



staatsbosbeheer

Presentatie Themadag autochtone bomen en struiken

Koninklijke Nederlandse Dendrologische Vereniging en
Staatsbosbeheer Team Zaad en Plantsoen

14 juni 2025

Staatsbosbeheer

- Rijksdienst sinds 1899
- Opdracht herbebossing van Nederland en parallel daaraan natuurbeheer en recreatie
 - Minder dan 5% van het landoppervlak eind 19^e eeuw was bedekt met bos
 - Per 2025 circa 365.000 hectare bedekt met bos dat is 11% van het landoppervlak
- Circa 1.400 medewerkers en 5.000 vrijwilligers
- Circa 150.000.000 terreinbezoeken per jaar
- Totaal beheerareaal circa 270.000 ha
- Huidig bosareaal circa 95.000 ha Staatsbosbeheer en in Nederland totaal circa 367.000 ha
- Houtoogst SBB circa 200.000m³ per jaar – NL totaal circa 1.000.000m³

Staatsbosbeheer team Zaad & Plantsoen

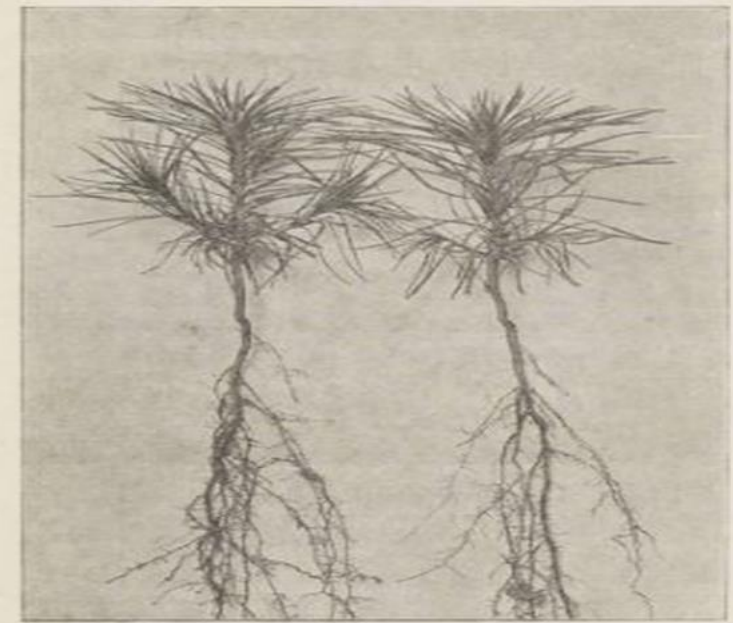
- “Van den beginne” – het oudste team van de organisatie
- Negen medewerkers
- Taakvelden:
 - Advies intern/extern
 - Beheer en ontwikkeling genenbank en zaadgaarden
 - Oogst van zaden (teeltmateriaal) t.b.v. eigen gebruik en derden
 - Logistiek bedrijf (contractteelt, verzorging, levering)
 - Samenwerking met bosplantsoenkwekerijen en zaadghandel als “convenantpartners gebruik hoogwaardig zaad en bosplantsoen”
 - Administratie en registratie
 - Management en belangenbeharting

v. Dissel

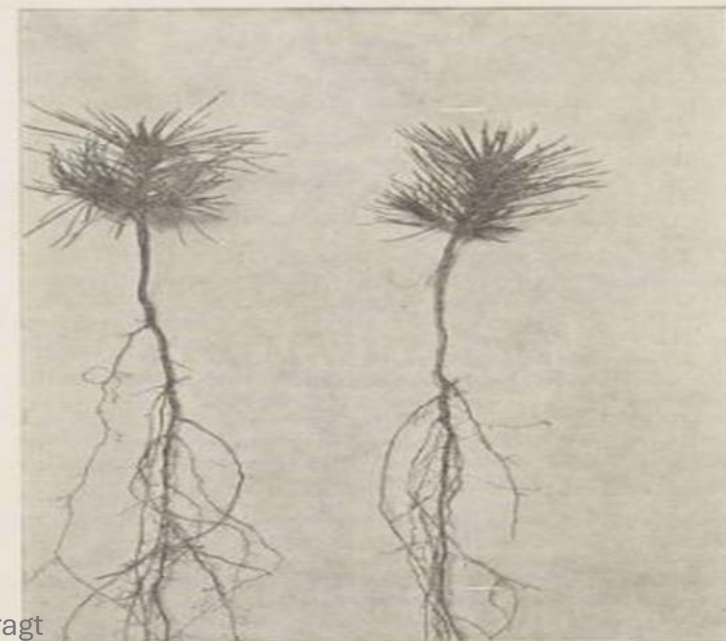
DE BETEKENIS VAN DE HERKOMST
VAN GROVE-DENNENZAAD VOOR
ONZEN BOSCHBOUW.

Uitgegeven Mei 1911.

Op franco aanvraag gratis verkrijgbaar bij den Inspecteur
der Staatsbosschen en Ontginningen te Utrecht.



Eenjarige dennen uit inheemsch zaad.



Eenjarige dennen uit Zuid-Fransch zaad.

Begrippen – Nationale Genenbank

- **Een nationale Genenbank** voor inheemse, autochtone bomen en struiken
 - Alleen inheemse bomen en struiken van autochtone oorsprong
 - Zogenaamde bronpopulaties – wilde bomen/struiken (in situ) waarvan het genetisch materiaal/herkomst zich met zeer grote mate van zekerheid spontaan is gevestigd en zich heeft kunnen handhaven
 - Doel een ex situ borging in een levende collectie met als tweeledig doel, bewaren en nieuwe nakomelingen hieruit genereren voor aanplant in bos en natuur in Nederland
 - Daarbij kunnen met name de boomsoorten in het sortiment primair voor de natuur worden aangewend maar ook bosbouwkundig



Begrippen – bosbouwkundige zaadgaarden

- Een **zaadgaard** is van oorsprong een collectie bomen van zeer hoogwaardige kwaliteit fysiek, fytosanitair en genetisch
 - De oorsprong van Zaad & Plantsoen
- Doel: de productie van zaad t.b.v. de teelt van bosplantsoen (tot 3 jarige jonge bomen) voor het Nederlandse bos en landschap
 - Primair bedoeld als productiebomen (rechte stammen, hoogwaardig hout etc.)
 - Toe te passen in bossen die als nevendoelelstelling houtproductie hebben
 - Maar ook in overige zin een bijdrage hebben voor de natuur en het landschap
 - Als hoofdboomsoort (eik, beuk, douglasspar, esdoorn)
 - Als nevenboomsoort (linde, berk, lijsterbes, zoete kers)



Borging – “niet zomaar omdat het leuk is”

- **Genenbank:**

- Mondiale klimaatverdragen Rio de Janeiro, Kyoto
- Resoluties Verenigde Naties en de opvolging door de lidstaten en toezicht FAO
- Europees beleid (Conventie van Bern)
- Europese Richtlijn EG 1999/105e (wordt verordening)
- Nationale wetgeving, nota Bronnen van ons bestaan 2025 LNV
- Zaaizaad en Plantgoedwet (registratieplicht van bron tot eindgebruiker)
- Nederlandse Rassenlijst voor bomen (en struiken) – borging genetische herkomstplaatsen – certificering
- Wetenschappelijke begeleiding (WOT-CGN)

Borging – “niet zomaar omdat het leuk is”

- **Zaadgaarden:**
- Mondiaal – Verenigde Naties – FAO behoud, ontwikkeling, oogst
- Europees beleid m.b.t.kwaliteit van het bos
 - Verdrag van Rome (GLB en ook bos)
 - Europese Bossenstrategie
 - Europese verordening m.b.t. bosbouwkundige richtlijnsoorten EG 1999/105e
- Nationaal:
- Boswet (oud)
 - Huidige Wet Natuurbescherming
- Bossenstrategie 2035
 - Aanleg 37.000 ha nieuw bos
- Zaaizaad en Plantgoedwet
 - Wet en regels t.a.v. oogst, teelt, verhandeling van bron tot ingebruiker
- Nederlandse Rassenlijst bomen (en struiken)
 - Certificering
- Deelcertificeringen FSC – kwaliteit bos en bosbeheer



shutterstock.com - 1905197971



Ministerie van Landbouw, Visserij
Voedselzekerheid en Natuur



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



nak  *tuinbouw*

De “pre’s” van de nationale genenbank en bosbouwkundige zaadgaarden

- Genenbank in en ex situ:
 - Biodiversiteit
 - Klimaatbestendigheid
 - Ziekteresistentie
- Actieradius Nederland – West Vlaanderen (en waarom laag Oost Vlaanderen niet 😊)?
- Zaadgaarden bbk:
 - Hoogwaardige kwaliteit (genetisch/fysiek) bosbouwkundige toepassing
 - Ziekteresistentie
 - Bijdrage aan bosecosysteem b.v. linde – terug van weggeweest

De keerzijde van de pre's – kijk en leer!

- We weten veel van de “moederbomen en struiken, maar niet van de vaderbomen”
- De natuur laat zich niet door geografische grenzen binden
 - *Pyrus pyraeaster*
 - Kaart genenbronnen Euforgen – *Malus sylvestris*
- Hoe zit het met de genetische historische betrouwbaarheid van inheems-autochtone soorten (fysieke en genetische kenmerken)
- Man made maakbaarheid of natuurlijke processen
 - Eilanden of procesnatuur

Staatsbosbeheer en de bossencatalogus van Nederland



Boshistorie

- Holland – houtland de Romeinse tijd tot en met de Middeleeuwen
 - Streng wet en regelgeving toezicht door houtvesters
- Renaissance t/m de 19e eeuw inluiden van bosafname
 - Bevolkingsgroei
 - Bouw- en geriefhout
 - Scheepsbouw
 - Geen controle/toezicht meer op het “publieke domein
 - Woeste gronden, boomloze ge-erodeerde landschappen
- 19e- 20e eeuw hernieuwd bewustzijn, belang van bos niet alleen productie maar ook landschap, natuur, beleving

De grote leegte eind 19e eeuw

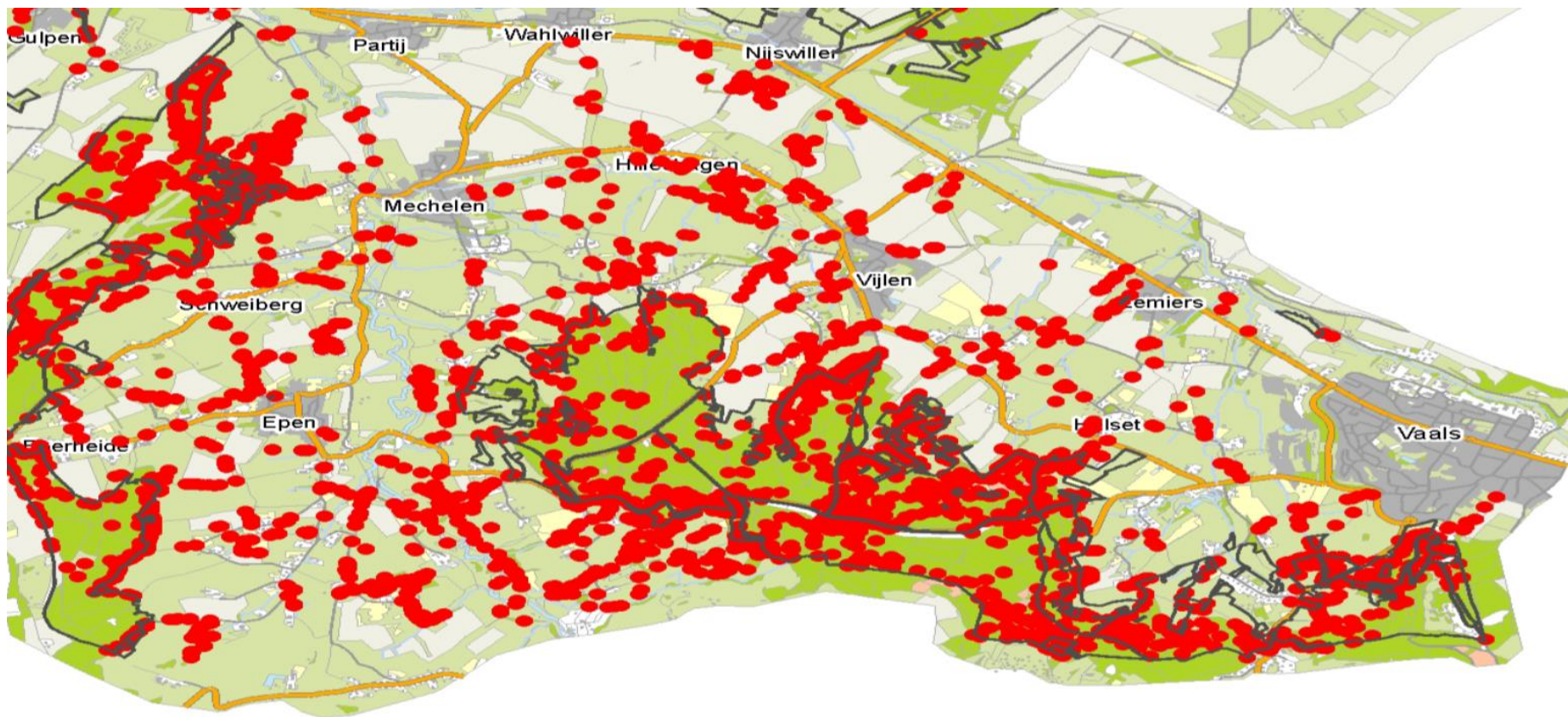




Boshistorie

- Aanvang 20e eeuw, grootschalige herbebossingen op de woeste gronden veelal monocultures
- Midden 20e eeuw tot jaren ‘90 grote bebossingprojecten a.g.v.:
 - Inrichting IJsselmeerpolders (RIJP) – 20.000 ha (1930-1996)
 - Ruilverkavelingen LI-DLG gedurende jaren ‘50 tot heden tot 2014
- Keerpunt jaren ‘70 naar geïntegreerd – multifunctioneel bosaanleg en beheer met als katalysatoren de zware stormen ‘72, ‘73, ‘90
- Jaren ‘90 bewustzijn aanwezigheid van nog oorspronkelijk genetisch materiaal (de tand des tijds doorstaan). Maes, Ketelaar, Rövekamp, Van Loon
- Landelijke inventarisatie Staatsbosbeheer naar bronpopulaties

Voorbeeld van bronpopulaties in Nederland





Inrichting genenbank voor bomen en struiken – locatie Roggebotzand

- Opdracht 2006 Ministerie van LNV
- Wetenschappelijke uitwerking Centrum voor Genetische Bronnen Nederland en inhoudelijke kennis bronlocaties Maes et al
- Staatsbosbeheer opdrachtnemer en beheer/ontwikkeling
- Circa 110 inheemse bomen en struiken in Nederland
 - Waarvan op basis autochtone status 50% (ernstig) bedreigd
 - In de genenbank nu circa 38 soorten in collecties opgenomen
- Randvoorwaarde is dat een collectie tenminste 30 verschillende genotypen kent
- De start (collectie) op basis van vegetatieve vermeerdering
- De oogst is generatief (behalve Salix en Populus spp) op herkomst
- De teelt is vervolgens ook generatief (behalve Salix en Populus spp)

Zaadgaarden (bosbouwkundig)

- Oudere zaadgaarden op basis van fysieke selectie waarbij plus op plus bomen werden ge-ent/geoculeerd
 - Rechte, cilindrische stammen
 - Fijn betakking/natuurlijke takreiniging
 - Ziekte resistentie
 - Random geselecteerd uit diverse opstanden (binnen en buitenland)
- Nieuwe zaagaarden
 - Idem qua fysieke kwaliteiten
 - Maar meer aandacht voor continuïteit genetische eigenschappen
 - Meer aandacht voor herkomstgebieden en omstandigheden

Beheer team Zaad & Plantsoen

- Circa 60 hectare genenbank ex situ
 - Roggebotzand
 - Hollandse Hout Zuid
 - Lelystad
- Honderden in situ bronpopulaties bekende locaties: Maasheggen, Sprang Capelle, Speulder/Sprielderbos, Groesbeek, Vijlenerbos, Savelsbos, Zevenaar, Vechtdal, Bergen etc.
- Circa 70 hectare Zaadgaarden (BBK):
 - waaronder Vaartbos, Bremerberg, Hulten, Vaals, Grubbenvorst, Waterbloem, Wageningen

Oogst Team Zaad & Plantsoen

- Circa 45 bruto ton zaad per jaar
- Netto is dat ongeveer 15 ton gewicht per jaar aan zaad waarin een fors aandeel eik, esdoorn, haagbeuk, meidoorn, zoete kers, Sleedoorn, Veldesdoorn (GB en ZG)
- Oogst van circa 350.000 stuks stekhout Salix en Populus
- Verwerking, schoning, opslag en uitgifte
 - Eigen voorraad t.b.v. contractteelt
 - Overige vlottende voorraad i.r.t. marktvraag
 - Strategische voorraad – overbrugging magere jaren
- Omzet plantsoen circa 2.500.000 stuks per jaar (eigen 60% en 40% derden (overheden)

Teelt en afzet plantsoen

- Plantsoen is 2 tot 3 jarig bosplantsoen (bomen en struiken)
- Teelt grotendeels generatief.
- Soorten als Salix, Populus maar ook Juniperus vaak vegetatief
- Zaad & Plantsoen:
 - Sinds 2010 circa 400.000 stuks wilde bomen en struiken per jaar geleverd voor het Nederlandse bos
 - Bosbouwkundige soorten circa 600.000 stuks
 - Sinds 2020, realisatie NL Bossenstrategie
 - Circa 800.000 stuks wilde bomen en struiken (bos, landschap, natuur)
 - Circa 1.200.000 bomen (en wilde struiken) bosbouwkundig
- Totale omzet bosplantsoenteelt in Nederland in 2018 circa 400 miljoen euro, dat zal nu een factor 1,5 of meer hoger zijn
- Nederlands teelmateriaal all over the world (naam en faam kwekers)



400Nmax
12.5m/s

mateco
Hogwerkers

LET OP:
HEKWERK NIET BELASTEN
SCHADE ZAL VERHAALD

mateco
Bertelsma 11 0010 208 11 00

ALTIJD HET HOOGTE VAN DE
HOOGWERKER OPGEVEN



De moraal

- Je hebt bomen en bomen
- Je hebt plantsoen en plantsoen
- Je hebt kwekers en kwekers
- Je hebt labels en labels
- Maar:
- Er is één Nederlandse Rassenlijst
- Er zijn erkende zaadgaarden en genenbanklocaties
- Er zijn op basis van de Rassenlijst erkende en “enige” kwalificaties voor zowel autochtoon als bosbouwkundig (SI, ZQ, S, T)
- Wettelijke grondslagen, uitvoering, controle en verantwoording

DUS

Bezint, eer gij begint

- Plan doordacht en goed voorbereid
- Op tijd, tenminste 3 jaar
- Geen bol.com
- Reserveer en eis garanties op basis van de NL Rassenlijst
 - leverancierscertificaat
- Besteed uiterste zorg aan het plantsoen bij levering en planten (ook nazorg)
- Wees niet pennywise en poundfoolisch
- Heb vertrouwen in het vakmanschap van de Nederlandse boomkwekers maar vraag/eis wel de de waarborgen



14-6-2025

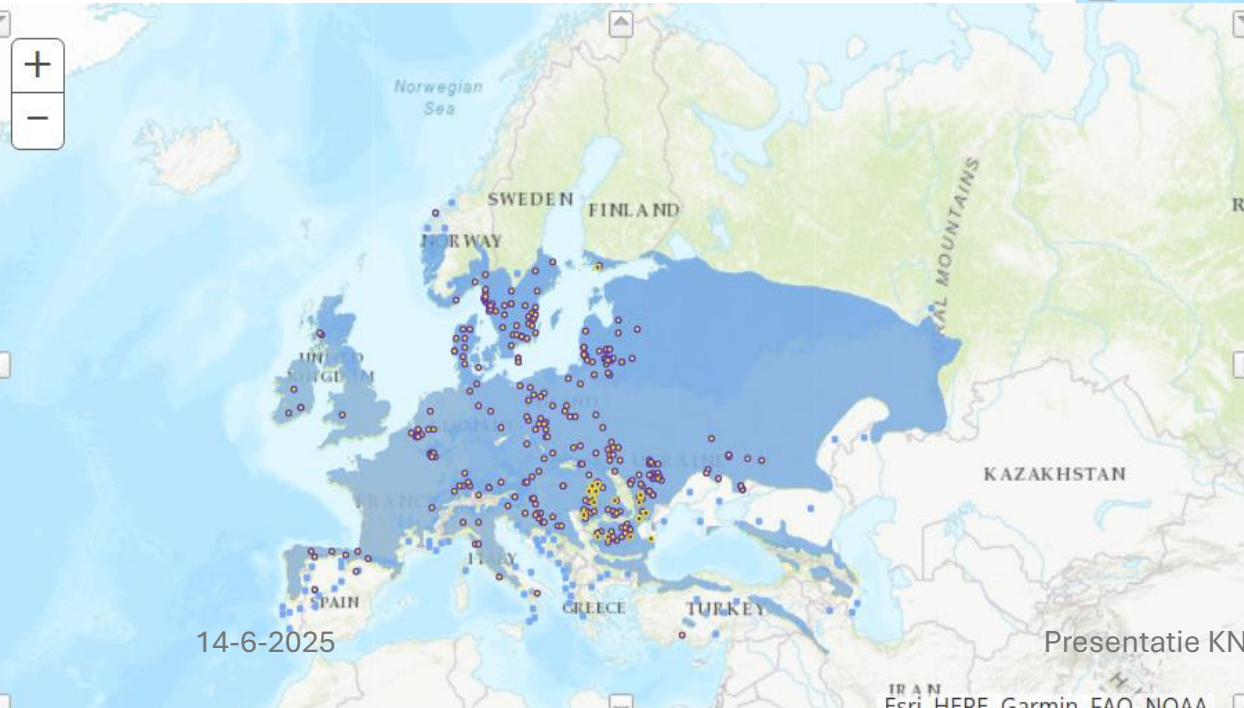
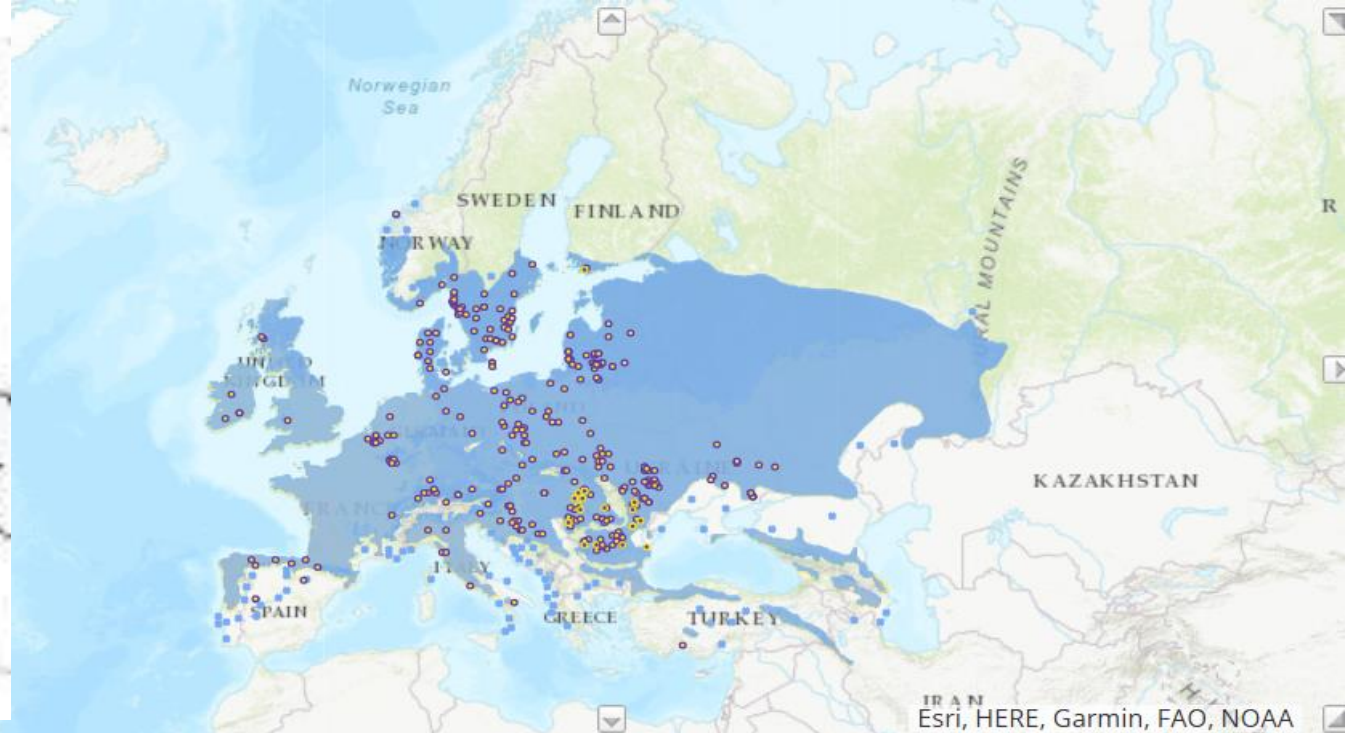
Presentatie KMD / Lommer Kragt

De toekomst van bos en bomen

- 
- Wat zeggen de “scholen”; Wageningen, Delft en anderen?
 - Wat zeggen specialisten: Den Ouden, Nabuurs, Ravesloot?
 - Wat zien de beheerders?
 - Last but not least; wat leert ons de natuur!
 - Het inheemse sortiment is de ruggengraat?
 - Migratie boom- en struikensoorten b.v. beuk?
 - Invoeren Europees ingeburgerde soorten (Bordeaux scenario)?
 - Invoeren mondiale soorten uit warmere klimaatzones?

Stand van zaken

- Wereldwijd besef m.b.t. bosbehoud en aanplant nieuwe bossen
 - Lees “de uitvinder van de natuur – Andrea Wulf (biografie Alexander von Humboldt)
- Nederland lange tijd het bos verslonst
 - Nu een nieuwe bossenstrategie, nieuw elan en daadkracht(?)
 - Nieuwe aandacht voor kennis en ontwikkeling
- Wat gaat er gebeuren op mondiaal niveau
 - Opwarming?
 - Afkoeling?
 - Gevolgen biodiversiteit en leefbaarheid van de aarde?
- We weten veel maar we weten nog veel meer niet
 - Scenario's
 - Gevolgen
 - Handelen of niet?



14-6-2025

Presentatie KNVD - Lammert Kragt

33



staatsbosbeheer

Tenslotte: what's in for us

- KNDV, wat willen we;
- Kennisuitwisseling:
 - Theoretisch
 - Praktisch
- Samenwerking en communicatie:
 - Voorlichting
 - Onderwijs
 - Binnen- en buitenlandconnecties
 - Vakbladen/media
- Arboreta (schatkamers) en kwekerijen:
 - Sortiment, soorten
 - Waarneming en monitoring over lange termijn



Dank voor uw aandacht – vragen?