over het hoofd wordt gezien.

2. Ondanks dat duurzaam geproduceerd hout in de meeste gevallen wordt geëist, is controle op navolging meer uitzondering dan regel.
3. Controles worden binnen projecten bij de rijksoverheid steeds meer risicogestuurd. De herkomst van het hout wordt ten opzichte van andere risico's veelal als een lager risico aangemerkt en er wordt om die reden veelal niet gecontroleerd.

*"De functionaliteit van het gebouw verandert niet als er geen aantoonbaar duurzaam hout in zit."*

*"Wel of geen gecertificeerd hout is voor ons geen risico bij de uitvoering, dus controleren we er niet op."*

4. Het ontbreken van controle betekent ook dat niet bij elke opdrachtnemer de urgentie wordt gevoeld duurzaam geproduceerd hout toe te passen.
5. De aanwezige kennis om te kunnen beoordelen of aangeleverde documenten met betrekking tot het geleverde hout ook bewijzen dat het aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout betreft, is in de regel onvoldoende aanwezig bij overheidsopdrachtgevers. Hetzelfde geldt voor niet CoC-gecertificeerde opdrachtnemers en in mindere mate voor CoC-gecertificeerde (onder)aannemers. Dit maakt het voor opdrachtgevers moeilijk inzichtelijk te krijgen of er daadwerkelijk duurzaam geproduceerd hout is toegepast.

*"Maar al het hout is toch duurzaam?"*

6. Zowel opdrachtgevers als opdrachtnemers zijn niet op de hoogte van de tijdelijke wijziging van het duurzaam inkoopbeleid, waarbij hout vanaf 2 juni 2014 aan zeven van de negen TPAS criteria moet voldoen.
7. Doordat er gewerkt wordt met standaard bestekteksten en protocollen die centraal geactualiseerd worden, duurt het in de regel betrekkelijk lang voordat wijzigingen in de praktijk doorgevoerd zijn.
8. Wanneer er niet met een standaard bestektekst wordt gewerkt, is de kans groot dat er een specifiek keurmerk wordt voorgeschreven.
9. Onderaannemers krijgen veelal slechts een deel van het bestek te zien. Staat de eis aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout in het algemene deel, dan is de kans groot dat de onderaannemer dit niet te zien krijgt.
10. Wanneer er tijdens de uitvoering hout moet worden (na)geleverd, is het zaak ook dan aandacht te hebben voor duurzaam geproduceerd hout.
11. Voor een enkeling is de reikwijdte van het duurzaam inkoopbeleid onduidelijk. Sommige contract- en projectmanagers denken dat zij alleen duurzaam moeten inkopen voor productgroepen waar milieucriteria documenten voor zijn, terwijl er in dit geval een ander beleidskader is dat 100% duurzaam geproduceerd hout voorschrijft.

## 6 Aanbevelingen

Uit de evaluaties blijkt dat het eisen van duurzaam geproduceerd hout in veel gevallen goed gaat. Het aantoonbaar maken van duurzaam geproduceerd hout in projecten behoeft aandacht. Dit is een gedeelde verantwoordelijkheid voor opdrachtgever én –nemer. Naar aanleiding van de projectevaluaties zijn de volgende aanbevelingen geformuleerd die bijdragen aan het aantoonbaar maken van duurzaam geproduceerd hout in bouwprojecten:

1. *Urgentie kweken binnen de organisatie m.b.t. duurzaam geproduceerd hout*  
Nagenoeg alle betrokkenen bij de projectevaluaties geven aan dat als men wil dat de herkomst van hout gecontroleerd wordt, hier op directieniveau een prioriteit ('speerpunt') van gemaakt moet worden. Dan krijgt de duurzame herkomst van het hout een zwaardere weging bij de inventarisatie van de risico's en wordt het opgepakt.

"Wil je controle op levering van hout? Dan moet dat van bovenaf worden aangestuurd."

2. *Maak van duurzaamheid een gunningscriterium*  
Ondanks dat duurzaam inkopen beleid is en er in de meeste gevallen eisen worden gesteld aan de aantoonbaar duurzame herkomst van het hout, blijkt uit de evaluaties dat (voor wat betreft hout) dit niet automatisch betekent dat er toezicht is op naleving van die eis. Wanneer er aan de start van het traject (bij de aanbesteding) duurzaamheid in de brede zin of specifiek duurzaam geproduceerd hout als gunningscriterium wordt meegenomen, betekent dit dat er ook vanaf het begin af aan door zowel opdrachtgever als –nemer aandacht voor is. Bij de inschrijving zal dan aangetoond moeten worden hoe invulling wordt gegeven aan dit criterium. Tevens zal het onderwerp tijdens de uitvoering regelmatig aan de orde komen, bijvoorbeeld tijdens bouwvergaderingen (zie ook aanbeveling 3). Bij één van de geëvalueerde projecten was duurzaamheid in de brede zin als EMVI criterium geformuleerd. De aannemer heeft aan de eis voldaan, maar de opdrachtgever heeft niet gecontroleerd. Doelen als CO<sub>2</sub> en grondverplaatsing hadden prioriteit. Bovendien werd door beide partijen onvoldoende gerealiseerd wat de impact van niet duurzaam geproduceerd hout op de totale duurzaamheid van het project is. Het verdient aanbeveling hier een generieke indicator voor te ontwikkelen (zie aanbeveling 5a).  
Een aantal projectleiders is benieuwd hoe aanvullend op duurzaam inkopen er meer gedaan kan worden om duurzaam bosbeheer te stimuleren. Gedacht kan worden aan het toepassen van (tegenwoordig) minder toegepaste houtsoorten. Een ander voorbeeld is het toepassen van het juiste hout op de juiste plek of samen met de uitvoerder innovaties mogelijk te maken. Het is bijvoorbeeld in de regel niet nodig binnen plinten van tropisch hardhout te maken. Het verdient aanbeveling om in overleg met de sector voorbeelden te formuleren die gebruikt kunnen worden om door middel van bouwprojecten duurzaam bosbeheer verder te stimuleren.
3. *Duurzaam geproduceerd hout opnemen in model toezichtkeuringsplan, garantiemap, etc.*  
Duurzaam geproduceerd hout en duurzaamheid (duurzaam inkopen) in het algemeen is in de regel geen onderdeel van toezichtkeuringsplannen<sup>5</sup> en soortgelijke protocollen. Dat

<sup>5</sup> Toezichtkeuringsplan (TKP): een overzicht van keuringen (controles) ten behoeve van het toetsen en beoordelen van geleverde product-, proces- en eindkwaliteit.

verandert wanneer duurzaamheid als gunningscriterium wordt meegenomen (aanbeveling 2). Van duurzaam geproduceerd hout kan bijvoorbeeld een controle-, wacht- of bijwoonpunt gemaakt worden. Dan loopt de controle automatisch mee in het proces. Dit betekent ook dat duurzaam geproduceerd hout (of duurzaamheid in de brede zin) een agendapunt wordt bij bouwvergaderingen en er een vertegenwoordiger van 'duurzaamheid' betrokken wordt bij de controle bij oplevering. Opdrachtgevers zouden tevens kunnen eisen dat het overzicht van al het gebruikte hout standaard wordt toegevoegd aan de garantiemap, inclusief betreffende bewijslast.

Waarschijnlijk is het voldoende wanneer de suggesties om invulling te geven aan deze aanbeveling, slechts tijdelijk (enkele jaren) van toepassing zijn. Het niet gebruiken van of niet aantoonbaar kunnen maken van duurzaam geproduceerd hout komt bij de geëvalueerde projecten niet vaak voort uit kwade wil. Meer uit een gebrek aan kennis bij alle partijen en uit gemakzucht.

#### 4. *Jaarlijks 'hout-projecten' aanwijzen*

Op basis van toe te passen volume, het type hout (al dan niet hoog risico gezien herkomst) of steekproef kan er jaarlijks een aantal projecten aangewezen worden waar een projectevaluatie wordt uitgevoerd en waarvan de resultaten breed gedeeld worden, ook met de markt (incl. eventuele sancties, zie de aanbeveling hieronder). Hout is binnen individuele projecten wellicht ondergeschikt en wordt dus niet aangemerkt als risico. Kijkend naar meerdere projecten binnen dezelfde organisatie kan deze afweging anders uitvallen. Door een aantal 'hout-projecten' aan te wijzen krijgt hout extra aandacht gedurende het hele proces en creëert men extra bewustzijn, ook bij leveranciers/opdrachtnemers. Goede projecten kunnen in het zonnetje gezet worden door ze bijvoorbeeld als Best Practice case te presenteren via PIANOo.

#### 5. *Ontwikkelen van een sanctie- of beloningsbeleid*

Opdrachtgevers ervaren het niet naleven van de contracteis ten aanzien van duurzaam geproduceerd hout als contractbreuk, maar weten in de regel niet hoe hier mee om te gaan. Er zijn voorbeelden bekend dat betaling van (tussentijdse) facturen stop worden gezet. Echter, in de regel wordt gedurende de bouw niet gecontroleerd op dit aspect en wanneer dit in een later stadium, zoals nu met de evaluaties, wel gebeurt, is het project reeds opgeleverd en afgerond. Herstellen van de fout heeft dan vergaande consequenties. Om die reden is allereerst van belang tijdig te controleren en is het bovendien verstandig een sanctie- of beloningsbeleid achter de hand te hebben. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan:

- a) Financieel sanctiebeleid waarbij de financiële component een afspiegeling is van het kostenverschil tussen aantoonbaar en niet aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout én daarbovenop de indirecte milieukosten van het niet toepassen van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout. De sanctie dient altijd meer te kosten dan het voordeel (1,5 tot 2 keer zo veel). Er kunnen specifieke bepalingen hierover in het bestek worden opgenomen. Bijvoorbeeld: *Indien de opdrachtnemer zijn verplichtingen aangaande het gebruik van gecertificeerde materialen voor duurzaam geproduceerd hout en/of het verbruik daarvan tijdens het werk niet (volledig) nakomt, vindt een inhouding plaats ter hoogte van alle additionele kosten die voortvloeien uit dit gebrek, met een maximum van de waarde van het hout en de daaraan gerelateerde werkzaamheden. Deze inhouding vindt niet plaats indien de opdrachtnemer aannemelijk kan maken dat hem geen verwijt treft voor het niet (volledig) nakomen van deze verplichtingen en hij hiervoor voorafgaand aan de uitvoering van het werk van de opdrachtgever schriftelijk toestemming heeft gekregen.*



- b) Duurzaam geproduceerd hout of duurzaamheid in brede zin meenemen in de beoordeling van de opdrachtnemer ('past performance'). Het al dan niet toepassen van aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout resulteert in een negatieve of juist positieve aantekening/beoordeling van de opdrachtnemer. Het is dan wel zaak dat deze beoordelingen voldoende zwaar meewegen bij toekomstige selecties.

6. *Kennisverspreiding: sleutelfiguren voeden met informatie*

Uit de evaluatie blijkt dat er een kennislacune is op verschillende onderwerpen en bij verschillende actoren (zie ook aanbeveling 7). Het verdient aanbeveling sleutelfiguren (contract- en projectmanagers) te informeren over met name hoe gecontroleerd kan worden of er hout geleverd wordt dat voldoet aan het duurzaam inkoopbeleid en hoe de kans op succesvolle implementatie van het duurzaam inkoopbeleid zo groot mogelijk wordt gemaakt. Hiermee worden ook andere actoren, zoals opdrachtnemers, externe directievoerders en architecten, bereikt. Deze informatie is laagdrempelig toegankelijk, bijvoorbeeld via [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl) en [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl). De reguliere kanalen die de doelgroep voedt met informatie, zoals de centrale inkoopafdeling, bestaande nieuwsbrieven, kennislunches en dergelijke, zijn het meest geschikt om de al in ruime mate aanwezige kennis (dankzij staand rijksbeleid) voor kennisoverdracht richting deze doelgroep te brengen.

Bovendien kan worden overwogen om per dienst of organisatie één of enkele duurzaam geproduceerd houtspecialisten aan te wijzen en te trainen (voor zover nodig). Bij twijfel over het door de marktpartijen aangeleverde bewijsmateriaal, kan het aan hen voorgelegd worden. Een zelfde rol zou tevens vervuld kunnen worden door een extern bureau. In de praktijk krijgen contract- en projectmanagers dusdanig veel onderwerpen op hun bordje, dat het lastig is voor elk product of grondstof van de hoed en de rand te weten. Hier komt bij dat de certificatiesystemen voor duurzaam geproduceerd hout het niet makkelijk maken met bijvoorbeeld de manier waarop duurzaam geproduceerd hout uiteindelijk geclaimd (aantoonbaar gemaakt) moet worden. Contract- en projectmanagers die niet per sé in hout geïnteresseerd zijn, zouden 1) van hogerhand moeten horen dat het onderwerp prioriteit heeft (aanbeveling 1) en vervolgens laagdrempelig info tot zich kunnen nemen of moeten weten bij wie zij voor deskundig advies aan kunnen kloppen. De evaluaties worden als zeer leerzaam ervaren en daarom verdient het aanbeveling jaarlijks per dienst een project te (laten) evalueren. De uitkomst is een mooie aanleiding om te communiceren over de resultaten met de doelgroep. Bovendien wordt hiermee tevens een vinger aan de pols gehouden ten aanzien van het gebruik van duurzaam geproduceerd hout.

*"Het geleverde hout is aantoonbaar duurzaam geproduceerd, want het heeft KOMO."*

7. *Certificatiesystemen en houtketen informeren en betrekken bij verbeteren duurzaam inkoopbeleid, mogelijk door middel van een convenant*

CoC-gecertificeerde bedrijven weten in de regel beter dan niet CoC-gecertificeerde bedrijven hoe zij duurzaam geproduceerd hout aantoonbaar moeten maken richting hun opdrachtgever. Echter, het blijkt dat ook CoC gecertificeerde bedrijven veel fouten maken bij het aantoonbaar maken van duurzaam geproduceerd hout. Het verdient aanbeveling:

- a) FSC Nederland en PEFC Nederland hierover te informeren en de certificatie-instellingen hierop aan te spreken of een eenvoudiger systeem te ontwikkelen;
- b) Dat brancheorganisaties (en veelal Green Deal Bevorderen duurzaam bosbeheer ondertekenaars) hun leden informeren over het belang dat zij:
  - 1) overheden pro-actief aanspreken wanneer er geen eisen worden gesteld aan duurzaam geproduceerd hout in bestekken of dat de eisen op een slechte manier

- worden uitgevraagd en;
- 2) duurzaam geproduceerd hout op een correcte wijze claimen en opdrachtgevers van de juiste informatie voorzien<sup>6</sup>;
  - 3) hun onderaannemers informeren over het duurzaam inkoopbeleid en wat dit concreet voor duurzaam geproduceerd hout betekent.

In dit kader kan overwogen worden een convenant met de relevante brancheorganisaties en/of individuele marktpartijen (aannemers en houtbranche) af te sluiten, mogelijk als vervolg in de Green Deal bevorderen duurzaam bosbeheer. De overheid wil duurzaam inkopen. Die intentie komt ook duidelijk uit de evaluaties naar voren. In negen van de tien projecten wordt duurzaam geproduceerd hout geëist. Echter, het ontbreekt aan controle. Om de administratieve lasten te beperken, kan in een convenant worden afgesproken dat voor de (rijks)overheid altijd hout wordt geleverd dat voldoet aan het duurzaam inkoopbeleid van de Nederlandse overheid. Steekproefsgewijs kan er door een onafhankelijke organisatie bij projecten gecontroleerd worden. Bovendien kan overwogen worden een deskundige en slagvaardige organisatie aan te wijzen die bij vragen, bijvoorbeeld over de bewijslast, ingeschakeld kan worden.

Certificerende partijen zouden ook onderdeel van het convenant kunnen worden, waarbij zij als zij bij audits opdrachten voor de overheid tegenkomen, ze deze controleren en het bedrijf informeren wanneer men zich niet aan de afspraak heeft gehouden. Op deze manier kan er vanuit verschillende kanten aan bewustwording worden gewerkt.

*"Stond er levering aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout in het bestek? Dat heb ik niet gezien."*

#### 8. *De markt moet voldoen aan contracteisen*

Dit klinkt vanzelfsprekend, maar in de praktijk blijken opdrachtnemers zich niet altijd aan de contracteisen te houden. Zo zijn in negen van de tien geëvalueerde projecten eisen t.a.v. een aantoonbaar duurzame herkomst van het hout opgenomen. In vijf van de tien geëvalueerde projecten kan aantoonbaar worden gemaakt dat er duurzaam geproduceerd is toegepast, terwijl het vier keer niet aantoonbaar kan worden gemaakt. In een aantal gevallen kan zelfs worden vastgesteld dat er geen duurzaam geproduceerd hout is toegepast. Dit betekent dat opdrachtnemers zich, al dan niet bewust, niet aan het contract hebben gehouden. Los van het feit dat dit vervelende consequenties kan hebben voor de opdrachtnemer, maakt de ondernemer ook met betrekking tot zijn professionaliteit en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) een slechte beurt. Bovendien kunnen ondernemers die zich wel aan de regels houden en hier bewust in investeren, aanbestedingen mislopen, omdat anderen het risico durven te lopen aan bijvoorbeeld de eis voor duurzaam geproduceerd hout niet te voldoen. Los van het feit of opdrachtgevers controleren of aan elke contracteis wordt voldaan, dienen opdrachtnemers zich aan alle contracteisen te houden en moeten dit aantoonbaar kunnen maken. Dit verdient geen aanbeveling, maar is een voorwaarde bij professioneel en MVO.

---

<sup>6</sup> Bij verschillende evaluaties kwam naar voren dat bijvoorbeeld de houthandel legaliteit (het voldoen aan de Europese Houtverordening) gelijkstelt aan het voldoen aan het duurzaam inkoopbeleid en dat er een grote hoeveelheid bewijsstukken wordt meegestuurd die niets met het aantonen van duurzaamheid te maken hebben (o.a. KOMO en CE-certificaten).

# BIJLAGE 1 – Projectevaluatie formulier

## Formulier Projectevaluaties in de bouw (B&U en GWW) rijksoverheden

**Datum evaluatie:**

**Door:**

Naam organisatie	:	_____
Contactpersoon	:	_____
Adres	:	_____
Postcode / Plaats	:	_____
Telefoon	:	_____
Mobiel	:	_____
Fax	:	_____
E-mail	:	_____
Website	:	_____
		_____
Naam project		_____
Korte beschrijving project		_____
Toegepaste contractvorm		_____
Jaar aanbesteding		_____
Rol overheid binnen het project		_____
Wat is als duurzaam geproduceerd hout gedefinieerd (binnen de organisatie)?		_____

<b>Aanbestedingsfase</b>		
<b>Bestekschrijver</b>		
Wie is verantwoordelijke voor het opstellen van de aanbestedingseisen?	<i>Functie</i>	
<b>Eisen duurzaam geproduceerd hout in aanbesteding</b> <span style="float: right;"><b>Indien nee, uitleg ↓</b></span>		
Opgenomen in programma van eisen?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	
Op welke manier is de eis t.a.v. duurzaam geproduceerd (dupro) hout opgenomen?	<i>Neem formulering over uit bestek</i>	
Waar komt de bestektekst vandaan?	Moederbestek <input type="checkbox"/> voorbeeldbestek <input type="checkbox"/> , van wie? Anders; namelijk	
Is CoC-certificering als selectie criterium opgenomen?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Indien ja: wanneer moet de inschrijver dan gecertificeerd zijn? Bij inschrijving of start project?
<b>Controle eisen na opstelling</b> <span style="float: right;"><b>uitleg ↓</b></span>		
Was er sprake van controle op de eisen voordat het project werd aanbesteed?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	<i>Op welke manier? Wie deed de controle?</i>
<b>Controle inschrijven</b> <span style="float: right;"><b>uitleg ↓</b></span>		
Is gecontroleerd of de inschrijver aan de eisen voldoet?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	<i>Op welke manier? Wie deed de controle? (functie)</i>

<b>Uitvoeringsfase</b>			
<b>Opstart project</b>			
Is het project aanbesteed?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		
Is het project in bouwteam uitgevoerd?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		
Is de eis voor dupro-hout besproken bij de bouwvergadering / bouwteam vergadering?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		
<b>Controle uitvoering eis</b>			
Hoe is gecontroleerd of de eis t.a.v. dupro-hout is uitgevoerd?			
<b>Controle momenten</b>		<b>uitleg ↓</b>	
Op welke momenten is gecontroleerd?	Tussentijds <input type="checkbox"/> bij oplevering <input type="checkbox"/> Niet <input type="checkbox"/>		
Wie was verantwoordelijk voor de controle?	Functie		
Welke bewijsstukken zijn verzameld voor de controle?	factuur <input type="checkbox"/> pakbon <input type="checkbox"/> certificaat <input type="checkbox"/> Anders; namelijk		
<b>Sancties</b>		<b>Indien ja: uitleg ↓</b>	
Zijn er sancties indien er geen dupro-hout wordt geleverd als het wel is gevraagd?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>		

<b>Evaluatie project</b>			
Product(en)			
Dupro-hout geleverd?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Indien geen dupro-hout wat is er dan geleverd?			
Wat was de reden voor het niet leveren van dupro-hout?			
Wat waren de eventuele sancties			
<b>Inkoop</b>	↓	↓	↓
Hoeveelheid ingekocht			
Bijbehorende claim (bijv. FSC 100%, X% PEFC certified, etc)			
COC-nummer correct (en van betreffende bedrijf) <i>(Check <a href="http://www.fsc-info.org/en">www.fsc-info.org/en</a> en <a href="http://register.pefc.cz">http://register.pefc.cz</a>)</i>	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>
Opmerkingen			

Interne evaluatie			
<b>Indien ja: uitleg ↓</b>			
Is er een interne evaluatie van het inkoopproces?	Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/>	Indien ja: uitleg!	

Knelpunten			
Welke knelpunten ervaart u m.b.t. het voorschrijven / toepassen / geleverd krijgen van DUPRO hout?			
Welke tools / handreikingen zouden u kunnen helpen in uw dagelijkse werkt m.b.t. DUPRO hout?			
Waar haalt u uw informatie vandaan bv m.b.t. vernieuwde inkoop criteria (is men op de hoogte van aangepaste criteria?)			
Hoe ervaart de opdrachtnemer de beschikbaarheid van DUPRO hout? (ook m.b.t. prijs?)			
Op welke manier zou u het beste geïnformeerd kunnen worden over nieuwe ontwikkelingen maar bv ook tools etc?			

