

Utstikning av grense ved Åsabotnen

Oppdrag: Modalen kommune, Kjell Langeland

Måledato: 3. og 9. november 2022

Landmåler: psLand as, Petter N. Sæterdal, sak 1082

Sammendrag

Det er satt ned jordmerke i seks punkter.

De seks punktene er innmålt minst to ganger med omtrent to timers tidsdifferanse.

Grensen er gitt på KOF-format på side 4.

Stikningsdata er laget ved å innpasse og digitalisere grensen fra kartet vist på side 2.

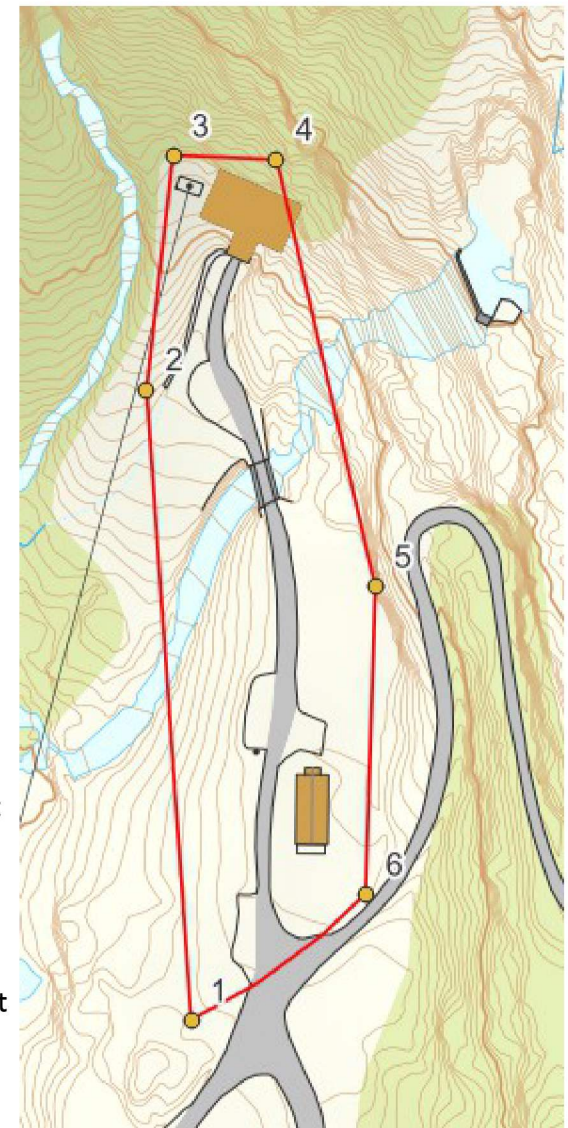
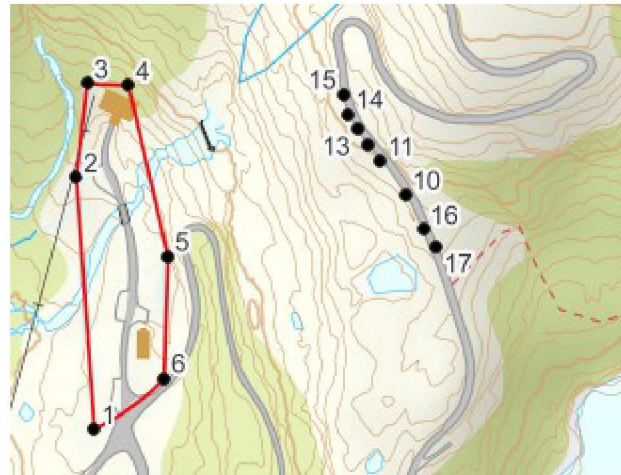
Kartet var tegnet i koordinatsystemet NGO48-A.

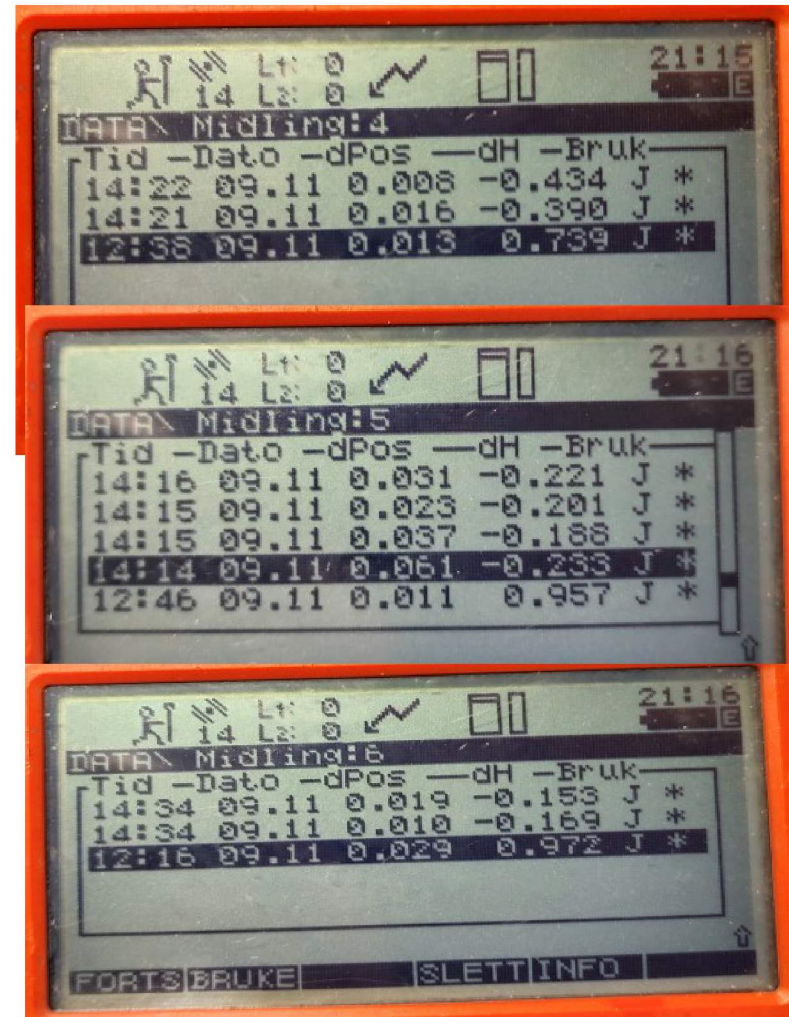
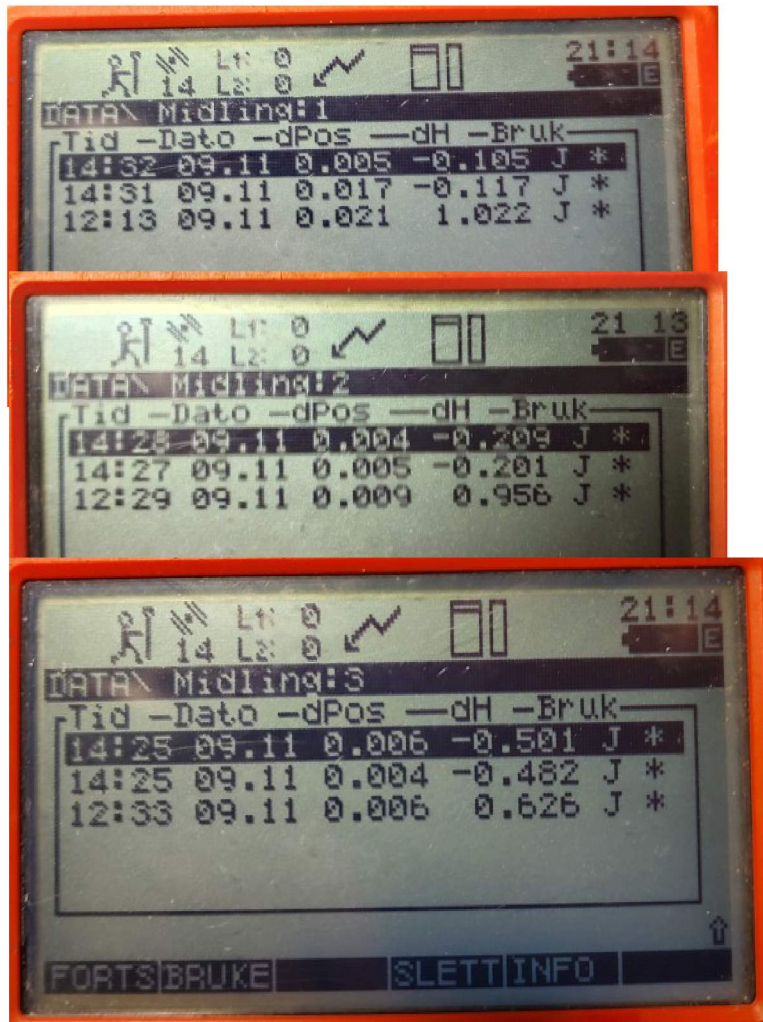
Fire rutenettspunkt i det gamle kartet er transformert til Euref89 UTM32 ved hjelp av programmet:

<https://kartverket.no/til-lands/posisjon/transformere-koordinater-enkeltvis>

Måleopplegget var vanskelig fordi det er dårlig mobildekning. Mitt utstyr bruker et ICE mobilabonnement som baserer seg på Telia dekning. Det var ingen mobildekning i området. Men tilfeldigvis var en kamerat med meg på tur til Modalen 3. november. Han hadde abonnement med Telenordekning. Ved hjelp av Wifi på hans telefon klarte vi å måle noen hjelpunkt 10-17 langs vegen langt ovenfor Stølsvatnet, der det er sikt ned til området som skal fradeles. Det ble også forsøkt å måle med totalstasjon fra vegen der oppe i 654 meters høyde, men vi fikk for dårlig radiokommunikasjon med totalstasjonen og for mye regn på prismet.

Den 9. november var jeg tilbake med annet utstyr. Da brukte jeg Leica 500 GPS, base og rover med radio. Basen ble plassert på det innmålte punkt nr 14 langs vegen i 654 meters høyde og det ble kontrollmålt mot noen av de andre målepunktene 10-17, som er listet lengre bak i rapporten. Dette er et godt utstyr som er mer enn 20 år gammelt og virker ennå. Men det er litt begrenset hvor gode rapporter jeg får ut av måleboken, så jeg har kun fotografert skjermen for å dokumentere at grensemerkene er målt med to timers tidsdifferanse.





Siden punkt 5 er innunder en fjellvegg var det dårligere måleforhold der og jeg har brukt flere målinger og med brutt fix mellom målingene for å kontrollere punkt 5.

Punktene ble stukket ut i perioden 12:13 – 12:46

Deretter ble grensemerkene satt ned i perioden 12:46 – 14:14,

og punktene ble stukket ut på nytt for kontroll i perioden 14:14 – 14:34

Høydene er ikke prioritert. Avvikene kan skyldes feile stang-høyder som er oppgitt i måleboken, men har lite betydning for matrikelkartet her.

Transformasjonspunkt

	utmN	utmE	ngoN	ngoE
nw	6763658.503	340552.983	331400	100
ne	6763654.010	340652.872	331400	200
sw	6763458.723	340543.998	331200	100
se	6763454.229	340643.886	331200	200

Hjelpepunkt

10-17, målt 3. november med sanntids GNSS Topcon Hiper SR med nettverket Topnet Live og kamerat sin mobiltelefon som Wifi leverandør.

6763570.348	340818.618	646.271	10
6763592.725	340802.454	649.446	11
6763603.292	340794.470	651.117	12
6763613.852	340786.610	652.714	13
6763623.810	340781.104	654.261	14
6763636.946	340777.449	655.789	15
6763547.440	340830.300	643.122	16
6763536.422	340839.436	641.003	17

Resultater

Stikningsdata for grensen på KOF-format

05 1	6763415.371	340613.027
05 2	6763581.944	340601.199
05 3	6763643.913	340608.187
05 4	6763642.773	340635.637
05 5	6763529.844	340661.698
05 6	6763448.738	340659.169
05 7	6763437.662	340647.548
05 8	6763424.925	340630.328

Punktene 7 og 8 er ikke stukket ut fordi de er i bilvegen. De kan registreres som umerka punkt i matrikkelkartet.

Punktene 1-6 er stukket ut minst 3 ganger for å sikre at første utstikning er repeterbar og at den ikke inneholder en falsk fixed solution. Når det er gjort på denne måten er det hensiktsmessig å bruke stikningsdata som koordinater i matrikkelkartet, siden intensjonen med utstikningen var å sette grensemerkene i de punktene som er gitt i plankartet. Hvis et grensemerke skulle forsvinne er det jo plankartet som bestemmer hvor grensen er.