



Illustrasjon av punktsky som har fått farge fra bilder som ble tatt samtidig med skanningen fra luften.

# Effektivt kartverktøy

**Fjellkraft har tatt i bruk et avansert kartverktøy som vil gjøre det langt enklere å prosjektere småkraftanlegg. Ingeniørene jobber med en tredimensjonalt modell som er basert på foto og kartdata fra laserskanning av terrenget fra helikopter.**

**F**orretningsutvikler Espen Sagen er svært fornøyd med at Fjellkraft, som de første i kraftverkssammenheng, har tatt i bruk det nye verktøyet.

– I terrengmodellen kan vi legge inn ulike rørtraseer, inntak og plassere kraftstasjonen med en stor nøyaktighet. I tillegg til å være et effektivt verktøy i prosjekteringen av kraftverk, er det et hjelpemiddel for å kunne visualisere anleggene,

slik at vi kan vise med bilder hvordan inngrepene blir i terrenget. Det kan være nyttig i forbindelse med konsesjons-søknader og presentasjoner av prosjektene, sier Sagen.

Han legger til at det nye verktøyet vil gjøre det raske å prosjektere anleggene, samtidig som man reduserer risikoen for å gjøre feil som ellers først kunne blitt oppdaget under selve byggingen.

Sagen opplyser at samtlige av de om lag 131 prosjektene

Fjellkraft har under utvikling, skal laserskannes. I august ble dette gjort på i alt 40 prosjekter, samtlige i Troms og tre i Nordland.

Laserskanningen fra luften ble gjennomført av det norske firmaet Blom ASA, som er ledende i Europa på innsamling og bearbeiding av geografisk informasjon for å lage databaser med kart, bilder og modeller.

Ståle Kristiansen forklarer hva som skjer: – Våre geo-

matikkingeniører sitter nå og bearbeider de svære mengder data – det vi kan kalle massive punktskyer – som vi fikk inn da det fra helikopteret ble skutt med opp til 210.000 lyspulser i sekundet i et sveip mot terrenget. Lyspulsene blir reflektert tilbake, og avstander og retninger måles. Ved hjelp av GPS-posisjonene til flyet kan våre ingeniører da utarbeide en nøyaktig sky av punkter. Denne punktskyen utgjør grunnlaget for en digital terrengmodell som kan importeres inn i en rekke prosjekteringsverktøy som anvendes av Fjellkraft.

Tekst:

Stein Arne Bakken



## Teknologialliansen

Industri - Energi - Prosjektering - Utvikling - Drift

Teknologialliansen har sitt utgangspunkt på Helgeland, et av Norges fremste industriområder. Vi er leverandører med høy kompetanse og lang erfaring, vant til tekniske utfordringer i et skiftende klima – langt til havs, høyt til fjells eller i en røff produksjonshall.



[www.teknologialliansen.no](http://www.teknologialliansen.no)



- Vannkraftanlegg
- Automasjon og instrumentering
- Elektromekanisk leverandør
- Ingeniørtjenester vannkraft (konsesjoner m.m.)
- Service og vedlikehold
- Renovering
- Tlf 75 15 70 10



HelgelandsKraft

- Kraftproduksjon
- Nettleverandør
- Kraftsalg
- Kompetansebedrift
- Entreprenøravd HK Support
- Prosjektledelse
- Vern utrustning
- Måler Lab
- Fiber/Data
- Autorisasjoner/ISO sertifisert
- Tlf 75 10 00 00



- Mekaniske tjenester
- Rør, elektro, hydraulikk, plate/sveis/stålkonstruksjoner
- Vedlikeholds-tjenester
- Tilstandskontroll, rep/overhaling, kran/løft, sveising av plastrør
- Fabrikasjon
- Montasje
- Tlf 75 13 54 44