



GEOLOGI FOR SAMFUNNET

SIDEN 1858



**NORGES
GEOLOGISKE
UNDERSØKELSE**
· NGU ·

Rapport nr.: 2015.012	ISSN: 0800-3416 (trykt) ISSN: 2387-3515 (online)	Gradering: Åpen	
Tittel: Hydrogeologisk kartlegging utført i Kvænangen kommune i 2014			
Forfatter: Atle Dagestad		Oppdragsgiver: Kvænangen kommune	
Fylke: Troms		Kommune: Kvænangen	
Kartblad (M=1:250.000)		Kartbladnr. og -navn (M=1:50.000) 1735 II, 1734 I og II	
Forekomstens navn og koordinater:		Sidetall: 44	Pris: 200,-
Feltarbeid utført: 2014		Rapportdato: 05.02.2015	Prosjektnr.: 358803
			Ansvarlig: 
Sammendrag: <p>NGU har bistått Kvænangen kommune i kartlegging av grunnvannspotensialet i tettstedene Alteidet, Burfjord og Kvænangsbotn. Bakgrunnen for kartleggingen har vært kommunens ønske om å bedre vannforsynings situasjonen i de tre forsyningsområdene. Forutsetningen for NGUs samarbeid med kommunen har vært at den utførte ressurskartleggingen må sees i sammenheng med EUs Vanddirektiv og behovet for bedre kunnskap om grunnvannsføremster. I tillegg til kartlegging av grunnvann til drikkevannsforsyning har det i Burfjord også blitt utført undersøkelser for å kartlegge potensialet for uttak av grunnvann til energiformål. Undersøkelsene har bestått i feltbefaring, georadarundersøkelser ved Alteidet og Kvænangsbotn, samt undersøkelsesboringer. Det har blitt påvist potensial for uttak av grunnvann til drikkevannsforsyning til å dekke forventet forbruk ved alle tre aktuelle lokalitetene. Det ble ikke funnet egnete hydrogeologiske forhold for uttak av grunnvann til energiformål i tettstedet Burfjord. Det er på bakgrunn av de utførte undersøkelsene anbefalt at det etableres prøvepumpingsbrønner i de undersøkte forsyningsområdene for å kartlegge langtidskapasiteten og vannkvaliteten til grunnvannsføremstene. NGU anbefaler også at det gjennomføres hydrogeologiske undersøkelser ved flere andre lokaliteter i kommunen med antatt grunnvannspotensial for å kunne innfri forventninger til karakterisering av grunnvannsføremster i henhold til Grunnvannsdirektivet og Vannforskriften.</p>			
Emneord: Grunnvann	Vannforsyning		Geofysikk
Ressurskartlegging	Vanddirektivet		Sonderboring
Undersøkelsesbrønn			

INNHOOLD:

1. Bakgrunn.....	5
2. Tidligere hydrogeologiske undersøkelser i kommunen.....	5
3. Alteidet.....	5
3.1 Bakgrunn	5
3.2 Geologiske forhold	6
3.3 Georadarundersøkelser	8
3.4 Grunnboringer	8
3.5 Konklusjon Alteidet.....	9
4. Burfjord.....	9
4.1 Bakgrunn	9
4.2 Geologiske forhold og utførte undersøkelser	9
4.3 Resultater.....	10
4.4 Konklusjon Burfjord.....	11
5. Kvænangsbotn12	
5.1 Bakgrunn	12
5.2 Geologiske forhold og utførte undersøkelser	12
5.3 Resultater.....	15
5.4 Konklusjon Kvænangsbotn.....	15
6. Andre områder med grunnvannspotensial	16
7. Videre arbeid.....	16

FIGURER

Figur 1: Kvartærgeologisk kart over Alteidet. Gule og oransje områder viser henholdvis elve- og breelvavsetninger.....	6
Figur 2: Nedskjæring i massetaket med snitt gjennom øvre del av den lagdelte breelvsavsetningen ved Alteidet	7
Figur 3: Lokalisering av georadarprofiler på Alteidet samt resultater fra georadaropptak linje 01	7
Figur 4: Lokalisering av grunnboringer utført på Alteidet sommeren 2014. Borelogger er vist i vedlegg 1	8
Figur 5: Kvartærgeologisk kart over Burfjordmed registrerte boringer i NGUs brønndatabase. Gule og oransje områder viser henholdvis elv- og breelvavsetninger	10
Figur 6: Plassering av boringer utført i Burfjord sommer 2014.....	11
Figur 7: Kvartærgeologisk kart over Kvænangsbotn med registrerte boringer i NGUs brønndatabase samt tidligere LGN stasjon ved Skoglund.....	13
Figur 8: Plassering av georadarprofiler i Kvænangsbotn samt plott av opptak fra linje 00.....	14
Figur 9: Plassering av sonderboringer ved Furulund i Kvænangsbotn	15
Figur 10: Områder i Kvænangen med antatt grunnvannspotensial i løsmasseavsetninger hvor det anbefales å gjennomføre hydrogeologiske undersøkelser.....	16

TABELLER:

Tabell 1: Resultater fra prøvepumping ved to nivåer ved grunnboring 14-01

Tabell 2: Resultater fra prøvepumping ved ulike nivåer ved grunnboring 14-01 i Burfjord.
Grunnvannsnivå før prøvepumping 3,3 m under terreng

VEDLEGG:

Vedlegg 1: Borelogger

Vedlegg 2: Kornfordelingskurver

1. Bakgrunn

Kvæningen kommune henvendte seg på forsommer 2013 til NGU med forespørsel om hydrogeologisk bistand i forbindelse med kartlegging av grunnvannsressursene ved flere lokaliteter i kommunen. Bakgrunnen for henvendelsen var dels et ønske om å få utredet mulighetene for å uttak av grunnvann til vannforsyning i noen forsyningsområder og å få kartlagt grunnvannsforekomstene i kommune i henhold til EUs grunnvannsdirektiv og vannforvaltningsforskriften. NGU anser det som en viktig oppgave å bidra til tilfredstillende kartlegging av grunnvannsressurser nasjonalt og regionalt, og har på bakgrunn av dette inngått et samarbeid med kommunen. I denne rapporten omtales de hydrogeologiske undersøkelsene som ble utført på Alteidet, i Burfjord og i Kvæningsbotn sommeren 2014.

2. Tidligere hydrogeologiske undersøkelser i kommunen

NGU har tidligere utført hydrogeologiske undersøkelser i Kvæningen kommune. I forbindelse med det nasjonale kartleggingsprogrammet "Grunnvann i Norge" (GiN) ble det i 1991 utarbeidet en kommunerapport som viste mulighetene for grunnvannsforsyning i utvalgte forsyningsområder (NGU Rapport 91.028). Disse vurderingene var hovedsakelig basert på hydrogeologisk feltbefaringer, uten støtte i geofysiske undersøkelser og grunnboringer. I forbindelse med GiN-programmet ble det bare gjennomført to grunnboringer; en på elvesletta i Burfjord og en lengre sør i Burfjordalen, ved Kåsen. Disse undersøkelsesboringene viste at det er gode muligheter for uttak av grunnvann ved begge borelokalitetene.

Sommeren 1997 ble det, på bakgrunn av resultatene fra GiN-undersøkelsene, utført flere undersøkelsesboringer langs Storelva ved tettstedet Burfjord for å kartlegge mulighetene for en reservevannforsyning til eksisterende overflatevannkilde. Undersøkelsene viste meget gode muligheter for uttak av grunnvann til vannforsyning, og det ble i 2000 satt ned to produksjonsbrønner i dette området. Disse to brønnene utgjør i dag hovedvannforsyningen til kommunesenteret Burfjord.

I september 2013 gjennomførte NGU en feltbefaring og georadarundersøkelser ved Alteidet og Kvæningsbotn. Resultatet fra disse undersøkelsene er beskrevet i NGU Rapport 2014.004.

3. Alteidet

3.1 Bakgrunn

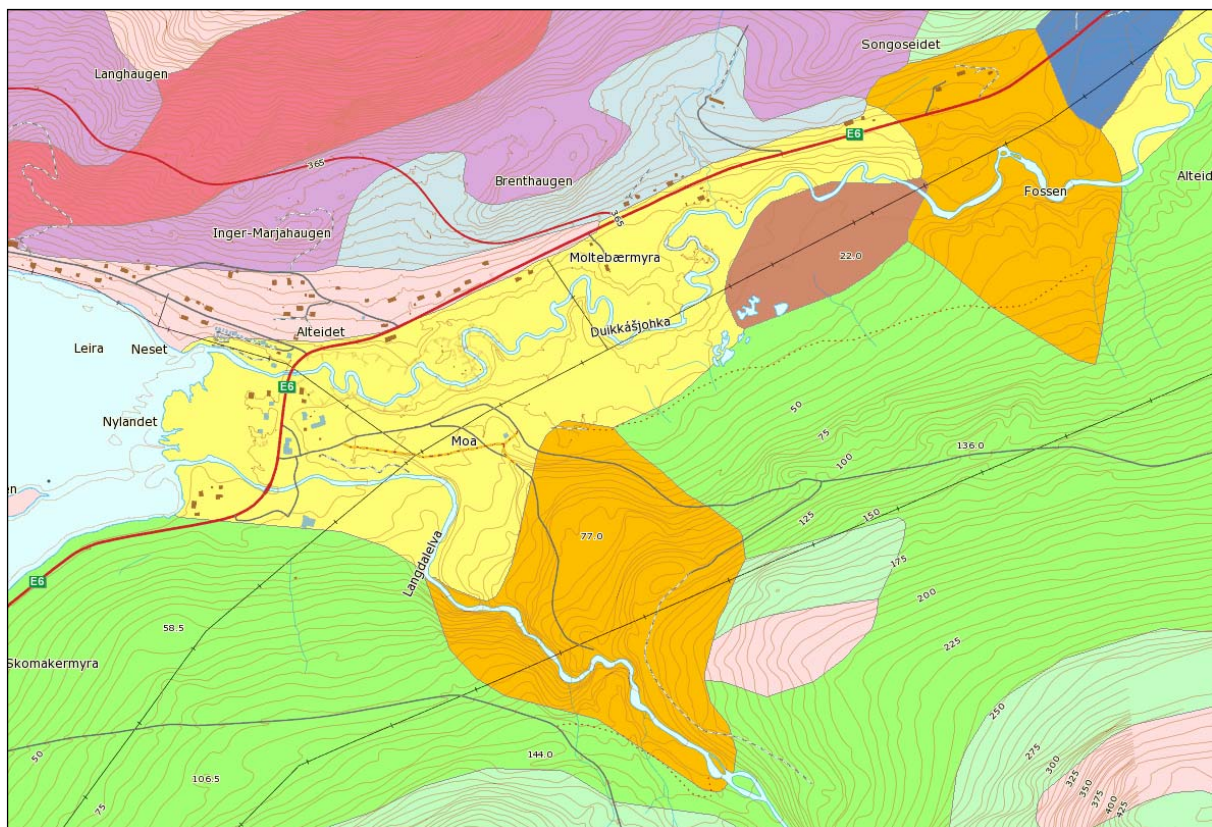
Tettstedet Alteidet har i dag vannforsyning fra et modifisert elveinntak i Langdalselva med UV som eneste hygieniske vannbehandling. Denne vannforsyningen fungerte tilfredsstillende inntil 2012 da arbeidet med kraftverksutbygging av Langdalselva ble påbegynt.

Anleggsaktiviteten i forbindelse med kraftutbyggingen, med etablering av veier og rørgate i nedlagsfeltet til elva, ført til en betydelig økning i erosjon av løsmasser i anleggsområdet og dermed en økt sedimenttransport i elva, spesielt i forbindelse med snøsmelting og kraftige nedbørsepisoder. Dette har gitt store utfordringer for vannforsyningen med igjennslamming av elveinntaket, sedimenttransport inn på ledningsnett og redusert effekt av UV-behandlingen. På bakgrunn av dette ønsker kommunen å få vurdert potensialet for uttak av grunnvann i forsyningsområdet til Alteidet vannverk.

3.2 Geologiske forhold

Det kvartærgeologiske kartet over området viser at løsmassene i dalgangen er dominert av elve- og breelvavsetninger (Figur 1). Kartet er utarbeidet i målestokk 1:250.000 og gir ikke detaljert angivelse av løsmassefordelingen lokalt eller informasjon om løsmassenes sammensetning mot dypet. Kartet viser likevel to mindre breelvsavsetninger; en vifteavsetning ut fra Langdalen mot Alteidet og en tversgående avsetning over dalgangen lenger øst. Dette er løsmasseavsetninger som kan ha betydelig potensial for uttak av større mengder grunnvann hvis de har tilstrekkelige mektighet av vannmettet sand og grus. For uttak av større mengder grunnvann forutsetter det også at løsmassene står i hydraulisk kontakt med en overflatevannskilde.

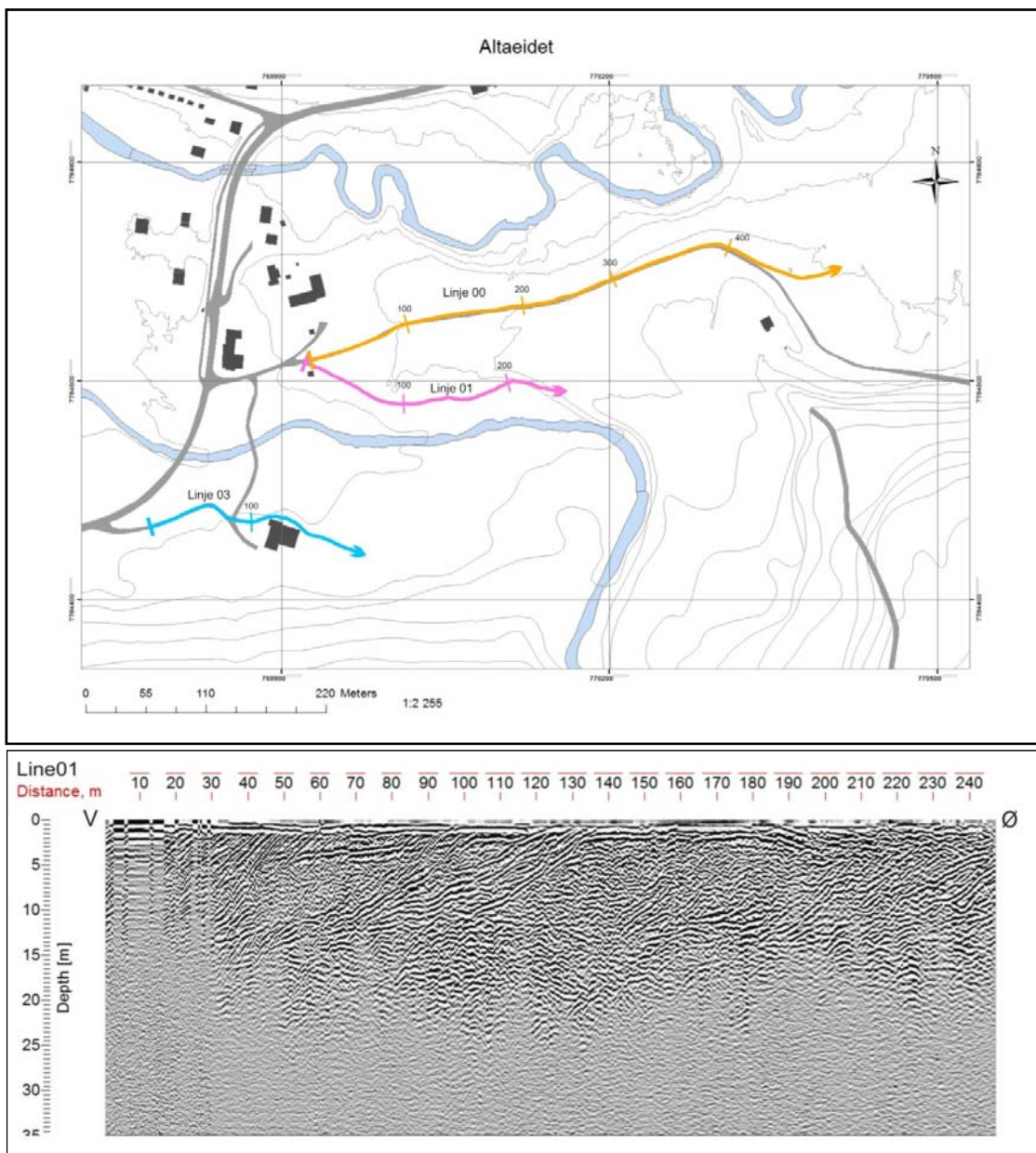
Befaringen i området høsten 2013 viste betydelige løsmassemektigheter ved Alteidet, men også at Langdalselva hadde skåret seg gjennom mektige lag av grovkornete breelvsavsetninger. Det er tidligere tatt ut betydelig mengder sand og grus i de drenerte delene av breelvsavsetningene, men denne aktiviteten har nå opphørt. Breelvavsetningen i uttaksområdet er godt sortert og lagdelt og sammensetningen skifter fra mellomsand til sandig grus som vist i bilder av nordveggen i massetaket i Figur 2.



Figur 1: Kvartærgeologisk kart over Alteidet. Gule og oransje områder viser henholdsvis elve- og breelvavsetninger



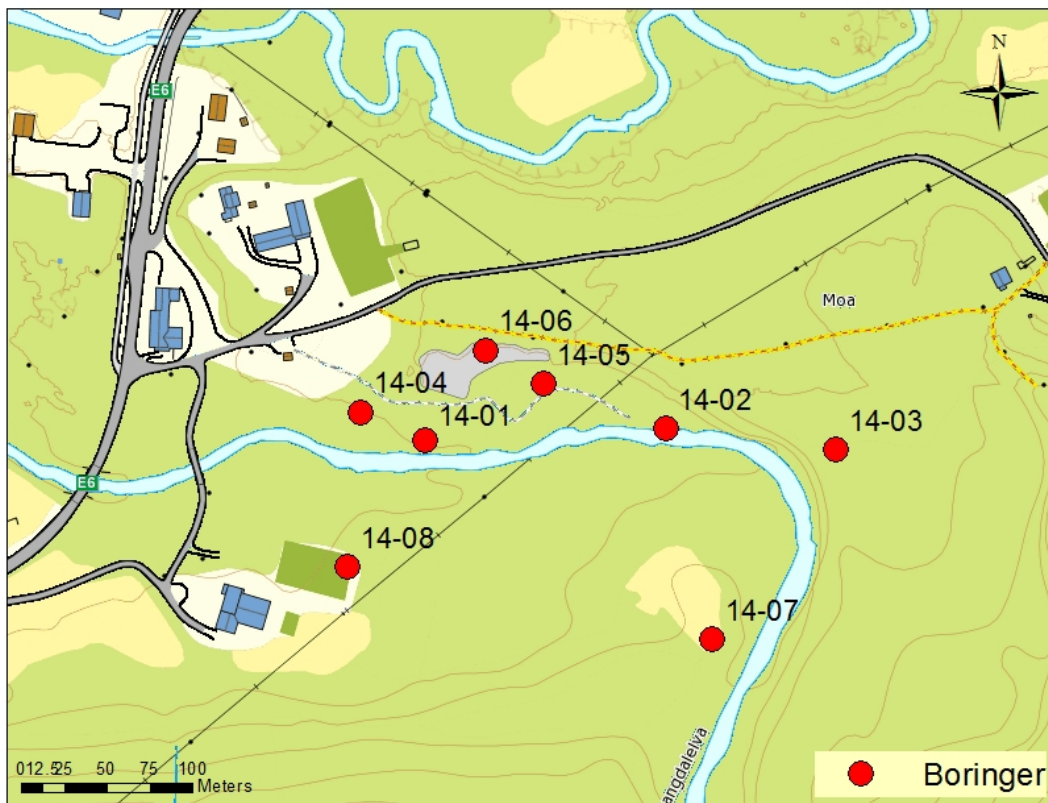
Figur 2: Nedskjæring i massetaket med snitt gjennom øvre del av den lagdelte breelvsavsetningen ved Alteidet.



Figur 3: Lokalisering av georadarprofiler på Alteidet samt resultater fra georadaropptak linje 01

3.3 Georadarundersøkelser

Høsten 2103 ble det utført georadarundersøkelser langs tre profiler ved Alteidet. Resultatene fra georadaropptaket langs profil 1 er vist i Figur 3. Dette profilet, som hovedsakelig følger bunnen av det nedlagte masstaket, viser skråstilte reflektorer ned mot 10 - 15 meters dyp som er gitt av lagdelte avsetninger lik de som sees i skjæringen i massetaket. Det ble også funnet liknende reflektorer langs de to andre andre georadarprofilene i området (ref. NGU rapport 2014.004).



Figur 4: Lokalisering av grunnboringer utført på Alteidet sommeren 2014. Borelogger er vist i vedlegg 1

3.4 Grunnboringer

På bakgrunn av resultatene fra feltbefaringen og georadarundersøkelsene ble det sommeren 2014 gjennomført grunnboringer ved 8 lokaliteter på Alteidet. Plasseringen av disse er vist i Figur 4 og geologisk tolkning er vist i boreloggene i vedlegg 1.

Som det framgår av boreloggene domineres løsmassene hovedsakelig av et drenert topplag av lagdelt grusig sand over vannmettede, mer finkornige siltige og sandige løsmasser.

Løsmassene under det grove topplaget har begrenset vanngiverevne som ikke gir grunnlag for uttak av større vannmengder.

Under sonderboringen i punkt 14-01 ble det imidlertid påvist et lag med grusig sand med noe høyere vannføringsevne fra 8,0 til 10,5 meters dyp., Det ble på bakgrunn av disse observasjonene etablert en 5/4" undersøkelsesbrønn i dette punktet. Under etableringen av denne undersøkelsesbrønnen ble det prøvepumpet på to dyp og resultatet fra prøvepumpingen er vist i tabell 1. Under prøvepumpingen ble det også tatt ut sedimentprøver til kornfordelingsanalyser, og resultatene er vist i vedlegg 2.

Tabell 1: Resultater fra prøvepumping ved to nivåer ved grunnboring 14-01

Filterdyp (m)	Kapasitet (l/s)	El. led.evne (us/cm)	pH	Kommentar
8,0 – 9,5 m	2,0	63,4	6,6	Pumper rent
9,0 – 10,5 m	0,6	74,4	6,9	Noe slam

3.5 Konklusjon Alteidet

Resultatet fra grunnboringene på Alteidet viste gjennomgående mer finkornige avsetninger med dårligere vanngiverevne enn det de forutgående georadarundersøkelsene ga forventninger om. Skrålagstrukturene som framkom på georadaropptakene besto hovedsakelig av finkornig sand med liten vanngiverevne. Prøvepumpingen i borepunkt 14-01 indikerer imidlertid et grunnvannspotensial som kan utgjøre en reserve- eller støttevannforsyning til eksisterende vannforsyning. Mektigheten på det det grusige sandlaget som har tilfredsstillende vanngiverevne er begrenset og det er vanskelig å anslå forventet kapasitet på en filterbrønn i dette området. Det høye innholdet av silt/finsand kan også gi utfordringer ved rensepumping av brønnen og det kan være fare for sedimentmobilisering ved stor belastning. Selv om det vil være usikkerheter knyttet til en brønnetablering i dette området anbefales det likevel at det etableres en prøvepumpingsbrønn ved borepunkt 14-01. Brønnen utformes slik at det gir mulighet for gruskasting av filteret. Det bør vurderes om det skal benyttes PVC både i brønnfilter og brønnrør for å redusere materialkostnadene.

4. Burfjord

4.1 Bakgrunn

Kommunesenteret Burfjord har siden 2000 hatt tilfredsstillende vannforsyning basert på grunnvann fra produksjonsbrønner på vestsiden av Storelva. Burfjord var derfor ikke et prioritert område for hydrogeologiske undersøkelser da det ble gjennomført feltbefaringer og georadarundersøkelser ved Alteidet og i Kvænangsbotn høsten 2013.

På bakgrunn av kommunens pågående planarbeid for å bedre fleksibiliteten, kapasiteten og sikkerheten i vannforsyning til Burfjord ønsket kommunen å få vurdert grunnvannspotensialet på østsiden av Storelva nedstrøms eksisterende grunnvannsanlegg. I tillegg til dette ønsket kommunen å få kartlagt potensialet for uttak av grunnvann til energiformål i sentrumsnære områder.

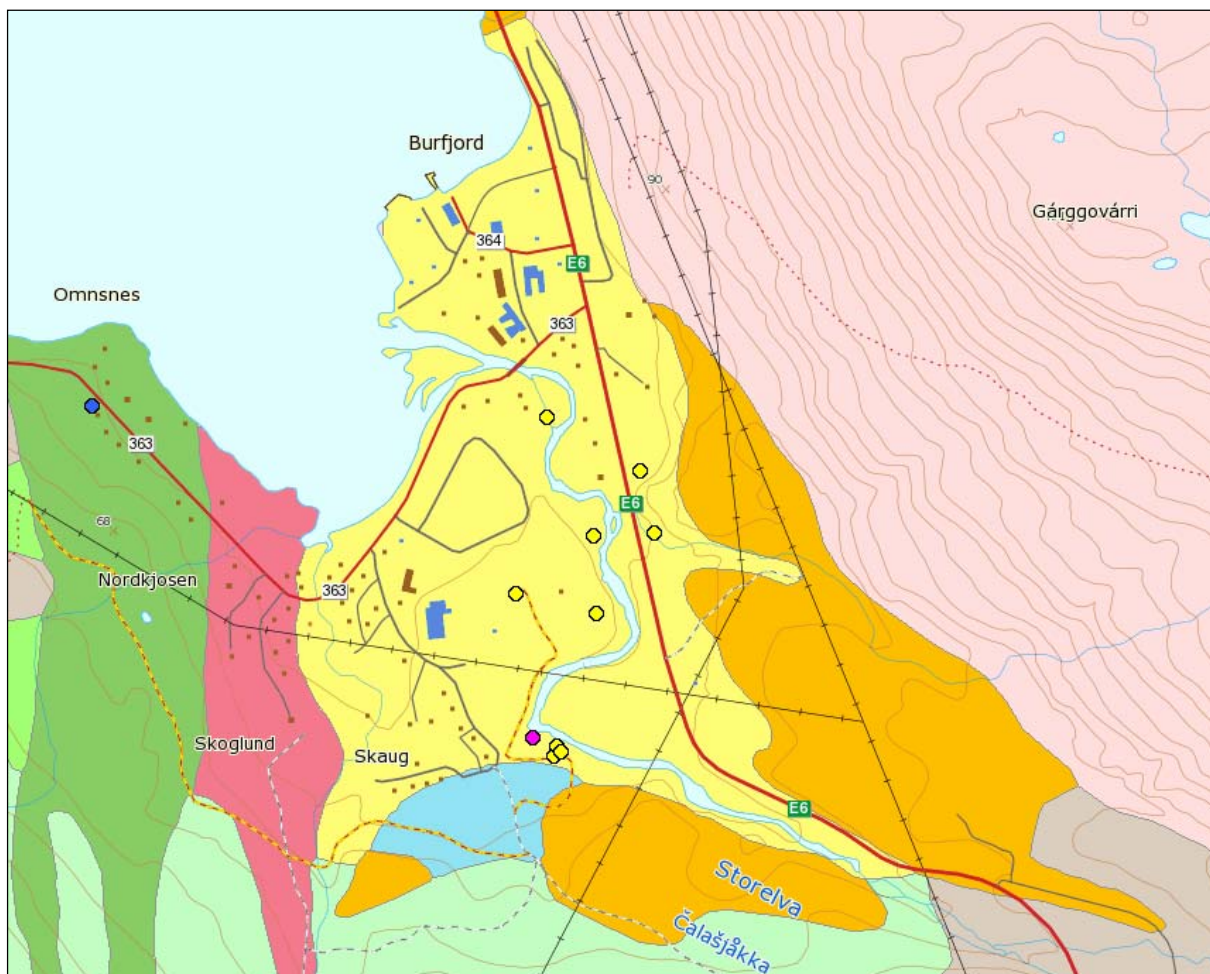
4.2 Geologiske forhold og utførte undersøkelser

Det er avsatt mektige elve- og breelsvavsetninger i Burfjordområdet og potensialet for uttak av større mengder grunnvann synes derfor stort (Figur 5). På bakgrunn av dette ble det sommeren 2014 gjennomført grunnboring ved to lokaliteter på øststiden av Storelva med tanke på vannforsyning, samt to borer på vestsiden for å kartlegging av grunnvarmepotensialet (Figur 6). Boreloggene fra disse boringene vist i vedlegg 1.

4.3 Resultater

Som det framgår av boreloggene ble det ved boring 14-01 registrert betydelig mektighet på sand- og grusavsetningen og med gode vannføringsegenskaper. Det ble satt ned en 5/4" undersøkelsesbrønn for korttidsprøvepumping, kjemiske målinger av grunnvannet samt uttak av sedimentprøver til kornfordelingsanalyser. Resultatene fra prøvepumpingen på ulike dyp i avsetningen er vist i tabell 2, og det er gode muligheter til å ta ut betydelige mengder grunnvann ved denne borelokaliteten. Under prøvepumpingen ble det også tatt ut sedimentprøver til kornfordelingsanalyser (se vedlegg 2).

Ved borelokalitetene 14-02, 14-03 og 14-04 ble det ikke funnet egnete løsmasser for uttak av større mengder grunnvann. Dette var noe overraskende, spesielt for boringen 14-03 og 14-04 på vestsiden av elva, der det var forventet å finne grusige fluviale avsetninger mot dypet. Istedet ble det påvist sandige masser og moreneliknende materiale med liten vannføringsevne.



Figur 5: Kvartærgeologisk kart over Burfjordmed registrerte boringer i NGUs brønn database. Gule og oransje områder viser henholdsvis elv- og breelvavsetninger

Tabell 2: Resultater fra prøvepumping ved ulike nivåer ved grunnboring 14-01 i Burfjord. Grunnvannsnivå før prøvepumping 3,3 m under terreng.

Filterdyp (m)	Kapasitet (l/s)	El. led.evne (us/cm)	pH	Kommentar
5,5 – 7,0 m	1,3	90,0	6,4	Pumper rent
8,0 – 9,5 m	0,5	93,1	6,5	Pumper rent
10,0 – 11,5 m	2,0	91,3	6,5	Pumper rent
12,0 – 13,5 m	2,9	89,4	6,5	Pumper rent



Figur 6: Plassering av boringer utført i Burfjord sommer 2014

4.4 Konklusjon Burfjord

Boringene viste et betydelig grunnvannspotensial ved borelokalitet 14-01 med forventet kapasitet på 8 – 10 l/s. Det anbefales at det settes ned en fullskala prøvepumpingsbrønn ved denne lokaliteten for å undersøke langtidskapasiteten og grunnvannskvalitetene i akviferen. Det må forventes at kapasiteten, og til en viss grad også kvaliteten, vil være styrt av vannføringen i tilstøtende bekk, men også av vannføringen i Storelva. Utfordringen med en framtidig brønnetablering i dette ormdådet vil være nærhet til E6 som går gjennom området og

som kan utgjøre en trussel mot grunnvannskvaliteten ved eventuelle utslipp etter trafikkuhell. Det bør derfor, ved en eventuell framtidig vannforsyning fra brønner i dette området, etableres sikringstiltak i form av autovern langs veiskuldrene samt tette grøfter for bortledning av overflatevann. Det vil ikke være mulig å videreføre uttak av løsmasser fra massetaket dersom det etableres brønner i dette området.

Resultatet fra sonderboringene 14-03 og 14-04 viser at det ikke vil være mulig med uttak av større mengder grunnvann til energiformål i dette området. Ut fra disse resultatene, samt resultater fra tidligere boringer langs Storelva, er det derfor lite sannsynlig at det finnes egnete løsmasser for større grunnvannsuttak i de sentrumsnære områdene lengre mot nord.

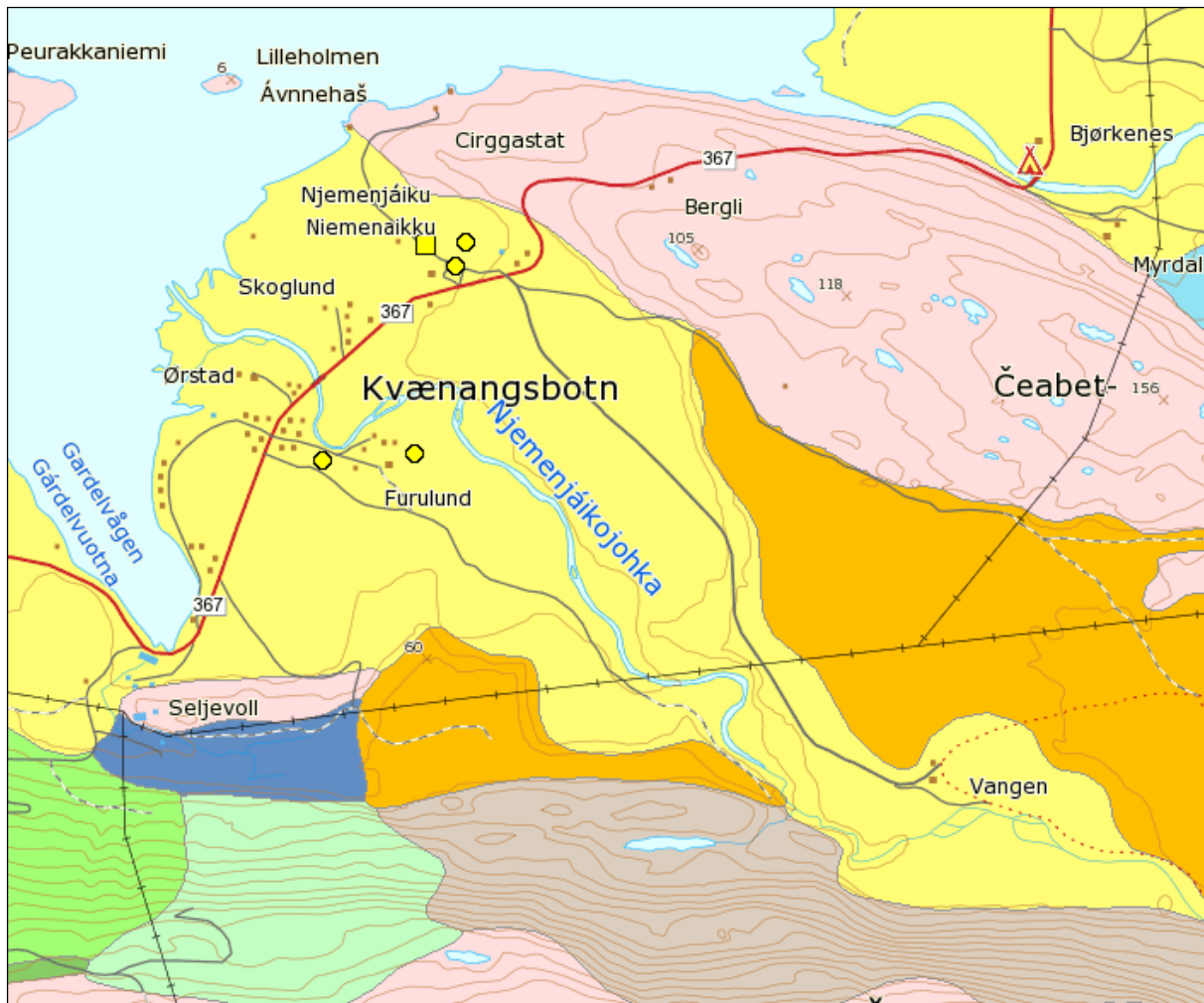
5. Kvænangsbotn

5.1 Bakgrunn

Tettstedet Kvænangsbotn har i dag vannforsyning fra vannet Kaiskikotajaervi som har gjennomgående tilfredstillende kvalitet men noe usikker kapasitet. Det er på grunn av dette, samt lang overføringsledning, at det er ønskelig med en med lokal grunnvannsforsyning med stabil, god kvalitet og tilstrekkelig kapasitet.

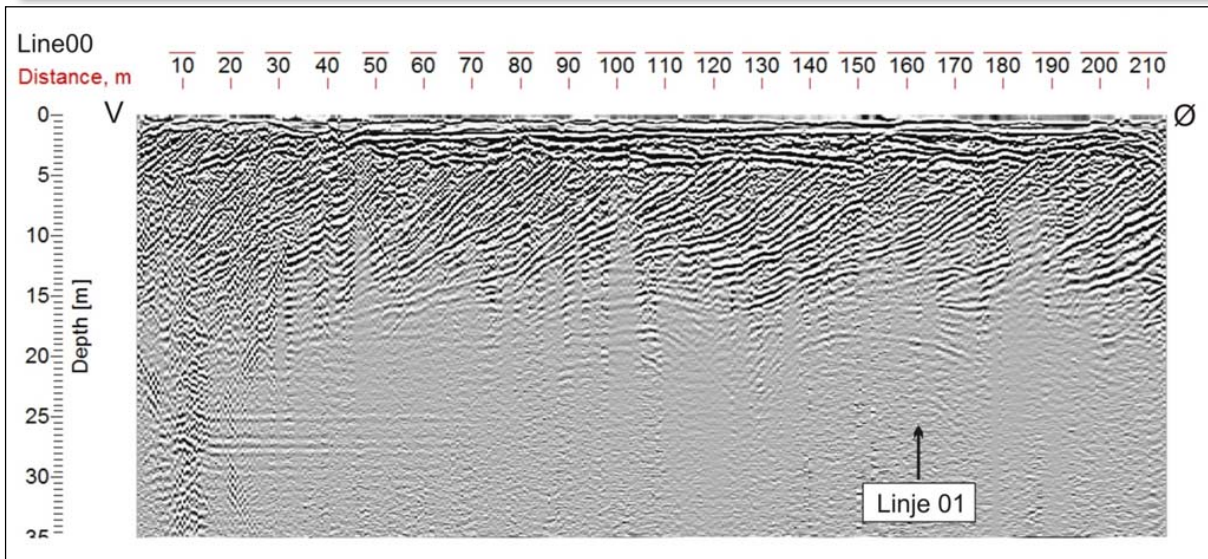
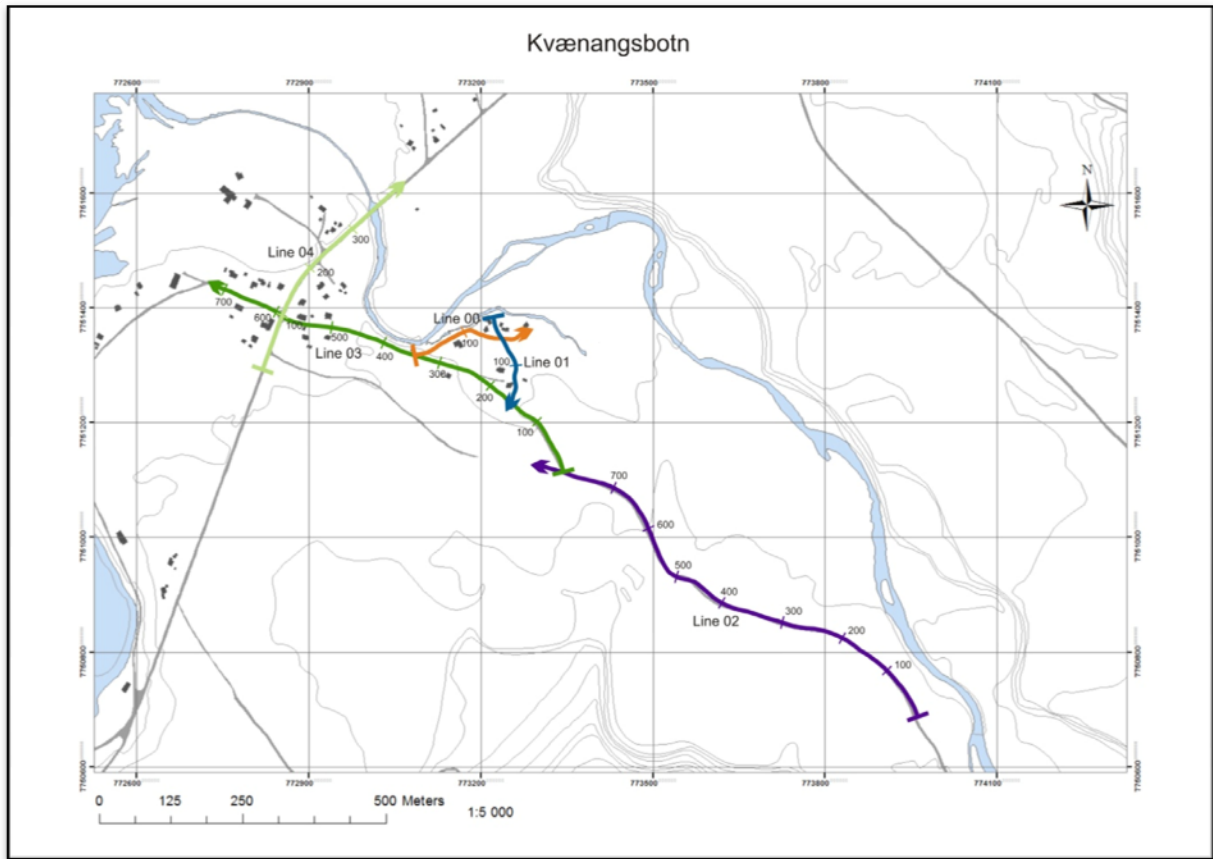
5.2 Geologiske forhold og utførte undersøkelser

Som det fremgår av det kvartærgeologiske kartet over Kvænangsbotn finnes det mektige løsmasseavsetninger i form av deltaflater/terrasser på ulike nivå i dette området (Figur 7). Ved tidligere brønnetableringer ved Skoglund i forbindelse med etablering av en nå nedlagt overvåkingsstasjon for grunnvann ble det påvist gjennomgående sandige løsmasser med moderat vanngiverevne.

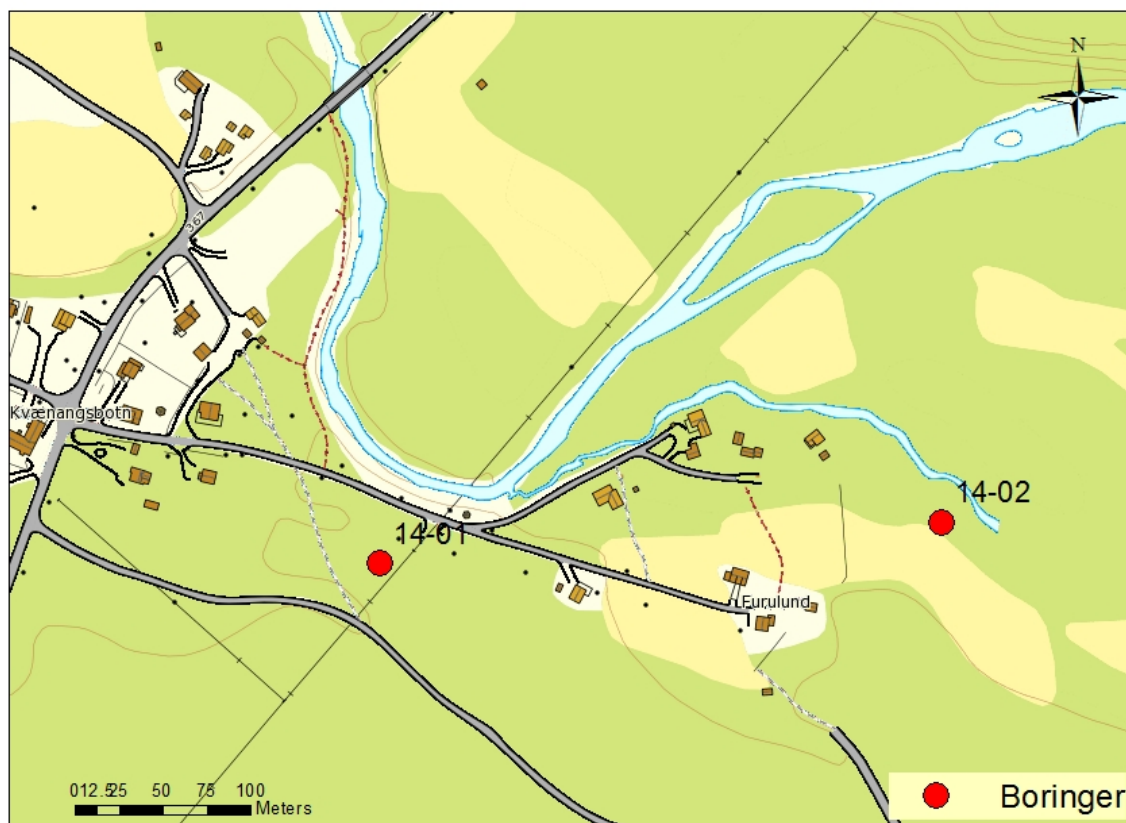


Figur 7: Kvartærgeologisk kart over Kvænangsbotn med registrerte borer i NGUs brønndatabase samt tidligere LGN stasjon ved Skoglund

Høsten 2013 ble det gjennomført georadarundersøkelser langs 5 profiler i Kvænangsbotn som viste enkelte områder med skrålagsstrukturer som indikerte sandige løsmasser (Figur 8). Ut fra resultatene fra georadarundersøkelsene ble det valgt å fokusere de videre undersøkelsene til området ved Furulund, og sommeren 2014 ble utført to sonderboringer (Figur 9). I sonderboring 14-01 ble det i tillegg satt ned en undersøkelsesbrønn for prøvepumping og uttak av grunnvanns- og sedimentprøver.



Figur 8: Plassering av georadarprofiler i Kvænangsbotn samt plott av opptak fra linje 00



Figur 9: Plassering av sonderboringer ved Furulund i Kvænangsbotn

5.3 Resultater

I vedlegg 1 er det vist borelogger fra de to sonderingene ved Furulund som viser at løsmassene ved begge borelokalitetene domineres av sand med moderat vannføringsevne. Ved boring 14-01 ble det imidlertid funnet grusig sand med antatt god vannføringsevne mellom 5 og 8 meters dyp. Prøvepumping av 5/4" undersøkelsesbrønnen som ble satt ned i dette punktet viser at løsmassene har god vanngiversevne (Tabell 3). Det var fortsatt noe blakking av grunnvannet da prøvepumpingen ble avsluttet og dette viser at det er en del slam blandet i de grovere sedimentene. Under prøvepumpingen ble det også tatt ut sedimentprøver til kornfordelingsanalyser (se vedlegg 2).

Tabell 3: Resultater fra prøvepumping ved grunnboring 14-01 i Kvænangsbotn. Grunnvannsnivået før prøvepumping var 4,6 m under terreng.

Filterdyp (m)	Kapasitet (l/s)	El. led.evne (us/cm)	pH	Kommentar
6,1 – 7,6 m	1,3	183,4	6,7	Noe slam

5.4 Konklusjon Kvænangsbotn

De utførte hydrogeologiske undersøkelsene viser at det er begrensede muligheter til uttak av større mengder grunnvann i Kvænangsbotn. Det bør likevel vurderes å sette ned en prøvepumpingsbrønn ved sonderboring 14-01 for å teste langtidskapasiteten på akviferen i dette området. Forut for en slik beslutning bør grunnvannsnivået i undersøkelsesbrønnen

overvåkes gjennom vinteren for å kartlegge grunnvannssenknningen i området gjennom en lengre periode med liten nydanning av grunnvann.

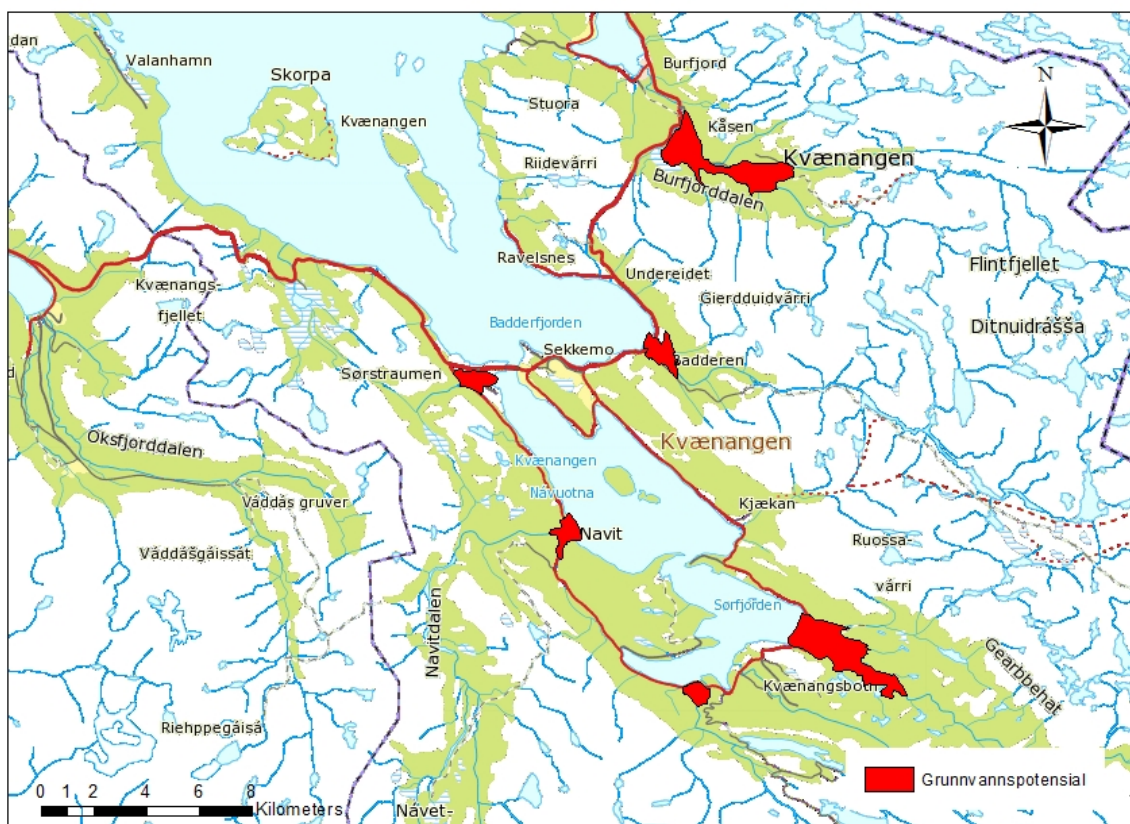
Dersom det besluttes å etablere en prøvepumpingsbrønn i dette området bør den utformes slik at det blir mulig å gruskaste rundt filter, og det bør vurderes å benytte PVC både i brønnfilter og brønnrør for å redusere materialkostnadene.

6. Andre områder med grunnvannspotensial

Ut fra kvartærgeologisk kart over kommunen finnes det flere områder med løsmasseavsetninger med potensiale for uttak av større mengder grunnvann, men hvor hydrogeologiske undersøkelser ikke har vært utført. Det er i Figur 10 vist områder hvor det anbefales å gjennomføre innledende hydrogeologiske undersøkelser i form av feltbefaring, noe geofysikk og enkelte grunnboringer. Slike undersøkelser vil gi et viktig bidrag til å få kartlagt grunnvannsforekomstene i kommunen i henhold til forventninger gitt i EUs grunnvannsdirektiv og vannforvaltningsforskriften.

7. Videre arbeid

Som det framgår av konklusjonene fra de utførte undersøkelsene anbefales det å etablere fullskala undersøkelsesbrønner ved alle de tre områdene som har blitt undersøkt. Kommunen bør derfor kontakte aktuelle brønnboringsfirma for å innhente forslag til brønnutforming og for å få pristilbud. NGU kan bistå kommunen i dialogen med brønnboringsfirma samt i oppfølgende kartlegging av grunnvannspotensialet i foreslåtte områder.



Figur 10: Områder i Kvæningen med antatt grunnvannspotensial i løsmasseavsetninger hvor det anbefales å gjennomføre hydrogeologiske undersøkelser

Referanser:

Klemetsrud, T., og Blikra, L. H., 1991: Grunnvann i Kvæningen kommune. NGU Rapport 91.028

Klemetsrud, T.: Grunnvannsundersøkelser Burfjord, Kvæningen kommune. NGU rapport 98.065

Dretvik, H. og Dagestad A. 2014: NGU rapport 2014.004: Georadarundersøkelser i Alteidet og Kvæningsbotn, Kvæningen kommune, Troms.

Vedlegg 1: Borelogger

Løsmassebrønn Alteidet 14-01

Totalt dyp av brønn: 23.80 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Vannføring:
(før trykking/sprengning)
Stabil vannstand:
(etter boring målt fra overflaten)
Boredato: 03.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:

Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo

Andre opplysninger: Hull 1. 5/4" undersøkelsesbrønn. Totalt 12 m. rør inkl. spiss.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvænangen (1943)

Gårdsnr:

Bruksnummer:

UTM sone: 34 V
ØV-koordinater: 541791.00

NS-koordinater: 7769193.00
Kartblad (1:50 000) Øksfjordjøkelen
(1735-2)

Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra
overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus	Lagringsfasthet: Løst
2.00	4.00		Sand	Lagringsfasthet: Løst
4.00	6.00			Lagdelt sand og grus og finsand. Prøvepumpet fra 4.5 – 6 meter, men pumpet bare finsand. Lagringsfasthet: Løst.
6.00	7.50			Lagdelt sand og grus og finsand på 6 m. Sand-finsand på 6.5 - 7.5m. Lagringsfasthet: Løst. Prøvepumpet, men bare finsand.
7.50	8.00		Sand og finsand	Lagringsfasthet: Løst
8.00	9.50		Grus og finsand	Lagringsfasthet: Løst. Prøvepumpet 2 l/s. El. ledningsevne 63.4 uS/cm. pH 6.6
9.50	10.50		Grus og finsand	Prøvepumpet 0.6 l/s, El. ledningsevne 74.4 uS/cm, pH 6.9 Grus og finsand på 9.5 m. Sand på 10 m. Lagringsfasthet: Løst
10.50	12.50	Lys grått.	Leirig finsand	Lagringsfasthet: Løst.
12.50	14.00	Lys grått	Silt	Lagringsfasthet: Løst

14.00	15.50	Lys grått.	Leire	Lagringsfasthet: Løst
15.50	16.00	Lys grått	Sand	Lagringsfasthet: Løst
16.00	23.80	Lys grått	Morene	Lagringsfasthet: Fast. Avsluttet på 23.8 m uten å påtreffe fjell.

© Norges geologiske undersøkelse

Sonderboring Alteidet 14-02

Lokalisering

Totalt dyp av brønn:	23.40 meter	Fylke:	Troms
Dyp til fjell:	23.40 meter	Kommune:	Kvænangen (1943)
Boredato:	02.06.2014	UTM sone:	34 V
Brønnens bruk:	Undersøkelse / Sonderboring, Vannforsyning	ØV-kordinater:	541938.00
Vannverk:		NS-kordinater:	7769187.00
Borediameter:		Kartblad (1:50 000)	Øksfjordjøkelen (1735-2)
Forings/brønnrørmateriale:		Stedfestningsmetode:	GPS etter mai 2000
Forings/brønnrørlengde:		Stedfestningsnøyaktighet:	1000 cm
Boring:			
Borefirma:	Rambøll Norge AS		
Borerens navn:	Odd Einar Rundmo		
Andre opplysninger:	Hull 2.		

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsuleneter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slanfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus	Lagringsfasthet: Middels
2.00	4.00	Brunt	Grus	Lagringsfasthet: Middels
4.00	5.00		Grus	Lagringsfasthet: Fast
5.00	8.50		Grus	Lagringsfasthet: Middels
8.50	9.50	Grått	Finsand og grus	Lagdelt. Lagringsfasthet: Løst
9.50	10.50	Grått	Finsand og grus	Lagdelt. Lagringsfasthet: Middels
10.50	11.00	Grått	Grus	Lagringsfasthet: Fast
11.00	11.50	Grått	finsand og grus	Lagdelst. Lagringsfasthet: Fast
11.50	12.00	Grått	finsand og grus	Lagdelt. Lagringsfasthet: Middels.
12.00	13.00	Grått	Mellomsand og finsand	. Lagringsfasthet: Fast.
13.00	14.00	Grått	Mellomsand og finsand	. Lagringsfasthet: Middels

14.00	15.00	Forsvinner	Mellomsand og finsand	.Lagringsfasthet: Fast
15.00	16.00		Mellomsand og finsand	.Lagringsfasthet: Middels
16.00	17.50		Mellomsand og finsand	. Lagringsfasthet: Fast.
17.50	18.00		Grus	Lagringsfasthet: Middels
18.00	18.50		Grus	Lagringsfasthet: Fast
18.50	23.40		Morene	Lagringsfasthet: Fast. Antatt fjell på 23,4 m.

© Norges geologiske undersøkelse

Sonderboring Alteidet 14-03

Lokalisering

Totalt dyp av brønn:	25.50 meter	Fylke:	Troms
Dyp til fjell:	Ukjent	Kommune:	Kvænangen (1943)
Boredato:	02.06.2014	UTM sone:	34 V
Brønnens bruk:	Undersøkelse / Sonderboring, Vannforsyning	ØV-kordinater:	542036.00
Vannverk:		NS-kordinater:	7769165.00
Borediameter:		Kartblad (1:50 000)	Øksfjordjøkelen (1735-2)
Forings/brønnrørmateriale:		Stedfestningsmetode:	GPS etter mai 2000
Forings/brønnrørlengde:		Stedfestningsnøyaktighet:	1000 cm
Boring:			
Borefirma:	Rambøll Norge AS		
Borerens navn:	Odd Einar Rundmo		
Andre opplysninger:	Hull 3.		

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	5.00		Grus	Lagringsfasthet: Middels
5.00	5.50		Sand	Lagringsfasthet: Løst.
5.50	6.00		Grus/morene	Lagringsfasthet: Middels
6.00	6.50		Grus	Lagringsfasthet: Middels
6.50	8.00		Grusig finsand	Lagringsfasthet: Middels
8.00	12.00		Grusig finsand	Lagringsfasthet: Fast
12.00	16.00		Mellomsand ogfinsand.	Lagringsfasthet: Løst
16.00	16.50		Mellomsand og finsand	. Lagringsfasthet: Fast.
16.50	19.50		Grus og mellomsand	. Lagringsfasthet: Fast
19.50	20.00		Sand og finsand.	Lagringsfasthet: Fast
20.00	21.00		Finsand	Lagringsfasthet: Middels

21.00	21.50	Sand	Lagringsfasthet: Middels
21.50	22.00	Sand	Lagringsfasthet: Fast
22.00	23.50	Grusig sand	Lagringsfasthet: Middels
23.50	25.50		Grus og mellomsand (morene). Lagringsfasthet: Fast.

Sonderboring Alteidet 14-04

Totalt dyp av brønn: 16.00 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Vannføring:
(før trykking/sprengning)
Stabil vannstand:
(etter boring målt fra overflaten)
Boredato: 03.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning
Vannverk:
Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:
Boring:
Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 4.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvænangen (1943)
Gårdsnr:
Bruksnummer:
UTM sone: 34 V
ØV-kordinater: 541762.00
NS-kordinater: 7769214.00
Kartblad (1:50 000) Øksfjordjøkelen
(1735-2)
Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsuleneter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

Dyp fra overflaten (meter)

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
2.50	5.50		Sand	Lagringsfasthet: Løst
5.50	6.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
6.00	8.00		Sand	Lagringsfasthet: Løst
8.00	9.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
9.50	10.00		Grus og finsand	Lagringsfasthet: Middels
10.00	10.50		Grus og finsand	Lagringsfasthet: Løst
10.50	14.50		Silt og leire.	Lagringsfasthet: Løst
14.50	16.00		Silt og sand	Lagdelt. Lagringsfasthet: Middels

Sonderboring Alteidet 14-05

Totalt dyp av brønn: 19.50 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Vannføring:
(før trykking/sprengning)
Stabil vannstand:
(etter boring målt fra overflaten)
Boredato: 03.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:

Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 5. Avsluttet på 19.5 m uten å påtreffe fjell.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvænangen (1943)
Gårdsnr:
Bruksnummer:
UTM sone: 34 V
ØV-kordinater: 541870.00
NS-kordinater: 7769220.00
Kartblad (1:50 000) Øksfjordjøkelen
(1735-2)
Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

Dyp fra overflaten (meter)

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus og sand	
2.00	6.00		Sandig grus	
6.00	7.70		Mellomsand	
7.70	8.00		Grusig mellomsand	
8.00	8.50		Sand	
8.50	9.00		Grusig mellomsand	
9.00	11.00		Mellomsand	
11.00	12.00		Grus og finsand	
12.00	14.00		Finsand	
14.00	19.50		Morene	

Sonderboring Alteidet 14-06

		<u>Lokalisering</u>	
Totalt dyp av brønn:	21.50 meter	Fylke:	Troms
Dyp til fjell:	Ukjent	Kommune:	Kvænangen (1943)
Boredato:	03.06.2014	UTM sone:	34 V
Brønnens bruk:	Undersøkelse / Sonderboring, Vannforsyning	ØV-koordinater:	541838.00
Vannverk:		NS-koordinater:	7769243.00
Borediameter:		Kartblad (1:50 000)	Øksfjordjøkelen (1735-2)
Forings/brønnrørmateriale:		Stedfestningsmetode:	GPS etter mai 2000
Forings/brønnrørlengde:		Stedfestningsnøyaktighet:	1000 cm
Boring:			
Borefirma:	Rambøll Norge AS		
Borerens navn:	Odd Einar Rundmo		
Andre opplysninger:	Hull 6.		

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

Dyp fra overflaten (meter)

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	0.50		Sand	Lagringsfasthet: Løst
0.50	1.50		Grusig sand	
1.50	3.00		Sand	
3.00	4.50		Grusig sand	
4.50	6.00		Sand	
6.00	8.00		Sand og grus	Lagdelt
8.00	12.00		Grusig sand	
12.00	13.00		Mellomsand	
13.00	13.50		Grusig sand	
13.50	16.00		Mellomsand	Lagringsfasthet: Middels
16.00	19.00		Mellomsand	Lagringsfasthet: Fast.
19.00	19.50		Sand	
19.50	21.50		Grus og sand/morene.	Avsluttet på 21.5 m uten å påtreffe fjell.

Sonderboring Alteidet 14-07

Lokalisering

Totalt dyp av brønn:	7.40 meter	Fylke:	Troms
Dyp til fjell:	7,40 meter	Kommune:	Kvænangen (1943)
Boredato:	03.06.2014	UTM sone:	34 V
Brønnens bruk:	Undersøkelse / Sonderboring, Vannforsyning	ØV-koordinater:	541953.00
Vannverk:		NS-koordinater:	7769062.00
Borediameter:		Kartblad (1:50 000)	Øksfjordjøkelen (1735-2)
Forings/brønnrørmateriale:		Stedfestningsmetode:	GPS etter mai 2000
Forings/brønnrørlengde:		Stedfestningsnøyaktighet:	1000 cm
Boring:			
Borefirma:	Rambøll Norge AS		
Borerens navn:	Odd Einar Rundmo		
Andre opplysninger:	Hull 7. Fjell fra 7,4 m Boret 1 m ned i fjell.		

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	0.50	Gråbrunt	Sand	Lagringsfasthet: Middels
0.50	1.00	Gråbrunt	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
1.00	1.50	Gråbrunt	Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
1.50	5.00	Grått	Sand	Lagringsfasthet: Løst
5.00	5.50	Grått	Grus og sand	(Morene). Lagringsfasthet: Middels
5.50	7.40	Grått	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels fra 5.5-6m. Resten fast.

Sonderboring Alteidet 14-08

		<u>Lokalisering</u>	
Totalt dyp av brønn:	16.00 meter	Fylke:	Troms
Dyp til fjell:		Kommune:	Kvænangen (1943)
Boredato:	03.06.2014	UTM sone:	34 V
Brønnens bruk:	Undersøkelse / Sonderboring, Vannforsyning	ØV-koordinater:	541745.00
Vannverk:		NS-koordinater:	7769125.00
Borediameter:		Kartblad (1:50 000)	Øksfjordjøkelen (1735-2)
Forings/brønnrørmateriale:		Stedfestningsmetode:	GPS etter mai 2000
Forings/brønnrørlengde:		Stedfestningsnøyaktighet:	1000 cm
Boring:			
Borefirma:	Rambøll Norge AS		
Borerens navn:	Odd Einar Rundmo		
Andre opplysninger:	Hull 8. Avsluttet på 16 m uten å påtreffe fjell.		

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Alteidet

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

Dyp fra overflaten (meter)

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
2.00	4.50		Sand	Lagringsfasthet: Løst
4.50	6.00		Mellomsand	Lagringsfasthet: Løst
6.00	8.00		Leirig silt	Lagringsfasthet: Løst
8.00	8.50		Mellomsand	Lagringsfasthet: Løst
8.50	16.00	Lys grått	Morene	Grovt. Lagringsfasthet: Fast

Løsmassebrønn Burfjord 14-01

Totalt dyp av brønn: 21.20 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Boredato: 04.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:
Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 1. Undersøkelsesbrønn. Totalt 14 m rør inkl. spiss.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvæangen (1943)
UTM sone: 34 V
ØV-koordinater: 540379.00
NS-koordinater: 7758793.00
Kartblad (1:50 000) Kvæangen (1734-1)
Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Burfjord

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

Dyp fra overflaten (meter)

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	1.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
1.50	2.00		Stein, grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
2.00	3.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
3.00	5.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
5.00	7.00		Sand	5,5-7 m.: Prøvepumpet 1.3 l/s. El. ledn. 90 uS/cm, pH 6.4. Lagringsfasthet: Løst
7.00	7.70		Sand med gruskorn	. Lagringsfasthet: Løst
7.70	8.00		Sand med gruskorn	. Lagringsfasthet: Løst
8.00	9.50		Sand med tynne gruslag	. Prøvepumpet 0.5 l/s. El. ledn. 93 uS/cm. pH 6.5
9.50	11.50		Stein, grus og sand	10 - 11.5 m: Prøvepumpet 2.0 l/s. El. ledn. 91 uS/cm. pH 6.5. Lagringsfasthet: Middels.
11.50	12.00		Stein, grus og sand	Lagringsfasthet: Fast

12.00	13.50	Grus og sand	Prøvepumpet 2.8 l/s. El. ledn. 89 uS/cm. pH 6.5. Lagringsfasthet: Middels
13.50	14.00	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
14.00	21.20	Morene	Lagringsfasthet: Fast til 16m. så meget fast. Avsluttet på 21.2m. uten å påtreffe fjell.

© Norges geologiske undersøkelse



Sonderboring Burfjord 14-02

Totalt dyp av brønn: 29.70 meter
Dyp til fjell:
Boredato: 04.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning
Vannverk:
Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:
Boring:
Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 2.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvæangen (1943)
UTM sone: 34 V
ØV-koordinater: 540363.00
NS-koordinater: 7758935.00
Kartblad (1:50 000) Kvæangen (1734-1)
Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Burfjord

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	0.50	Grått	Torv.	Lagringsfasthet: Løst
0.50	1.50	Grått	Grus	Lagringsfasthet: Middels
1.50	2.00	Grått	Sand	Lagringsfasthet: Løst
2.00	4.00	Grått	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
4.00	5.00	Grått	Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
5.00	6.00	Grått	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
6.00	6.50	Grått	Sand	Lagringsfasthet: Løst
6.50	7.00	Grått	Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
7.00	8.00	Grått	Sand	Lagringsfasthet: Løst
8.00	10.00	Grått	Finsand	Lagringsfasthet: Fast
10.00	14.00	Grått	Siltig finsand	Lagringsfasthet: Løst
14.00	16.00	Grått	Sand med	. Lagringsfasthet: Løst

16.00	27.00	Grått	Finsand	Lagringsfasthet: Løst
27.00	28.00	Grått	Siltig finsand	Lagringsfasthet: Løst
28.00	29.70	Grått	Morene	Lagringsfasthet: Fast. Avsluttet på 29.7 m. uten å påtreffe fjell.

© Norges geologiske undersøkelse



Sonderboring Burfjord 14-03

Totalt dyp av brønn: 29.70 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Vannføring:
(før trykking/sprengning)
Stabil vannstand:
(etter boring målt fra overflaten)
Boredato: 04.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:

Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 3.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvænangen (1943)
Gårdsnr:
Bruksnummer:
UTM sone: 34 V
ØV-koordinater: 540057.00
NS-koordinater: 7758687.00
Kartblad (1:50 000): Kvænangen (1734-1)
Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Burfjord

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus og stein	Lagringsfasthet: Fast
2.00	3.50		Grus og sand	Middels
3.50	4.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
4.50	5.00		Sand	Lagringsfasthet: Middels
5.00	6.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
6.00	6.50		Grus og finsand	Lagringsfasthet: Fast
6.50	12.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
12.00	13.00		Sand	Lagringsfasthet: Løst
13.00	14.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels

14.00	17.00	Grusig finsand	Lagringsfasthet: Fast
17.00	17.50	Finsand	Lagringsfasthet: Middels
17.50	18.50	Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
18.50	19.50	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
19.50	21.00	Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
21.00	21.50	Sand	Lagringsfasthet: Fast
21.50	24.50	Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
24.50	26.00	Morene	Lagringsfasthet: Fast
26.00	29.00	Morene	Lagringsfasthet: meget fast
29.00	29.70	Morene	Lagringsfasthet: Fast. Avsluttet på 29.7 m. uten å påtreffe fjell.

© Norges geologiske undersøkelse



Sonderboring Burfjord 14-04

Totalt dyp av brønn: 23.70 meter
Dyp til fjell: Ukjent
Boredato: 04.06.2014
Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:
Forings/brønnrørmateriale:
Forings/brønnrørlengde:

Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS
Borerens navn: Odd Einar Rundmo
Andre opplysninger: Hull 4.

Lokalisering

Fylke: Troms
Kommune: Kvæangen (1943)

UTM sone: 34 V
ØV-koordinater: 540233.00

NS-koordinater: 7758627.00
Kartblad (1:50 000) Kvæangen (1734-1)

Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000
Stedfestningsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Burfjord

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
2.00	2.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
2.50	3.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Fast
3.00	4.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
4.00	4.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
4.50	5.00		Finsand	Lagringsfasthet: Løst
5.00	6.50		Finsand og silt	Lagringsfasthet: Løst
6.50	7.70		Finsand	Lagringsfasthet: Løst
7.70	8.50		Finsand	Lagringsfasthet: Løst
8.50	14.00		Grus og finsand	Lagringsfasthet: Fast
14.00	17.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels

17.00	17.50	Grus og sand	(stein). Lagringsfasthet: Middels
17.50	23.70	Morene	Grov. Lagringsfasthet: Fast. Avsluttet på 23.7 m uten å påtreffe fjell.

© Norges geologiske undersøkelse



Løsmassebrønn Kvænangsbotn 14-01

Totalt dyp av brønn: 25.70 meter

Dyp til fjell:

Vannføring:
(før trykking/sprengning)

Stabil vannstand:
(etter boring målt fra overflaten)

Boredato: 05.06.2014

Brønnens bruk: Undersøkelse /
Sonderboring,
Vannforsyning

Vannverk:

Borediameter:

Forings/brønnrørmateriale:

Forings/brønnrørlengde:

Boring:

Borefirma: Rambøll Norge AS

Borerens navn: Odd Einar Rundmo

Andre opplysninger: Hull 1. Undersøkelsesbrønn. Totalt 8 m. rør inkl. spiss står igjen,
Grunnvannstand 4,6 meter under terreng, 05.06.2014.

Lokalisering

Fylke: Troms

Kommune: Kvænangen (1943)

Gårdsnr:

Bruksnummer:

UTM sone: 34 V

ØV-koordinater: 541539.00

NS-koordinater: 7735829.00

Kartblad (1:50 000) Kvænangsbotn
(1734-2)

Stedfestningsmetode: GPS etter mai 2000

Stedfestingsnøyaktighet: 1000 cm

Kontaktopplysninger:

Boresteds adresse: Kvenangbotn

Konsulenter/Rapporter/referanser:

Konsulent	Rapportnr	Tittel	År
Atle Dagestad (Norges geologiske undersøkelse)			

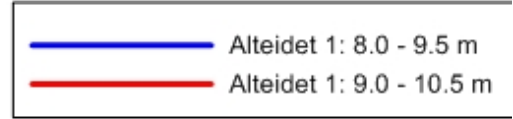
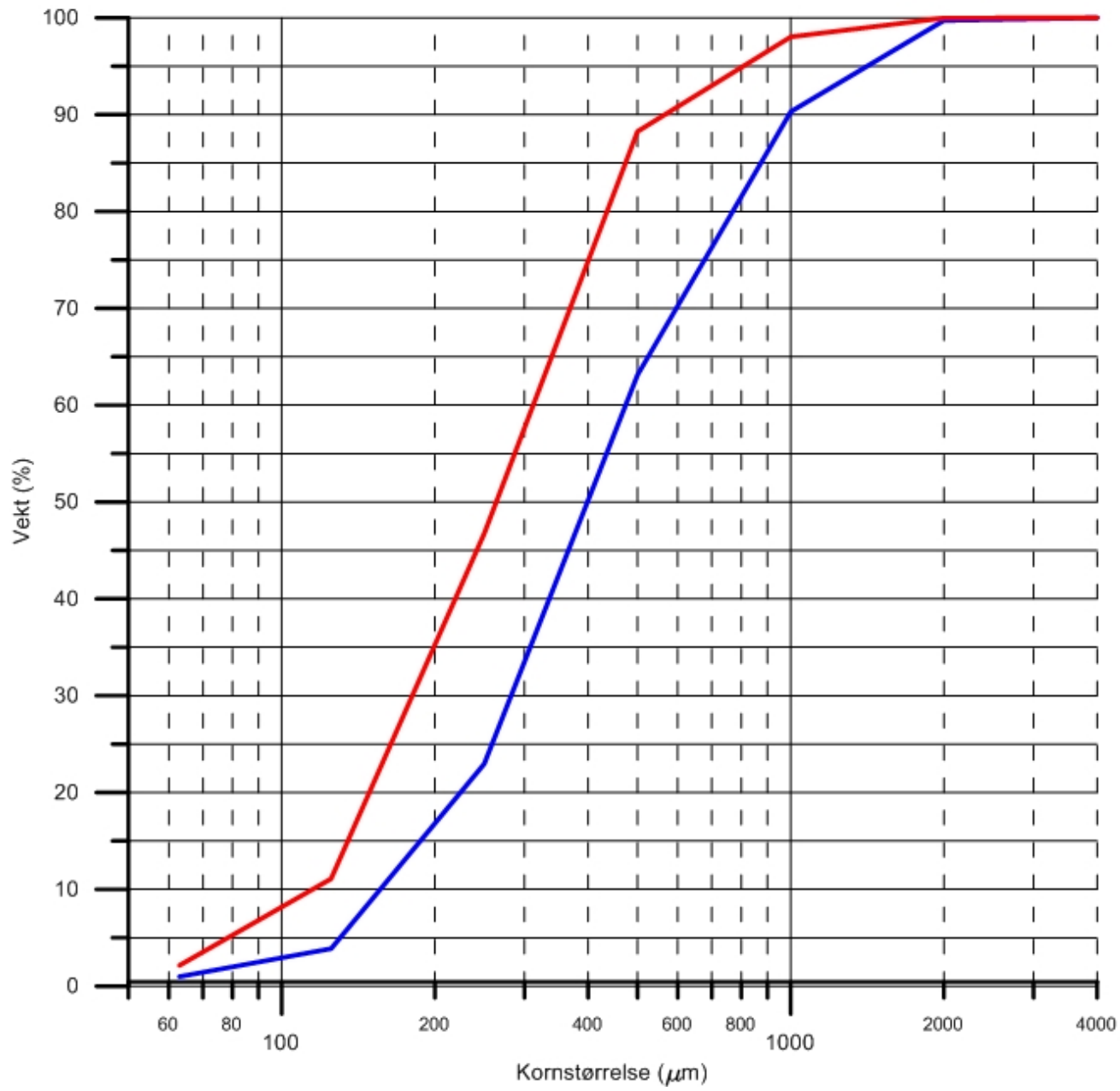
Lag (løsmassebrønn):

**Dyp fra overflaten
(meter)**

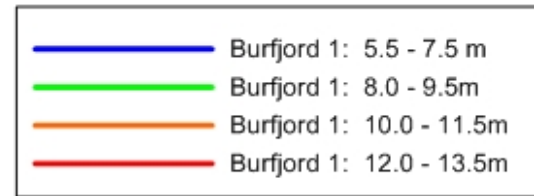
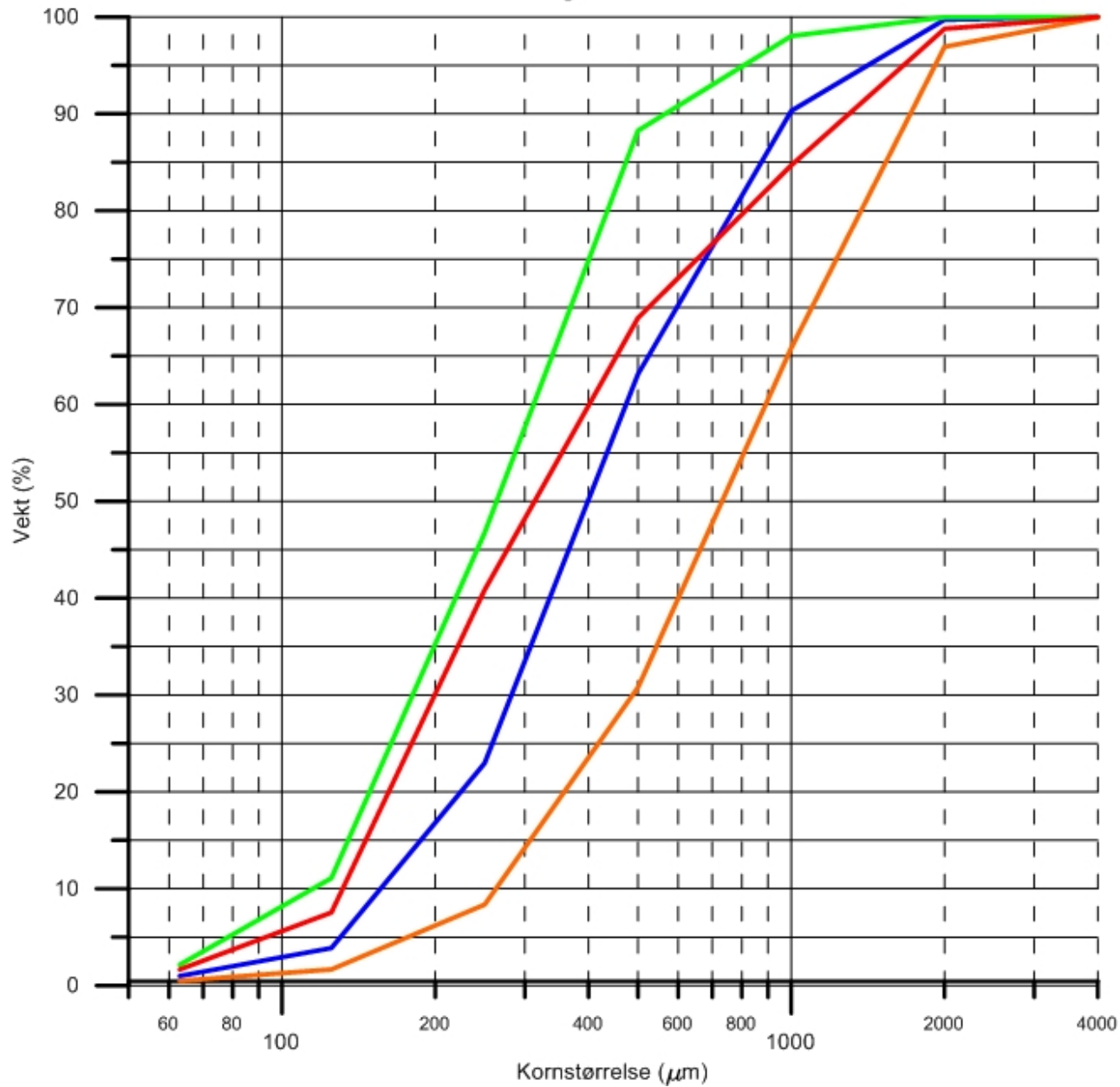
Fra	Til	Slamfarge	Løsmasstype	Andre opplysninger
0.00	2.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Middels
2.00	5.00		Sand	Lagringsfasthet: Løst
5.00	7.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst. 6,1-7,6 m. Prøvepumpet 1,3 l/s. El.ledningsevne 184 uS/cm.
7.50	8.50		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
8.50	10.50		Finsand	Lagringsfasthet: Løst
10.50	11.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst
11.00	15.50		Finsand	Lagringsfasthet: Løst
15.50	16.00		Grus og sand	Lagringsfasthet: Løst

Vedlegg 2: Kornfordelingskurver

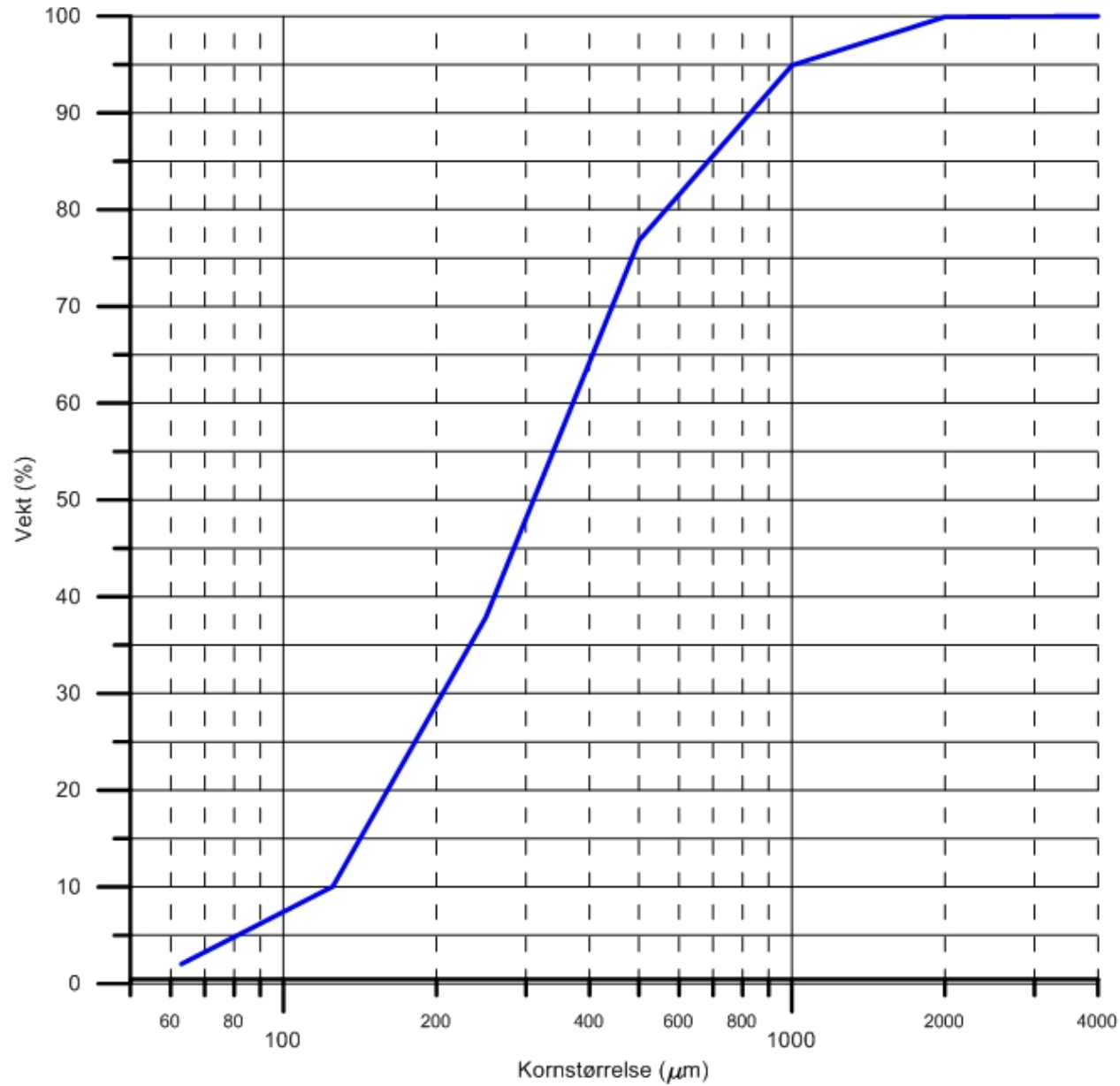
Alteidet



Burfjord



Kvænangsbotn



— Kvænangsbotn 1: 6.0 - 7.5m



NORGES
GEOLOGISKE
UNDERSØKELSE
· NGU ·

Norges geologiske undersøkelse
Postboks 6315, Sluppen
7491 Trondheim, Norge

Besøksadresse
Leiv Eirikssons vei 39
7040 Trondheim

Telefon 73 90 40 00
E-post ngu@ngu.no
Nettside www.ngu.no