

SKREDFAREVURDERING FOR BUSTADFELT VED ÅLMENHAGEN - ÅRDAL

INNLEIING

Etter oppmoding frå Årdal kommune, ved teknisk etat, er det 21.10. og 19.11.1981 gjort synfaringar ved Ålmenhagen med tanke på ny vurdering av skredfare og eventuelle sikringstiltak for bustadfeltet.

Frå kommunen møtte:

Arnfinn Hjelle, teknisk sjef
Jon Erdal, reguleringsarkitekt
Arne Seim, ing.

Bakgrunnen for synfaringa er dei relativt hyppige steinspranga ned mot bustadfeltet den seinaste tida. Det kan såleis sjå ut som om steinsprangaktiviteten har auka på.

Ålmenhagen består av 21 tomter, derav er 20 utbygde. Bustaden på tomt nr. 4 er øydelagd ved brann. På grunn av skredfare, kan det vere spørsmål om det er tilrådeleg å føre opp nytt bygg på denne tomte. Dei fleste husa i bustadfeltet er førde opp før 1968.

GRUNNLAGSMATERIALE

Som grunnlagsmateriale er nytta rapportane frå J. Børstad (1963) og N.-H. Kolderup (1964). Dessutan er det nytta flybilette i målestokk 1:15.000 og økonomisk kartverk (M=1:5.000).

Etter det ein veit er det i området ikkje utført geologisk kartlegging eller andre undersøkingar som kan vere av betydning for stabilitetsvurderinga.

STABILITETSVURDERING

I Ålmenhagen er det gitt melding om steinsprang ned mot husa fleire gonger. I smaband med steinsprang 9.8.1963, der kraftlina og ein garasje på tomt nr. 2 blei skada, har teknisk konsulent Børstad (1964) undersøkt den bratte lia ovanfor veg nr. 2. Området består av småblokka ur med ein del bratte skrentar opp mot kote 250. Hellinga på terrenget går opp mot 40°. Fjellet er sterkt oppsprukke og i deler av brattskrentane er det påvist avløyste labile fjellblokker.

Børstad gjorde framlegg om understøtting av avløyste

blokker der skredfaren blei vurdert å vere størst. Ut-
over dette rådde han til nedsprenging av ein del farlege
blokker.

Børstad gjekk vidare inn for å stanse hogsten og tran-
sport av ved i lia ovanfor Ålmenhagen, då dette kunne
utløyse steinsprang/steinskred.

I tida som er gått etter 1964, er ingen av nemnde
tilrådingar blitt følgde. Det er rapportert om stein-
sprang ned mot veg 2 og dels veg 1 i 1970, 1975, 1980,
sommaren 1981 og oktober 1981. (Sjå vedlagde regi-
streringskart (bilag 3).)

Sist melde steinsprang frå oktober 1981, har losna
frå ein mindre brattskrent omlag ved kote 350, nær
"Storgjøla" (bilag 2). Dette er mykje lengre nord enn
det som har vore vanleg tidlegare. Det kan derfor no
sjå ut som om heile lia må reknast som skredfarleg.
Sikringsarbeid slik det er føreslege av Kolderup og
Børstad kan derfor bli ei vanskeleg og ikkje minst
tidkrevjande oppgåve.

Minste hellinga frå dei øvste løsneområda og næraste
bustadhus er omlag 35°. Dette gjer at heile den sør-
vestlege flanken av Ålmenhagen ligg innafor dei mar-
giner, der det kan tenkjast å bli avsett skredmateriale.

Nord austlege delen av bustadfeltet er plassert i ut-
kanten av ei markert flaumskredvifte. Denne er bygd
opp med materiale frå "Storgjøla". Vassføringa frå
"Storgjøla" går framom bustadfeltet i god avstand.

Materialet i flaumskredvifta er heller storblokka og
godt runda. Etter dei opplysningane som ligg føre,
er det ingen som kan hugse at det har gått flaumskred
eller andre former for skred frå "Storgjøla" ned mot
Ålmenhagen. Stor friksjon i skredmaterialet vil
truleg føre til ei rask oppbremsing av mindre stein-
skred ned på skredvifta. Heile skredvifta må likevel
reknast som skredfarleg område.

SIKRINGSTILTAK

Det er til no ikkje oppstått skade på husvære eller
personar i samband med steinskreda ved Ålmenhagen.
Utfrå teoretiske vurderingar, vil det likevel vere sjanse
for at det kjem skredmateriale inn i sjølve bustad-
feltet.

Området med dyrka mark mellom veg 1 og 2 har til no
fungert som sikringssone. Denne sona er ikkje tilfreds-
stillande når det gjeld tomt nr. 2. Oppføring av nytt
hus på den ledige tomte, nr. 4, bør ikkje gjerast før
det er etablert tilfredsstillande sikringstiltak.

Til sikring av tomtene 2 og 4 vil eg derfor rå til at

det blir bygd ein voll på oppsida av veg nr. 1. Etter mi vurdering er også tomt nr. 5A noko utsett for skredfare. Eg vil derfor gjere framlegg om at det også mellom tomt 5A og veg 2 blir sett opp sikringsvoll.

I dette høvet kan det vere aktuelt å stengje noverande atkomst til tomta. Ny atkomst må då leggjast på skrå framom tomt nr. 3 og ned til veg nr. 1.

Det bør, på grunnlag av kostnadskalkyler, vurderast om sikringsvoll for tomtene 2, 4 og 5A bør gjerast samanhengande i tilknytning til framføring av ny atkomst til tomt 5A.

Utforming og dimensjonering av sikringstiltaka bør gjerast i samråd med teknisk konsulent i Naturskade-fondet.

Eventuell sikringsvoll vil kunne plasserast etter to alternativ. Alternativ I: Voll på oppsida av veg 1 og på skrå framom tomtene 3 og 5A. Alternativ II: Voll på nedsida av veg 2.

Sikringsvoll etter alternativ II, vil krevje større dimensjonering enn det som er naudsynt etter alternativ I.

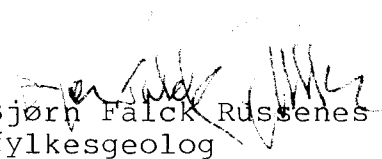
På grunn av skredfaren, vil eg ikkje rå til at arealet mellom tomtene nr. 7 og 9 og veg 2 blir nytta til bustadføre-mål.

KONKLUSJON

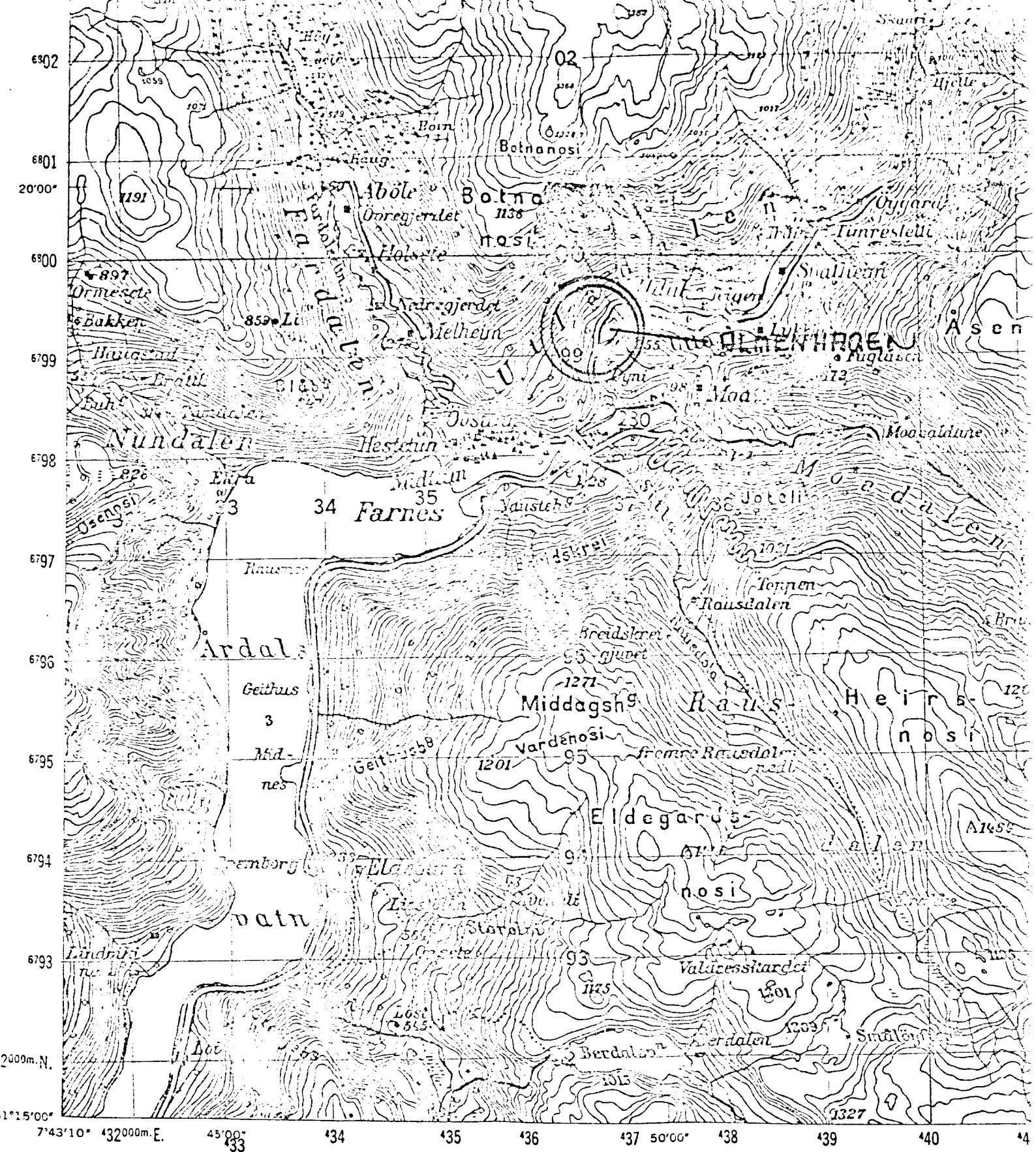
Lia ovanfor Ålmenhagen er særskild aktiv når det gjeld steinsprang og mindre steinskrud. Deler av bustadfeltet er derfor vurdert å vere skredtruga.

Som sikring av tomt nr. 2 gjer ein framlegg om å etablere ein voll mellom veg 1 og 2. Før det blir ført opp nytt hus på tomt nr. 4, bør også denne tomta sikrast. Eksisterande hus på tomt nr. 5A er vurdert å vere noko skredtruga. Det er også her gjort framlegg til etablering av sikringsvoll.

Leikanger, den 27.11.1981


Bjørn Falck Russenes
fylkesgeolog

Vedlegg.



AMS M711
First Edition-AMS

Prepared by
Mosaik
and D3

BUSTAD FELT ÅLMENHAGEN

OVERSYNSKART

KOMMUNE: ÅRDAL

SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE
PLAN OG UTBYGGINGSSJEFEN

MÅLESTOKK

1:50 000

FELT.

TEGN.

RAPP.

21.10-11.81

23.11.81

BILAG 4

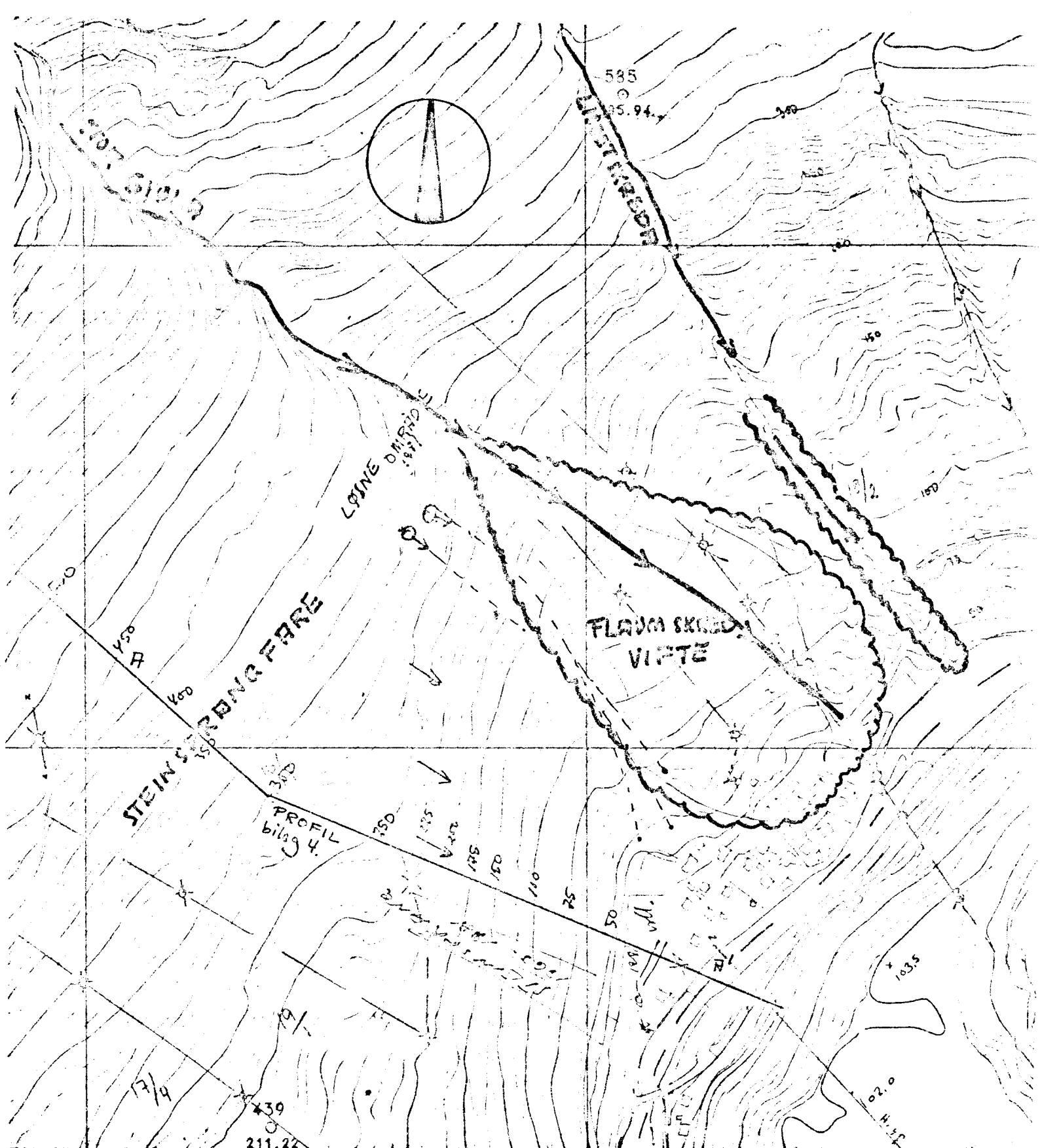
RAPP.NR:

KARTBLAD

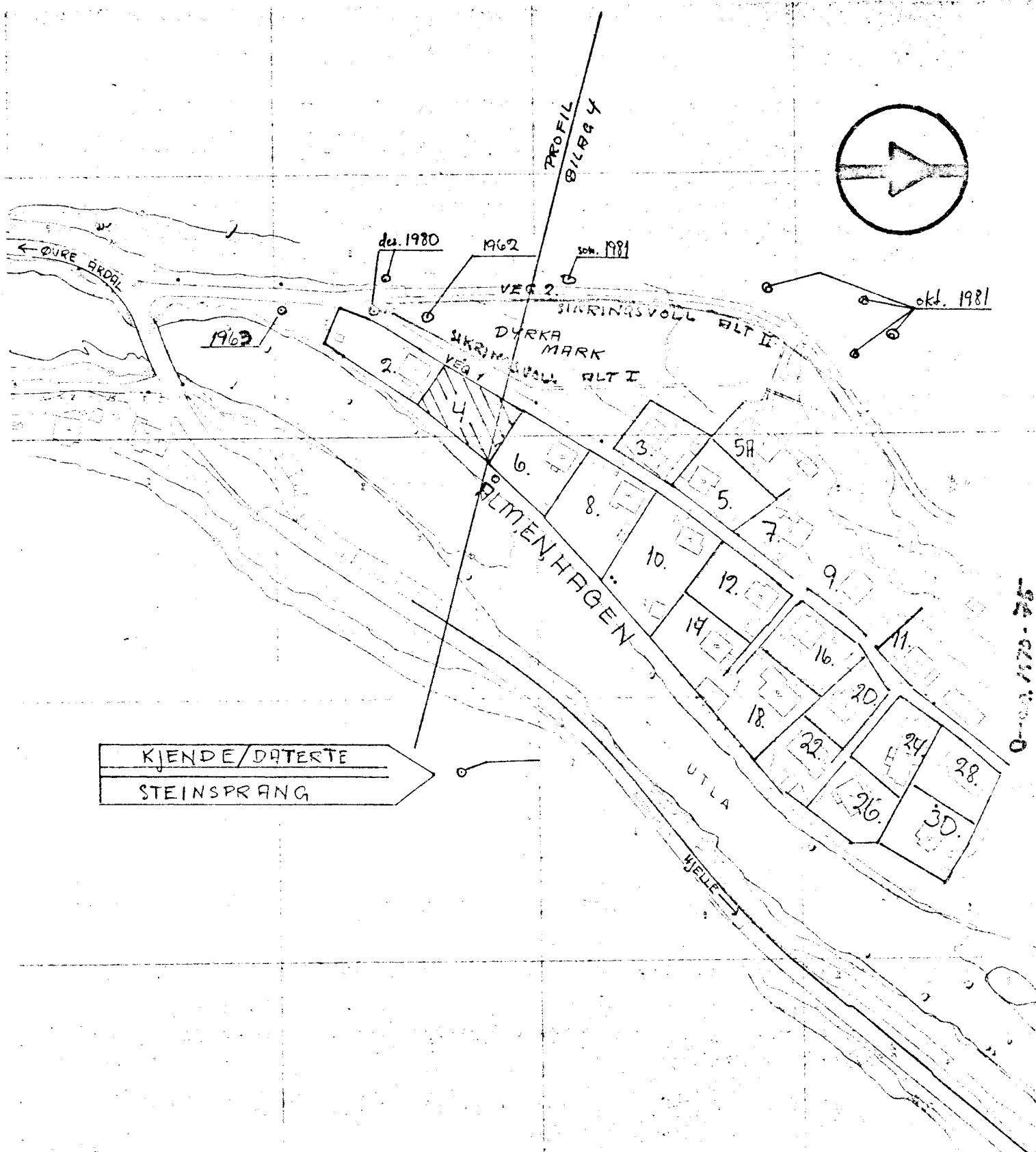
1517 IV

Målestokk

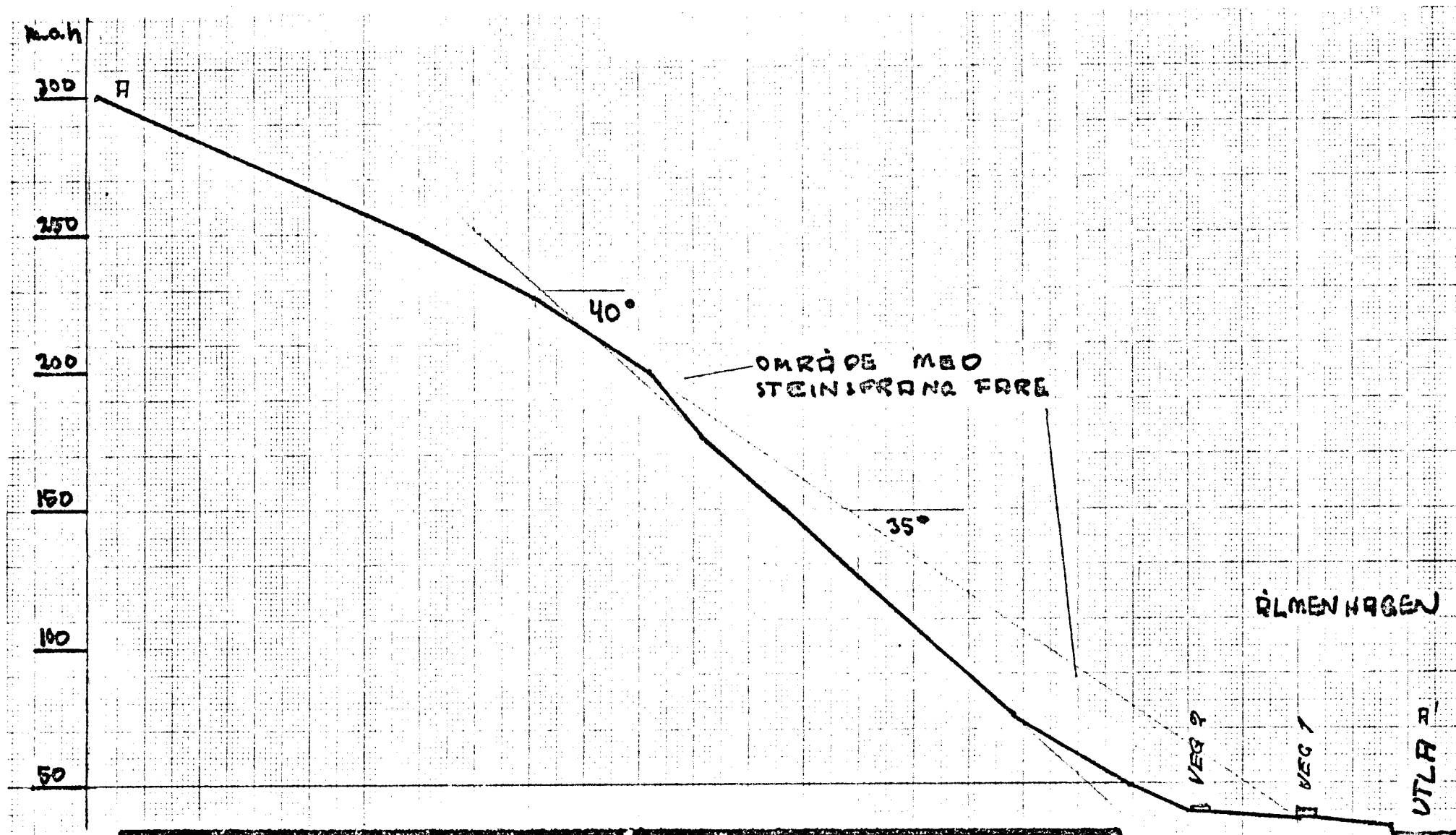
onal boundary with m
se, grenserøys, -mer
boundary
ense
town boundary
grense, bygrense
ndary



BUSTADFELT ALMENHAGEN		MÅLESTOKK		FELT.	21.10-19.11.81
SKREDKART		1:5000		TEGN.	23.11.81
KOMMUNE: ÅRDAL				RAPP.	
SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE PLAN OG UTBYGGINGSSJEFEN		BILAG 2		KARTBLAD	
		RAPP.NR:		Bj 078-5	



BUSTADFELT ALMENHAGEN		MÅLESTOKK FELT.	21.10-19.11.81
REGISTRERINGSKART		TEGN.	23.11.81
		RAPP.	
KOMMUNE: ÅRDAL			
SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE		BILAG 3	KARTBLAD
PLAN OG UTBYGGINGSSJEFEN		RAPP.NR:	1517 IV



ÅLMENHAGEN		MÅLESTOKK	FELT.	21.10.19.81
PROFIL		1:2000	TEGN.	23.11.81
KOMMUNE: ØRDAL			RAPP.	
SOGN OG FJORDANE FYLKESKOMMUNE PLAN OG UTBYGGINGSSJEFEN		BILAG 4.	KARTBLAD	
		RAPP.NR:		