



Green Salar AS
(e-post)

Vår ref.
14/1337-14/N - 634/TORDOL

Dykkar ref.

Dato:
27.11.2015

Eidesvatnet - innmåling av bolt, demning og målestav

Kvam herad, på vegne av Green Salar AS, har den 26. nov. 2015 mellom kl 10 og 11 målt inn målebolt med GPS og nivelert ut frå boltene høgda på demning og topp av målestav. Resultata kan sjåast på dei neste sidane.

Helsing

Tore Dolvik
Kommunegeolog
Telefon: 56553076
Epost: tordol@kvam.kommune.no

Mottakarliste:
Green Salar AS (e-post)

Kopi til:
Noregs vassdrags- og energidirektorat avdeling Vest Postboks 53 6801 FØRDE
Britt Eide

Vedlegg 27.11.2015
Tittel Høgd i Eidesvatnet (ref 14_1337-15)

Innmåling av målebolt.

Green Salar har funne fram opplysningar om målebolt (sjå vedlegg – ref 14/1337-15).

Målebolten 6111 er truleg sett opp av Statens vegvesen. Måleboten er oppgitt til å vere **34, 194 m.o.h.** og er truleg det som er brukt som utgangspunkt for oppsetting av demning og målestav.

Den 26. nov. 2015 vart målebolten målt med GPS av Kvam herad 3 gonger, før nivelering og etter nivelering 1 og etter nivelering 2, og kvar gong vart det tatt tre målingar som vart midla i instrumentet. Resultat av GPS-målingane var **34,231 m.o.h.** (34, 215, 34, 223 og 34, 255). Ein av grunnane til høgdeforskjellen kan vere at dei nye målingane er i NN2000-standard.

Nivelering av demning, aluminiumsstav (V-profil) og målestav.

Målingane er utført med ein niveleringskikkert og ein målestav med mm-mål på eie siden og cm-mål (gul og svart) på andre sida. For måling av målestav i vatnet så vart cm-mål brukt på grunn av avstand, mens på resten vart mm-mål brukt. Målebolten vart innmålt ved start og ved slutt av ein måleserie. Vasshøgda vart berre målt under den siste måleserien.

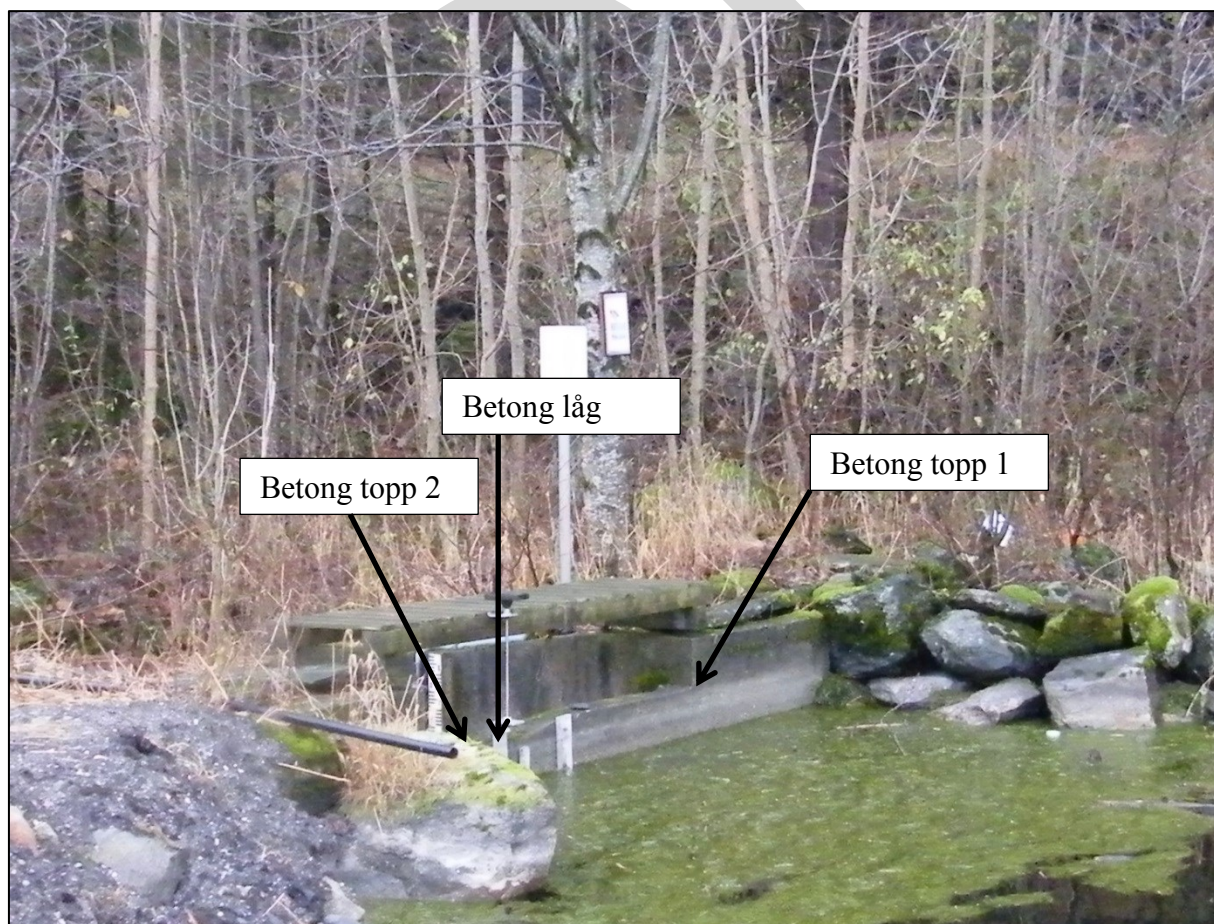
Tabell 1. Viser niveleringsdataene frå 26. nov. 2015 utført av Kvam herad

Siktepunkt	Måling 1 (m)	Måling 2 (m)	SNITT (m)	Differanse (m)	Målebolt GPS 26 nov (m.o.h.)	Målebolt oppgitt (m.o.h.)
Bolt 6111	0,907 0,907	0,907 0,906	0,907	0	34,231	34,194
Topp målestav deming	1,930	1,930	1,930	-1,023	33,208	33,171
Betong topp 1	2,002	2,002	2,002	-1,095	33,136	33,099
Betong topp 2	2,008	2,008	2,008	-1,101	33,130	33,093
Betong låg	2,100	2,100	2,100	-1,193	33,038	33,001
Topp røyr	2,855	2,855	2,855	-1,948	32,283	32,246
V-ALU	2,920	2,920	2,920	-2,013	32,218	32,181
Kant alu opp	2,637	2,637	2,637	-1,730	32,501	32,464
Topp målestav vatn	1,660	1,650	1,655	-0,748	33,483	33,446
Vasshøgde ved demning		2,250		-1,343	32,888	32,851
Vasshøgde ved målestav		2,255		-1,348	32,883	32,846

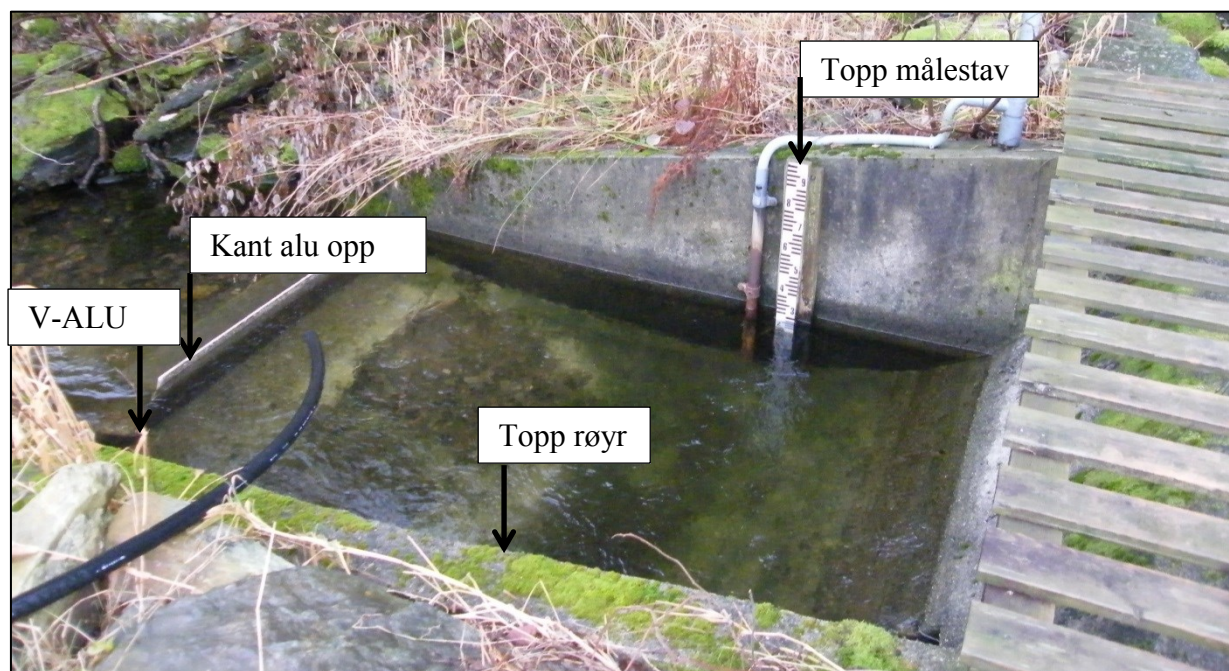
Omtrent kor målingane var tatt er vist på fig. 1 til 5. Ved demninga så er det toppen av målestaven og ikkje toppen av bjelken som er målt. På målestaven på neset i vatnet så er det toppen av målestaven som er målt inn og ikkje HRV eller andre markeringer på målestaven (som vist på figur 4). Kor langt ned det er frå toppen av målestaven og ned til HRV og LRV er ikkje målt inn på grunn av vanskeleg tilkomst.



Figur 1. Innmåling av målebolt 6111 med GPS.



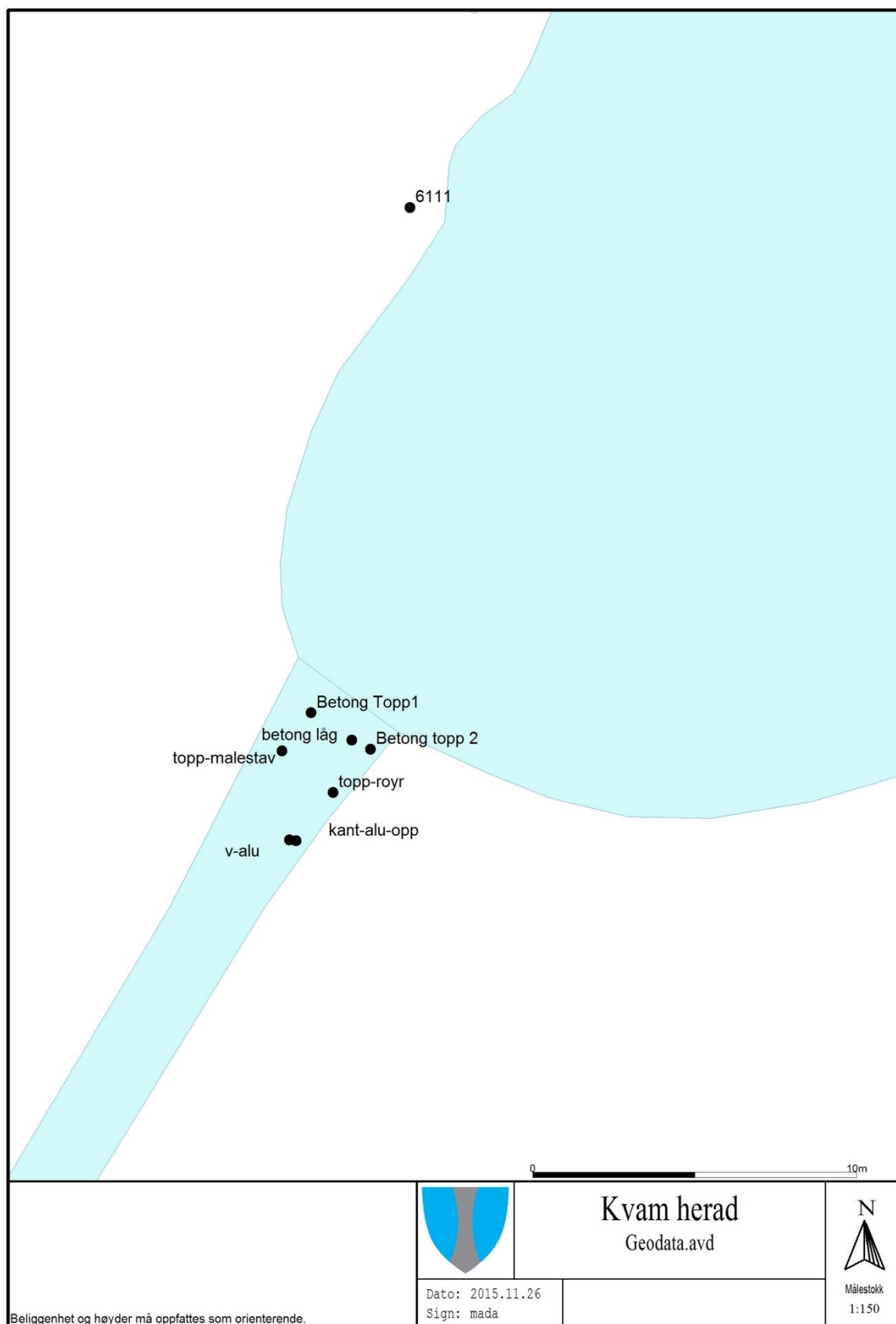
Figur 2. Demning. Innhukk og lågaste punkt vart målt inn. «Betong låg» ligg omtrent akkurat på HRV (sjå tabell 1).



Figur 3. Innmåling av V-profil, topprør og målestav på nedsida av demning. Topp målestav er toppen av målestaven og ikkje bjelken den er plassert på.



Figur 4. Målestav i vatnet. Det er toppen av målestaven er nivelert inn, ikkje markeringar på måletaven. Kor langt ned det er frå toppen av målestaven og til markert HRV og LRV er ikkje målt inn på grunn av vanskeleg tilkomst.



Figur 5. Kartutsnitt som viser omtrent kva som er målt inn. Målepunkt rundt demning vart målt inn med GPS den 12. nov., og nivelert den 26. nov. Betong Topp 1 og Betong topp 2 er ikkje målt inn med GPS, men plassert manuelt på kart.