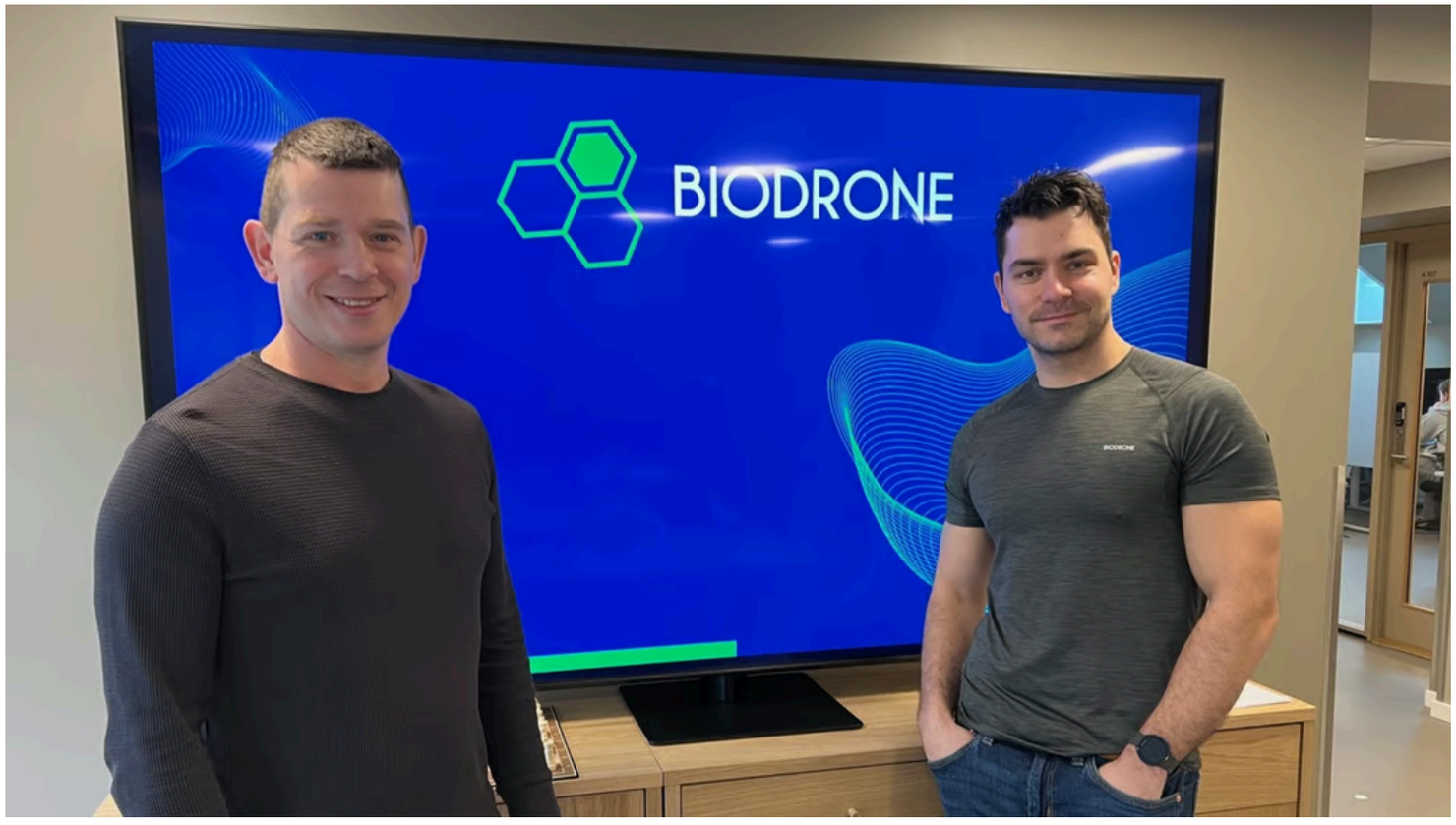
https://www.regionaleforskningsfond.no/trondelag/om-rff-trondelag/nyheter/2025/framtidas-skogforvaltning-med-droner-og-gis/

Framtidas skogforvaltning med droner og GIS

Det trønderske teknologifirmaet Biodrone viser hvordan teknologi og innovasjon kan bidra til mer effektiv og bærekraftig skogforvaltning. Med deres avanserte droner og GIS-løsninger, er de godt posisjonert for å møte fremtidas utfordringer i skogbruket.

AV IDA VALSØ | PUBLISERT 1. APR. 2025 | OPPDATERT 8. OKT. 2025



Vegard Forbord og Atilla Haugen i Biodrone. Foto: Ida Valsø.

Mer bærekraftig skogbruk

Vegard Forbord og Atilla Haugen, henholdsvis daglig leder og gründer, står bak det Steinkjer-baserte teknologifirmaet Biodrone. Ved å kombinere droneteknologi og geografiske informasjonssystemer (GIS) tilbyr de dronetjenester for skogbruk, jordbruk og naturovervåkning.

I samarbeid med Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) jobber Biodrone med et prosjekt der de utforsker bruken av drone til kartlegging og presisjonssprøyting av skog. Prosjektet er finansiert av Regionalt forskningsfond Trøndelag (RFF).



Testsprøyting med drone over hogstfelt på Steinkjer.

Effektiv skogkartlegging med droner

Tradisjonell skogkartlegging er tidkrevende og risikabel, da den ofte utføres til fots og manuelt. Og ved manuell sprøyting av rødlistede arter, blir mennesker eksponert for uheldige plantevernmidler. For flere år siden innså Forbord og Haugen at droneteknologi kunne være løsningen.

– Ved å bruke droner til å ta bilder, som deretter analyseres med avanserte AI-modeller og GIS, kan skogkartlegging utføres mer effektivt og sikkert, sier Atilla Haugen.

Plattformen deres er webbasert og svært fleksibel, og kan brukes til ulike faser av skogbruket, som ungskogpleie, tynning, plantetelling og skadevurdering etter stormer.

Teknologien er klar, men reglene er strenge

Biodrone har utvikla en programvare som gjør det mulig for skogbrukere å laste opp bilder tatt med droner og få detaljerte analyser av skogtilstanden. Dette inkluderer hvor mye som må ryddes, kostnadsestimater og identifisering av rødlistede arter og uønskede plantearter.

Selv om droner kan brukes til mange formål, er det fortsatt utfordringer knytta til bruk av sprøytevernmidler med luftfartøy, som er strengt regulert i EU.

– Vi er imidlertid klare til å tilby slike tjenester når regelverket tillater det, sier Vegard Forbord.

Teknologien Biodrone tilbyr er ikke begrensa til skog- og jordbruk og brukes også på andre områder – som for eksempel til telling av reinsdyr på Finnmarksvidda. De ser også potensial i å bruke droner til såing, spesielt i Sør-Norge hvor sesongen er lengre.

Video av testsprøyting med drone. Video: Biodrone.

Framtidsplaner

Med ti års erfaring innen dronebransjen, og et team på 12 personer, har Biodrone-gjengen satt seg ambisiøse mål. De jobber stadig mer mot et internasjonalt marked. I Sverige har de ikke kommet like langt som Norge på droneteknologi, og de to kollegaene håper de trønderske dronene kan komme seg inn i det svenske markedet i løpet av 2025.

Samtidig fortsetter de å utvikle teknologien for å møte behovene i skogbruket og bidra til bærekraftige løsninger her hjemme.

Meldinger ved utskriftstidspunkt 23. november 2026, kl. 17.19 CET

> Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.