

BERGVIK SKOG

COWI

Genvägen till dataassimilering

www.bergvikskog.se

Om Bergvik Skog

- Markinnehav 2,3 milj. ha i Sverige, 0,1 milj. ha i Lettland
- Ungefär 90 årsanställda i Sverige
- Producerar skogsråvara
- Stora Enso och BillerudKorsnäs förvaltar marken
- Producerar plantor i tre plantskolor
- Verkar för etablering av vindkraft
- Upplåter mark för jakt, täkter m.m.



- 2007 – första pilotprojekten med laserskattningar på Bergviks marker
- 2009 – Lantmäteriets beslut om (N)NH
- 2010 – Bergvik beslutar om heltäckande laserprojekt med skogliga skattningar, konsultfirmor får uppdrag (COWI, m.fl.)
- 2012 – första data från heltäckande projektet i operativ tillämpning
- 2016 – 100% täckning nås under våren

Nyttoeffekter av bra beskrivning av skogen

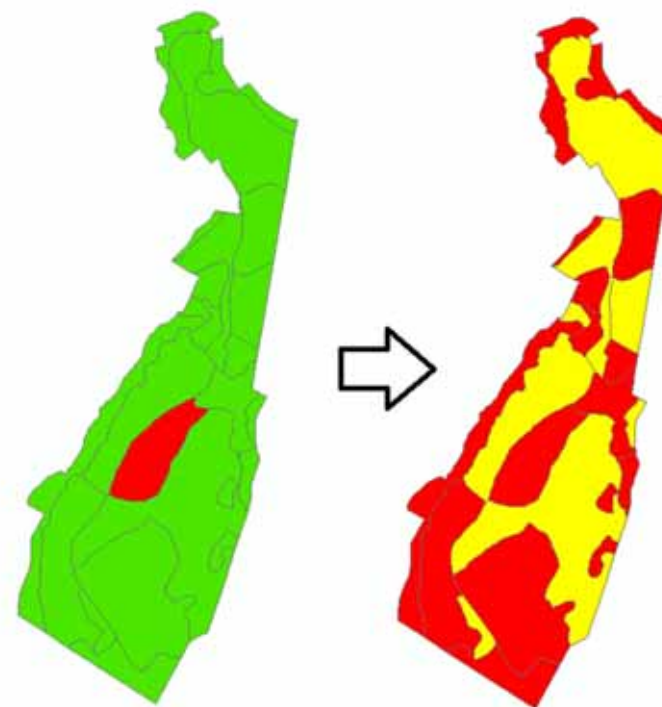
BERGVIK SKOG

- Ökad kunskap om skogen ger:
 - Effektivare fältplanering
 - Större trakter
 - Bättre underlag ger bättre åtgärdsprioritering
 - Mindre omfattande företagstaxering
 - Bättre och billigare underlag för fastighetsvärdering
- Minskade inventeringskostnader:
 - Efter utförda röjningar och gallringar
 - Laserskattningar fångar åtgärdsbehovet i tid innan nästa åtgärd
 - Omdrev vart 8-10 år

Uppdatering – tidsaspekten

BERGVIK SKOG

- 10-20 år mellan åtgärder i skogsbruket, 0,5-1 års bearbetningstid av fjärranalysdata
→ informationen är inaktuell på ~5% av arealen redan från början
- Under 10 års tid hinner informationen på ytterligare ~50% av arealen bli inaktuell
- På resterande (ej åtgärdad) del har informationen försämrats av trubbiga framskrivningsfunktioner, särskilt i yngre bestånd (?)



Efter bearbetning Efter 10 år

Nya skattningar

BERGVIK SKOG

- Vi är i behov av nya skattningar – snart!
- Vad ska vi göra? - Jämföra metoder
- Ny laserskanning?
- 3D-data från flygbilder?
- Kombinationer?

Omdrevsprojekt västra Värmland

BERGVIK SKOG

- Laserskannat på nytt maj/juni -16
- Referensprovytor maj -16
- Flygbilder från -15
- Jämföra olika modeller:
 - Helt nya beräkningar utifrån ny laserskanning
 - Ren modell baserad på pixelmatchning
 - Gamla laserdata i kombination med pixelmatchning
 - Beräknade gamla laserdata i kombination med pixelmatchning
 - Gamla provytor och gammal laser i kombination med ny laser och nya provytor
- Mål med projektet

