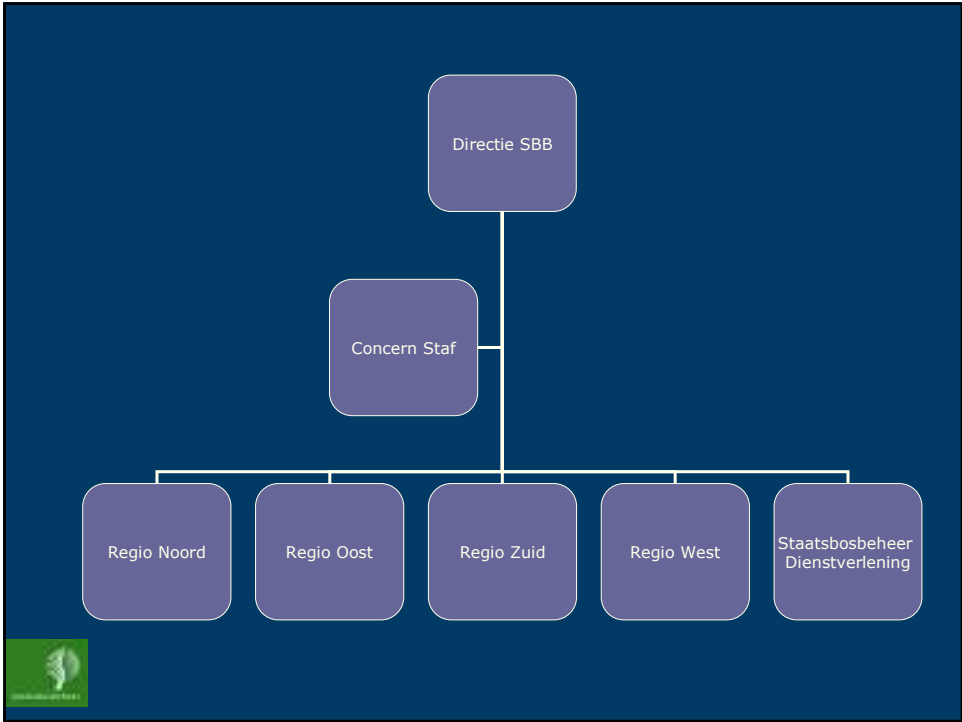
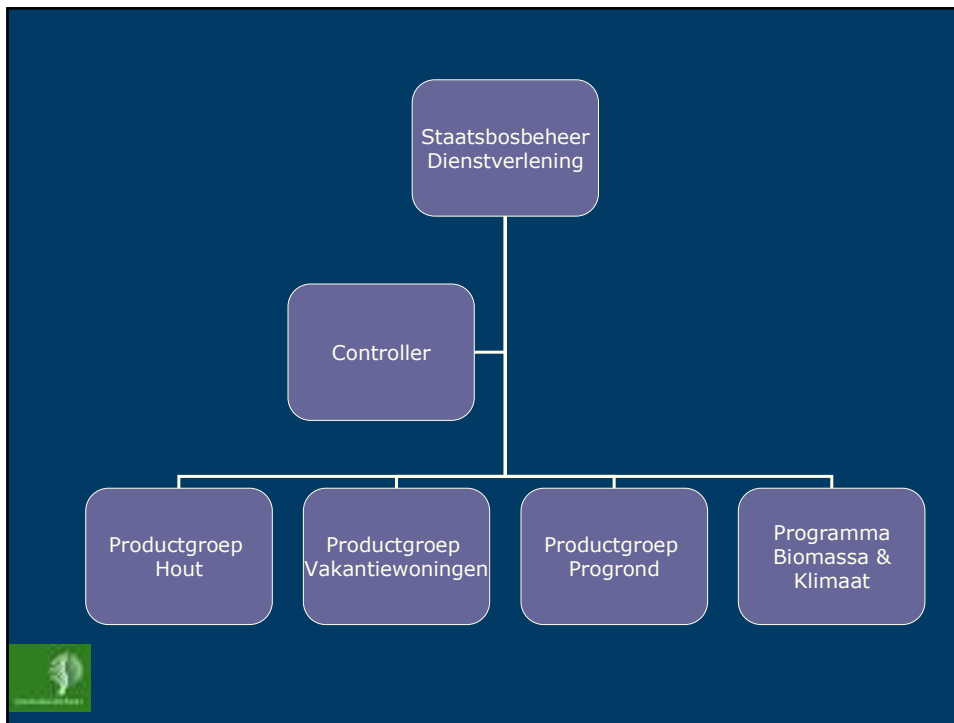




Staatsbosbeheer - hout en biomassa-

Henk Wanningen
Programmamanager Biomassa en Klimaat
Staatsbosbeheer Dienstverlening





Kerntaken Staatsbosbeheer

- Natuur
- Cultuurhistorie
- Recreatie
- Duurzame grondstoffen

Staatsbosbeheer: meer dan bos alleen

Totaal areaal	250.000 ha	100%
Bos	90.000 ha	35%
Overige natuur	160.000 ha	65%
Multifunctioneel bos	70.000 ha	30%
Bos accent natuur	20.000 ha	8%

(Cijfers afgerond)



Recreatie: 100.000.000 bezoeken/jaar

- boomkroonpad
- laarzenpad
- mountainbikeroutes
- GPS wandelingen
- struinnatuur
- kanovaren
- slapen bij de boswachter
- paalkamperen
- arrangementen
- speelbossen

- natuurkampeerterreinen
- vakantiewoningen



Houtoogst



- Verbruik NL 12.000.000 m³
- Nederlandse houtoogst 1.100.000
- Staatsbosbeheer 300.000



Bosbezit in NL

- Staatsbosbeheer 90.000 ha
- Overige overheden 80.000
- Natuurbeschermingsorganisaties 55.000
- Particulieren 115.000
- Onbekend 20.000
- Totaal 360.000



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Visie op hout van Staatsbosbeheer

- Hout is een vernieuwbare grondstof gekoppeld aan duurzaam natuurgebruik;
- Hout van Staatsbosbeheer komt uit duurzaam beheerde bossen en is FSC gecertificeerd
- Toepassing van Nederlands hout van Staatsbosbeheer spaart tropische bossen



Ons marketing-concept

Staatsbosbeheer Dienstverlening

- Marketingconcept vanuit de positie van boseigenaar: wij beschikken over het hout
- Levering aan houtverwerkende industrie
- Just in time levering
- Leveringszekerheid
- Grotere contracten sluiten
- Exploitatie in eigen beheer
- Alles uitbesteden
- Logistiek in één hand



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Trends in houtoogst Staatsbosbeheer:

- Stijging volume jaarlijkse houtoogst: 60 a 70 % van de jaarlijkse bijgroei
- Loofhout neemt sterk toe
- Aandeel zaaghout in het naaldhout neemt toe
- Populier en wilg neemt af



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Ambitie van Staatsbosbeheer met afzet van hout:

- Beste toeleverancier van duurzaam geproduceerd hout voor de houtverwerkende industrie in Nederland;
- Marktintroductie van Nederlands kwaliteitshout via een ketenbenadering;
- Het gebruik van Nederlands hout voor:
 - Duurzaam bouwen;
 - Duurzame industriële productie
 - Duurzame energie



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Afzet van FSC gecertificeerd hout Staatsbosbeheer:

- Zagerijen
- Plaatmaterialen industrie
 - OSB
 - MDF
 - Multiplex
- Papierindustrie

FSC is geen meerwaarde meer, FSC is standaard



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Ketenbenadering van Staatsbosbeheer :

- Allianties met diverse partijen in de volgende schakels:
 - Rondhout
 - Verzagen
 - Drogen
 - Upgraden
 - Schaven
- In nauw overleg met de eindverbruiker



Aanbod en mogelijkheden Nederlands hout

Staatsbosbeheer Dienstverlening

Ketenbenadering van Staatsbosbeheer : concrete toepassingen

- Geveltimmerwerk: Nederlands Lariks en Douglas
- Bouwhout, Rabat en vloerhout
- Doe Het Zelf sector: tafels, banken, multiplex (Populier)
- Weg en waterbouw: damwanden, wegportalen (lariks)



Bos en natuureigenaar <> CO2/Olie

- Grootgrondbezitters
- We leggen CO2 vast (biomassa)
- We zijn een verlengstuk van de overheid
- EU (incl. NL en B) doelen:
 - + veel minder CO2 uitstoten
 - + meer CO2 vastleggen
 - + meer gebruik van maken duurzame brandstoffen (w.o. bio-fuels)



Biomassa

Oogst biomassa	1.000.000 ton/jr
Haalbaar	500.000 ton
Ondernemingsplan 2008-2012	150.000 ton

- Wij willen hoge prijs
- Markt wil lage prijs
- Staatsbosbeheer = probleemhouder
- Dus : wij moeten zelf in actie komen



Biomassa potentieel Staatsbosbeheer

Alterra research institute dry tons (wood included)

• Region	Forests	Grass/reed	Total
• North	154.251	139.433	293.684
• East	223.053	133.086	356.139
• West	63.582	59.764	123.346
• South	117.604	99.341	216.945
<hr/>			
• Total	558.491	431.625	990.116



Visie

- SBB is de grootste producent van biomassa in NL
- SBB is dé expert in oogsten en verwerken van groene biomassa in bio-fuels
- Objective:
 - vergroot verwerking en toepassingsmogelijkheden
 - vergroot marktpositie
- Scope: schone en duurzame biomassa
- Joint Venture Bio-Enerco BV voor concurrerende prijs en leveringszekerheden



Biomassastromen

Makkelijke stromen (laag gehalte Si, Ch, Ca, K, Na, F)

- Schoon hout
chips
geschredderd
zonder blad/naald

Moelijke stromen (hoog gehalte Si, Ch, Ca, K, Na, F)

- Gras
- Riet
- Heide
- Kragge
- Hout met blad & naald
- Hout met teveel as (zand)



Conversietechnieken

- Verbranding
- Torrefactie
- Vergassing
- Pyrolyse
- Ethanol
- Methanol



Biomass examples

Wood

Woodchips

Grass

Grass pellets



Energiehout BV

- Omzetvolume 50.000 ton

Klanten:

- Essent
- Nuon
- Electrabel
- Dong
- Kleine afnemers
- eigen

