

Tønsberg 22. mai 2013, Rolf A. Hillestad, Jordplan AS

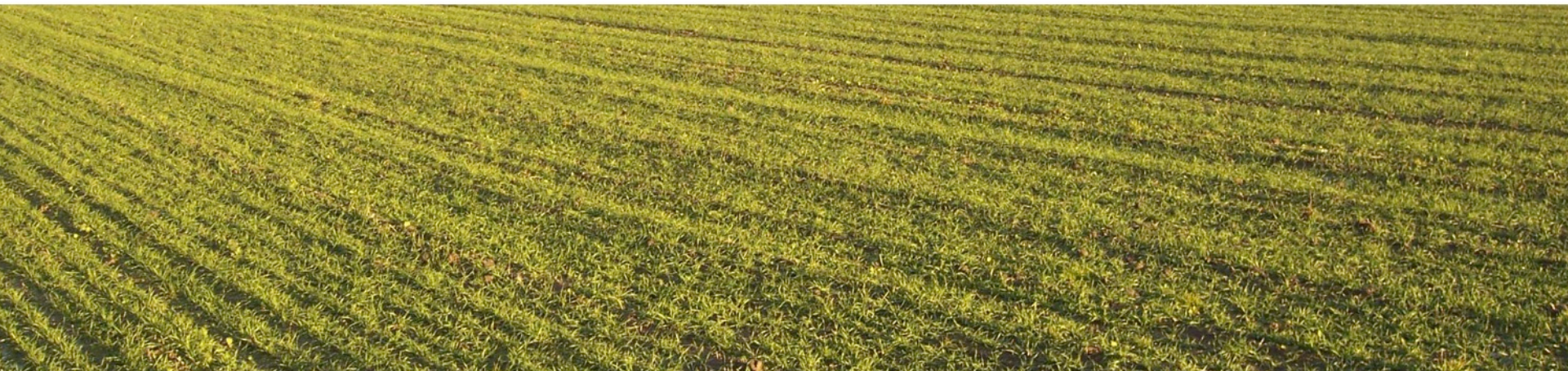
epost [rhi@jordplan.no](mailto:rhi@jordplan.no)

Web <http://jordplan.no>

Twitter <http://twitter.com/jordplan>

Facebook <http://www.facebook.com/Jordplan>

# DRENERING, DOKUMENTASJON OG TILSKUDDSDORDNINGER



# Jordplan etablert 2011

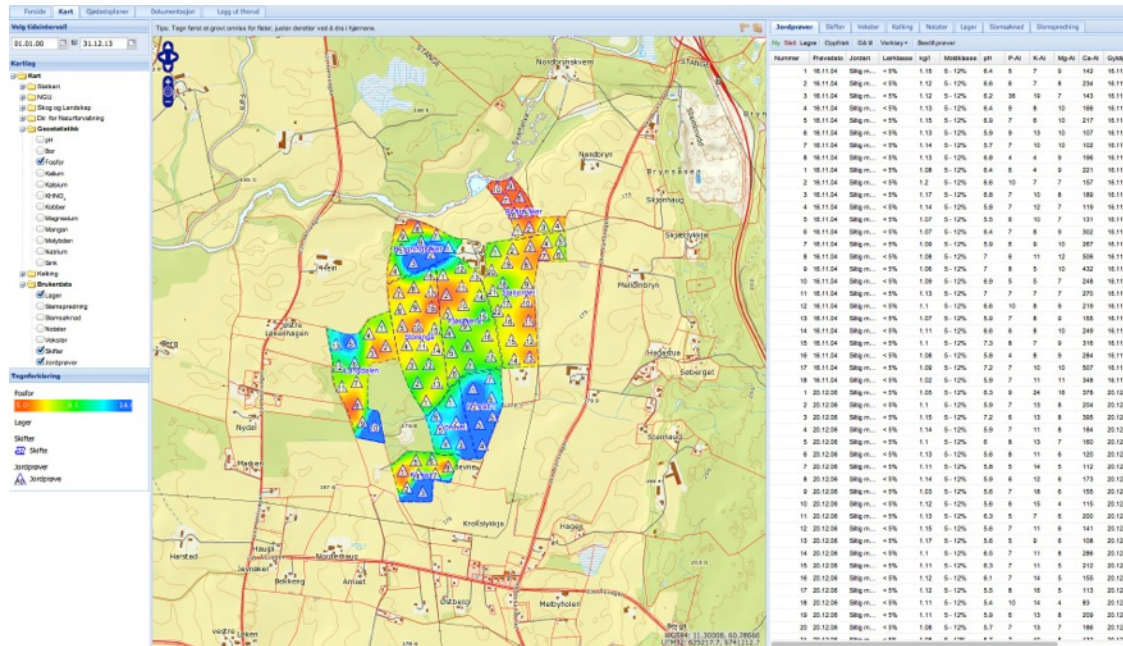
- Løsningen <http://jordplan.no> lansert i mars 2012
- Eies av NLR Viken, Skolmar Jordlaboratorium, Hillestad Landbruksdrift og Smallworld Systems
- Kombinerer ny teknikk med web, mobil, kart og mange typer maskinvare til løsninger for landbruket, først i Norge og med en plan for et internasjonalt marked

# Jordplan arkitektur



# En database to programmer

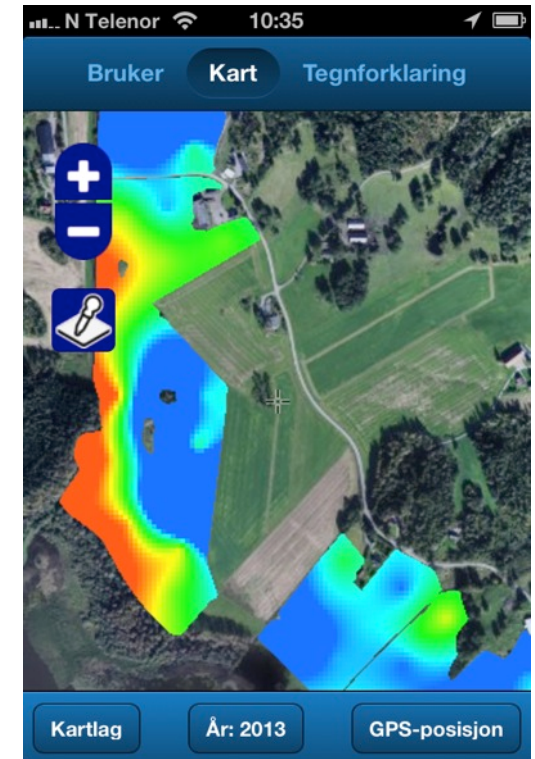
<http://jordplan.no>



For pc og mac, windows, mac osx, linux



<http://jordplan.no/touch>



For Android og Apple IOS  
Mobiler og nettbrett med  
berørings skjerm og GPS

# Dokumentasjon er viktig

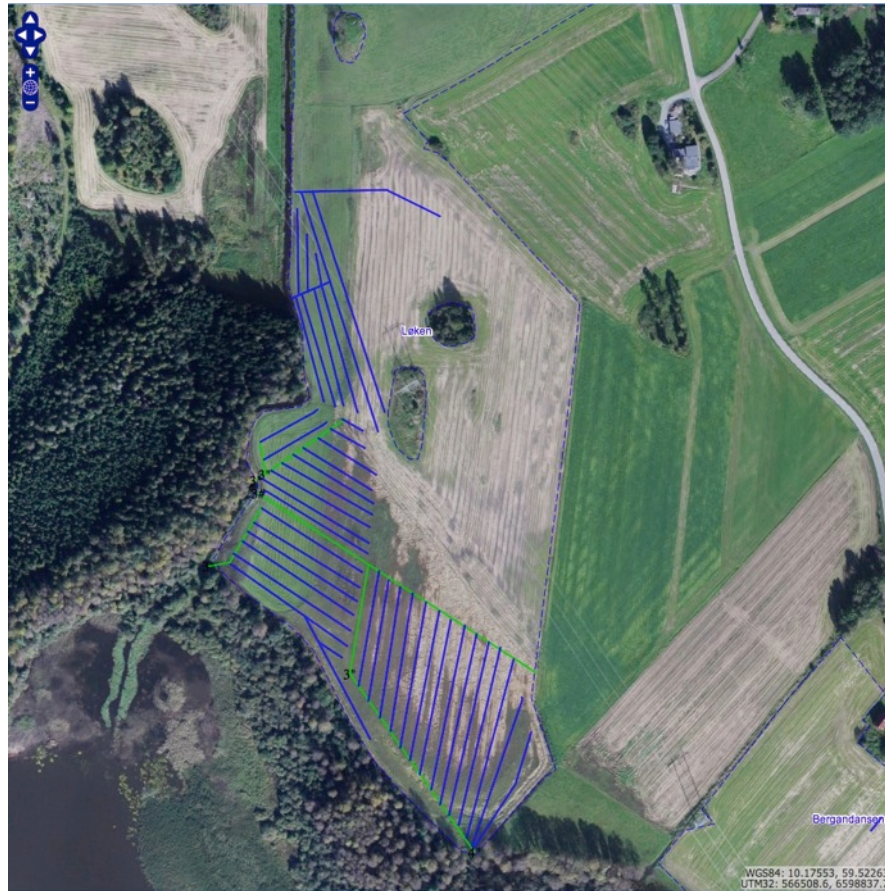


# <http://jordplan.no>

- Bondens eget kartverk som både rådgivere og entrepenører kan få tilgang til
- Du kan lagre egne data på det beste kartgrunnlaget
- Fri registrering – rimelig løsning
- Bygget på åpne standarder
- Tegn grøfteplan direkte i kartet
- Les inn GPS registreringer i shape eller kml format
- I Jordplan har du oversikt over all jord eid og leid
- Veksthistorikk, jordanalyser og gjødselplaner



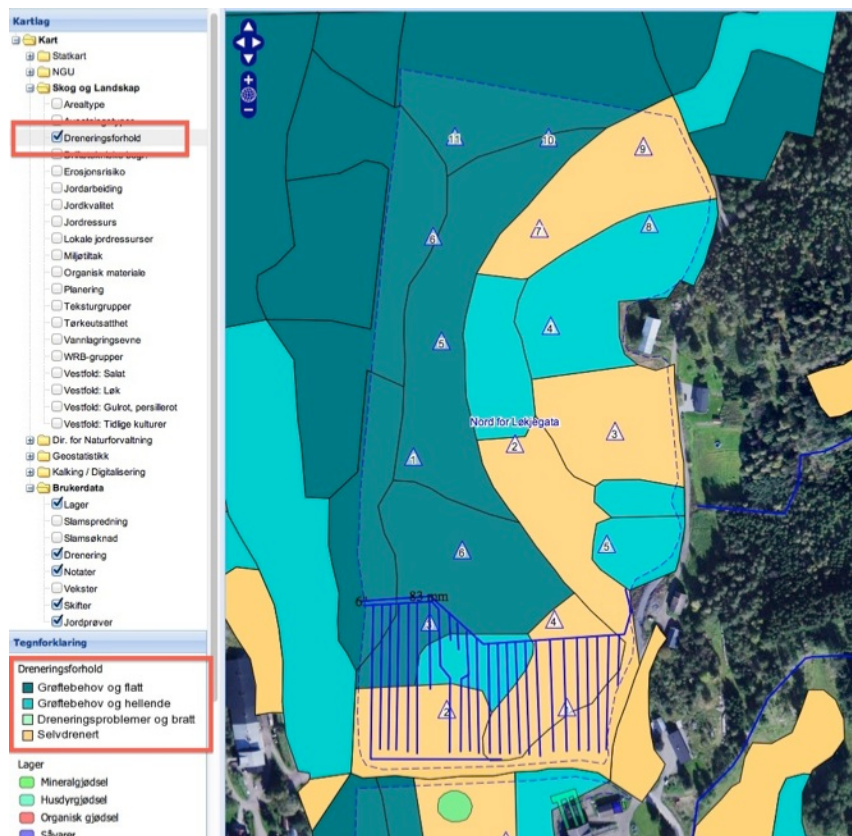
# 2013



# Jordsmonnnskart i Jordplan er mer enn tekstur kartene

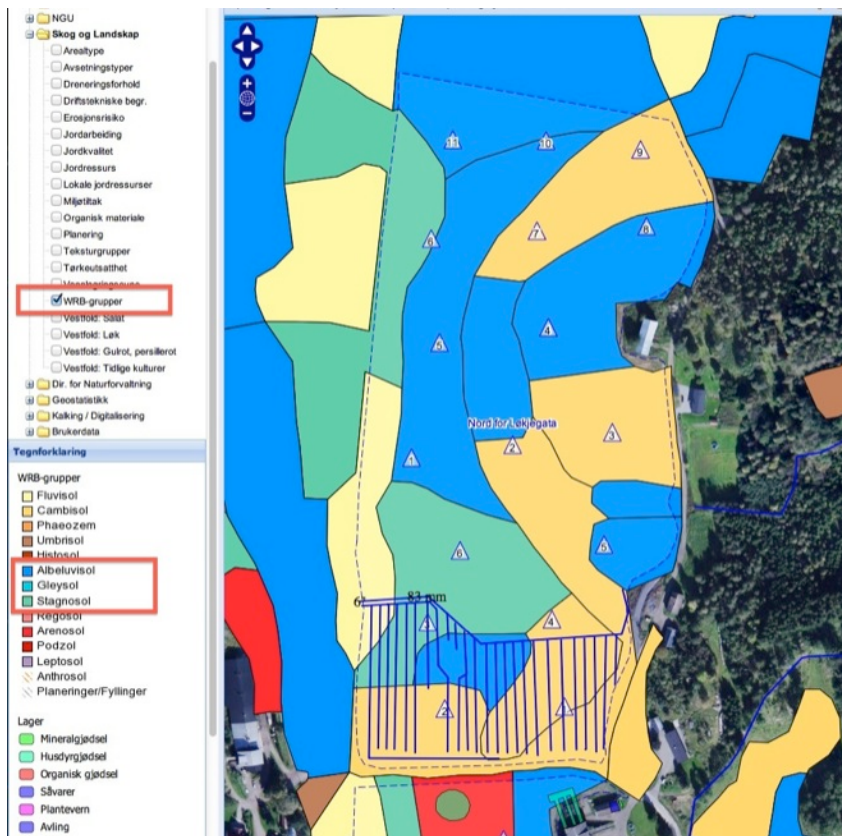
## Dreneringsbehov

[http://www.skogoglandskap.no/kart/temakart\\_Dreneringsforhold](http://www.skogoglandskap.no/kart/temakart_Dreneringsforhold)



## WRB

[http://www.skogoglandskap.no/kart/temakart\\_wrb](http://www.skogoglandskap.no/kart/temakart_wrb)



Jordplan.no

# WRB i jordplan.no

## **Albeluvisol**

- leirholdig jord hvor leirinnholdet øker med dybden
- ofte høyt innhold av næringsstoffer
- ofte god jordstruktur men kan være utsatt for pakking
- våt i fuktige perioder grunnet tette undergrunnslag (grøftebehov)

## **Gleysol**

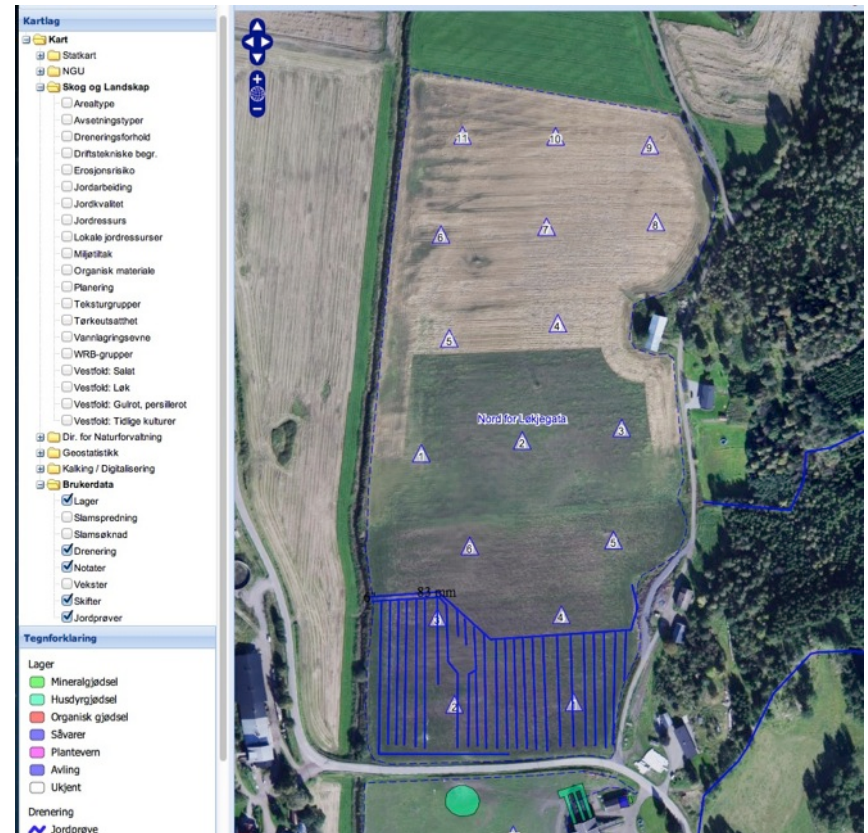
- grunnvannspåvirket jord
- stort grønnebehov
- kan ha organiske overflatelag
- ofte høyt innhold av næringsstoffer, men har svak eller ingen jordstruktur

# WRB i jordplan.no

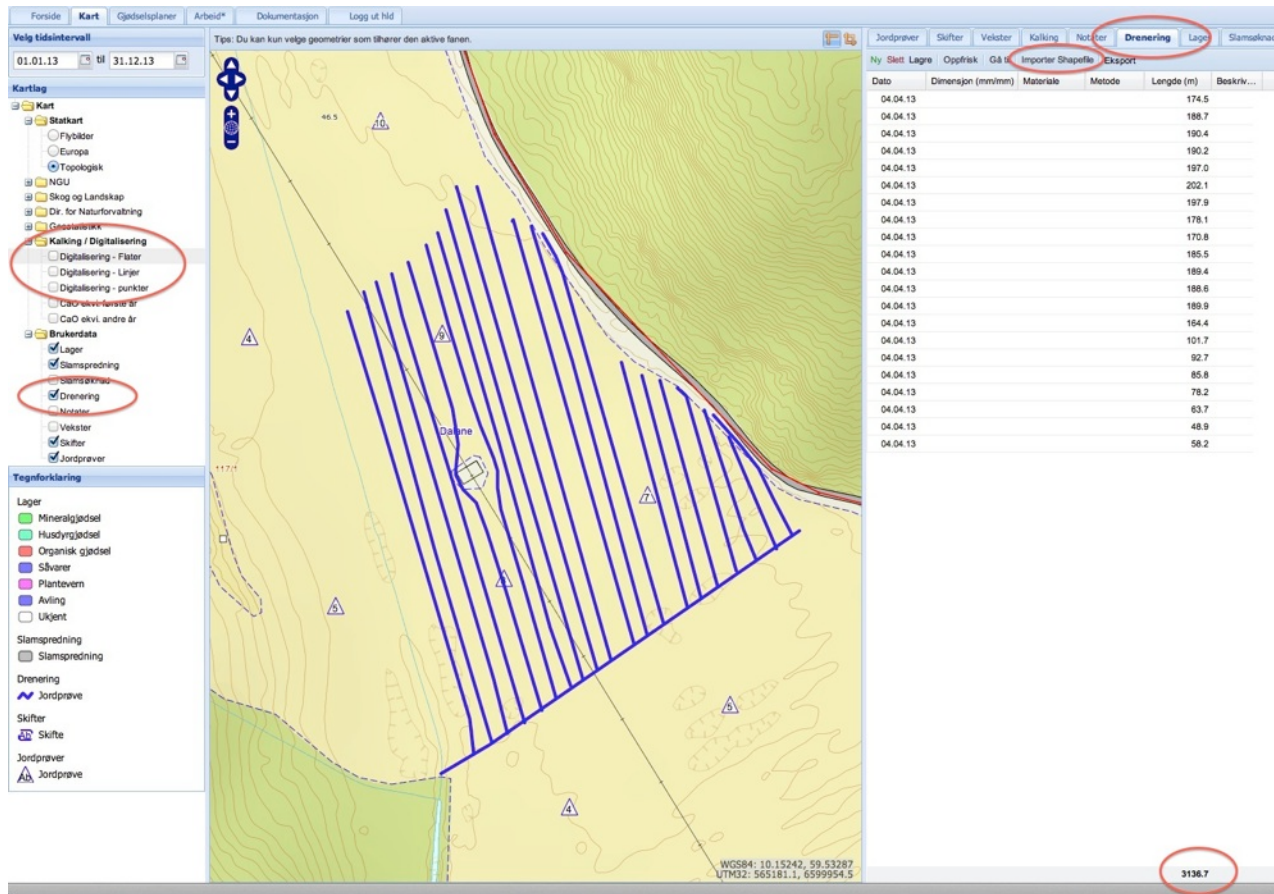
## Stagnosol

- jordsmonn som er periodevis mettet av stagnert overflatevann
- dårlig evne til å drenere bort overflatevann
- kan mangle jordstruktur og være utsatt for pakking
- varierende innhold av næringsstoffer og organisk materiale

## Ortofoto viser overflaten



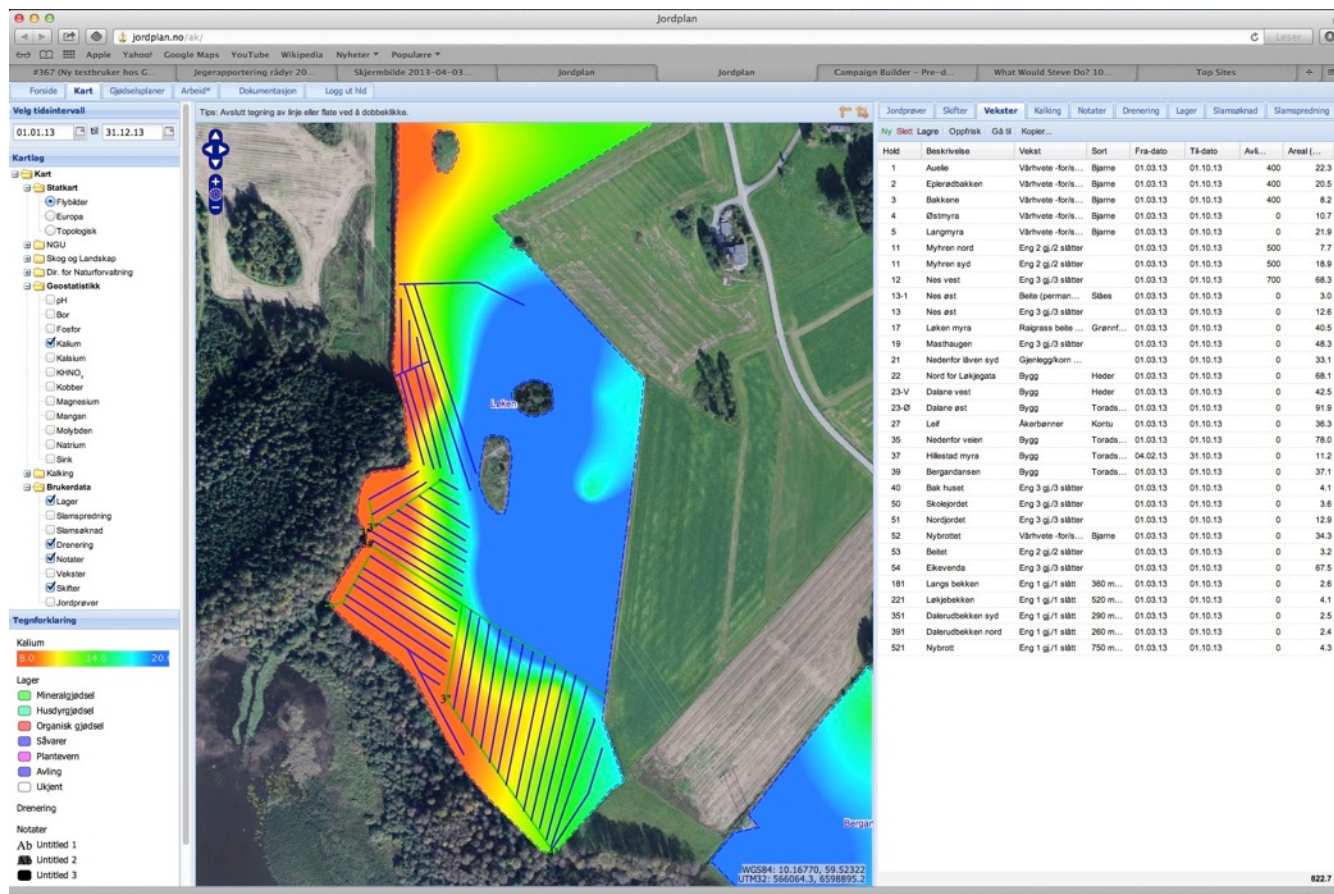
# Innlesning av GPS data



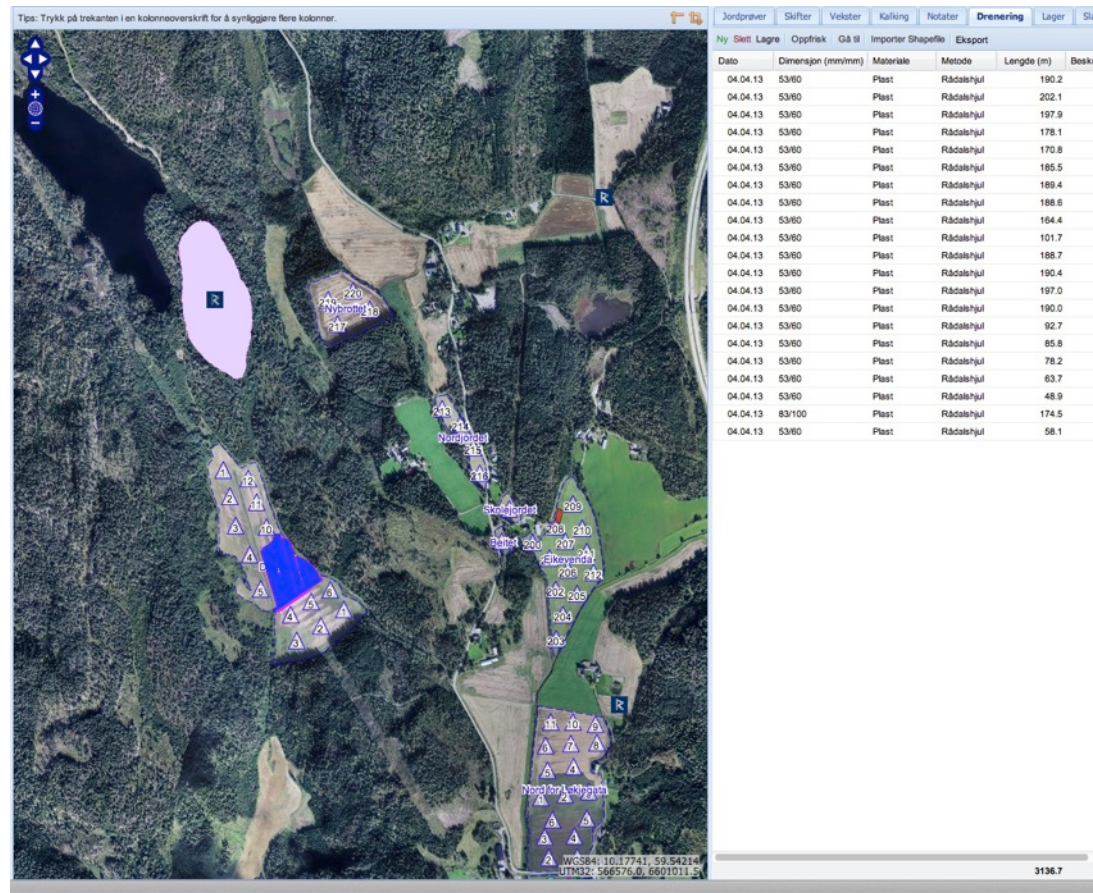
# RTK data Agleader



# Drenering og jordanalyser



# Askeladden har Riksantikvarens kulturminner og er også i Jordplan



# Tilbud

- Superbruker for entrepenører
- Kostnadsfri tilgang i hele 2013 for entrepenører
- Bestilles med en epost til [kontakt@jordplan.no](mailto:kontakt@jordplan.no) med firmaets epost adresse, adresse, navn på kontaktperson og mobiltelefon
- Superbrukeren får adgang til en dren-demo bruker som alle entrepenører får tilgang til
- Firma kommer med i listen over samarbeidspartnere
- Jordplans dreneringsmodul vil tilpasses kravene i den kommende forskriften til søknadsdokumentasjon og sluttdokumentasjon
- Vi ønsker faglige og praktiske tilbakemeldinger om dreneringsmodulen, og vilje og interesse for uttesting av import og eksport formater
- Er du allerede bruker på jordplan.no kan du gjøre dine data tilgjengelig for entrepenører som er superbrukere i Jordplan, og entrepenøren dokumenter direkte i din database utført arbeid

# Demo

- Kartgrunnlaget
  - Eiendomskart og ortofoto
  - Tekstur
  - WRB
  - Dreneringsforhold
- Innlegging av dreneringskart fra skisser
- Import av GPS data
- Tegning og digitalisering av grøfter
- Eksport av dreneringskart

# Drøfting av hensiktsmessige rutiner

- Stort behov for lett tilgjengelig dokumentasjon av eksisterende grøfter – gode grunner til å tegne inn gamle planer på digitale kart
- Jordplan har en WMS tjeneste for drenering som gjør dreneringsdata tilgjengelig for andre saksbehandlere og andre som har nytte av innsyn
- Søknaden
  - Kart over området med avmerket areal
  - Papirkart eller adgang over web for saksbehandler ?
- Ferdig dokumentasjon
  - Papirkart eller innsyn i ferdig dokumentasjon ?
  - SOSI eksport ? (Datamodell ?)
  - Data er utdatert så snart de er levert
  - Dokumentasjon bør også dekke drenering som det ikke søkes tilskudd til