

A/S Byggekontakt
V/Johnny Østvang

3500 HØNEFOSS

OSLO-KONTORET
DRAMMENSVEIEN 230
TELEFON (02) 55 31 65

DERES REF:

DERES BREV:

VÅR REF:

OSLO 2

AG/EO

O-80041

27. juni 1980

VURDERING AV MULIGHETENE FOR GRUNNVANNSFORSYNING TIL
PLANLAGT BYGGEFELT, NERBYFELTET I HAUGSBYGD I
RINGERIKE KOMMUNE

Uttalelse fra Norges geologiske undersøkelse etter be-
farining ved statsgeolog A. Gaut 28. mai og 24. juni 1980.

Det var ønsket vannforsyning til 23 boliger i nytt
boligfelt. Vannforbruket er anslått til ca. 40 m³/døgn.

Berggrunnen i området består av lagdelt skifer og kalk-
sten, for det meste skifer. Disse bergartene gir ofte
lite vann, og problemer med vannkvaliteten, spesielt
sulfidsmak, er ikke uvanlig. Det aktuelle området er
imidlertid gjennomsett av en hel serie "intrusive
ganger" d.v.s. bergarter som er dannet fra smelte som
er trengt frem i sprekker i ovennevnte skifer- og
kalkbergarter. Disse gangene er i seg selv ofte gode
vanngivere, og dessuten har de ved sin fremtregning
ofte varmet opp og omdannet sidebergartene slik at
sulfidproblemenene blir sterkt redusert.

De fleste av disse gangene nær Nerbyfeltet kan bare sees
i veiskjæringer, og ikke følges i terrenget. Det synes
imidlertid å være klart at de fleste har retning mot
øst-nordøst, og at de enten er vertikale eller at faller

(d.v.s. har hellning mot) steilt mot vest. Det er utvilsomt flest ganger i den sydøstlige delen av feltet.

Under befaringen 24. juni ble det tatt ut 4 mulige borplasser. Det er lagt vekt på å legge boringene utenfor og på øversiden av boligfeltet. Likeledes er boringene lagt i den østlige delen av feltet og skrådd mot øst for å skjære flest mulig av gangbergartene.

Vi har godt håp om at det skal bli mulig å få nok vann ved å gjennomføre en eller flere av disse boringene, men det er langt fra sikkert, selv om alle boringene forsøkes.

Boreanvisninger

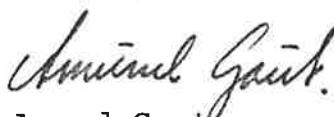
- A. Boringen foreslås utført på vestsiden av bekken nedenfor veisvingen. Boringen skrås mot sydsydøst med fall 60° , d.v.s. boret løftes 30° fra loddstilling. Bor gjerne til stor dybde. Denne boringen ligger et stykke fra boligfeltet, men synes å ha de beste muligheter for et godt resultat.
- B. Boring mot gangen som ble påvist under befaringen. Gangen kan følges nesten opp til Ringkollveien. Boringen, som er anvist omtrent der vi hadde en lengere stopp 28. mai, må skrås mot syd-sydøst med 60° fall. Om det foreløpig skal utføres en prøveboring nær feltet, foreslår vi at denne velges.
- C. Boringen skal ansettes på østsiden av en bjerkelund, på en rygg ved den samme "veien" som passerer rett ved lokalitet B. Om boringen i B gir godt resultat (d.v.s. >1000 l/t) har det neppe noen hensikt å gjennomføre boring C. Boring C utføres som boring B, med 60° fall mot syd-sydøst.

D. Boring D synes på forhånd mindre lovende, men bør kunne gjennomføres for å utnytte områdets vannforekomster så godt som mulig. Boringen skrås mot syd med fall 60° .

Vi står gjerne til videre tjeneste og ber om å få oppgitt resultatet av en ev. boring.

Vennlig hilsen

Norges geologiske undersøkelse



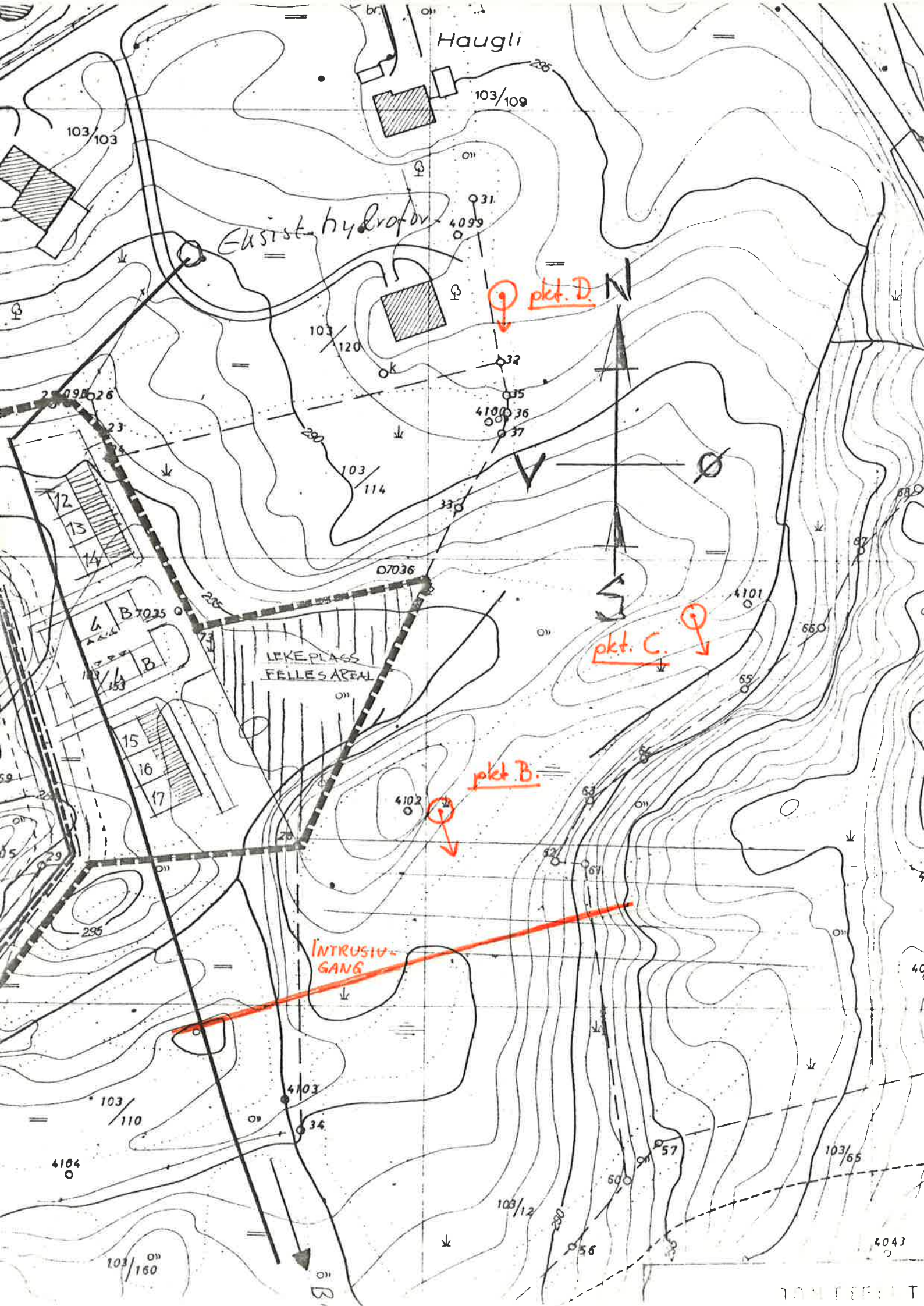
Amund Gaut

Statsgeolog

Vedlegg:

Kart og flyfoto
med borhulls-anvisninger

**Regning følger senere fra vårt
hovedkontor i Trondheim.**



A/S YGGEKONTAKT



OSLOVEIEN 25 - 3500 HØNEFOSS TLF. (067) 21 420
BANKFORBINDELSE: HOLE SPAREBANK 2335.05.02866

Norges geologiske undersøkelse
Drammensveien 230
Oslo 2.

N.G.U. J.nr.:	397/80
Mottatt:	3/6-80
Besvart:	
Saksbeh.:	AG
Arkiv:	

Deres ref. Amund Gaut

Vår ref. Jonny Østvang

Hønefoss 30.mai 1980.

Ad. undersøkelser i forb. med tomtefelt "Nerbyfeltet" på Øvre Berg i Haugsbygd, Ringerike. Gnr. 103, bnr. 153.

.....
Vi viser til befaring i marken den 28.5.d.å. vedr. ovennevnte, hvor følgende var tilstede:

Deres Amund Gaut
Hans Myhre, fra Brødr. Myhre .Hønefoss
Ottar Engebretsen, VVS konsulent.Ring Vei og Anlegg .Hønefoss.
Jonny Østvang, fra A/S Byggekontakt.Hønefoss.

Som avtalt etter befaringen, er det ønskelig at De fremkommer med en rapport i forbindelse med muligheter for vannforsyning til ovennevnte byggefelt, ved boring.

Som avtalt oversendes vedlagt kartmateriale i mål: 1:5000 og 1:10000, påført merking av tomtefeltet. Videre følger vedlagt betraktninger i forb. med vann og kloakkforhold for feltet, samt oversiktskart inntegnet kloakk og vann, internt. Det var fra Deres side ønske om å få tilsendt luftfoto med stereovirkning av det aktuelle område. Dette har vi fått oppsporet hos Widerøe/Fjellanger i Oslo, v/Narvestad. Vi viser til tlf.samtale med Gaut, hvor vi ble enige om at det er mest praktisk at Dere skaffer tilveie de ønskede opplysninger.

Bearbeiding av tomtefeltet er av meget gammel "årgang" (ca.13år) Da det er av meget stor betydning for oss å få realisert dette, håper vi på et snarlig svar.

Med hilsen

for

Kopi sendt: Brødr. Myhre
Ring Vei og Anlegg
Iver Nerby

TOMTEFELT NERBY

Foreløpig vurdering av kostnader for ekstern kloakkledning fram til Klekken samt feltkostnader for opparbeidelse av vann, kloakk/overvann.

Det er videre sett på vannforsyning til feltet.

1. Kloakkledning tomtefelt - kommunens ledning v/Klekken Alt. I (utarbeidet i 1973).

Denne trace ble prosjektert i 1973 og beskriver en Ø 200 mm selvfallsledning med total lengde ca. 1 000 m, (A-B), regnet fra tomtefeltets hjørne i syd-vest. Traceen som følger jorder/udyrtet mark på sydsiden av Ringkollvegen er ikke grunnboret, men på bakgrunn av opplysninger antas gjennomsnittlig 25 - 50 % fjell i grøfter.

Videre medfører terrengforhold til dels store grøftedyp mellom kum 8 og 12.

Ifølge vedlagte overslag utgjør opparbeidelse av nevnte trace en kostnad på kr 572 000,- eks. avgift.

Overslaget omfatter ikke eventuelle erstatninger til berørte grunneiere etc., og det tas forbehold om manglende kjennskap til grunnforhold, som kan gjøre store utslag på kostnadene.

2. Kloakkledning tomtefelt - kommunal ledning nord-vest for Klækken Hotel - Alt. II.

Tracevalg alt. II er vist på områdets kart som en mulig løsning hvis det er ønske om å føre hovedledningen på nordsiden av Ringkollvegen.

Traceen er kun antydnet ut fra kartmateriale med de forbehold som dette medfører.

Traceen gir sannsynligvis selvfall og har en lengde på ca. 1 100 m, (strekn. A - Y).

I utgangspunktet settes kostnadene for dette alt. til de samme som for alt. I.

Det kan imidlertid være mulighet for at denne trace gir betydelig mindre mengde fjell i grøfter.

3. Interne ledninger i tomtefelt, vann, kloakk/overvann.

Ledningstraceene er foreslått lagt opp i tilknytning til vegtraceer innen feltet, med unntak av strekn. B - D. Den viste løsning dekker samtlige tomter, samt bestående bebyggelse i feltet, og medfører en total grøftelengde på ca. 475 m.

Det er lagt opp til dobbeltsystem med separat overvannsledning. Disse er antydnet ført til bekke drag syd for feltet.

Kloakkledningen blir i hovedsak 5"/6" ledninger.

Vedr. strekning A - E er denne i overslaget betraktet som intern ledning, men det bør vurderes om denne skal være ekstern med tanke på videreføring av kloakk til Gjermundbo.

Vedr. overvannsledning er det tilstrekkelig med 6"/8" betongledning.

De viste ledningstraceer er kun angitt ut fra kartmateriale, det er ikke foretatt markarbeid.

Likeledes er det ikke foretatt grunnundersøkelse (fjell) og en antar ut fra div. opplysninger 25/50 % fjell i grøfter.

Det er i vedlagte overslag ikke medregnet stikkledninger til de enkelte tomter.

Vedr. vannforsyning.

Bestående bebyggelse i området har sin vannforsyning fra Båntjern vannverk.

Hovedvannledning (8") fra Båntjern krysser ledningstrace (alt. I) ca. 80 m sydvest fra tomtefelt.

Det er videre lagt ned en 4" vannledning av eternit som forsyner Gjermundboområdet via et mindre hydroforanlegg. Denne ledning krysser nord-østre del av tomtefelt. Hydroforanlegget befinner seg like nord for tomtefeltet.

Det synes som om vannforsyning til feltet basert på gravitasjonsledning fra Båntjern ikke blir tilfredsstillende. Nivåforskjell mellom silhus på vannverk og tomtefelt er kun ca. 15 - 20 m, og medregnet trykktap i overføringsledning vil vanntrykk i felt blir for lavt.

Bestående hydroforanlegg har i dag ikke kapasitet til å dekke feltet, men det kan muligens opprustes (nye pumper, ny trykktank) til også å dekke feltet. Dette er avhengig av kommunens planer for den videre vannforsyning av Gjermundboområdet.

En annen mulighet for vann er oppføring av nytt hydrofor/tryfoanlegg. Hvis dette velges synes det nærliggende å kople mateledning til 8" hovedledning syd for feltet, der hvor kloakkledning krysser vannledning. For å angi størrelse på vannbehov for feltet kan følgende settes opp:

Antall personekvivalenter i forbindelse med tomtefeltet settes til 100 (ca. 23 boligenheter, inkl. bestående).
Spesifikk vannforbruk: 400 l/pr. pers. døgn.

Maks. døgnforbruk: 1,5 x middelforbruk

Maks. timeforbruk: 6 x middelforbruk

Nerbyfeltet gir basert på ovennevnte følgende vannforbruk:

Middelforbruk: $100 \times 0,400 = 40 \text{ m}^3/\text{døgn} = 1,67 \text{ m}^3/\text{h} = 0,46 \text{ l/s}$.

Maks. døgnforbruk: $1,67 \times 1,5 = 2,50 \text{ m}^3/\text{h} = 0,69 \text{ l/s}$.

Maks. timeforbruk: $1,67 \times 6 = 10,02 \text{ m}^3/\text{h} = 2,78 \text{ l/s}$.

Dimensjonerende vannmengde for hydroforanlegg blir således ca. 10 m³ pr. time for feltet.

Kostnadmessig vil et slikt anlegg ligge i størrelse 60 - 70 000 eks. avgift. (Anlegg uten overbygg).

For øvrig synes den mest reelle løsning for vannforsyning å være oppføring av et felles hydroforanlegg med ny tilførsel fra 8" vannledning og som kan dekke bare feltets og kommunens behov for Gjermundboområdet.

Vedr. det antydde opplegg for vannledningen innen feltet er det ikke tatt stilling til hvor tilkopling Båntjern vannverk skal skje, da dette må avklares nærmere med kommunen.

Vannledningsnett er for øvrig dimensjonert med tanke på brannuttak.

For øvrig vises til vedlagte kostnadsoverslag og kartmateriale.

Hønefoss, 2. desember 1979


Steinar Jensen



(FLESKERUD)

Konstruert av: **VIAK**
 etter fotografmer opp tatt 1967
 Ajourført 17
 Kartet er trykt i

- △ Trekantspunkt NGO, andre
- Polygonpunkt, fotografmer best pkt
- Ikke koord. best fastmerke, kompassdrag
- Knytt til fastmerker betyrsnivellemer, h.v. presisjon, vanlig
- ++ Riksgrense, fylkesgrense
- Kommunegrense
- Eiendomsgrænse, servituttgrænse
- Bolt, kors i fjell eller stein
- Grensestein, grensesteins, grensepunkt
- Steingard
- Steingard i eiendomsgrænse
- Skigard, trådgerde m.fl.
- Skigard, trådgerde m.fl. i eiendomsgrænse
- Støttemur, støttemur i eiendomsgrænse
- Bygning (run, grunnmur)
- Riksveg
- Fylkesveg (med bro)
- Kommunal bilveg
- Privat bilveg
- Anna veg
- Sti
- Veg med bom
- Busslomme, møteplass, o.l.
- Permanent veiteplass
- Offentlig veg under bygging
- Jernbane, enkelt, dobbelt spor
- Veg og jernbanetunnel
- Større skjæring
- Større fylling
- Taubane (stikkrett, stolteis)
- Rorgate (påkstritt)
- Tommerrenne (påkstritt)
- Kuffledning (påkstritt der symboler ikke iakt plassert)
- Telegraf, telefon (bare der det er få andre detaljer)
- Dam
- Ferje for elveleie
- Ferje for kjeretoy
- Mindre ferje
- Kjørbart vad
- Gangbro, kløpp
- Strømledning, stikk, foss
- Elveforbygning, tunnel
- Inntak og utløp
- Grunne
- Peilebunt med lense
- Spemurke, lykt
- Hegeste reg. vst. i reg. vatt
- Midi, lav vst. i reg. vatt
- Hegde fotograf, dagen i ureg. vatt
- Midlere blom. lav vst. i ureg. vatt
- Kjøttkorrespondent med hegeste reg. vst. eller hegde fotograf, dagen i ureg. vatt
- Gravplass
- Hage, park
- Alle
- Forminne
- Ur, steinrøy
- Steinbrøt
- Gruskatt sandtatt
- Leiratt (påkstritt)
- Fulldyrka jord
- Overflatedyrka jord
- Udyrka, gjødsla berle
- Bærskog
- Lauvskog
- Blåningsskog
- Myrvegetasjon
- Anna jordstakt fastmark
- Grunnleird mark
- Fjell i dagen
- Markslagsgrænse
- Lettblukt dyrka jord og dyringsjord
- B Mindre lettblukt dyrka jord og dyringsjord
- S Svær hog bonitet for skog
- H Hog bonitet for skog
- M Middels bonitet for skog
- L Lag bonitet for skog
- Grunn, djup myr
- Lite omlagta torv
- Svært omlagta torv
- Nysam vegetasjon
- Nysam vegetasjon, Torr myr
- Dyrka myr
- Vassuk skogmark
- Plantemark for skog
- Tullom plantemark
- Blokk i dyringsjord
- Spjaldrenert dyringsjord
- Torr sand og grusavelving

- Vassuk skogmark
- Plantemark for skog
- Tullom plantemark
- Blokk i dyringsjord
- Spjaldrenert dyringsjord
- Torr sand og grusavelving

- Vassuk skogmark
- Plantemark for skog
- Tullom plantemark
- Blokk i dyringsjord
- Spjaldrenert dyringsjord
- Torr sand og grusavelving

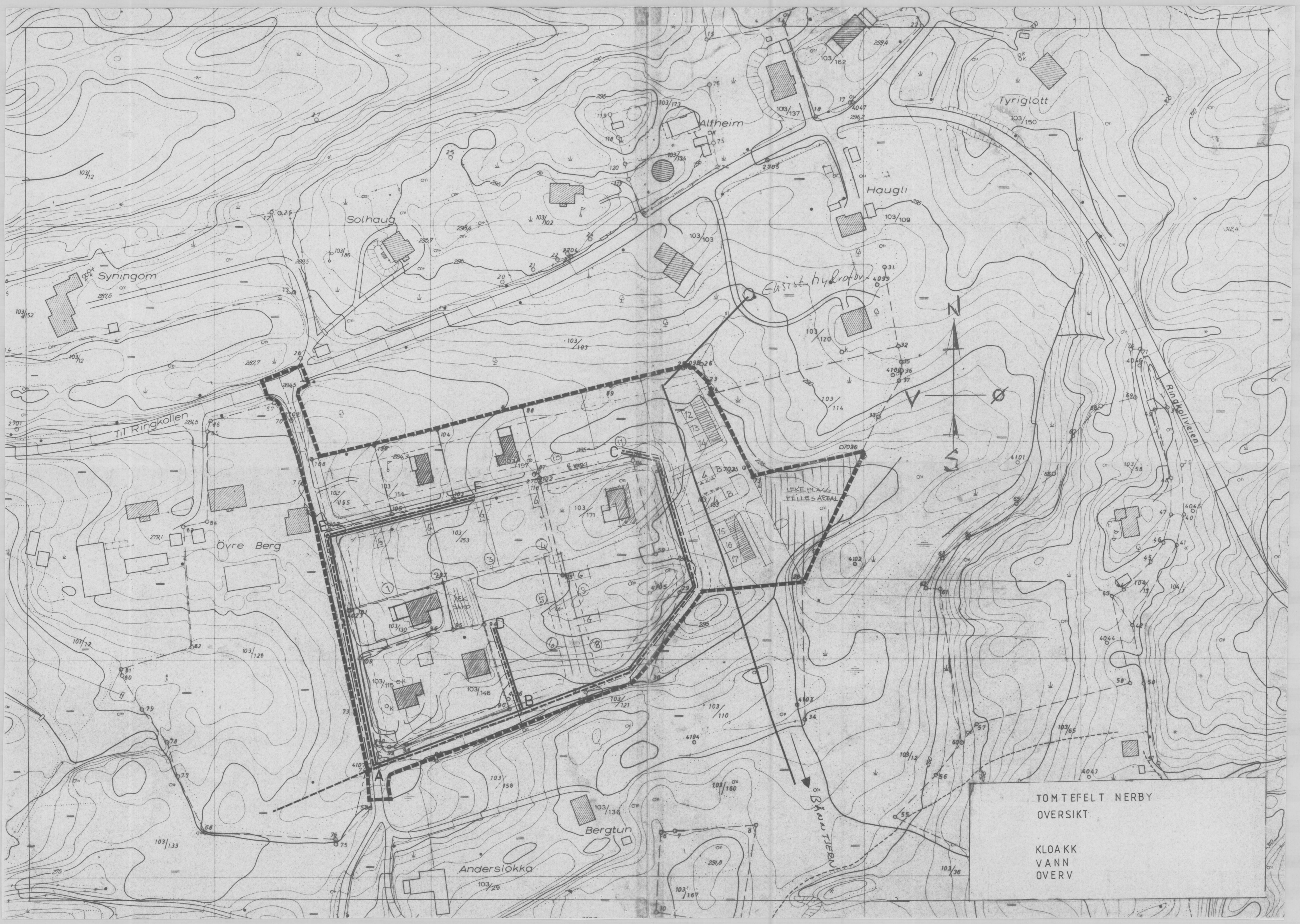
AD. TOMTEFELT "NERBYFELTET"

ØNRE BERG, HAUGSBYGD.
 RINGERIKE
 OTEFAG: 1/6 BYGGEKONTAKT
 OSLOVN. 25
 3500 HØNEFOSS.

Naboblad	
OK05/1	OK05/2
OK05/3	OK05/4
OK05/1	OK05/2
CL05/1	CL05/3
CL05/1	CL05/1

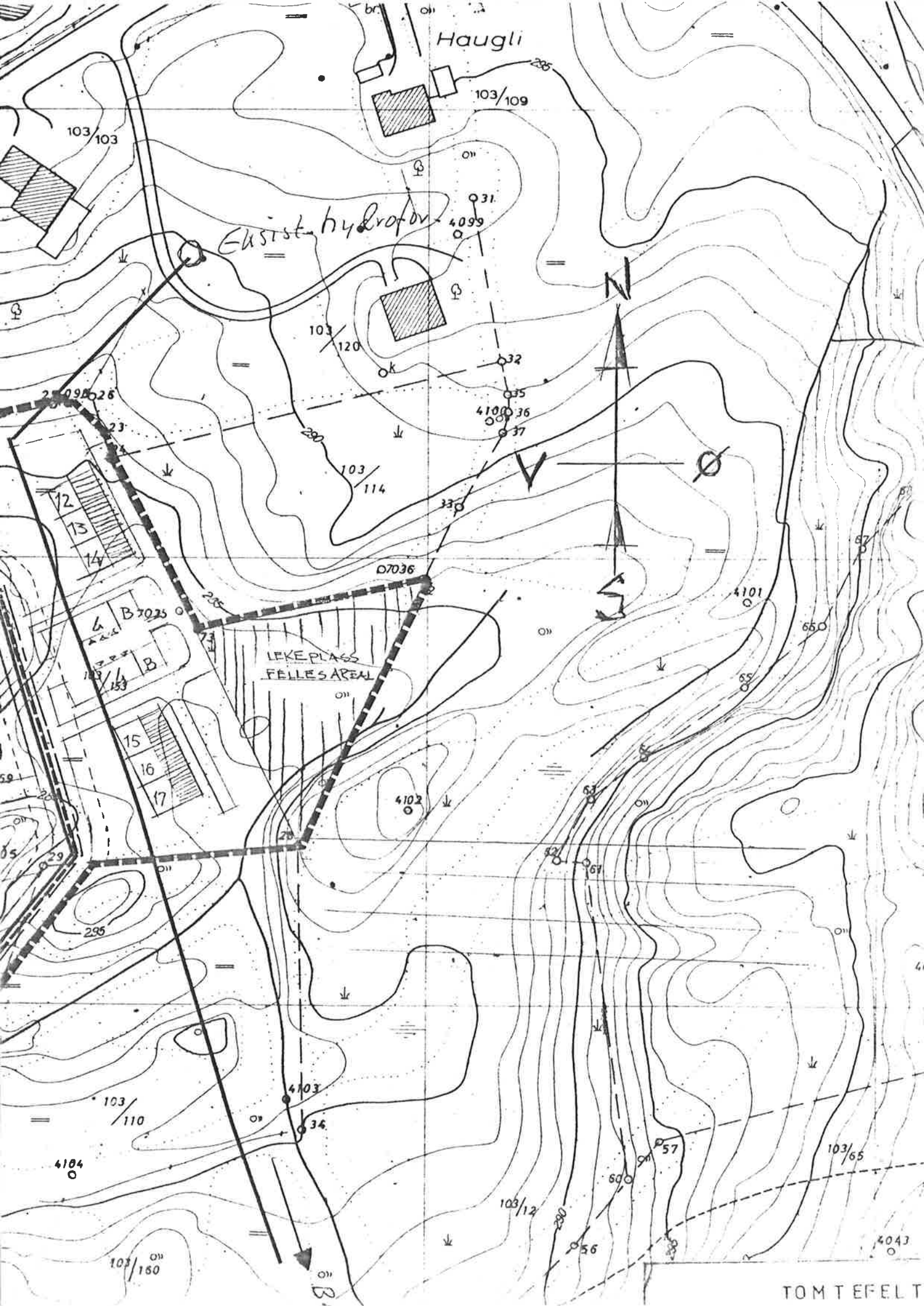
Målestokk 1:5000
 Merker i rammekanten for UTM-utenett. Grensene på Kartet er ikke rettsavgjorte. Forminnet registrert av Diarkeologiske museers registreringstjeneste.

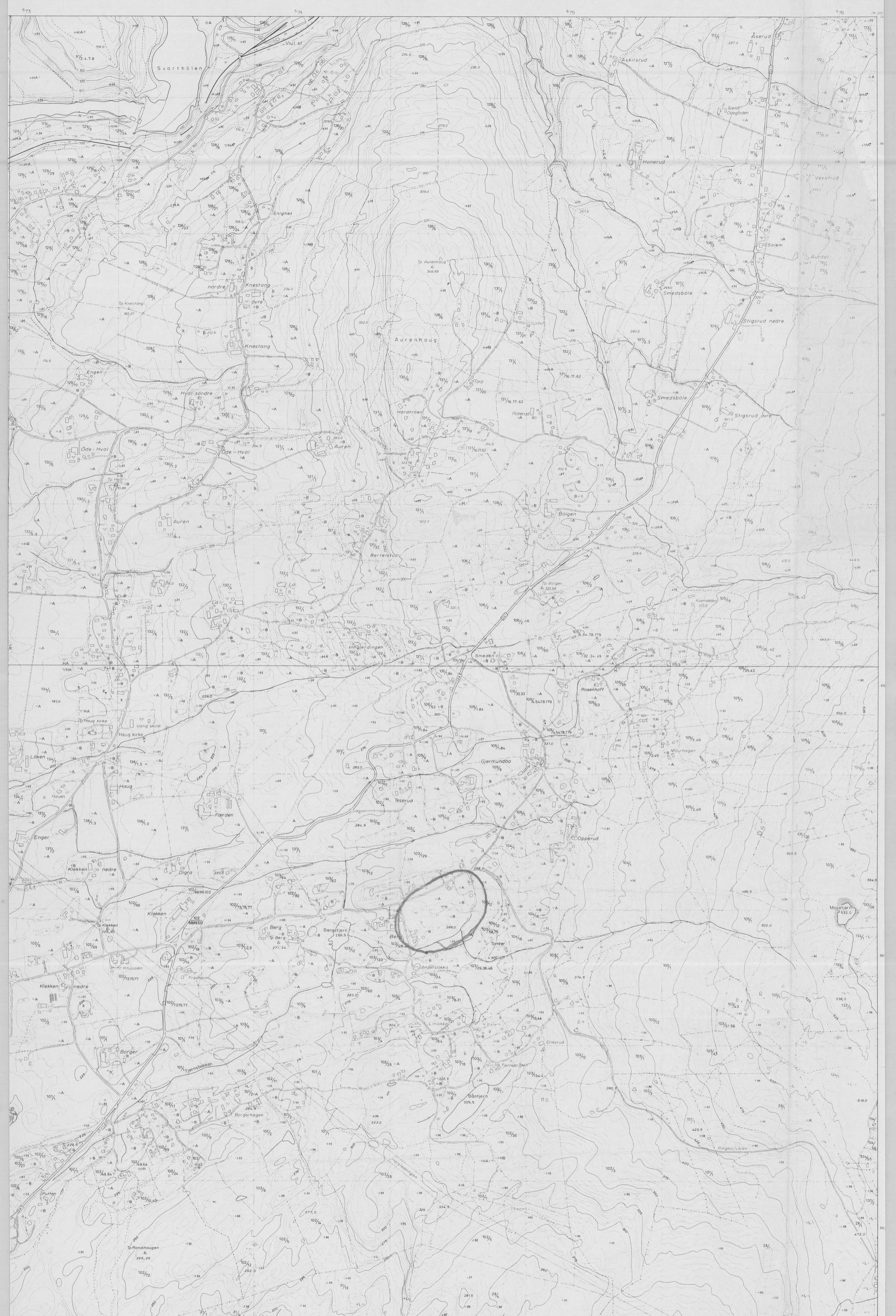
RINGERIKE BUSKERUD
 CK 051-5-4 KLEKKEN



TOMTEFELT NERBY
OVERSIKT.

KLOAKK
VANN
OVERV





AD. TOHTEFELT I NERBYFELTET
 ØRE BERG HAUGSBYGD.
 RINGERIKE

OPPDRAG: A/S BULLEKONTAKT
 OSLOM.25
 3500 KJØNEFOSS.

M. 1:10 000
 Skala: 1:10 000
 Målestokk: 1:10 000

RINGERIKE BUSKERUD
 CK 051 HAUGSBYGD