



# Bruk av drone i praktisk skogbruk

Statskog/ Plansjef Kjell Anders Vikan,

Mære 19. juni 2019

# Droner i Statskog

- Jobber i dag med å utvikle en plattform for bruk av Droner i Statskog
  - Etableres et regime for innkjøp av droner som kobles til fast bruker. Valgt en standard modell fra DJI som dekker dagens behov, men dette kan endres dersom behov endres.
  - Opprettet forsikring som er koblet til dronens serienummer og ansatt
  - Etableres maler for eksempelvis sjekklister og nødvendig dokumentasjon er lagret på felles filområder
  - Sjekkliste for droneoperatør er tilgjengelig som skjema for utfylling i felt

# Systemutvikling og arbeidsflyt

FØR FLYVING

UNDER FLYVING

ETTER FLYVING

KONTROLLER SKJEMA

## Sjekkliste, droneoperasjon, Statskog SF

Er alle batterier, både i drone, i fjernkontroll og eventuelle ekstrabatterier er fullt oppladet

Ja  Nei

Er alle rotorblader og selve dronen sjekket for skader. Finnes det skader eller mistanke om skader skal dronen ikke brukes

Ja  Nei

Er UAS Dronekartet sjekket for aktuelle momenter å være oppmerksom på <https://www.safetofly.no/>

Ja  Nei

Skal det flys i vernesoner må det sjekkes om verneforskriftene tillater dette, hvis ikke må det søkes via ordinære kanaler dersom man ikke har unntak gjennom oppsynsrolle med tilknyttet oppdrag

Ved operasjon nær flyplass skal nærmeste flytårn kontaktes før operasjonen starter og etter at operasjonen er avsluttet.

Er nærmeste flyplass kontaktet?

Ja  Nei

Husk grunneiers tillatelse for avgang/landing. Sjekk at man er innenfor SSF eiendom.

Husk ta med plate til landingssted. Dronen skal aldri landes mot arm/hånd.

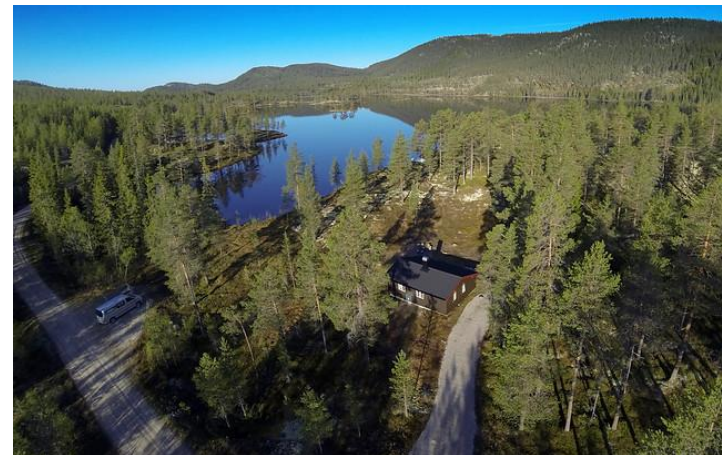
AVBRYT ✕

NESTE →

# Droner brukes i dag til...

- **Friluftsliv**

- Benyttes av ansatte i region samt Fjelltjenesten
- Dokumentasjon og film/bilder til markedsføring av friluftselementer og ressurser slik som utleiehytter, fiskevann, Statskogperler m.v



# Droner brukes i dag til...

- **Oppsyn/Dokumentasjon**
  - I forbindelse med oppsyn og dokumentasjon av ulovligheter skal Fjelltjenesten dokumentere for eksempel kjøreskader og ulovlige kjørespor, ulovlige installasjoner, naturskader m.v innenfor de rammer som deres lovgiving gir





# Droner brukes i dag til...

- **Dokumentasjon av masseuttak (Pilot)**
  - Statskog ønsker å effektivisere målt uttatt volum av masse fra grustak og andre masseuttak ved å benytte droneteknologi til 3d-modellering av området før og etter tiltak. Disse dataene vil erstatte manuell innrapportering fra entreprenør og muliggjøre automatisk fakturering av volum. Finnmarkseiendommen har hatt betydelig omsetningsøkning i sine masseuttak ved å benytte denne metoden.

# Implementering av drone i SKOG

- GEOSKOG (Langsiktighet)
- Tilgjengelighet (GIS-analyse)
- Operasjonalisering (OP- prognoser)
- Tiltaksdatabase
  - Planlegging
  - Gjennomføring
  - Sluttrapportering
  - STIKKPRØVER
  - DOKUMENTASJON
- **OVERVÅKNING**

# Tiltaksdatabasen

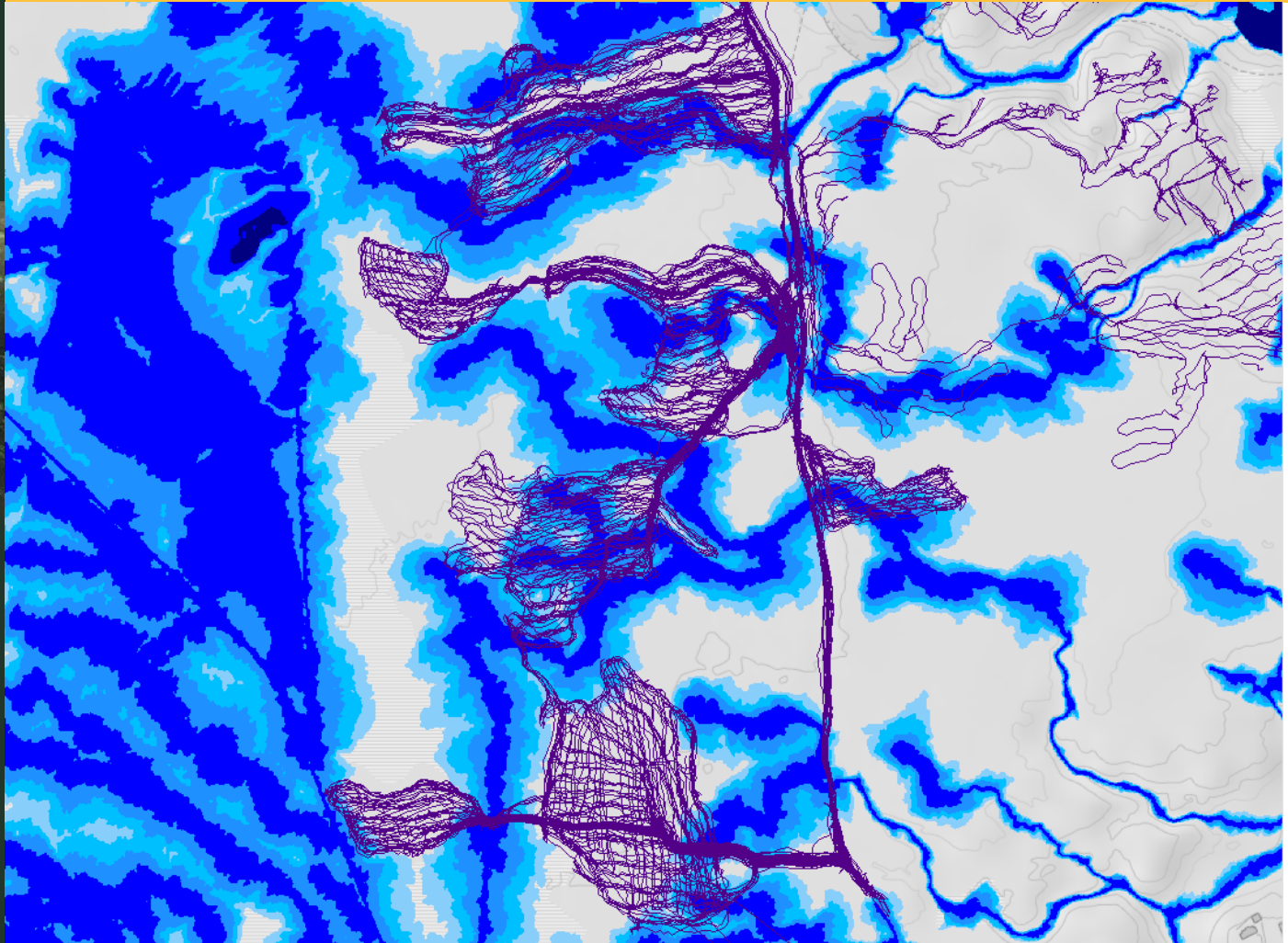




# STIKKPRØVER

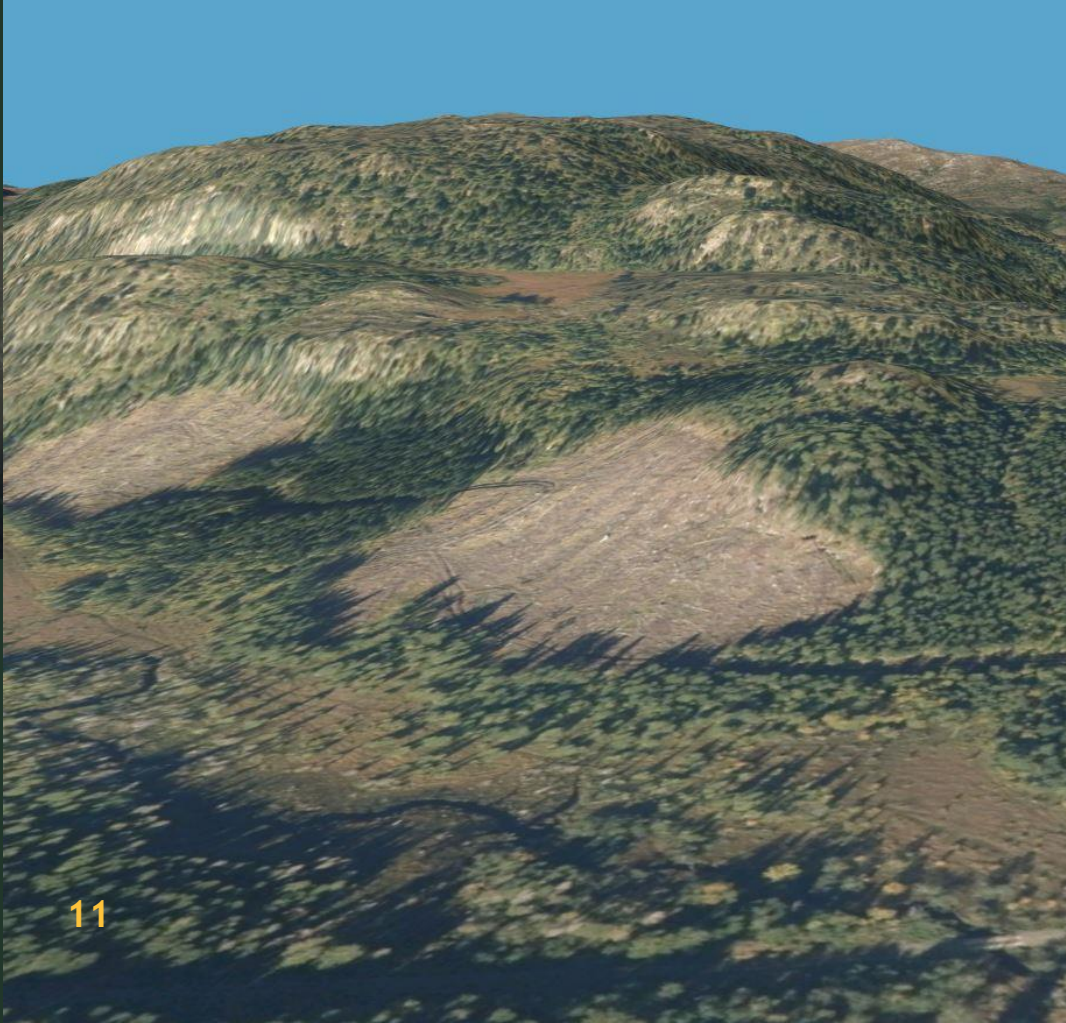


## STIKKPRØVER





# Stikkprøver





# Overvåkning- Sunnhet





# Overvåkning- Sunnhet

