

SPYDEBERG KOMMUNE

| LOKALITET | NR. | VERDI | INNGREP | KATEGORI |
|------------------------|-----|-------------|-------------------|-------------------------|
| Grav | 1 | middels/lav | gjødsling | ravinebeite |
| Kjos | 2 | høy/middels | gjengroing | tresatt rav.beite |
| Skogen | 3 | middels | gjengroing | beitebakker |
| Revhaug | 4 | middels/lav | gjødsling | beitebakker |
| Svingningen | 5 | middels | | ravinebeite |
| Kallerud | 6 | lav/middels | gjødsling | ravinebeite |
| Husa/Espenes | 7 | lav | gjødsling/gjengr. | beitebakker |
| Smalelva/ Nestingen | 8 | middels/høy | gjengr./kanalis. | elv/ravineb. |
| Tonnerud/Solli | 9 | høy/middels | gjødsling | ravinebeiter |
| Hyllibråten | 10 | middels/høy | | skogspls. nær fril.omr. |
| Hyllihavna | 11 | middels | gjødsling | beitebakke |
| Vasstvet | 12 | middels | | hist.bygn./hageanl. |
| Høgås/ Sagbakken | 13 | lav/middels | golfbane | husmannsplass |
| Hesle | 14 | middels/lav | gjødsling | ravinebeiter |
| Moen | 15 | middels/høy | gr.planting | rav.b./bygn.m. |
| Berger/Huseby | 16 | lav | gjødsling | ravinebeite |
| Skjersåker Søndre | 17 | middels | gjødsl./gjengr. | ravinebeite |
| Dæli Nedre | 18 | middels | gjengroing | ravinebeite |
| Skuleberg | 19 | lav/middels | gjødsling | saubeite/gårdsdm. |

Spydeberg er 148 km², og med et folketall på 4300 innbyggere. Kommunesenteret ligger i tettstedet **Spydeberg**. Kommunen ligger sentralt plassert nordvest i fylket med Hobøl i vest, Våler i sørvest, Skiptvet i sør, Askim og Glomma i øst og Enebakk i Akershus i nord. E18 og jernbanen går gjennom kommunen, samt en gjennomfartsåre til Lillestrøm i nord (Statens kartverk 1994).

Kommunen har en relativt rik kultur- og naturarv. Jord- og skogbruk har vært ryggraden i en bosetning som kan spores tilbake 8000 år. Datidens kultur, Nøstvetkulturen, bodde ved **Glomma** som dengang utgjorde en fjordarm. Kommunen har detaljerte og omfattende beskrivelser fra 1700-tallets jord- og skogbruk (Wilse 1776, 1796). I Spydeberg finner vi også gamle vannkraftbaserte industritradisjoner.

Fram til 1988 var det registrert to naturminner i kommunen, en gran i **Spydeberg prestegårdskog** og en eik ved gården **Skårberg**, fredet 17.2.1939. Kommunen har to naturreservater, **Gulltjernmosen** (delvis i Enebakk, fredet 22.12.1978 og **Stenerudmyra** (delvis i Hobøl) fredet 11.12.1978 (Erikstad & Hardeng 1988). Ved **Gulltjernmosen** er det foreslått et skogreservat kalt **Langtjern** (Korsmo & Svalastog 1993).

I Spydeberg er det registrert fire bekkesystemer (Skarnesbekken, Sundbybekken, Hyllibekken og Smalelva) (Kristiansen 1992). I nord inngår deler av innsjøene **Lyseren**

og **Øyeren** i kommunen. I Spydeberg undersøkte Bolghaug (1995) 114 gårdsdammer og småtjern hvorav 18 ble ansett som meget verneverdige.

Spydeberg har fått utarbeidet en handlingsplan overfor biologisk mangfold i ny tid samt en oppdatert oversikt over viltressursene (Wergeland Krog 1994b, 1995a). Kommunen har også egne oversikter over innsamlede planter fra Spydeberg som finnes i våre offentlige botaniske museer (Båtvik 1994d), og en over geologiske og kvartærgeologiske forhold (Båtvik 1994c). Som særlig interessante kvartærgeologiske trekk nevner Erikstad (1991) Skitrinnets moreneavsetninger ved **Hestehagen** (Undås 1950, Kjærnes 1986, Nordahl-Olsen 1987) samt en rasgrop ved **Spydeberg kirke**.

Spydeberg har fortsatt mange skogsarealer, og kommunen har fått maiblom som sin kommuneblomst (Iversen 1989a). I ny tid har kommunen fremmet ønske om at vannkant- og gårdsdamplanten nikkebrønsle med gule kantkroner bør bli kommunens særskilte blomst (O.M.Wergeland Krog, pers. medd.).

De fleste av de omtalte arealer er knyttet til husmannsplasser, ravinebeiter og områder langs **Smalelva** eller **Hylliåsen**. Flere områder kunne vært med i denne oversikten, f.eks. landskapet omkring **Hovin kirke** og ved **Onstadsund** til **Gudimejva** (se forøvrig omtale under Askim).

Lokalitet 1 - Grav

Områdebeskrivelse:

- Grav gård ligger ca 6 km SSV for Spydeberg sentrum like ved Fv 240. De registrerte områdene består av bratte ravinebeiter i overgangssonen mellom dyrket mark og skog, ca 300 m sør for tunet på Grav.
- Det øvrige landskapet er et småkupert åkerlandskap oppdelt av åkerholmer og bekkedrag. Åkerlandskapet er avgrenset av skogkledte åsrygger.
- Området deles i to på grunnlag av beiteintensitet.

Delområde 1: Beitemarka i øst.

Delområde 2: Nedlagt ravinebeite i vest.

DELOMRÅDE 1: BEITEMARKA I ØST

Områdebeskrivelse:

- Beitemarka ligger sør for Grav gård med gården Busterud 300 m i sørøst. Det er et relativt bratt ravinebeite som beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Bare trivielle arter fra natureng er kjent fra området. Vegetasjonen er grasdominert og påvirket av kunstgjødsel.
- Deler av beite er tresatt av bjørk, gråor, gran, hegg, selje og svartor.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert i delområdet, men det finnes fornminner 100 m nordvest for bebyggelsen på Grav.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Beitet blir intensivt beitet av storfe. Øverste delen av beitebakkene går over i skogsbeite.
 - Arealene kunstgjødsles noe.
 - Området har landskapsmessige kvaliteter, men da artssammensetningen synes ensformig og tradisjonell, vurderes delområdet til lav verdi.

DELOMRÅDE 2: NEDLAGT RAVINEBEITE I VESTOmrådebeskrivelse:

- Arealet ligger vest for, men inntil foregående. Det har tidligere vært beitet, men er i dag et nedlagt ravinebeite i overgangssonen mellom dyrket mark og skog.

Biologisk verdi:

- Området har en åpen karakter, men med ekspansjon av gjengroingsartene hundekjeks og mjødurt i kantene.
 - Stedvis urterike partier med skogstorkenebb, enghumbleblom og ballblom som de mest dominerende. Ballblom er i dag en relativt sjelden art i Østfold sammelignet med tidligere.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området har ikke vært i bruk på 15-20 år, og er stedvis fullstendig gjengrodd av hundekjeks og mjødurt.
 - På grunnlag av en relativt rik markflora, blant annet med forekomst av den interessante ballblom, vurderes delområdet til middels verdi.

HELHETSVURDERING

- Området rundt Grav er et variert og tiltalende jordbrukslandskap.
 - Botanisk sett finnes enkelte interessante arter.
 - Ingen kulturminner er registrert i selve området.
 - Området vurderes til middels/lav verdi.

Lokalitet 2 - KjosOmrådebeskrivelse:

- Kjos gård ligger ca 4 km SSV for Spydeberg sentrum, en drøy km SSV for Spydeberg kirke, langs Fv 242. Fylkesveien går i en ravinebunn som strekker seg nord-sør i landskapet. Flere gårdsdammer finnes på gården.
 - Det registrerte engområdet ligger i en øst- og sørvendt ravineskråning mot veien like sør for Kjos gård. Området rundt Kjos er et kupert, storskalert jordbrukslandskap da mange av

de omkringliggende ravinene er planert.

Biologisk verdi:

- Ravinebeitet har en allsidig flora etter fuktighetsforholdene. Enkelte funn har interesse, f.eks. finnes bestander av ballblom, marianøkleblom og fagerklokke. Forøvrig finnes forventede arter her (bitterbergknapp, engtjæreblom, stemorsblom, smyle, skogstorkenebb, enghumleblom, hvitbladtistel, prestekrage, blåklokke, sølvbunke, tveskjeggveronika, legeveronika, beitesveve, marikåpe, rødsvingel, rødkløver, hvitkløver, ryllik, nyseryllik, gjeldkarve, mjødurt, bekkeblom, myrhatt, stornesle, hundekjeks, høymol).
- Enkeltstående store graner og kanelrose dominerer de åpne partiene av beitet. Einer dominerer tørrknauser. Området har stedvis løvskogskarakter og gror til med osp fra kantene.

Kulturhistorisk verdi:

- Ingen observert innenfor selve arealet. Våningshuset på Kjos er opprinnelig fra 1773. På tunet står en kjempestor ask.
- To husmannsplasser tilhører gården. Den ene benyttes i dag som bolig, mens den andre bare foreligger som sammenraste rester.
- Det har tidligere vært en bekkekværn i Kjosebekken på sørsiden av ravinen, men det finnes få spor etter denne i dag.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Kjos utgjør et større helhetlig ravineområde med en relativt rik flora. Arealet har både botaniske, kulturhistoriske og landskapsmessige verdier.
- Beitetrykket på området synes for lavt da gjengroing av osp ekspanderer.
- Floraen er i dag frodig og bærer lite preg av kunstgjødsling.
- Gårdsdammene på Kjos gård, like utenfor arealet i nord, oppfattes som lite interessante (Bolghaug 1995).
- Området vurderes til høy/middels verdi.

Lokalitet 3 - Skogen

Områdebeskrivelse:

- Skogen gård ligger ca 5 km sør for Spydeberg sentrum på vestsiden av Glomma. En gårdsdam finnes på tunet.
- Det avmerkete arealet består av bratte, sørvendte ravinebakker omsluttet av tett granskog like sør for Skogen gård og omtrent 100 m fra Glommas vestbredd.

Biologisk verdi:

- Ravinebakken er et tresatt natureng/beiteområde med enkeltstående graner og klynger av gråor og hassel i et relativt åpent område. Stedvis er området blomsterrikt, men få interessante arter ble notert (skogstorkenebb, enghumleblom, engsyre, knoppurt, føllblom, gjeldkarve, marikåpe, hvitkløver, løvetann, marianøkleblom). Tidligere skal det også være funnet

engnellik her (tidligere gårdbruker på Revhaug nordre, pers. medd.).

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Landskapsmessig er området estetisk.
- Botanisk har området interesse, men beitetrykket bør økes noe.
- De flateste partiene nærmest tunet er sådd og gjødslet.
- Gårdsdammen på tunet regnes som verneverdig. Her finnes mye sverdlilje og noe vassgro, mens dyrelivet er ikke nærmere undersøkt (Bolghaug 1995).
- Området vurderes middels verdi.

Lokalitet 4 - Revhaug

Områdebeskrivelse:

- Revhaug gård ligger nær Glomma og grensen mot Skiptvet, ca 300 m øst for Rv 122. En gårdsdam finnes på tunet.
- Området består av svært bratte ravinebakker mellom Revhaug gård og vika i Glomma nord for Kongeåsen. Arealet er tett omsluttet av granskog i ulike hogstklasser. Granskogen deler lokaliteten opp i to klart avgrensede landskapsrom. I tillegg er beitemarka ved bebyggelsen inkludert. Beitebakkene vender østover mot Glomma.
- Arealene beites av storfe.

Biologisk verdi:

- De bratteste ravinebakkene mot Glomma synes mangfoldige og urterike uten at interessante karplanter er kjent her (føllblom, hvitkløver, blåkoll, marikåpe, ryllik, hvitbladtistel, stornesle, hundekjeks). Arealet synes mangelfullt inventert.
- Beitene nærmest tunet på Revhaug er relativt artsfattige og grasdominerte på grunn av kunstgjødsling.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Storfefeitetet gjødsles, særlig i øverste del.
- Beiteområdene grenser til Glomma og gjør området interessant i friluftssammenheng. Området vurderes til å ha størst betydning i en landskapsmessig sammenheng tilknyttet Glommavassdraget.
- Gårdsdammen regnes som verneverdig. Her finnes mindre interessant flora (vassgro, andemat, mannasøtgras), men liten vannsalamander og hundegle er kjent her (Bolghaug 1995).
- Området vurderes middels/lav verdi.

Lokalitet 5 - Svinningen

Områdebeskrivelse:

- Svinningen ligger nær grensen til Skiptvet, 800 m sørvest for Rv 122, sørøst i Spydeberg. Det aktuelle området ligger øst og sørøst for Svinningen mot Karterud Øvre i Skiptvet. Omtrent halvparten av arealet ligger i Skiptvet kommune.
- To gårdsdammer finnes ved bebyggelsen.
- Området er et langstrakt, småkupert ravinebeite omgitt av skog og variert jordbruksmark. Området er delvis tresatt og delvis oppdelt av tette løvskogssoner.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter ble notert i naturenga/beitet (skogstorkenebb, enghumleblom, engmarikåpe, føyllblom, hvitkløver, engrapp, stornesle, bringebær, hundekjeks), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Enkelte hageplanter finnes her.

Kulturhistorisk verdi:

- Spor av hustuft finnes på beitet.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet er tresatt, småkupert og lite kunstgjødslet. Området utgjør typiske beitebakker, og de holdes fortsatt i hevd.
- Flere gårdsdammer ligger nær bebyggelsen utenfor det avmerkete areal. En av dem regnes som verneverdig. Her finnes de uvanlige vannplantene nikkebrønsle og stor andemat samt liten vannsalamander (Bolghaug 1995). Stor andemat er rødlistet som hensynskrevende (Størkersen 1992).
- Uten at de biologiske verdiene er særlig kjent på beitearealet, vurderes området til middels verdi.

Lokalitet 6 - Kallerud

Områdebeskrivelse:

- Kallerud gård ligger ca 1 km nordøst for Spydeberg sentrum like sør for jernbanesporet. På gården finnes en gårdsdam.
- Lokaliteten er en ravinebakke vest for gården omkranset av grov granskog i sør og vest, dyrket mark i øst og jernbanen i nord. Området danner et klart avgrenset landskapsrom med helning mot vest.
- Arealet beites av hest.

Biologisk verdi:

- En bekk med frodig kantvegetasjon av gråor går vest i området. Beiteområdet er åpent med unntak av ei stor gran midt på beitet.
- Ingen karplanter av interesse ble notert (skogstorkenebb, enghumleblom, hvitbladtistel, mjødurt, føyllblom, hvitkløver, prestekrage, blåklokke, sølvbunke, løvetann, stornesle, høymol, hundekjeks), men arealet synes mangelfullt inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Området ligger på stedet hvor flere forhistoriske boplasser er kjent omkring Hov og Skuleberg.
- Funnene etter jernaldergården på Twistein ligger nær lokaliteten dog ikke i tilknytning til det avgrensede arealet.

Allmenntilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Landskapsmessig er lokaliteten interessant, men ingen botaniske verdier er kjent.
 - Deler av området preges av sterk gjødsling.
 - Lokaliteten ligger nær Spydeberg sentrum og fungerer som et nærfriluftsområde.
 - Dammen på gården regnes som verneverdig (verneverdi 3 på en skala til 4). Her dominerer sverdlilje, elvesnelle og den uvanlige stor andemat samt liten vannsalamander (Bolghaug 1995). Stor andemat er rødlistet som hensynskrevende (Størkersen 1992).
- Arealet vurderes til lav/middels verdi.

- Et storområde hvor flere beitebakker og husmannsplasser inkluderes kan synes aktuelt i dette området. Jordbruksområdet rett nord for Spydeberg sentrum er kulturhistorisk svært interessant. Området huser sammenhenger mellom bosetting og landbruk fra yngre steinalder og fram til i dag. En avgrensning av et slikt storområde bør inkludere de mest interessante og tydelige spor av denne virksomheten.

Lokalitet 7 - Husa/EspenesOmrådebeskrivelse:

- Gårdene ligger en snau km nord for Spydeberg sentrum. Området består av to tidligere husmannsplasser under Søndre Skuleberg. Plassene ligger ca 600 m øst for tunet på Søndre Skuleberg med jernbanesporet mellom.
- Ved Espenes finnes en gårdsdam.
- Området er et kupert ravinebeite oppdelt av skogteiger og løvbevokste bekkedrag.
- Arealet beites i dag av hest og sau (Rune Aae, pers. medd.). Hest beiter arealet like nord for bebyggelsen på Husa.

Biologisk verdi:

- Området har tidligere vært beitet, men det har vært et relativt langt beiteopphold inntil ganske nylig da ravineområdet igjen er tatt i bruk.
- I dag dominerer timotei. Ingen interessante karplanter ble kjent her (marikåpe, rødsvingel, enghumleblom, føyblom, blåklokke, prestekrage, hundekjeks, bekkeblom, vassrørkvein, hvitbladtistel, høymol, stornesle), men arealet synes mangelfullt inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Husmannsplasser i et område med forhistorisk bosetning.
- Like i nordøst finnes det gamle frøenseriet fra 1912, drevet av Spydeberg Landbrukslag, senere overtatt av Norsk Frø

A/S.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Beitene er preget av mangel på kontinuitet i beitepresset da tennung har slått seg opp flere steder.
 - Området synes kunstgjødslet.
 - Våningshuset på Husa er modernisert, mens driftsbygningene er mindre vedlikeholdt.
 - På Espenes synes bygningsmiljøet i bra forfatning.
- Gårdsdammen her regnes som mindre interessant (Bolghaug 1995).
- Området grenser opptil Spydeberg sentrum i sør, og det benyttes som nærfriluftsområde.
 - Med dagens kjennskap til arealet, vurderes det til lav verdi.
- Det kan synes aktuelt å anbefale et storområde like nord for Spydeberg hvor deler av Hylliåsen, Skuleberg og Kallerud inkluderes. Dette ville gitt et bedre helhetsinntrykk over landskapet samtidig som en fikk inkludert gammel historie knyttet til tidlig bosetning i kommunen.

Lokalitet 8 - Smalelva/Nestingen

Områdebeskrivelse:

- Smalelva renner fra Lyseren i nord til Onstadsundet i Glomma i sør.
- Nestingen er en gård nær Smalelva, snaut 2 km nord for Hovin kirke, drøyt 5 km nordøst for Spydeberg sentrum.
- Områdene behandles hver for seg.

Delområde 1: Smalelva.

Delområde 2: Nestingen.

DELOMRÅDE 1: SMALELVA

Områdebeskrivelse:

- Smalelva er en svært spesiell elv/bekk som tidligere rant i sjeldent fine meandere. Særlig fine meandere fantes også både nord og sør for den upresist angitte elvestrekningen.
- I tilknytting til elva finnes en rekke kulturminner.
- Flere steder er det rester etter husmannsplasser og gammel hagemark.
- Det finnes også kulturminner etter forskjellige industriaktiviteter som nyttet elvas vannstrøm.
- På deler av strekningen er det ravinedaler på begge sider av elveleiet slik at landskapet får en trang, langstrakt utforming. Ravineområdene er for det meste gjengrodd eller tilplantet i dag, og store deler av elvas meandere er kanalisert.

Biologisk verdi:

- Smalelva er mangelfullt botanisk undersøkt. Ingen spesielle botaniske forekomster er kjent her. En kjempestor svartor, trolig kommunens største, finnes like nedenfor betongdammen

til kraftverket (viltforvalter Ola M.Wergeland Krog, pers. medd.).

- Elva, med kantvegetasjonen, utgjør en meget viktig viltbiotop. Det finnes bever og gråhegre her. Småfuglelivet er også rikt. I tillegg finnes en del gammel løv- og barskog her som danner utgangspunkt for et høyt biomangfold.

- Både ørret og kreps er kjent i elva (Wergeland Krog 1995a).

Kulturhistorisk verdi:

- Kraftstasjon fra 1911 er restaurert og fungerer i dag som museum.

- Lafta skihytte fra omkring 1930, og en dårlig vedlikeholdt skibakke finnes sørøst for engområdene.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Elva var en sjeldenhet med sine mangfoldige meandere og vegetasjonsbredder. Den er imidlertid rettet ut slik at det er lite igjen av de opprinnelige verdier.

- I et parti lenger sør, utenfor avgrensningen, har Wergeland Krog (1994b) beregnet at en elvestrekning var ca 3,85 km, mens etter utrettingen, foretatt hovedsakelig fra 1975 og senere, er den beregnet til ca 2,1 km, altså nesten bare halvparten så lang. Det er opplagt at dette inngrepet har gitt planter og dyr med behov for stilleflytende vann og skjul et langt dårligere leved grunnlag med denne avkorting av elvestrekningen.

- Vannet renner også raskere i dag sammenlignet med tidligere, noe som har stor betydning med tanke på erosjon, sedimenterings- og renseprosesser samt overfor et biomangfold som ønsker et stilleflytende vassdrag. Egen plan for det som er igjen av verdier i og langs elva er foreslått (Wergeland Krog 1994b) samtidig som det arbeides med restaureringsplaner for deler av Smalelva.

- Ved Smalelvas utgangspunkt i Lyseren, utenfor avgrenset areal, finnes trolig de fineste naturområdene langs elva. Her finnes edelløvskog med alm, ask og lind ved siden av en stor forekomst ballblom (O.M.Wergeland Krog, pers. medd.).

- Fortsatt finnes flere fine områder, f.eks. omkring kraftstasjonen.

- En natursti er anlagt langs Smalelva fra nord i området til kraftstasjonen.

- Elva vurderes i dag til middels/høy verdi.

DELOMRÅDE 2: NESTINGEN

Områdebeskrivelse:

- Nestingen ligger på østsiden av Smalelva ca 6 km nord for Spydeberg sentrum. Delområdet består av ravinebakker ned mot Smalelva.

- Områdene er omgitt av bratte, skogbevokste åsrygger. Landskapet danner et dypt nedskåret, langstrakt landskapsrom, rikt oppdelt av frodige edelløvskogssoner.

- Delområdet har tidligere vært beitemark under Nestingen, men har ligget brakk i 10-15 år. Arealet viser tydelig gjengroingstendenser, men i de to siste år (1995-96) beites arealet av sau (Rune Aae, pers. medd.).

- Tilgrensende arealer i øst opp til veien beites også av sau, men er delvis tilplantet med gran (Rune Aae, pers. medd.).

Biologisk verdi:

- Ingen interessante botaniske funn er kjent (skogstorkenebb, enghumleblom, kratthumleblom, hanekam, føllblom, fagerklokke, marikåpe, mjødukt, bringebær, veitistel, hundekjeks) med fagerklokke som den mest interessante.
- Mot bekken finnes mye svartor, gråor og hegg.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke notert herfra, men det er kort vei til Smalelva med den kulturhistorie som knytter seg til denne.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Engområdene er under gjengroing, men er i ny tid tatt i bruk som beitemark igjen.
- En uttørket gårdsdam uten særlige verdier finnes øst for bebyggelsen på Nestingen (Bolghaug 1995).
- Arealet er tenkt lagt ut som friareal i forbindelse med planer om en natursti ifølge Rune Bye som bor på stedet (Rune Aae, pers. medd.). Både kommune og grunneier arbeider med å bedre tilgjengeligheten og opplevelsesverdien av området.
- Delområdet vurderes til middels verdi.

HELHETSVURDERING

- Kulturhistorisk og landskapsmessig har området betydelige verdier.
- De biologiske verdier synes å være knyttet til rike edelløvskoger (riktignok dårlig undersøkt) og som trekkvei og viltbiotop.
- Kvaliteten på området reduseres betraktelig ved de mange granplantinger som er foretatt samt at elvas opprinnelige meandere er kanalisert, hovedsakelig i nedre del.
- Det er positivt at deler av beitemarka igjen tas i bruk som beite.
- Her finnes et opplagt restaureringspotensiale.
- Vurderes i dag til middels/høy verdi.

Lokalitet 9 - Tonnerud/Solli

Områdebeskrivelse:

- Tonnerud gård ligger nær Glomma i øst, ca 600 m øst for Fv 233, ca 5 km nordøst for Spydeberg sentrum. Gården med tun, innmark og utmark utgjør et særlig vakkert kulturlandskap på ryggen ved Tonnerudvika i Glomma.
- Denne dominerende åsen har intakte strandavsetninger fra siste istid.
- Bebyggelsen på gården er preget av tradisjonell østlandsk byggestil fra århundreskiftet. Åkerholmer og beitemarker er godt bevart.
- Beiteområdet består av et spredt busk/tresatt ravinebeite omgitt av blandingsskog og et bekkedrag med storvokst

gråor/heggeskog.

- De avmerkete arealer ligger vest for plassen Solli og på sør- og vestsiden av bebyggelsen på Tonnerud. Mellom Tonnerud og Solli er det dyrket mark. En større, upresis avgrensning gir en større helhet og mangfold omkring områdetets kvaliteter.
- Beitemarka beites i dag av storfe.

Biologisk verdi:

- Få interessante karplanter er kjent her utover vanlig inventar på en natureng/beite (skogstorkenebb, enghumbleblom, hanekam, rød jonsokblom, fagerklokke, engmarikåpe, hårfrytle, mjødukt, hvitkløver, føllblom, hårsveve, gulaks, tiriltunge, knoppurt, blåklokke, stornesle, hundekjeks, høymol). Fagerklokke og knoppurt framstår som de mest interessante av de nevnte, men arealet synes mangelfullt inventert.
- Lokaltiteten er stedvis busk/tresatt med steinnype, gran, pil og selje.
- Sør for Tonnerud finnes en liten åkerholme med 25-30 lindetrær omkring 40-50 år gamle. Her finnes også mye flerårsknavel (Rune Aae, pers. medd.).

Kulturhistorisk verdi:

- En gravhaug finnes langs gårdsveien 500 m nord for tunet på Tonnerud.
- I tillegg finnes et fornminne på selve tunet, visstnok en bauta/runestein i tørrmuren i låvebrua (eier av Tonnerud, pers. medd.).
- Gamle, brukbare ferdselsveier finnes i området.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Lokaltiteten blir forsiktig gjødslet på våren. Likevel er deler av lokaliteten blomsterrik.
- Det ligger flere naturenger som blir beitet rundt Tonnerud. Disse blir relativt godt gjødslet slik at artsinventaret ensrettes.
- Eiendommen oppleves som helhetlig og allsidig i et landskapsmessig interessant område. En bevisst skjøtsel hvor flere beitedyr og mindre gjødsling, ville øke biomangfoldet og kulturlandskapsverdiene.
- Området kan også ses som en del av planene omkring ferdsel og bruk av Glommavassdraget.
- På tross av manglende påvisning av verdifulle enkeltarter, innehar området et såvidt stort potensiale at det vurderes totalt til høy/middels verdi.

Lokalitet 10 - Hyllibråten

Områdebeskrivelse:

- Hyllibråten (Bråten) ligger 400 m nordvest for toppen av Hylliåsen 2 km nordvest for Spydeberg sentrum, ca 200 m øst for kommunegrensen mot Hobøl. Lokaliteten var tidligere en husmannsplass under Hylli.
- Det avmerkete arealet ligger like SSØ for bebyggelsen på Hyllibråten. Det er en idyllisk, åpen plass i skogen, og

- utgjør deler av nærfriluftsområdet til Spydeberg sentrum.
- En upresis innramming inkluderer også bebyggelsen på Hyllibråten, en gårdsdam og et fornminne.
 - Lokaltiteten består av dyrket mark, tun og fragmentområder med einerberg og slåttemark.
 - Ifølge Stene Berg planlegges sauedrift her i nær framtid (Rune Aae, pers. medd.).

Biologisk verdi:

- Flere interessante karplanter er notert her ved siden av forventet artsinventar (prestekrage, norsk mure, trollhegg, amerikamjølke, småbergknapp, åkergråurt, blåklokke, marikåpe, engsyre, øyentrøst, føyllblom, gulaks, engkvein). Av de mest interessante kulturmarksartene er marinøkkel, solblom og marianøkkelblom. Som kulturspredte forekomster finnes mye toppklokke her sammen med revebjelle, rankbergknapp og kystfrøstjerne (Rune Aae, pers. medd.). Fine einerbakker hører også til området.
- I Hylliåsen-området er det registrert 375 karplanter, hvorav flere sjeldne i Østfoldsammenheng, samt 53 fuglearter (Torp 1986). Skulberg (1985) omtaler også naturvern, friluftsliv, kulturminner og landskap fra Hylliåsen.
- Gårdsdammen ved Hyllibråten regnes som meget verneverdig da den inneholder både stor og liten vannsalamander (Bolghaug 1995). Vegetasjonen her er sparsom, men småpiggnopp er registrert.

Kulturhistorisk verdi:

- På Hyllibråten er det restaurert flere gamle bygninger, bl.a. et stort, lafta stabbur.
- Området har også gammel kultureng.
- Et fornminne er registrert like vest for bebyggelsen.
- På Hylliåsen nær ved finnes en ca 4000 år gammel hellekistegrav, Hylligrava, et kulturminne av nasjonal interesse. Her finnes også minst en gravrøys fra bronsealder samt flere funn av steinøkser (Torp 1986).

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Lokaltiteten ligger i et mye brukt friluftsområde. Landskapsmessig og jordbrukshistorisk er denne lille lokaliteten viktig som friluftsområde for det mer kjente Hylliåsen.
 - Den utvalgte enga er lita (0,5 da). Engområdet synes urterikt og er trolig lite berørt av kunstgjødsel. Ingen særskilte, botaniske verdier er imidlertid dokumentert.
 - Zoologisk er det påvist betydelige verdier knyttet til dammen.
 - Det foreligger planer for utvidelse av dammen som gårdseier oppfatter som viktig i natur/kultursammenheng (Bolghaug 1995).
 - Vurderes til middels/høy verdi.
- Det kan synes aktuelt å ta med et større areal omkring Hylliåsen hvor de friluftsmessige, kulturhistoriske og naturfaglige verdier er betydelige (Torp 1986).

Lokalitet 11 - Hyllihavna

Områdebeskrivelse:

- Lokaliteten ligger 1 km nordvest for Spydeberg sentrum.
- Beiteområdet strekker seg på vestsiden av Hyllibekken, fra dyrket mark på Skulberg gård, opp østskråningen av Hylliåsen til området gradvis går over i granskog.
- Arealet beites av hest og sau.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle karplanter er kjent utover forventet inventar (skogstorkenebb, enghumbleblom, gulmaure, hvitmaure, sølvbunke, føyllblom, prestekrage, blåklokke, hvitkløver, stornesle, hundekjeks, mjødukt), men arealet synes mangelfullt inventert. Stedvis synes beitearealet urterikt.
- Enkelte store grantrær finnes inne på beitet.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.
- Arealet ligger ca 500 m sørøst for toppen på Hylliåsen hvor flere fornminner og andre kulturhistoriske funn er gjort (Torp 1986).

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet er landskapsmessig vakkert ved siden av at det ligger tettstedsnært.
- Beitemarka bærer enkelte steder preg av sterk gjødsling.
- En hoppbakke finnes i den nordlige delen av beiteområdet.
- En barneskole ligger nær ved i sørøst.
- Området vurderes til middels verdi.

Lokalitet 12 - Vasstvet (Prestegården)

Områdebeskrivelse:

- Vasstvet er navnet på prestegården under Spydeberg kirke. Gården ligger ca 400 m sydøst for kirken, ca 3 km syd for Spydeberg sentrum og 500 m øst for Rv 122. Tun, bygninger og hageanlegget på gården er fredet.
- Området rundt lokaliteten utgjør et åpent, småkupert, men storskalert jordbrukslandskap. Gårdene ligger på markerte høyder med dyrket mark i ravinene og sletteområdene omkring.
- En god del av det opprinnelige ravinelandskapet i området er bakkeplanert.
- To gårdsdammer, en liten og en stor, finnes ved prestegården. De ble fredet i 1991 (Anonym 1991).
- Mellom Vasstvet og Spydeberg kirke finnes en ravnedal mot riksveien.
- Det er en markert visuell kontakt mellom kirken og prestegården.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent herfra i ny tid.
- Et gammelt hageanlegg finnes det i dag bare rester etter. Storvokste trær som ask, eik, lønn og pil dominerer og

avgrensner hagen. Frukt og grønnsakshage er innrammet av ask, lysthus av syrin. I haven finnes det grupper av bl.a. skjærsmine, korsved og kjempekonvall.

- Som rester etter hageanlegget finnes to dammer med et potensiale overfor biologisk mangfold. Dammene ble anlagt og beskrevet av Wilse omkring 1770 (Wilse 1779). Anlegget har i mange år vært forsømt, slik at dammene var nær gjengrodd før restaureringsplanene tok form tidlig på 1990-tallet. Før restaureringen dominerte myrkongle her. Karuss er også kjent (Bolghaug 1995).
- Ravinene mot Spydeberg kirke blir brukt som beiteområde for storfe, men synes botanisk lite interessante uten at de er kjent inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Hageanlegget er fra omkring 1770-tallet, tegnet og utformet av tidligere skribent og prest i Spydeberg prestegjeld, Jacob Nicolai Wilse, en av de mest berømte 1700-talls prester i Norge. Wilse (1779, 1796) har beskrevet mye av datidens Spydeberg både naturfaglige forhold, folkeskikker, kulturhistorie og språk. Han virket i Spydeberg fra 1768 til 1785 (Anonym 1991).
- Den gamle veien Wilse benyttet fra gården til kirken var intakt til innpå 1980-tallet. Da ble den pløyet opp til tross for at den var fredet (viltforvalter Ola M. Wergeland Krog, pers. medd.).
- Spydeberg kirke er i dag en stenkirke satt opp i 1844 på ruinene etter middelalderkirken som brant ned i 1841 (Mamen 1978).

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Plasseringen som gir kontakt mellom kirke og prestegård er landskapsmessig interessant. De kulturhistoriske interessene her er også betydelige selv om de er redusert blant annet som et resultat av at den gamle veien Wilse benyttet fra gården til kirken ble pløyd opp på 1980-tallet til tross for fredning.
 - Det foreligger restaureringsplaner for hageanlegget (Olav Skulberg, NIVA, pers. medd.). Restaureringen er tenkt skal tjene pedagogiske formål ved siden av å være et rekreasjonsområde. Det er tenkt å satse på stedeagne vannplanter i første omgang, men med mulighet for at sjeldne Østfoldarter kan utsettes her (Anonym 1991).
 - Øvrige biologiske kvaliteter synes mangelfullt kjent.
 - Området vurderes før restaureringen til middels verdi.
- I kulturlandskapssammenheng kan det synes naturlig å innlemme kirken, deler av bekken og beiteområdene mellom kirke og prestegård i et storareal. Dette gir flere elementer og større helhet.

Lokalitet 13 - Høgås/Sagbakken

Områdebeskrivelse:

- Gårdene ligger sørvest i kommunen, ca 1 km fra grenseskillet mellom Våler og Hobøl, drøyt 500 m vest for Fv 242. Området ligger i nordenden av et smalt landskapsrom som er omgitt av skogkledte, relativt bratte åser.
- En gårdsvei og en ravinedal med en bekk skiller de to gårdene som tidligere var husmannsplasser.
- Plassene behandles hver for seg.

Delområde 1: Høgås.

Delområde 2: Sagbakken.

DELOMRÅDE 1: HØGÅS

Områdebeskrivelse:

- Høgås er den vestligste plassen. Her finnes tunbebyggelse, rester etter hageanlegg og et lite naturengområde.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter ble notert i naturenga (skogstorkenebb, enghumleblom, prestekrage, blåklokke marikåpe, blåknapp).
- Rundt tunet finnes innslag av forvillete hageplanter som moskuskattost og hagenellik.

Kulturhistorisk verdi:

- Våningshuset er laftet i to etasjer, har innebygget svalegang og er trolig fra tidlig 1700-tall. Huset er under restaurering.
- Eldre hageanlegg med frukttrær, bærbusker og urter.
- Eldre oppgangssag finnes nær bekken mot Sagbakken.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Naturengområdet er lite.
- Området er ikke i bruk og er under gjengroing.
- Tilstanden på bygningene er varierende.
- Oppgangssaga er restaurert i ny tid.
- Delområdet vurderes til lav verdi.

DELOMRÅDE 2: SAGBAKKEN

Områdebeskrivelse:

- Sagbakken ligger nordøst for Høgås. Her finnes tunbebyggelse, rester etter hageanlegg og et lite naturengområde.

Biologisk verdi:

- Naturenga synes urterik, men ingen interessante karplanter er kjent (føllblom, hvitkløver, blåklokke, prestekrage, hårsveve, nyseryllik, skogstorkenebb). Tørrere partier domineres av bitterbergknapp.

Kulturhistorisk verdi:

- Intet observert utover gammel tunbebyggelse med hageanlegg.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Naturengområdet er lite.
- Arealet er ikke lenger i bruk og er i ferd med å gro igjen. Naturenga synes imidlertid i dag som artsrik og frodig, men forholdet er manglende undersøkt.
- De gamle husene er godt vedlikeholdt.
- Arealer omkring Sagbakken er lagt ut til golfbane.
- Delområdet vurderes til lav/middels verdi.

HELHETSVURDERING

- Slik arealet framstår i dag har det landskapsmessig og kulturhistorisk verdi, men med få/ingen kjente naturfaglige kvaliteter.
- Golfbaneanlegget har trolig ført til økt bruk og tilgjengelighet av området. En videre opparbeidelse av anlegget nord for plassene kan imidlertid føre til at lokaliteten blir liggende som ei øy i et kulturhistorisk fremmed miljø.
- Vurderes til lav/middels verdi.

Lokalitet 14 - HesleOmrådebeskrivelse:

- Hesle ligger snaut 3 km NNØ for Spydeberg sentrum, en drøy km nordvest for Hovin kirke, 500 m nord for Fv 233. Området utgjør et helhetlig og variert jordbrukslandskap med dyrket mark, beiteraviner og frodige kantsoner. En stor gårdsdam finnes sentralt på gården.
- Det avmerkete arealet ligger vest for bebyggelsen på Hesle inntil kommuneveien. Det er relativt kupert med naturengområder og beitemark.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Arealet er frodig, men med få interessante registreringer (skogstorkenebb, enghumleblom, marikåpe, blåklokke, prestekrage, gjetertaske, rød jonsokblom, hvitkløver, føllblom, stornesle, hundekjeks, høymol). Det skal også finnes ballblom her, en interessant art i Østfold, men denne ble ikke påvist i 1996 (Rune Aae, pers. medd.).

Kulturhistorisk verdi:

- Fornminner er registrert på Hesle ca 100 m sørøst for det avmerkete arealet.
- Bebyggelsen på Hesle har restaurert våningshus i sveitserstil fra omkring 1880, restaurert bryggerhus fra slutten på 1700-tallet, stabbur fra omkring 1880 med meget velholdt og fin kjone.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Lokaltiteten er en del av et større helhetlig og variert jordbrukslandskap.
 - Enkelte steder bærer beiteenga preg av kraftig gjødsling.
 - Gårdsdammen på gården er ansett verneverdig på tross av ingen påviste enkeltarter av særlig interesse. Karuss og sverdlilje er påvist i dammen (Bolghaug 1995).
 - Arealet vurderes til middels/lav verdi.
- Lokaltiteten bør ses i sammenheng med nærområdene i nord som her gis egen behandling.

Lokalitet 15 - MoenOmrådebeskrivelse:

- Moen gård ligger ca 500 m nordvest for Hesle, 3 km nordøst for Spydeberg sentrum. På gården finnes to store gårdsdammer.
- Det avgrensede arealet er en bratt ravinebakke nordøst for gården. Arealet beites.

Biologisk verdi:

- Enkeltstående, store graner vokser på beitet. Få interessante karplanter er kjent (skogstorkenebb, enghumleblom, marikåpe, føllblom, geiteskjegg, blåklokke, prestekrage, gjetertaske, pengeurt, tiggersoleie). Såpeurt og gullkløver skal finnes her (ifølge eier av nabogården Hesle, pers. medd.).
- I gårdsdammene er det gjort funn av de uvanlige vannplantene stor andemat og kalmusrot ved siden av mye myrhatt, myrkongle og tjønnaks. Dammene har også liten vannsalamander og karuss (Bolghaug 1995). Stor andemat er rødlistet som hensynskrevende (Størkersen 1992).

Kulturhistorisk verdi:

- Rester etter to husmannsplasser finnes 200 m vest for gården.
- Gravhauger finnes i skogen 300 m vest for bebyggelsen.
- Gammelt veifar går fra Moen forbi den søndre husmannsplassen og videre til det som nå er Spydeberg bygdetun.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området er kulturhistorisk og landskapsmessig svært interessant. Lokaltiteten er tildels svært bratt, men er ikke bakkeplanert. Landskapet oppleves representativt for hvordan mange av områdene i Spydeberg kan ha sett ut før bakkeplanering.
- Enkelte av ravinene rundt de åpne beitenene er tilplantet med gran.
- Områdene har vært beitet over lengre tid med unntak av et beiteopphold på 1980-tallet. Vegetasjonen synes mangfoldig og bærer preg av å ha vært lite gjødslet.
- Nærhet til Spydeberg bygdetun er positivt (ca 1 km).
- Gårdsdammene beskrives som verneverdige da det er gjort flere interessante funn her (Bolghaug 1995).

- Grunneier har mottatt en utmerkelse for god byggeskikk og landskapspleie (Rune Aae, pers. medd.).
- Arealet vurderes til middels/høy verdi.
- Det kan synes nærliggende å slå sammen flere områder i større enheter for å inkludere flere elementer og oppnå en bedre helhet. Områdene omkring Hesle og Moen kunne således vært slått sammen. Likeledes kunne gårdsdammene og bebyggelsen ses innenfor felles avgrensning med beitearealene og engene.

Lokalitet 16 - Berger/Huseby

Områdebeskrivelse:

- Berger- og Husebygårdene ligger ca 4 km nordøst for Spydeberg sentrum, 3 km nord for Hovin kirke.
- Det aktuelle arealet er et bekkedrag med ravinebeiter mellom Berger Søndre og Husebygårdene. Området er et variert jordbrukslandskap med dyrket mark, ravinebeiter og bekkedrag med frodige løvskogssoner.
- En høyspenttrasé går gjennom arealet.
- Alle de omkringliggende gårdene Huseby, Huseby Østre og Berger søndre har gårdsdammer, men hvor ingen er funnet interessante (Bolghaug 1995).
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter ble registrert utover forventet artsinventar (skogstorkenebb, blåklokke, prestekrage, hundekjeks, balderbrå, stornesle), men arealet synes mangelfullt inventert. Sølvbunke dominerer stedvis beitemarkene.
- Området er spredt tresatt med enkelte store osper.
- En sidebekk til Smalelva med frodig randvegetasjon av gråor, osp og selje går gjennom området.

Kulturhistorisk verdi.

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet har landskapsmessige verdier, men de biologiske verdier er dårlig dokumentert.
- Floraen på beitet er sterkt grasdominert og bærer preg av gjødsling.
- Med dagens kjennskap til arealet, vurderes området til lav verdi.

Lokalitet 17 - Skjersåker Søndre

Områdebeskrivelse:

- Skjersåker Søndre ligger ca 6 km SSV for Spydeberg sentrum nær Fv 240. Gården har en verneverdig dam (Bolghaug 1995).
- Lokaliteten består av en bratt, sørvendt skråning sør for bebyggelsen på Skjersåker Søndre og ned til fylkesveien.

Området danner et kupert jordbrukslandskap, oppdelt av frodige løvskogsbryn og åkerholmer.

- Jordbruksområdene er avgrenset av skogkledte åser.

Biologisk verdi:

- Få karplanter av interesse er kjent, men arealet har arter knyttet til ulike fuktighetskrav (bitterbergknapp, gulaks, engtjæreblom, smørbukk, tranehals, rødsvingel, tunrapp, skogstorkenebb, enghumbleblom, fagerklokke, sølvbunke, mjødurt, hundekjeks, høymol, stornesle) med fagerklokke som den mest interessante.

- Lokaliteten er spredt tresatt med bjørk, gråor og hegg i tillegg til einer på de tørreste arealene.

- På gårdene Skjersaker, nord for det avmerkete arealet, finnes dammer med truete og sårbare arter i nasjonal/regional sammenheng som begge salamanderartene, stor andemat og den varianten av nikkebrønsle med store, gule kantkroner (Bolghaug 1995). Stor andemat er rødlistet som hensynskrevende (Størkersen 1992).

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert på lokaliteten, men fornminner er registrert 100 m vest for gårdsbebyggelsen.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området har tidligere vært beitet av storfe, men har ikke vært i bruk de seneste årene.

- Lokaliteten bærer preg av gjødsling/tilsig, og er grasdominert med en stedvis massiv dominans av sølvbunke.

- Landskapsmessig er området lite berørt av bakkeplanering.

- Kulturhistorisk og botanisk synes lokaliteten mindre interessant, men arealene er dårlig kjent.

- Intakte gårdsdammer med interessante funn nær ved er positivt.

- Arealet vurderes til middels verdi.

Lokalitet 18 - Dæli Nedre

Områdebeskrivelse:

- Dæli Nedre (kalt Dæli Øvre på ØK) ligger ca 3 km sør for Spydeberg kirke midt mellom Rv 122 og Fv 242.

- En verneverdig gårdsdam finnes på gården (Bolghaug 1995).

- Det avgrensede arealet utgjør et bratt ravinebeite vest for gården.

- En høyspentledning krysser arealet i sør.

Biologisk verdi:

- Enkelte interessante karplanter er kjent ved siden av forventete, trivielle arter som engtjæreblom, prestekrage, blåklokke, føllblom, hvitkløver, skogstorkenebb, enghumbleblom, marikåpe, mjødurt, veitistel, stornesle og hundekjeks. Forekomst av mariøkleblom og fagerklokke er positive.

- Ifølge grunneier fantes tidligere trolig tyrihjelm nær lokaliteten. Tyrihjelm er kjent fra svært få (< 10)

lokaliteter i Østfold, men ikke herfra tidligere (Båtvik 1992a). Dens forekomst i fylket er plantegeografisk interessant.

- Deler av beitet er tresatt med frodig edelløvs-kogsgrupper av ask og hassel i tillegg til osp og gråor.
- Gårdsdammen på gården har stor andemat som er en interessant vannplante (Bolghaug 1995). Den er rødlistet som hensynskrevende (Størkersen 1992).

Kulturhistorisk verdi:

- Ett fornminne finnes innenfor arealet i vest.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området har både landskapsmessige og kulturhistoriske verdier.
- Arealet har tidligere vært beitet av storfe, men har i ca 10 år ligget ubeitet av husdyr. Området er under gjengroing, men er stedvis fortsatt urterikt.
- Enkelte interessante, botaniske opplysninger foreligger uten at det er kjent om disse fortsatt finnes.
- Gårdsdam med interessante funn nær ved er positivt.
- Arealet vurderes til middels verdi.

Lokalitet 19 - Skuleberg

Områdebeskrivelse:

- Skuleberg består av to gårder få hundre m nord for Spydeberg jernbanestasjon. Like vest for Skuleberg Søndre finnes et lite areal med ugjødset eng som slås med plenklipper samt et lite sauebeite.
- Omkring på Skuleberggårdene finnes flere åpne dammer (upresis avgrensning) hvorav tre er undersøkt av Bolghaug (1995).
- Området er tettstedsnært og grenser til en barneskole i sør.

Biologisk verdi:

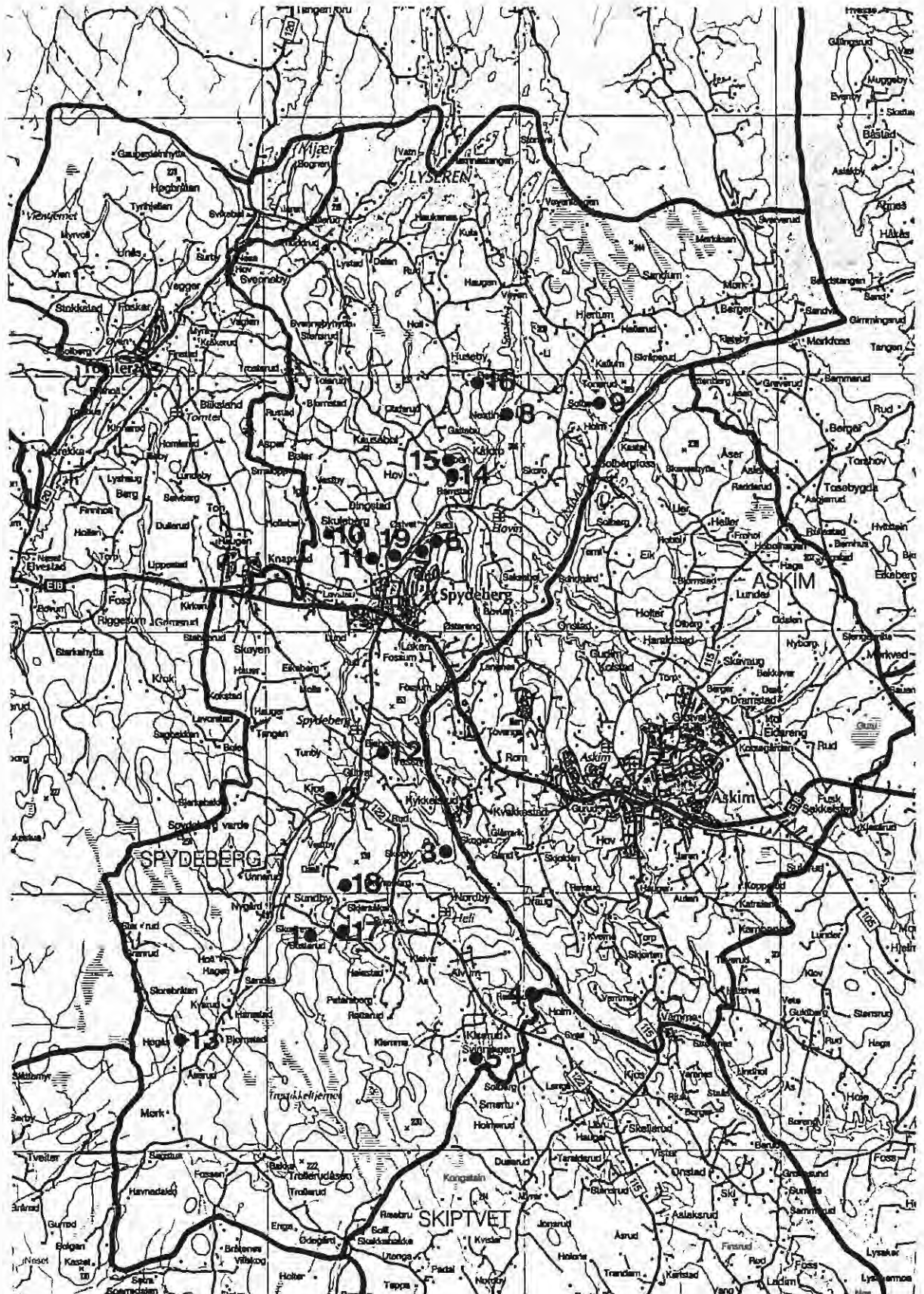
- Ingen særlig interessante karplanter er kjent i sauebeitet eller på plenarealet (hårsveve, føllblom, blåkoll, hvitkløver, marikåpe, blåklokke, gulmaure, flerårsknavel, prestekrage), men området synes mangelfullt inventert.
- Enkelte forvillede hageplanter finnes spredt.
- I dammene vokser vannplanter som andemat og hvit nøkkerose, myrkonkle, sverdlilje, skogsivaks og gulldusk, men ingen uvanlige arter ble påvist (Bolghaug 1995). Det ble heller ikke registrert særlig interessante zoologiske forekomster her (hundeigle, karuss).

Kulturhistorisk verdi:

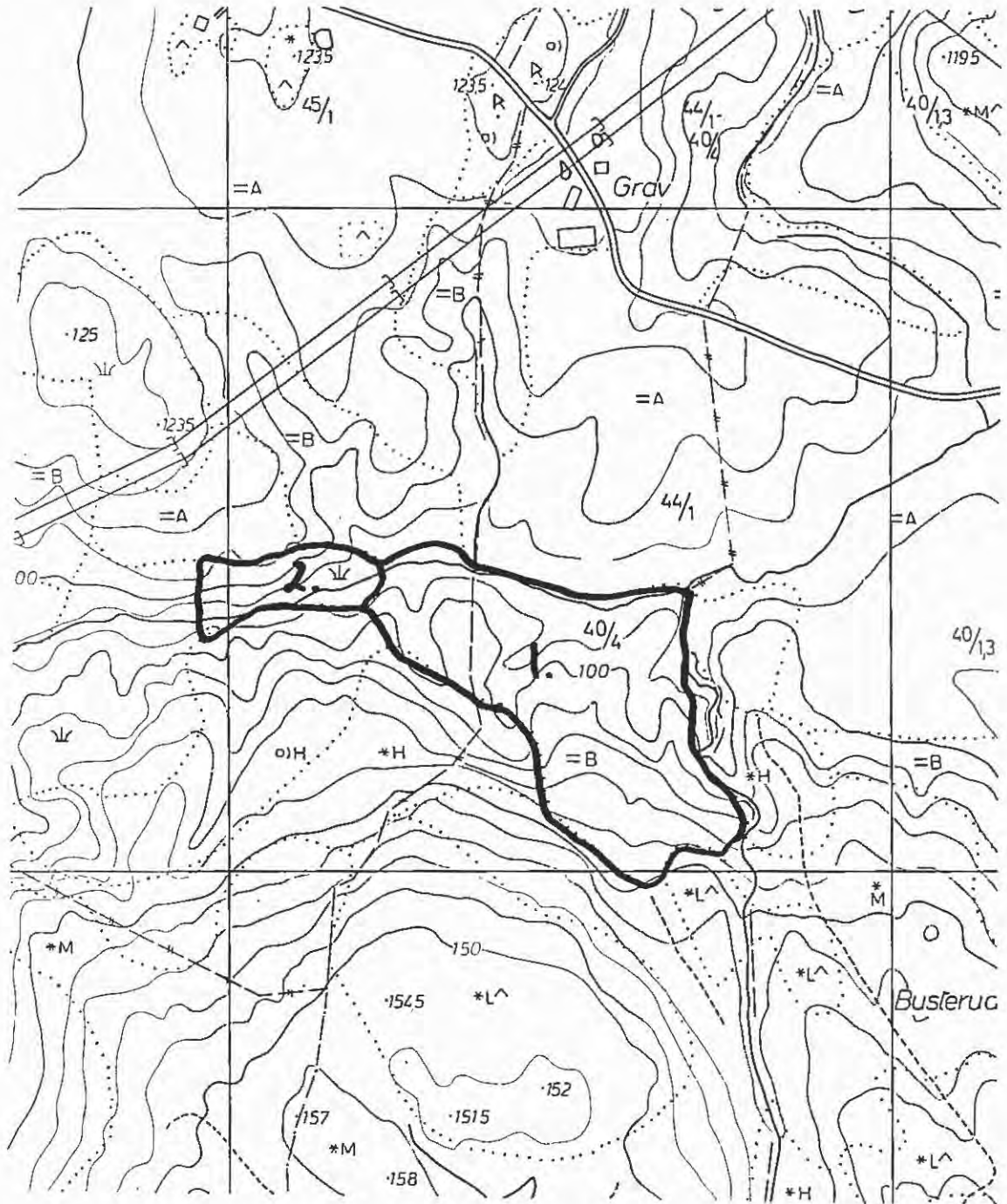
- Tunbebyggelsen på Skuleberggårdene med gamle hageanlegg omkring.
- Arealet ligger i et område hvor flere forhistoriske boplasser er funnet.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

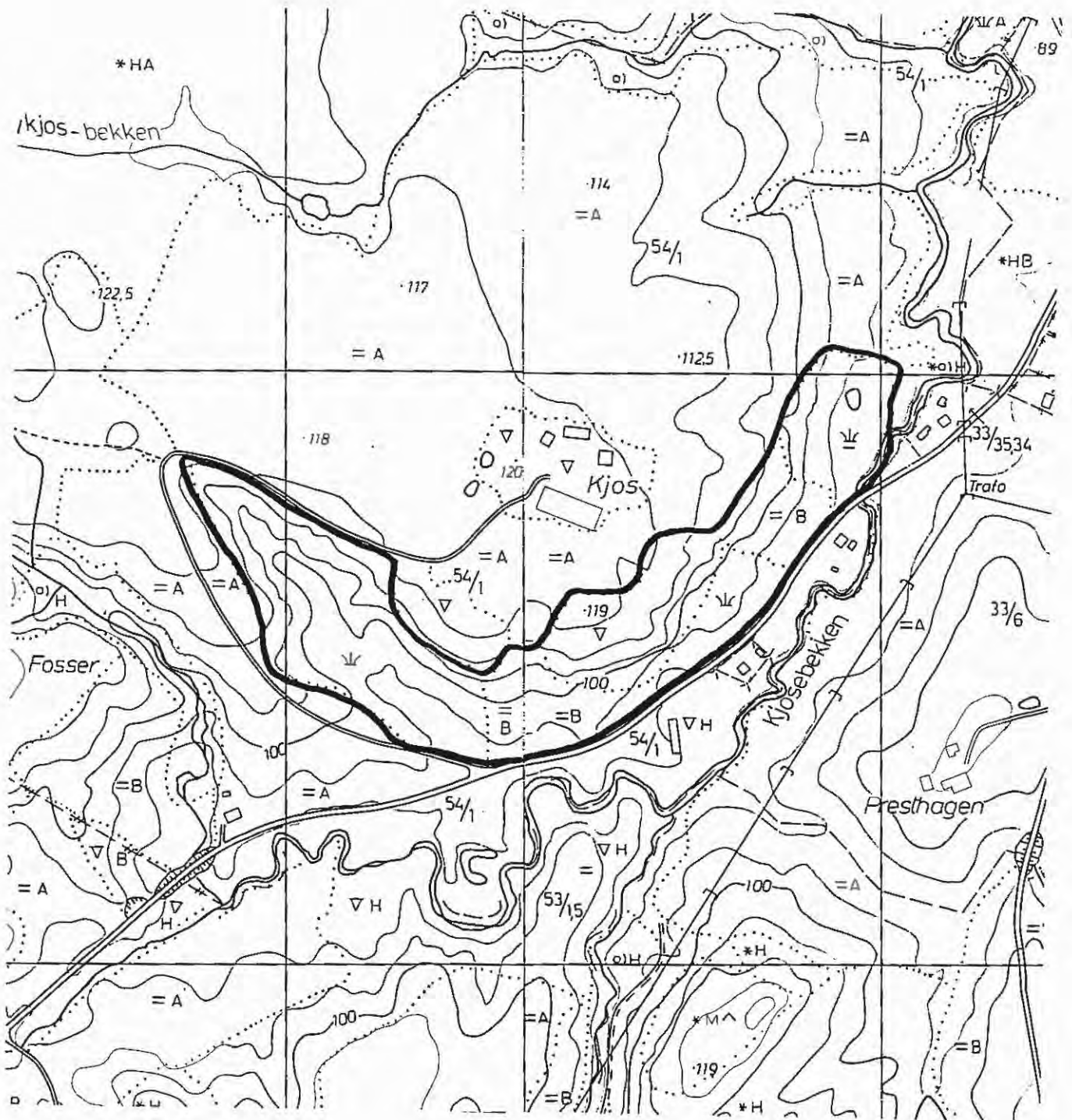
- Engarealet rundt tunet er lite, men i god forfatning. Arealet har blitt beitet over lengre tid. Enga blir ikke gjødslet og synes urterik, men er dårlig undersøkt. Deler av den slås med plenklipper i dag.
- Kulturhistorisk har området interesse, mens biologisk er ingen spesielle verdier kjent.
- Gårdsdammene anses for verneverdige uten at det er påvist særlig interessante arter her (Bolghaug 1995).
- Området vurderes til lav/middels verdi.



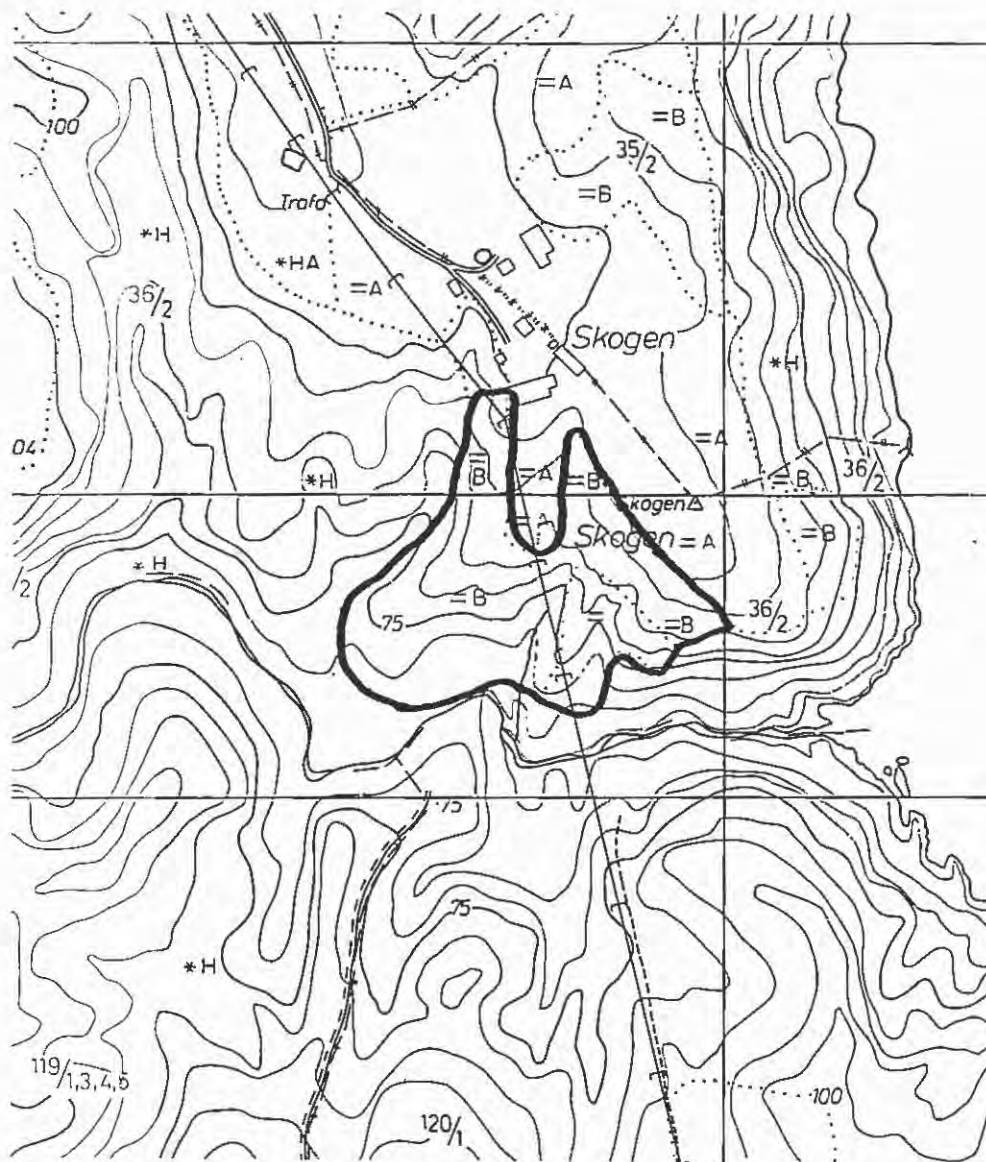
**Spydeberg kommune med avmerkete områder gitt nærmere omtale.
 (Målestokk, rutenett 5 km.)**



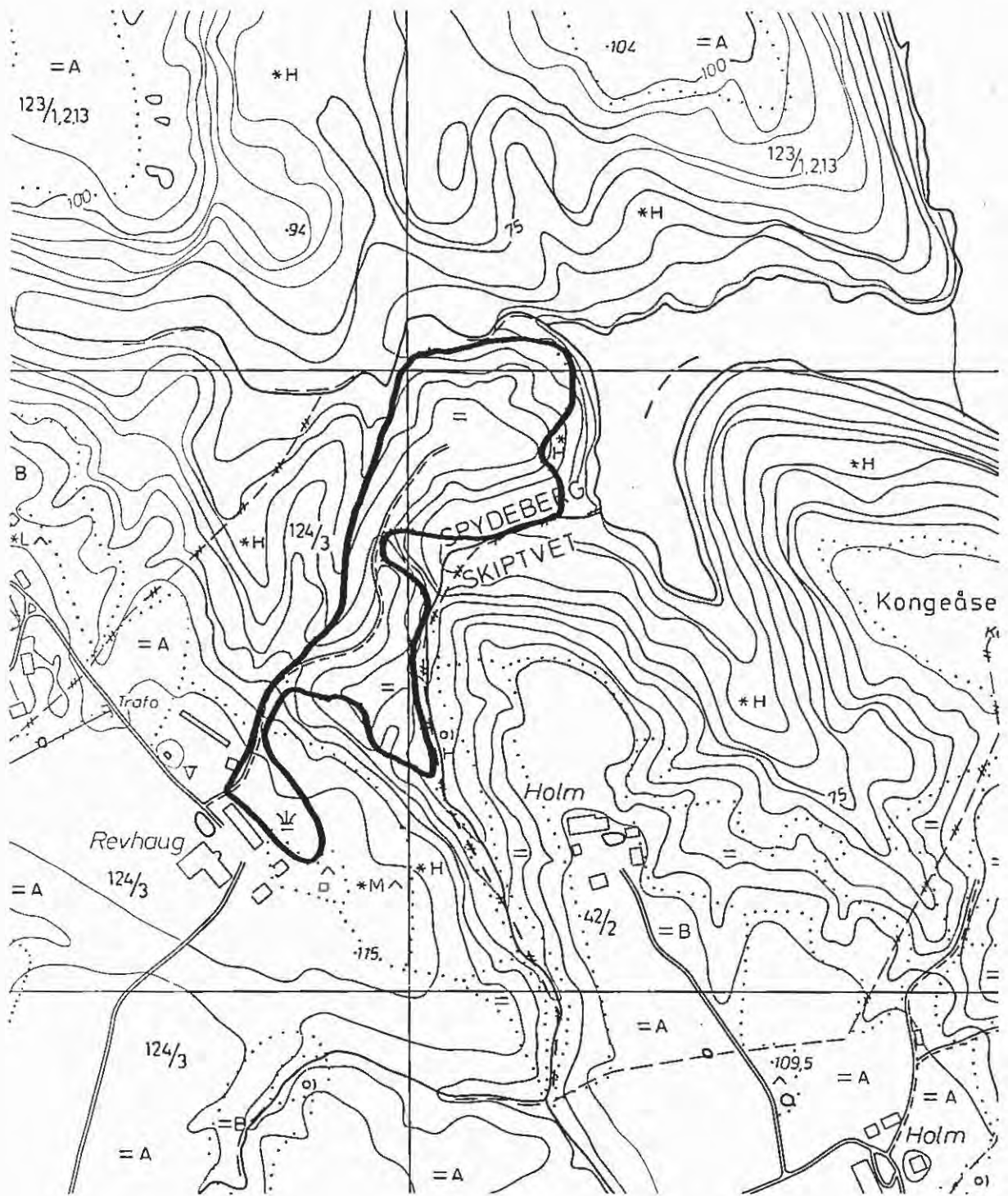
SPYDEBERG Lok. 1: GRAV



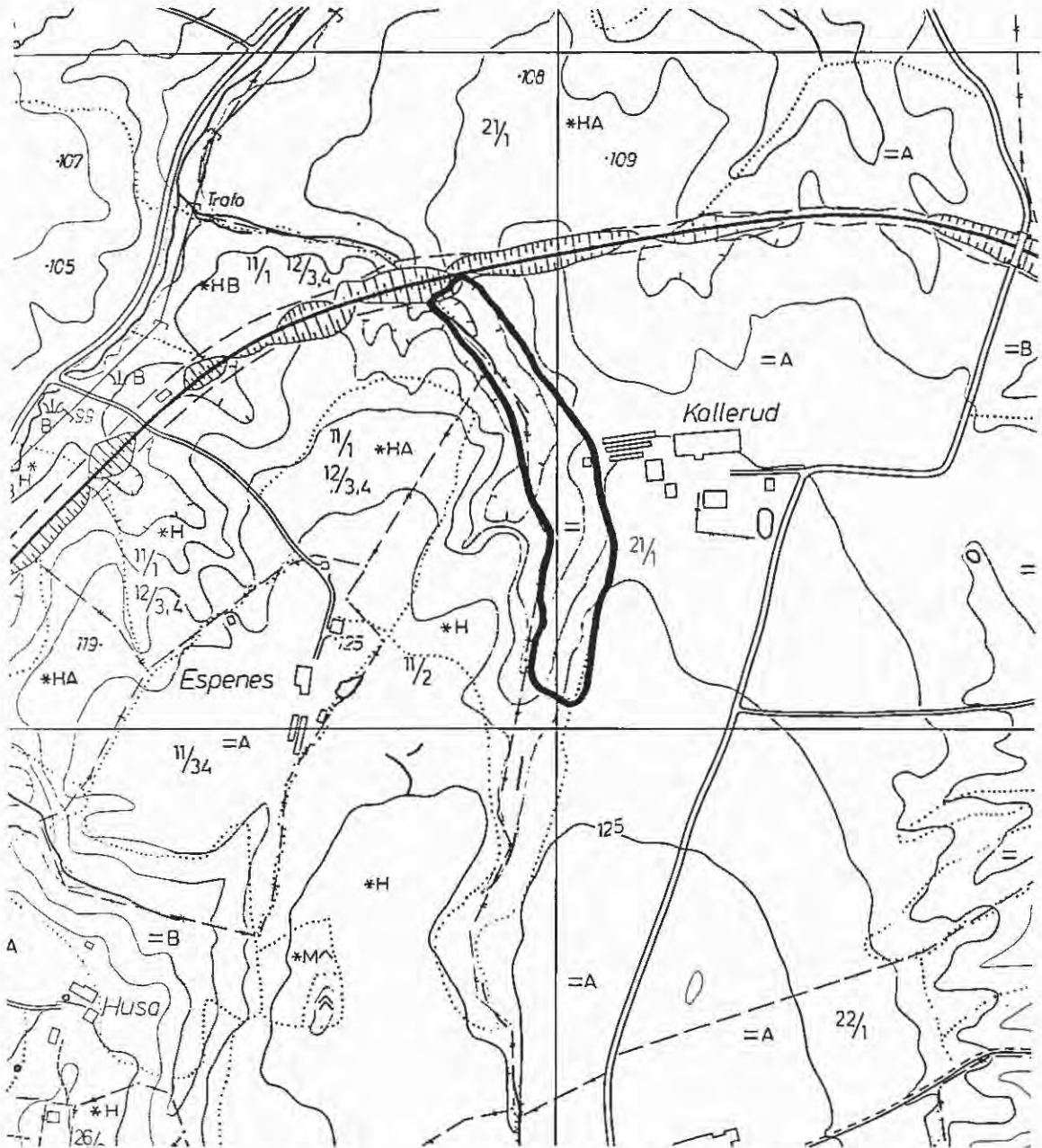
SPYDEBERG Lok. 2: KJOS



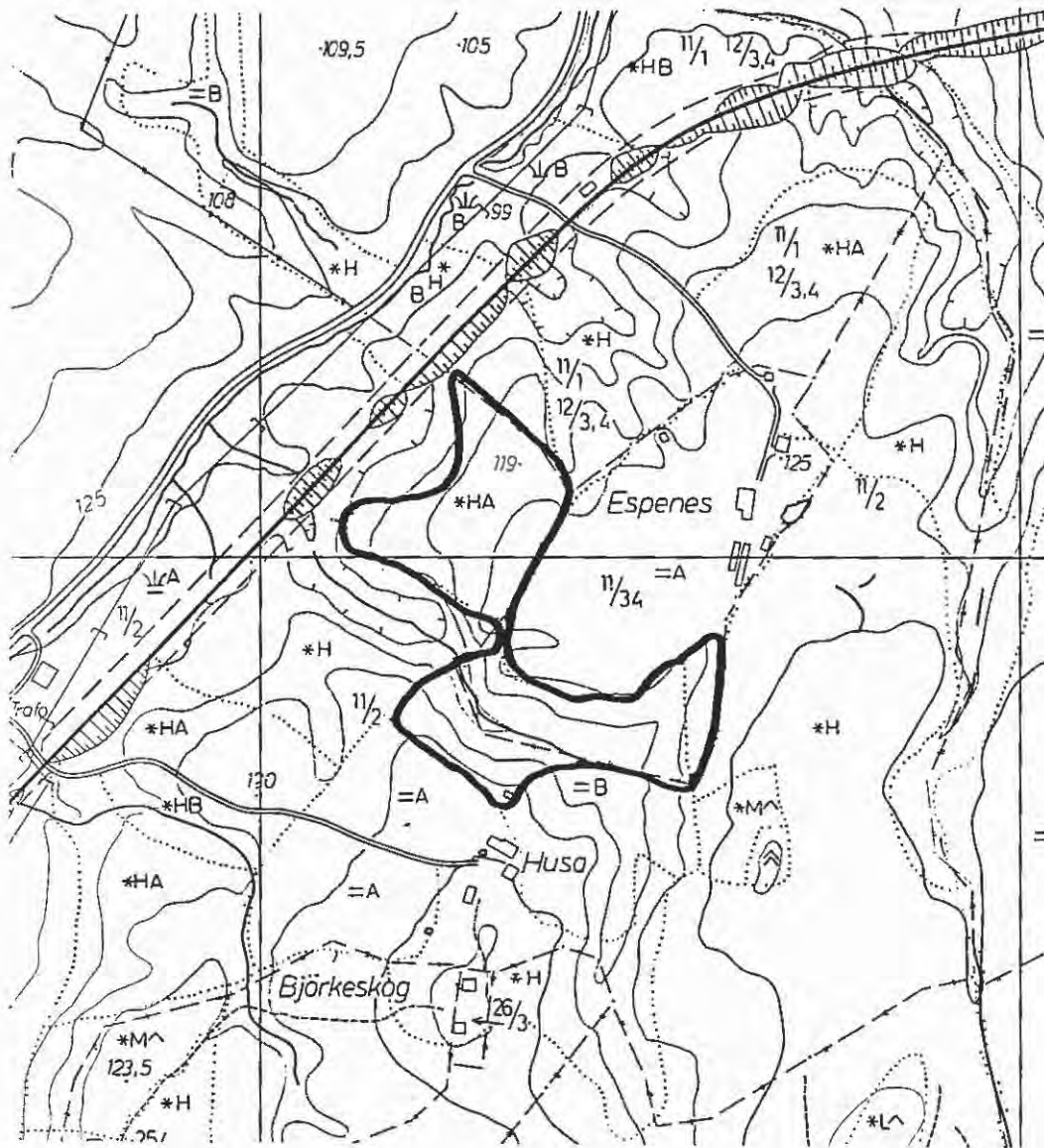
SPYDEBERG Lok. 3: SKOGEN



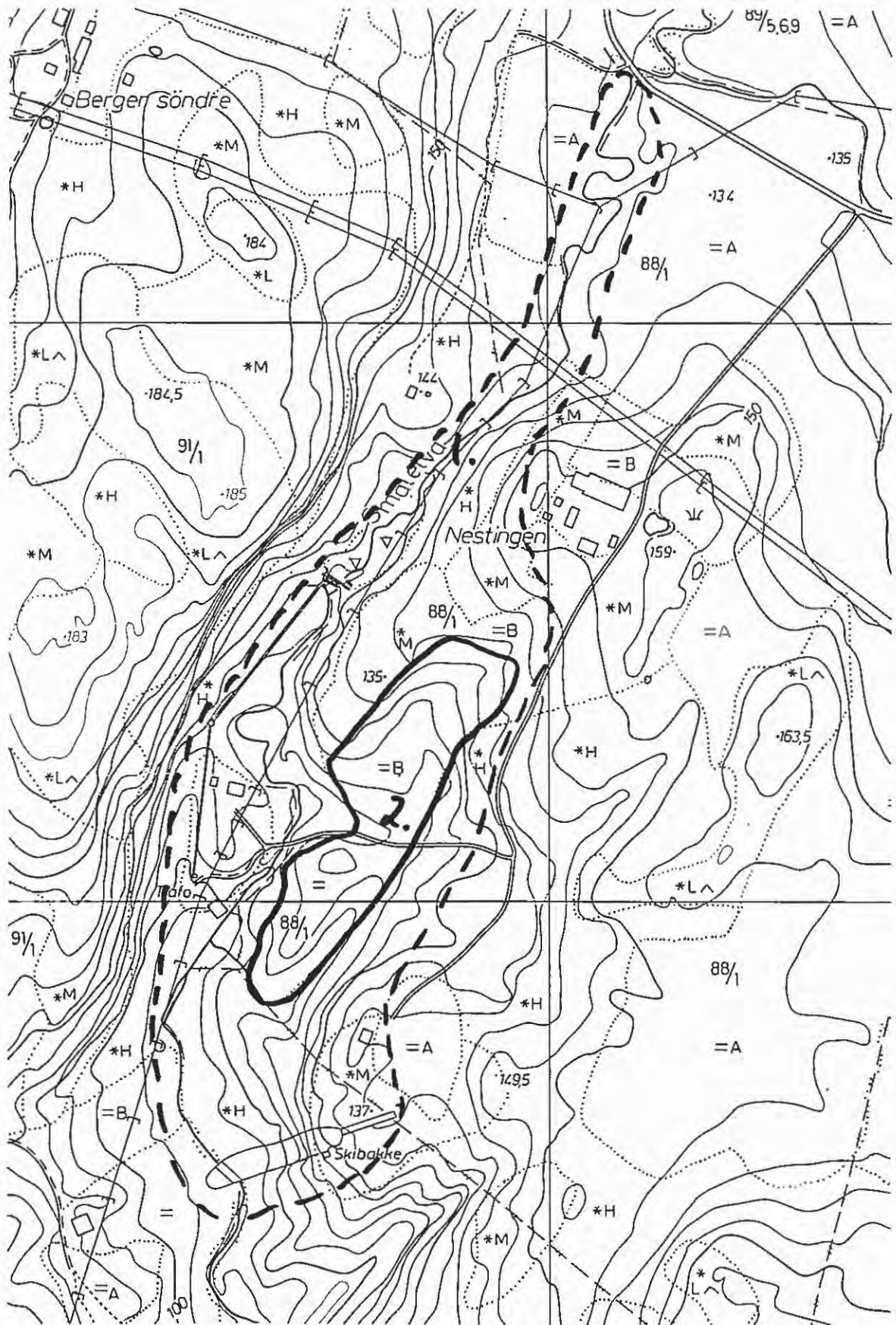
SPYDEBERG Lok. 4: REVHAUG



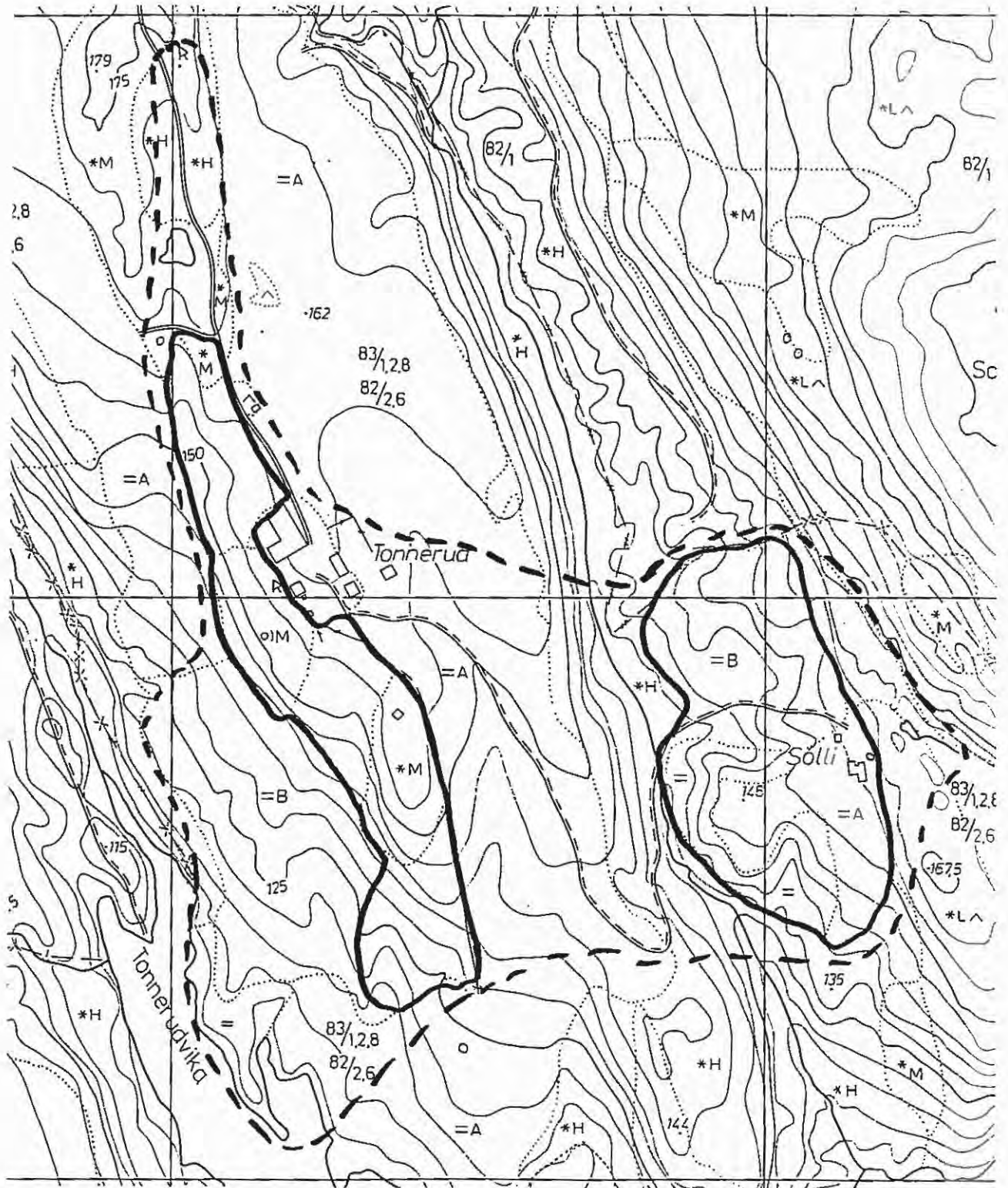
SPYDEBERG Lok. 6: KALLERUD



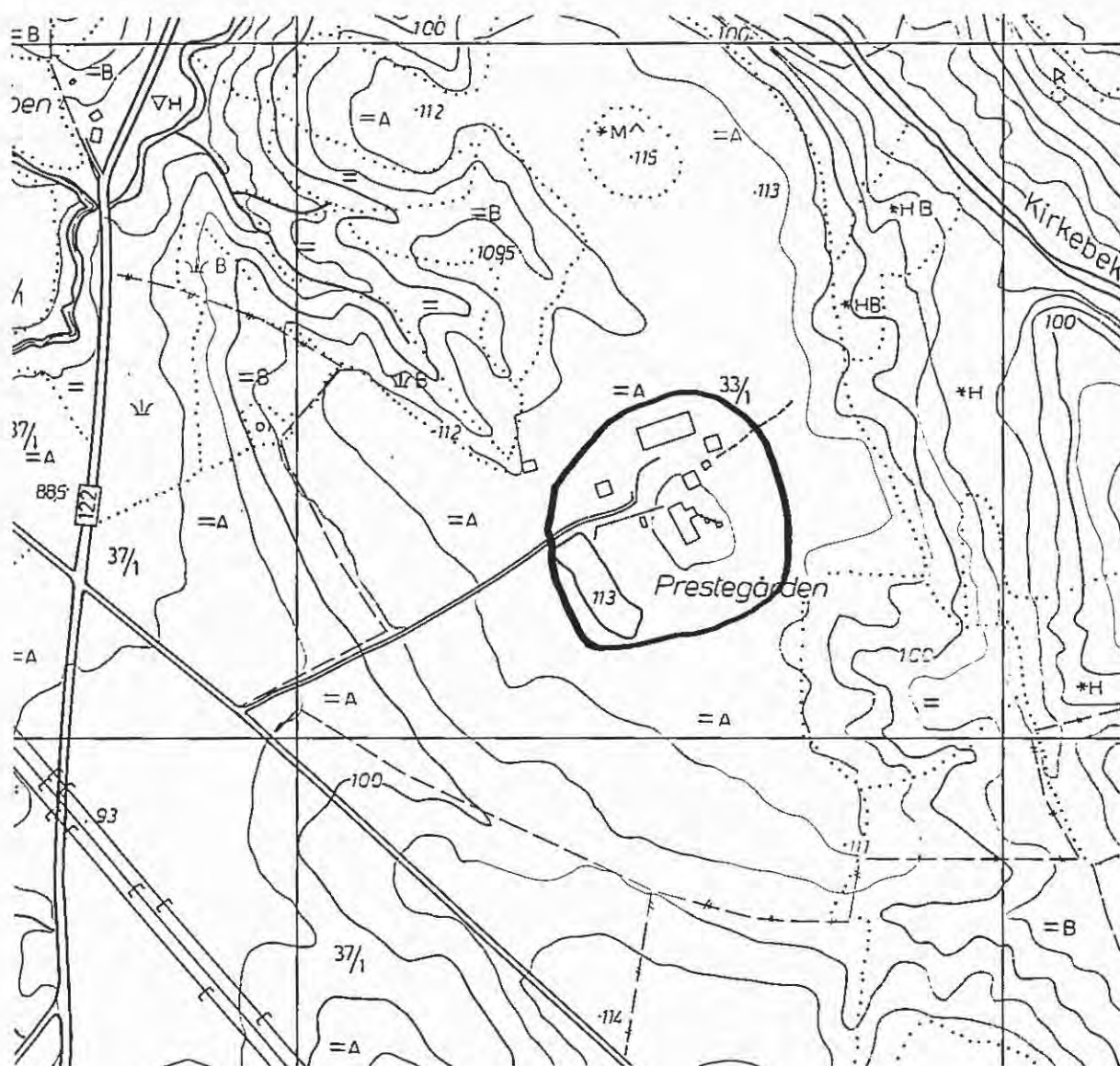
SPYDEBERG Lok. 7: HUSA/ESPENES



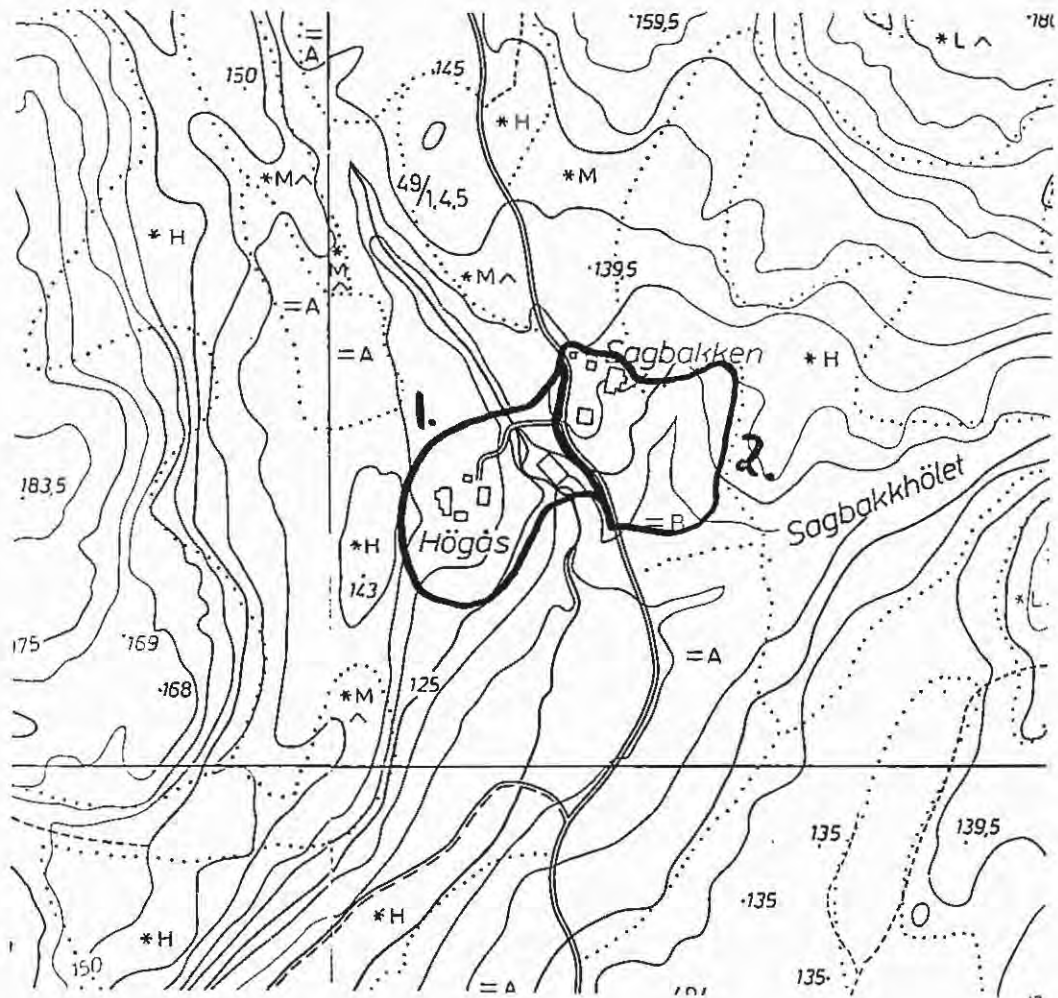
SPYDEBERG Lok. 8: SMALELVA/NESTINGEN



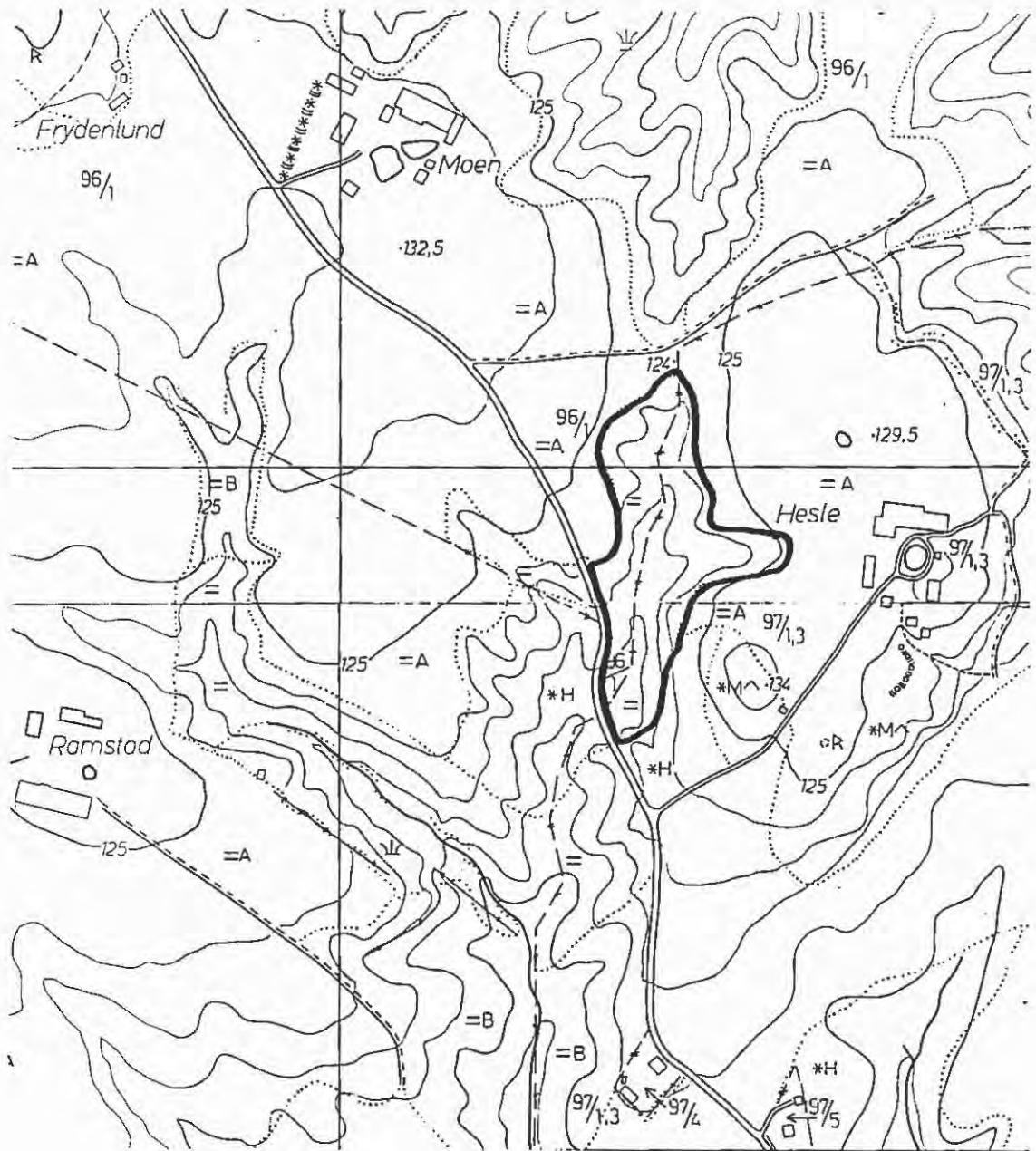
SPYDEBERG Lok. 9: TONNERUD/SOLLI



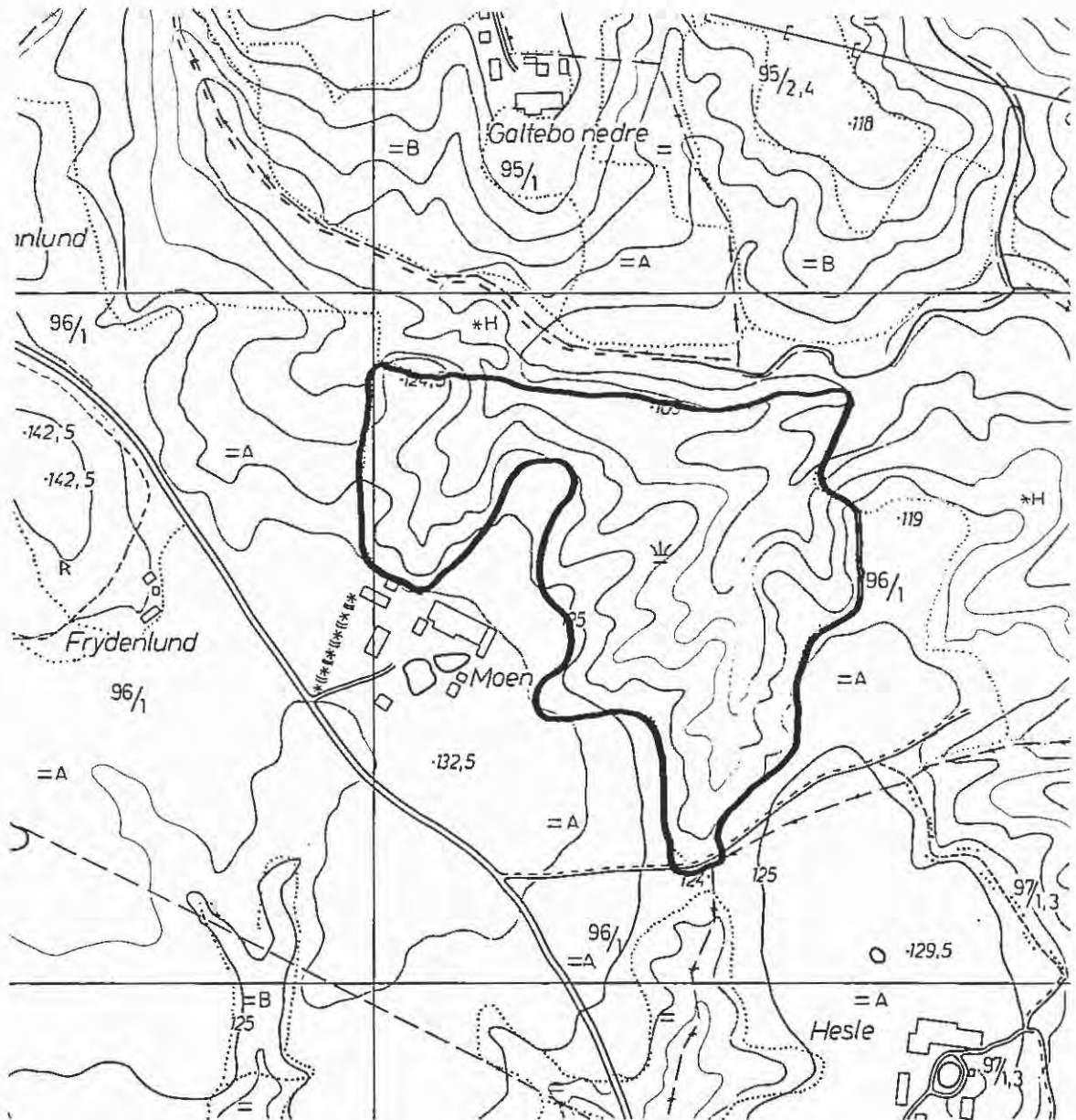
SPYDEBERG Lok. 12: VASSTVET (Prestegården)



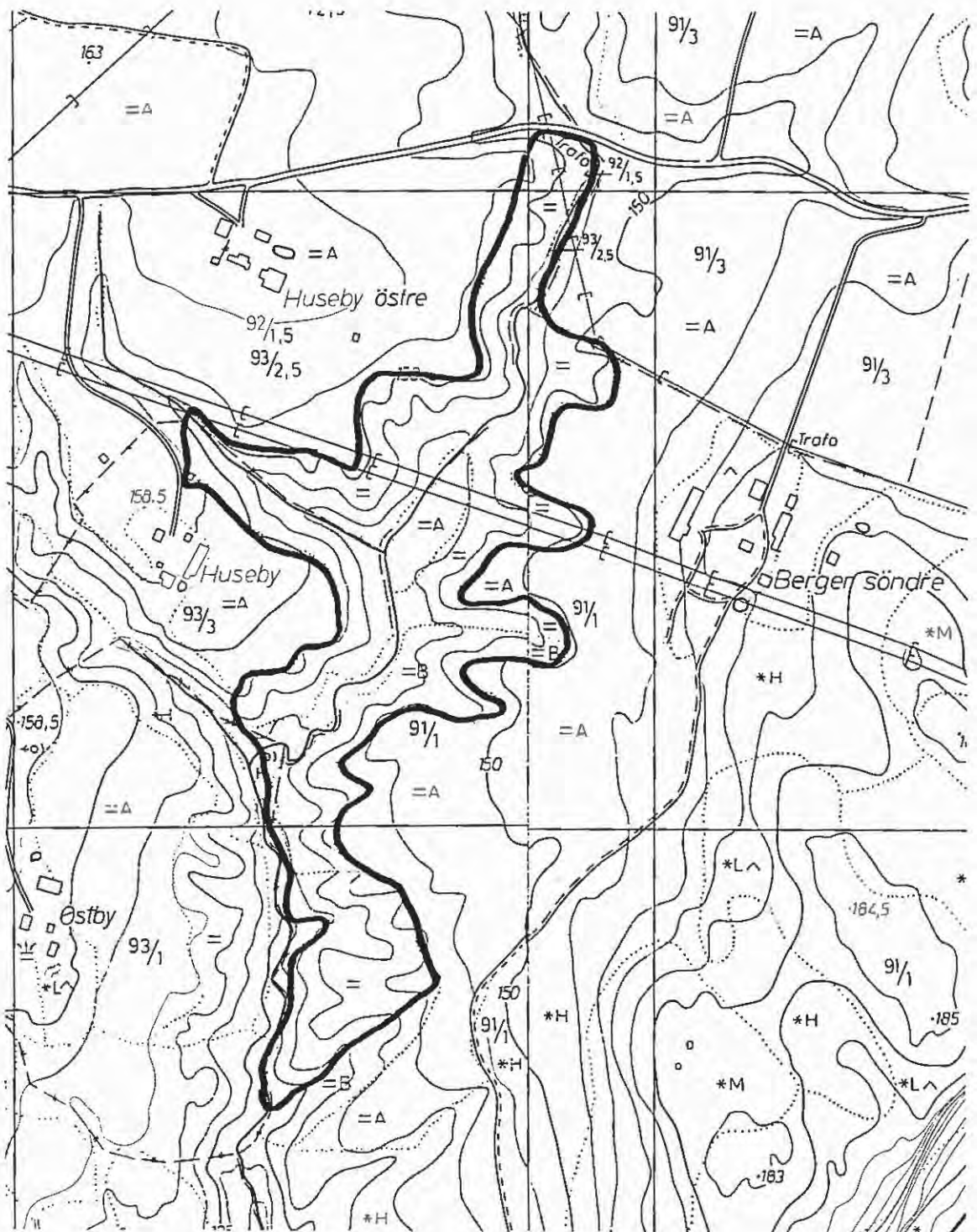
SPYDEBERG Lok. 13: HOGÅS/SAGBAKKEN



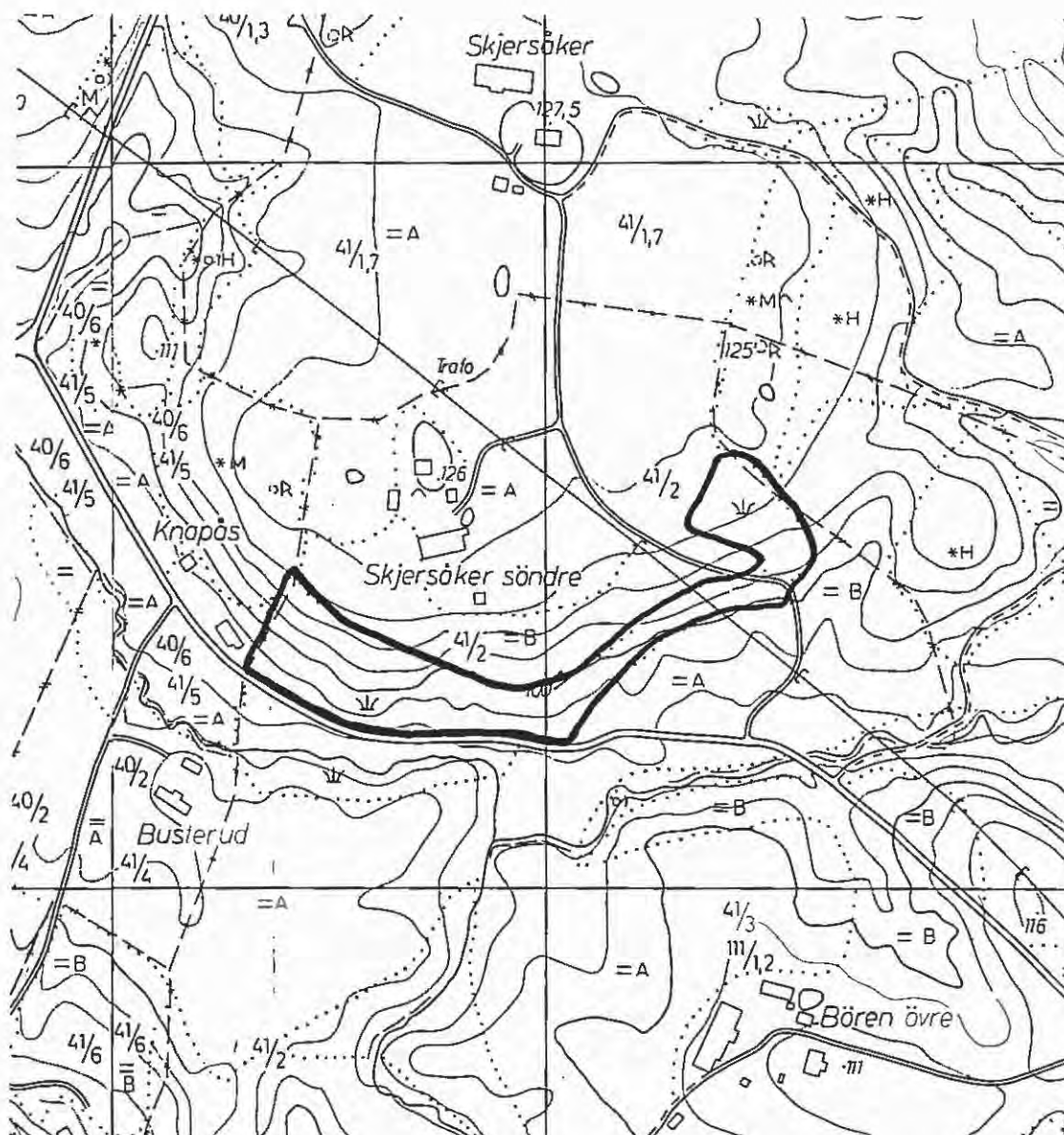
SPYDEBERG Lok. 14: HESLE



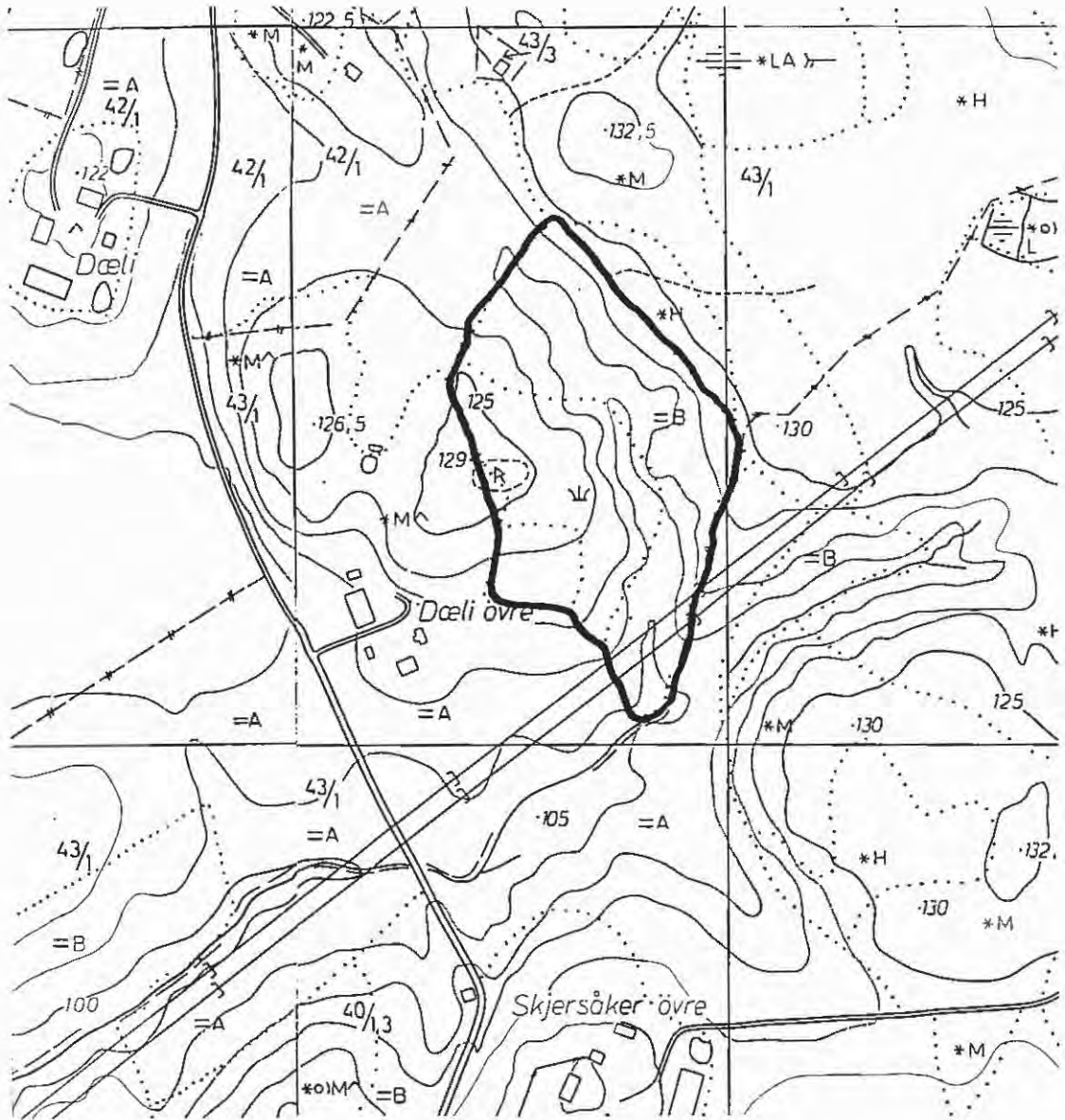
SPYDEBERG Lok. 15: MOEN



SPYDEBERG Lok. 16: BERGER/HUSEBY



SPYDEBERG Lok. 17: SKJERSÅKER SØNDRE



SPYDEBERG Lok. 18: DÆLI NEDRE

TRØGSTAD KOMMUNE

| LOKALITET | NR. | VERDI | INNGREP | KATEGORI |
|-------------------------------------|-----|-------------|------------------|------------------|
| Langholen/Gullberg/ Berg | 1 | høy/middels | gjødsling | ravinebeite |
| Gammelsæter/ Fjøs | 2 | middels | gjøds./tilpl. | ravinebeite |
| Sand | 3 | middels | gjøds./planering | ravinebeite |
| Hjensegg | 4 | lav/middels | gjødsling | ravinebeite |
| Nesodden | 5 | middels/høy | gjengr./tilpl. | rav.bt. mot vann |
| Munkerud | 6 | middels/høy | gjengroing | kulturhistorie |

Trøgstad er en kommune nord i fylket på 206 km² og med 4800 innbyggere. Kommunen grenser mot Eidsberg i sør, Enebakk i Akershus samt kommunene Spydeberg og Askim i vest, Fet og Aurskog-Høland i Akershus i nord og nordvest. Flere tettsteder finnes i kommunen, **Båstad** i nord, **Havnås** i øst og **Skjønhaug** sentralt hvor også administrasjonssenteret ligger (Statens kartverk 1994).

Kommunen har mange spor etter tidlig bosetning. De eldste funnene er gjort ved **Stikla**, ca 6000 år gamle. Det finnes også godt bevarte bygdeborger fra folkevandringstiden. Omkring bygdemuseet sør for **Skjønhaug** er det samlet flere historisk interessante hus fra bygda. Like ved museet ligger **Trøgstad kirke** fra 1200-tallet (Statens kartverk 1994).

Kommunegrensen i øst går midt i innsjøen **Øyeren** (Øyern). Partiene ned mot **Øyeren** er dominert av ravedaler som har mer eller mindre aktive beiter. Tidligere var det langt flere ravinesystemer mot innsjøen. Etter en omfattende bakkeplanering og rørlegging av bekker fra tidlig på 1970-tallet og fram til slutten av 1980-tallet, har de fleste ravinesystemer blitt berørt av dette.

På tross av mange påførte forandringer i ravinelandskapet, er det området ned mot **Øyeren** vi finner de fleste raviner i fylket (Erikstad 1991). Som særlig interessante og verneverdige nevner Erikstad (1991) **Monaryggen** med ravinelandskap (bare mindre arealer i Trøgstad, resten i Eidsberg), ravinelandskapet sør for **Øyeren**, ved **Sandtangen**, ved **Lund** (nesten fritt for inngrep) og ved **Aslerud** (delvis i Askim). Ravineområdene er kvartærgeologisk beskrevet av Kjærnes (1988b).

Mange raviner holdes fortsatt i hevd. Disse må regnes som verdifulle restarealer, og bare et utvalg er behandlet her. Andre landskapstyper kunne også vært representert bedre fra Trøgstad, f.eks. landskap knyttet til skogsplasser, myrterreng eller til mer storskalerte, flate partier. Av verdifulle arealer som ikke er behandlet er arealene omkring **Trøgstad kirke**, **Østgren** og landskapet omkring **Hæravassdraget**.

I den sørlige delen av **Øyeren** er mange raviner tilvokst med rike løvskoger, en naturtype med høye verneverdier, verdier mer knyttet til et naturlandskap enn til et kulturlandskap og som således faller utenfor dette arbeid. Det er slike verdier som ga grunnlag for opprettelsen av naturreservatet ved **Strønes** (alm-lindeskog), fredet 11.12.1981 (Erikstad & Hardeng 1988, Bjar 1992). I kommunen finnes også to våtmarksreservater, begge fredet i 1992, **Kallakmosen** (delvis i Aurskog-Høland) og **Hæra** (Fylkesmannen i Østfold 1994).

I Trøgstad er det registrert syv bekkesystemer (Frøshaugbekken, Vestelva/Smaleelva/Stuputbekken, Østelva, Sand/Raknerud, Drammerudbekken, Hæra øvre del og Hæra nedre del) (Kristiansen 1992). Bolghaug (1995) undersøkte 17 gårdsdammer og småtjern hvorav fire ble ansett omtales som særlig verneverdige.

Sentralt og sørøst domineres kommunen av skog. Korsmo & Svalastog (1993) fant skogsområdet ved **Haratjernshøgda** meget verneverdig som supplementsområde ved siden av øvrige arealer med grovkupert skogslandskap nord i fylket. Kommunen inneholder også mange myrer, vann og tjern. Derfor har Trøgstad fått myrplanten og insektspiseren soldogg som kommuneblomst (Iversen 1989a).

Det er utført få botaniske inventeringer i Trøgstad. Kommunen har flere interessante plantegeografiske funn, som f.eks. flere funn av den subalpine tyrihjelms (Båtvik 1992a), men vegetasjonen burde vært undersøkt bedre da kommunen med sin beliggenhet og de mange raviner har et spennende potensiale. Østfold Botaniske forening arrangerte tur til **Mønstervika** ved Øyeren i 1993 hvor flere interessante funn ble gjort som skavgras, tyrihjelms, mandelpil, myrstjerneblom, nikkebrønsle og stor andemat (Båtvik & Lågbu 1994).

Lokalitet 1 - Langholen/Gullberg/Berget

Områdebeskrivelse:

- Disse tre gårdene ligger 5,5 km nord for Båstad kirke, få hundre meter vest for Rv 22 og 1,5 km fra fylkesgrensen mot Akershus i nord. Her finnes en ravinedal som munner ut i en sideevje av Øyeren. Ravinen går øst-vest, og den har flere beitebakker både i sør- og nordhellinger.
- Bekken i bunnen er kledd med løvtrær.
- Kjerreveier fører inn til bakkene og delvis inn i ravinen.
- Langholen gård ligger like nord for bakkene, Gullberg gård ligger øst for området, og Berget ligger i sørvestre hjørnet av det avmerkete arealet. Området deles i to delområder.

Delområde 1: Beitemark ved Langholen.

Delområde 2: Beiteraviner ved Gullberg og Berget.

DELOMRÅDE 1: BEITEMARK VED LANGHOLENOmrådebeskrivelse:

- Ravinebakkene ligger sørvest for gårdsbebyggelsen ved Langholen gård. Bakkene ligger i en sørhelling.
- Partier av bakkene slås som eng. De resterende partiene benyttes som beite for storfe.
- En kjerrevei fører inn til området.
- Enkelte trær vokser spredt i ravinebakkene.

Biologisk verdi:

- Utformingen av natureng/beiteenga er interessant. Flere interessante arter opptrer i et relativt stort antall her, f.eks. knoppurt, ballblom og marianøkleblom sammen med tradisjonelle innslag (rødkløver, hvitkløver, føllblom, blåkoll, marikåpe, løvetann, sølvbunke, engsoleie, dunhavre, gjeldkarve).
- Flere varmekjære løvtrær opptrer som alm og lind. Arealene ned mot bekken blir svært varme sommerstid, og forholdene for edelløvskog ligger godt til rette.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert i selve området.
- Kjerreveier fører inn i området.
- En del bygninger på Langholen er revet i relativt ny tid.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Artsmangfoldet i enga synes relativt stort, med flere rike forekomster av interessante karplanter i fylkessammenheng.
- Positivt med både beite og slått innen samme området. Dette er etterhvert blitt vanskelig å finne i Østfold.
- Få kulturhistorisk verdier er observert.
- Med utgangspunkt i artsinventar, landskapsform og størrelse på beitearealene, vurderes delområdet til høy verdi.

DELOMRÅDE 2: BEITERAVINER VED GULLBERG OG BERGETOmrådebeskrivelse:

- Ravinebakkene ligger vest for gårdsbebyggelsen på Gullberg og strekker seg sør til bebyggelsen på Berget.
- Området har lenge vært beitet av storfe, hest og geit. Etter 1995 beiter bare storfe arealet.

Biologisk verdi:

- De samme interessante karplantene finnes her som ved Langholen under delområde 1. I tillegg finnes storklokke i kantsonene, også en plantegeografisk interessant art i fylket (Båtvik 1994a, 1995f). Arealene synes svært blomsterrike med mye rødkløver, kransmynte, fagerklokke, prestekrage og gjerdevikke (Rune Aae, pers. medd.).
- Flere trær vokser spredt i området.
- Gran er plantet i bakkene som heller mot nord og ødelegger for det opprinnelige preg.
- Langs bekken i bunnen av ravinen finnes en del or, selje og bjørk. Edelløvskogsarter vokser lengst inn i ravinedalen.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert i selve arealet.
- Bygningene på Gullberg er under restaurering.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Artsmangfoldet synes stort på beitemarkene. Arealene er ikke kunstgjødslet ifølge grunneier, men næringstilsig fra dyrket mark preger kantene i noen grad (Rune Aae, pers. medd.). I tillegg finnes noe planting av gran
- Kulturhistoriske verdier er ikke observert.
- Delområdet vurderes til middels verdi.

HELHETSVURDERING

- Området rommer en helhet i landskapet med dyrket mark på de flate partiene rundt gårdene og med beitearealer og slåttemark i stupbratte raviner. Gårdene ligger på ryggen i ravinelandskapet innrammet av skog.
- Arealene har betydelige biologiske verdier. Ved siden av et stort artsmangfold, er flere plategeografisk interessante karplanter registrert.
- Zoologiske verdier er ikke kjent registrert, men arealene synes å ha et interessant potensiale.
- Ravinebakkene er i bruk både til beite og slått.
- De kvartærgeologiske formene er karakteristiske og markerte.
- Lokalitetens nære beliggenhet til Øyeren er positiv med hensyn til friluftsliv knyttet til innsjøen.
- Området vurderes til høy verdi.

Lokalitet 2 - Gammelsæter/FjøsOmrådebeskrivelse:

- Sætergårdene ligger i det nordvestre hjørnet av Trøgstad, ca 300 m fra Øyeren, i enden på Fv 769, en snau km fra fylkesgrensen mot Akershus. Fjøs gårdene ligger ca 500 m sør for Sætergårdene.
- Det avmerkete arealet er et ravinekompleks som strekker seg øst for Gammelsæter, fra fylkesveien sør til plassen Bakken og mot dyrket mark nordøst for Fjøs Nordre.
- Et annet ravinekompleks er avmerket sør for Fjøs Søndre ned mot Lundsåa. Området er gitt en felles, upresis innramming.
- Gårdene omkring er plassert på et høydedrag i landskapet. Dyrket mark skiller gårdstunene fra ravinebakkene.
- En høyspentledning går i søndre delene av arealet.
- Ravinebakkene benyttes i dag til beite for hest, sau og storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent her (hvitkløver, rødkløver, føyllblom, prestekrage, marikåpe, sølvbunke, timotei, løvetann, grasstjerneblom), men arealet synes mangelfullt inventert.
- I den søndre delen av arealet finnes mye osp og gran
- I allsidige raviner må en kunne forvente et høyt

biomangfold, men dokumentasjon mangler.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert utover bygningsmassen til de tilstøtende gårdene.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området omkranses av flere gårder samlet i et flott slettelandskap der ravinedalene deler opp landskapet.
- Partier i ravinedalene er tilplantet med gran. Mindre deler benyttes til beitemark.
- Artsmangfoldet vurderes til middels, men er mangelfullt dokumentert.
- Vegetasjonen er preget av næringstilsig og noe bruk av kunstgjødsel.
- De fleste gårder omkring har intakte gårdsdammer.
- Området vurderes til middels verdi.

Lokalitet 3 - Sand

Områdebeskrivelse:

- Sandgårdene ligger drøyt 5 km nordvest for Trøgstad kirke nær Øyeren. Gårdene ligger på en rygg som ender ut i Sandstangen i vest som er en brerandrest fra Skitrinnet. Flere ravinedaler grenser til området og gjør det kvartærgeologisk ineressant (Erikstad 1991).
- Fv 765 følger ryggen og går ned til Sandstangen friområde.
- Langs fylkesveien ligger beitearealer nord og sør for veien.
- Det avmerkete areal inkluderer store deler av ravinen på sørsiden av fylkesveien, fra Sandgårdene i vest til litt øst for veiskillet ved Passopp i vest, mens bare enkelte beiter nord for veien er med. Sørsiden av veien består av små, bratte ravinedaler ned mot en dal som går øst/vest.
- Langs bekken i bunnen av ravinen finnes mye krattvegetasjon.
- Arealet beites av storfe og hest.

Biologisk verdi:

- Ingen særlig interessante karplanter er kjent her (hvitkløver, rødkløver, marikåpe, blåkoll, blåklokke, gjeldkarve, føllblom, fagerklokke, prestekrage, engrapp, engsoleie, sløvbunke, ryllik), men arealet synes mangelfullt inventert. Deler av ravinen er svært grasdominert, men stedvis synes arealet artsrikt.
- Nord for fylkesveien dominerer kulturenger med trivielle arter.
- Trær i området er selje, rogn, alm, osp og bjørk.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert i selve området.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Kvaliteten på beiteengene varierer en del. Både granplanting, kunstgjødsling, gjengroing og bakkeplanering er mer eller mindre framtrødende i landskapet.

- Arealene rundt Sandstangen synes å ha har større partier med beitemark med relativt høyt artsinnhold.
 - Nærområdet er et aktivt friluftsområde knyttet til Øyeren.
 - Et feriehjem finnes i gangavstand fra beitemarkene i nordvest.
 - Breelvvassetningen ved Sandstangen er interessant og tydelig.
 - Området vurderes til middels verdi.
- Ca 2 km sør for Sand ligger edelløvsrøskogsreservatet Strønes. Det kan synes aktuelt å knytte breryggen som ender opp i Sandstangen til et storområde omkring de sørlige deler av Øyeren. Her finnes landskapsmessige og biologiske verdier. En kunne da inkludere områdene omkring Mørkfoss hvor Glommavassdraget fortsetter sitt løp. Helt i sør ved Mønstervika fins to bekkesystemer, Østerelva og Vesterelva, med dokumenterte kvartærgeologiske, botaniske og landskapsmessige verdier (Holtedahl 1974, Andersen 1985, Erikstad 1991, Båtvik & Lågabu 1994). Et slikt storområde ville inkludere både natur- og kulturverdier av betydelig verdi.

Lokalitet 4 - Hjensegg

Områdebeskrivelse:

- Hjensegg (Jensegg) ligger ca 2 km vest for Trøgstad kirke, 500 m sør for Rv 115, på østsiden av et større ravinekompleks sør for Øyeren. Gården ligger på et høydedrag i landskapet.
- De flate partiene domineres av dyrket mark.
- Det avmerkete arealet ligger sør for gården Hjensegg, nordvest for Bredegg Vestre og strekker seg sørvest mot Øgården.
- Store deler av ravinen er dominert av skogvegetasjon, og den avgrenses i nord og sørvest av dyrket mark. Deler av skogen benyttes til skogsbeite.

Biologisk verdi:

- Ingen særlig interessante karplanter er kjent (prestekrage, engsoleie, harestarr, hundegras, løvetann, tveskjeggveronika, blåklokke, rødkløver, hvitkløver, blåkoll), men arealet synes mangelfullt inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Tufter etter husmannsplasser finnes i området.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet har landskapsmessig verdi.
 - Biologisk synes området lite interessant da beitearealene i ravinekomplekset er preget av kunstgjødsel og næringstilsig.
 - Noen hundre meter mot øst ligger gårdene Bredegg Østre og Søndre. Mellom disse finnes en gårdsdam med høyeste verneverdi da det blant annet finnes stor vannsalamander her (Bolghaug 1995).
 - Området vurderes til lav/middels verdi.
- Hjensegg bør vurderes inkludert i storområdet nevnt under

Sand (lok.3).

Lokalitet 5 - Nesodden

Områdebeskrivelse:

- Nesodden ligger ca 4,5 km NNV for Båstad kirke.
- Beiteområdene ved Nesodden ligger delvis som en odde ut i Øyeren.
- Det avmerkete areal strekker seg like nord for Trollerud i sør ned til Sørvika i Øyeren og nord forbi gården Nes og til spissen av Nesodden.
- En del fjell i dagen ses særlig ned mot vannkanten. Beite og skog grenser mot Nordvika i øst. I vest og ved Nes grenser beitearealene til dyrket mark og gårdsvei.
- Noen hytter ligger sørvest for beitearealene.
- Beitemarka beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent fra området (hvitkløver, rødkløver, blåkoll, blåklokke, engsoleie, füllblom, grasstjerneblom, ryllik, sølvbunke, timotei, balderbrå, stornesle, høymol), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Her finnes varmekjære løvtrær som alm og lind.
- Området skal ha en variert og artsrik fuglefauna. Ifølge notater gjort av Willy og Wenche Sørensen på Nes gård skal blant andre følgende, relativt uvanlige eller tildels svært sjeldne, fugler være registrert her, hekkende eller på trekk: Bøksanger, duetrost, varsler, gråspett, kjernebiter, dvergspett, hvitryggspett, rosenfink, nøttekråke, vintererle, hønsehauk, musvåk, fiskeørn og toppdykker. Fuglenotatene er gjort fra 1992-1996 og er samlet i egen bok på gården (Rune Aae, pers. medd.).

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- De fleste beitebakker holdes i hevd, men spor av gjengroing og tilplanting finnes. Selv om arealet beites, er ikke presset større enn at gjengroingsprosessen er tydelig.
- Områdene gjødsles årlig med noe kunstgjødsel.
- Arealet har betydelige landskapsmessige verdier da beite mot innsjøer etterhvert er blitt uvanlig i fylket.
- Artsmangfoldet er mangelfullt dokumentert, men arealet har et interessant potensiale, med blant annet et rikt og variert fugleliv. Flere varmekjære løvtrær finnes også med det artsinventar som normalt følger med.
- En strandlinje i sør er avsatt til friluftsområde med adgang bare fra sjøsiden.
- Området vurderes til middels/høy verdi.

Lokalitet 6 - Munkerud

Områdebeskrivelse:

- Munkerud gård ligger langt inne i Stiklabygda, ca 5 km nordøst for Båstad kirke. Området ligger i et daldrag, sør for innsjøen Stikle, avgrenset av skogkledde åser i øst og vest. Romavgrensningen er tydelig. I dalen dominerer dyrket mark.
- Hærabekken renner gjennom området i vest. Langs bekken og kommuneveien i dalen ligger flere gårdstun.
- De avmerkete arealer er eldre naturenger og beitemarker som ikke lenger hevdholdes.

Biologisk verdi:

- Rester etter naturenger finnes omkring Munkerud gård. Engene er under gjengroing da arealene ikke beites.
- Enkelte interessante arter finnes i enga som rikelig med fagerklokke, småengkall og øyentrøst, ellers intet notert utover tradisjonell eng/beitebotanikk (blåklokke, blåkoll, føyllblom, grasstjerneblom, løvetann, nyseryllik, prestekrage, ryllik, rødkløver, skogstorkenebb, stemorsblom, sølvbunke).
- Det står en stor lind som tuntre på Munkerud.
- Gården er omkranset av blandingskog.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert innenfor arealet utover bebyggelsen på Munkerud.
- Stiklakroken, få hundre meter nord for Munkerud, har rester etter et aktivt industrimiljø. Tidligere fantes det her både mølle, benmelsfabrikk, cellulosefabrikk og sag. Rester etter et damanlegg kan også ses langs Hærabekken. Flere bygninger med inventar av relativt god kvalitet finnes fortsatt her. De aller fleste arealer og hus er imidlertid i dag forlatt eller tatt ut av bruk.
- I Stikladalen finnes også kommunens eldste spor etter bosetning (6000 år gamle).

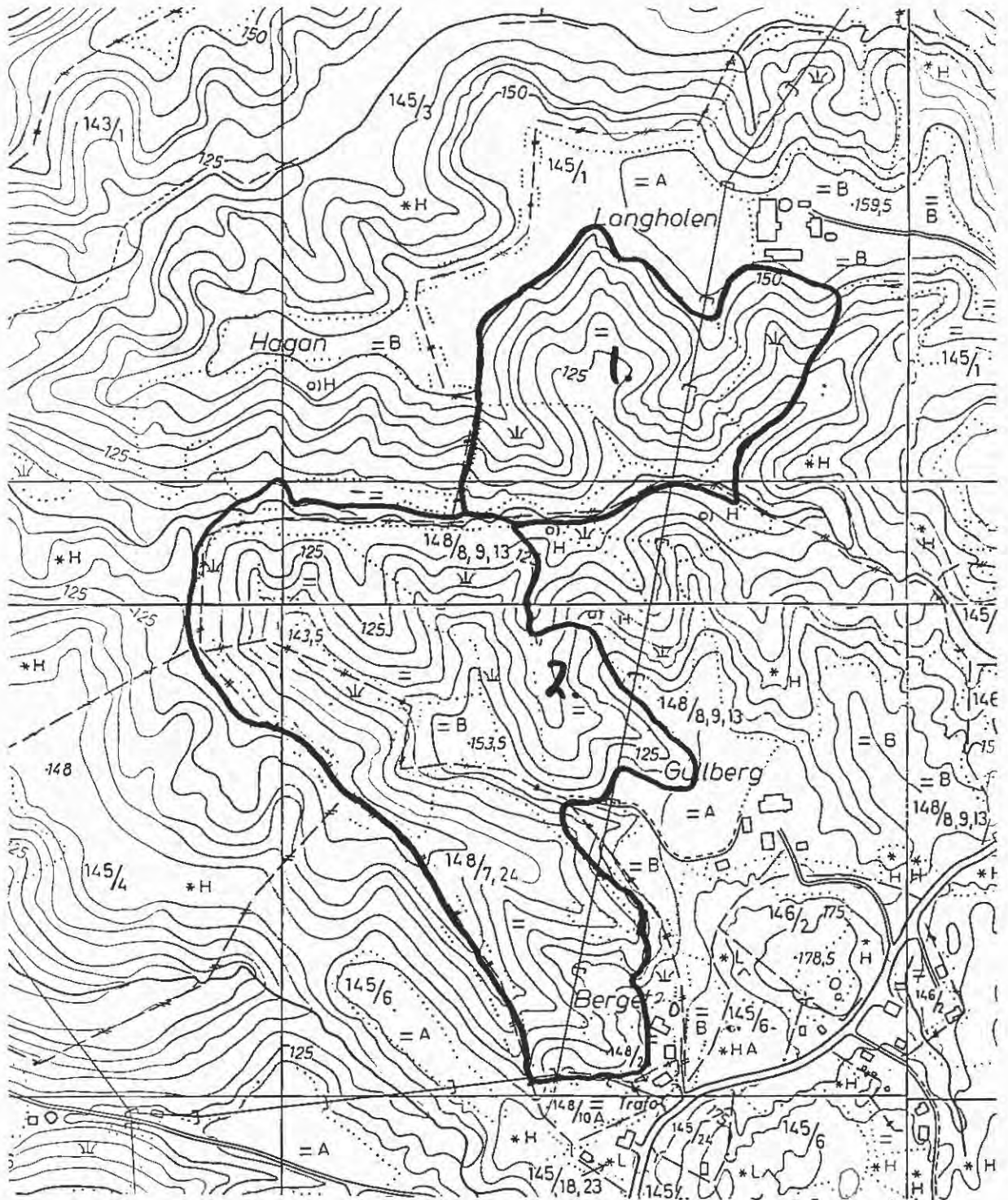
Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Betydelige kulturhistoriske verdier finnes i nærområdet. Det bor imidlertid omkring 30 mennesker her i dag mot nær 300 tidligere.
- Kontinuerlig hevdholdte beitearealer finnes ikke lenger i bygda. Bare rester etter slåtteeinger finnes. Arealet vest for bebyggelsen på Munkerud er tilgrodd av nyresoleie og engsoleie, mens arealet i sør synes helt gjengrodd i dag.
- Deler av engområdene er også oppdyrket. Det avmerkete arealet nord for Munkerud gård var i 1996 tilsådd med raps (Rune Aae, pers. medd.).
- Et av de fineste områder i dag synes å være arealene omkring Stikle (Stiklen) som har betydelige landskapsmessige verdier med et velholdt og vakkert landskap med mye av det gamle utseende i behold.
- Stiklabygda grenser til et større friluftsområde omkring Stikle med fiskevann og hyttebebyggelse.
- Det finnes opplagt mange restaureringsobjekter i Stikladalen både med tanke på kulturlandskap, levende bygdemiljø og gammel

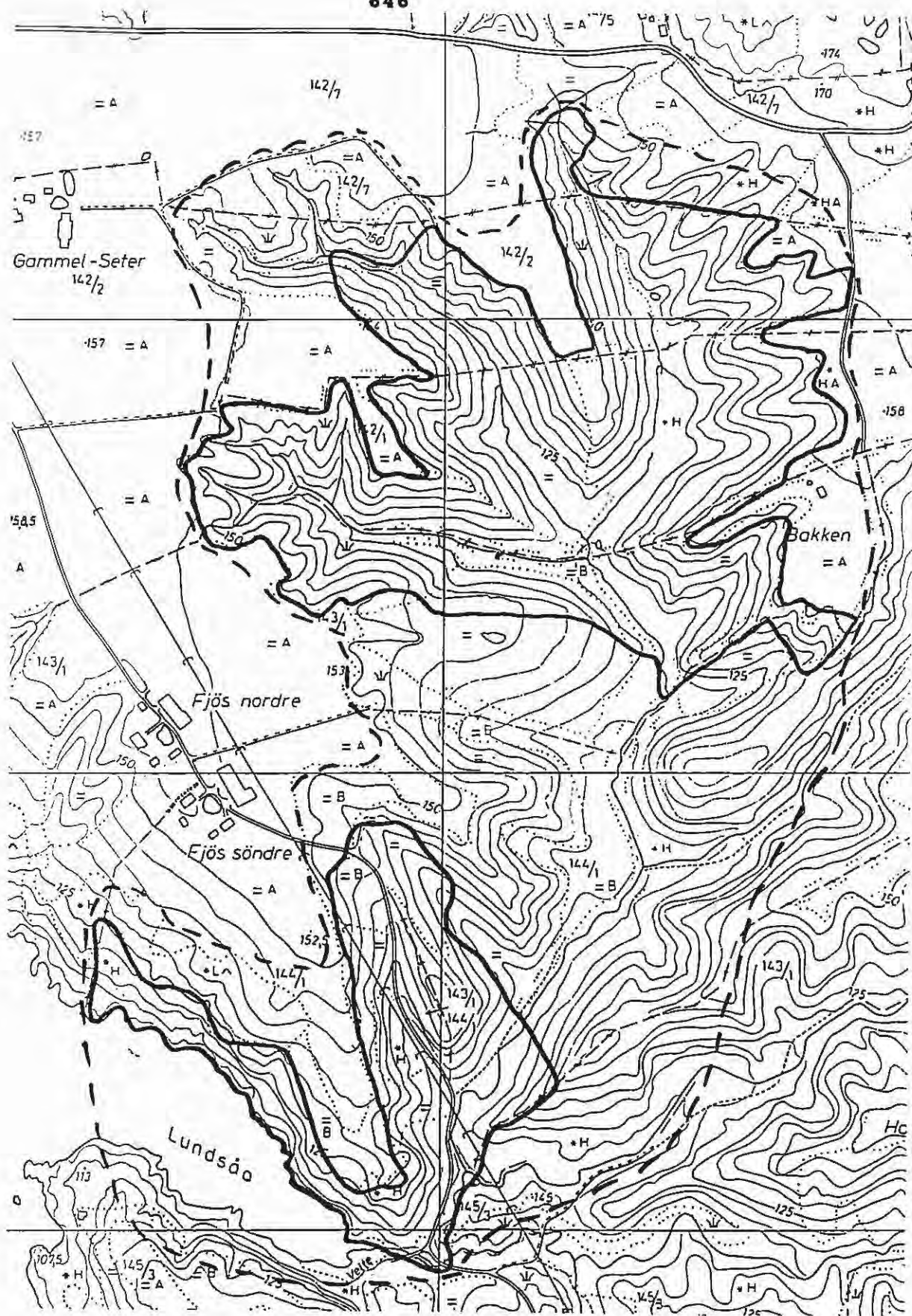
industri. Restaureringspotensialet er tillagt betydelig vekt da området vurderes til middels/høy verdi.



Trøgstad kommune med avmerkete områder gitt nærmere omtale.
(Målestokk, rutenett 5 km.)

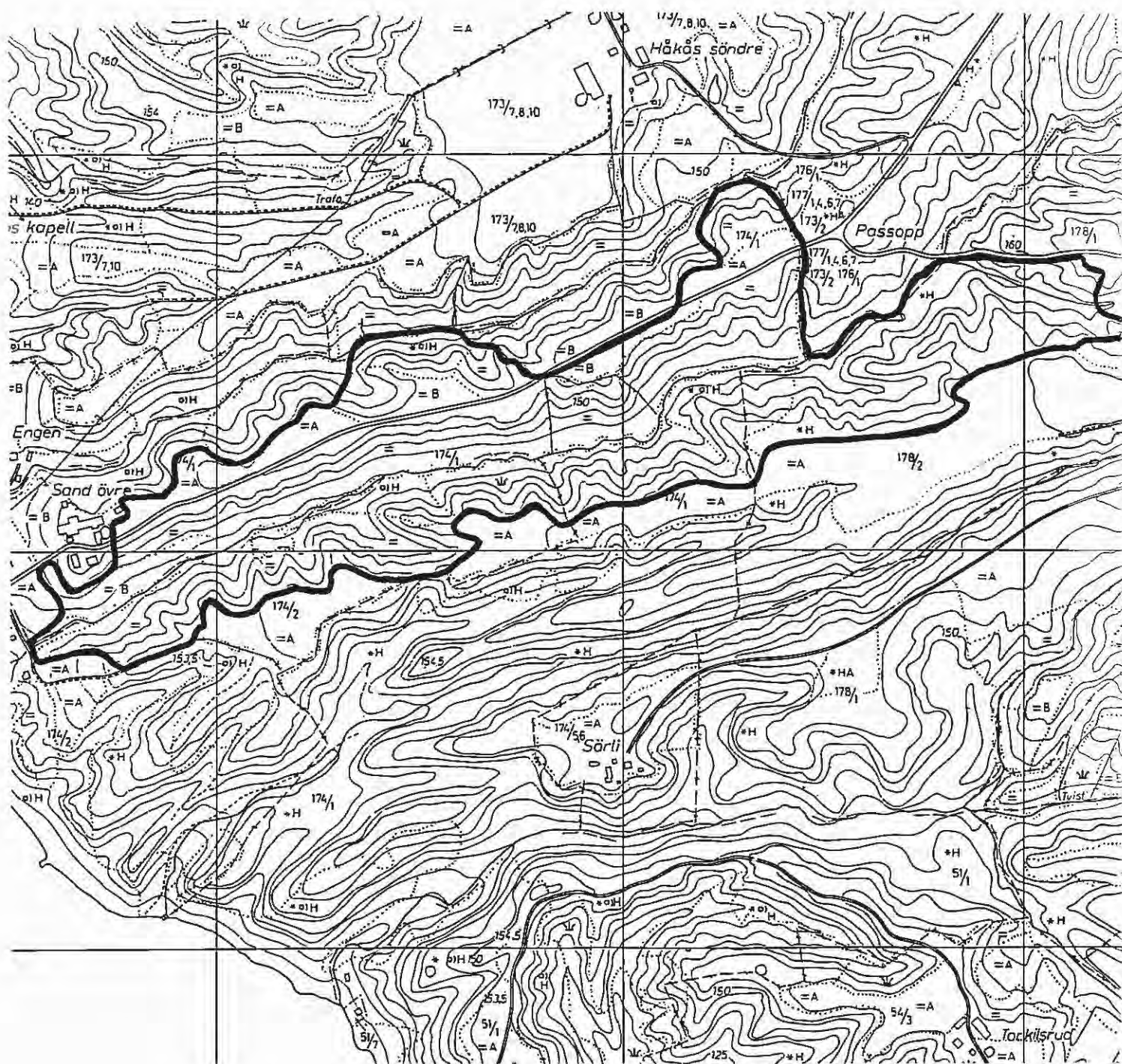


TRØGSTAD Lok. 1: LANGHOLEN/GULLBERG/BERGET

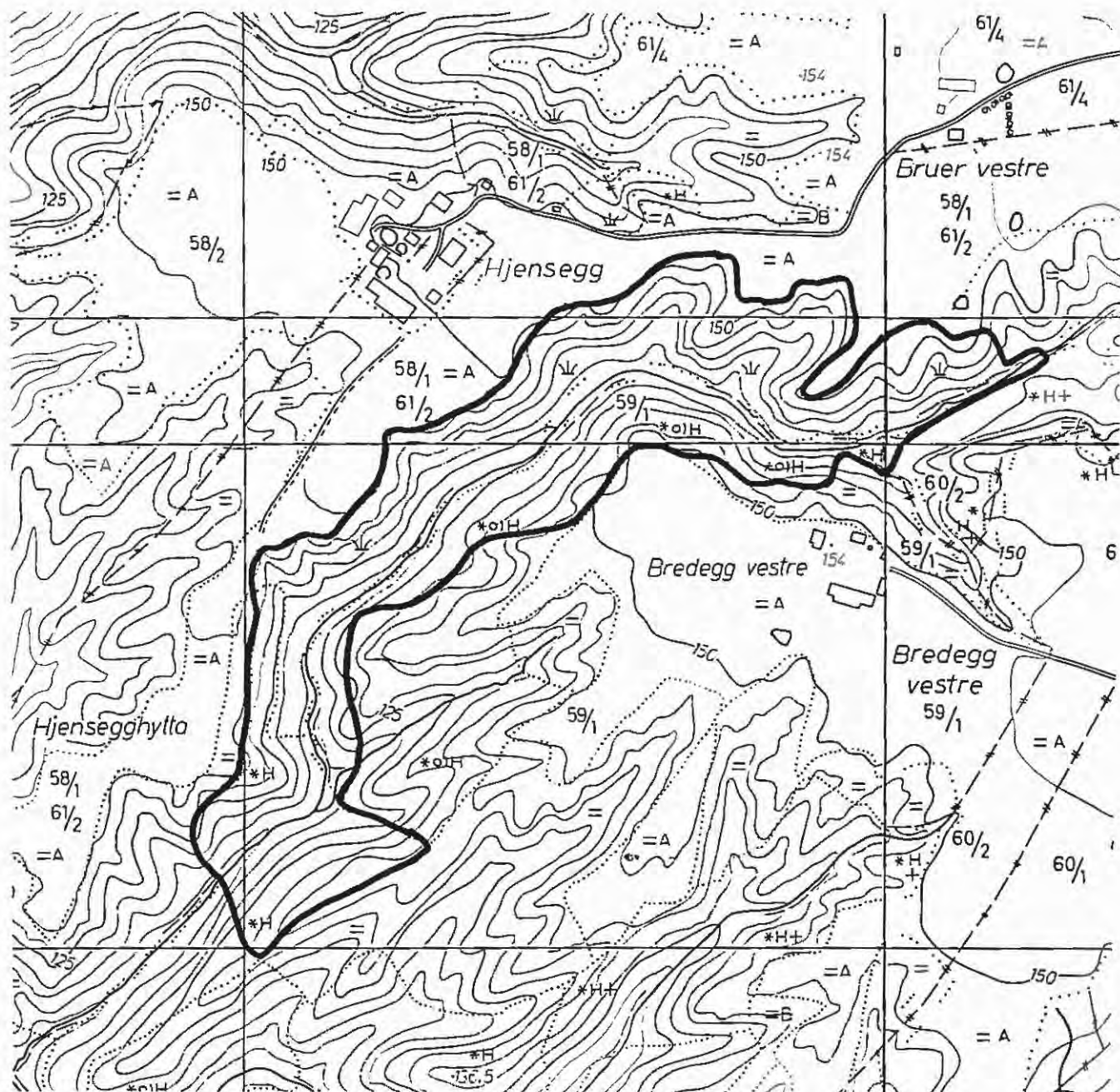


TRØGSTAD

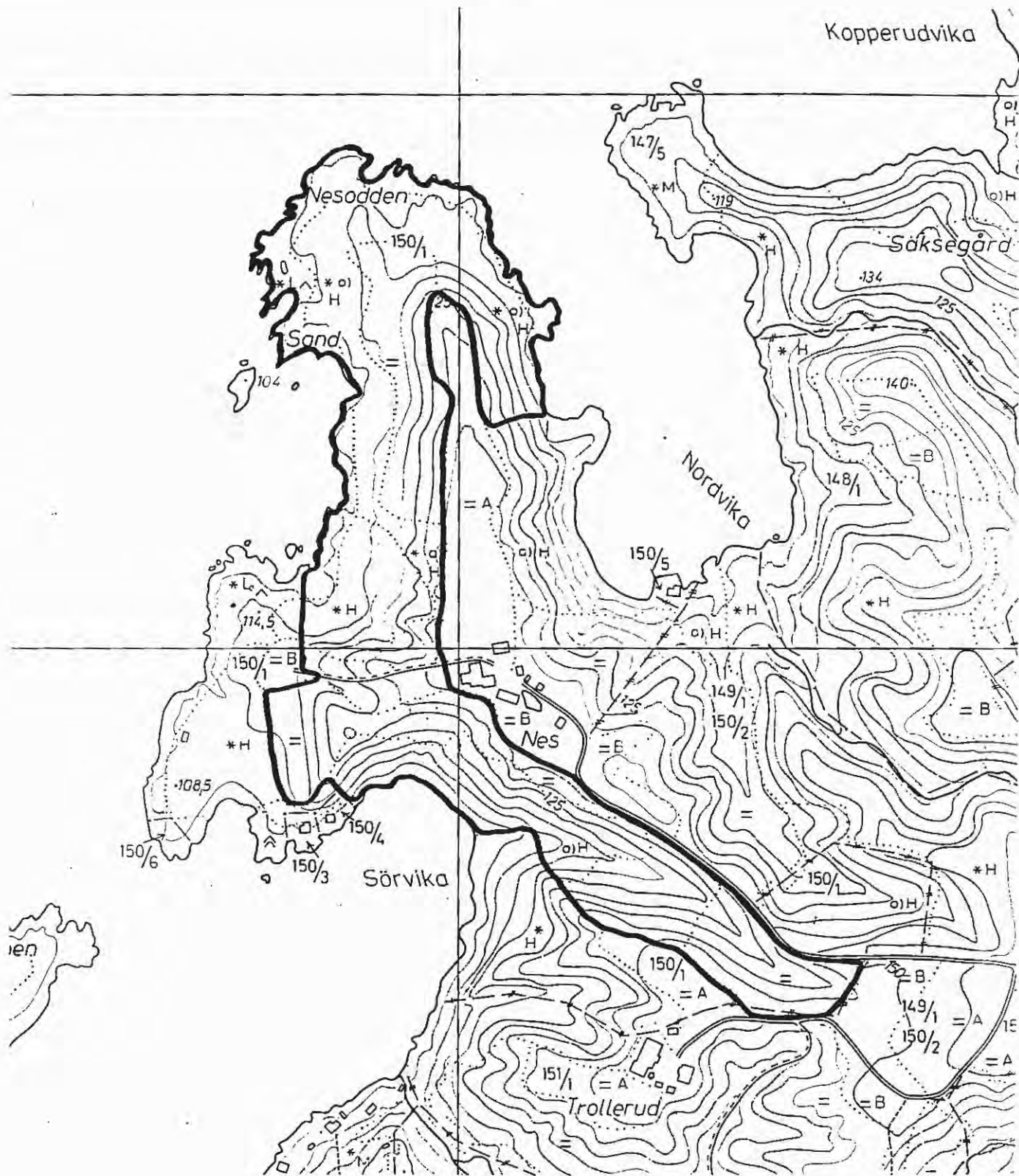
Lok. 2: GAMMELSÆTER/FJØS (nedfot. 20%)



TRØGSTAD Lok. 3: SAND (nedfot. 30%)



TRØGSTAD Lok. 4: HJENSEGG



TRØGSTAD Lok. 5: NESODDEN

VÅLER KOMMUNE

| LOKALITET | NR. | VERDI | INNGREP | KATEGORI |
|--------------------------------|-----|-------------|------------------|------------------------|
| Fjellet | 1 | middels/høy | | plass nær vann |
| Demme | 2 | middels/lav | gjengroing | skogspl.m/engfr. |
| Dammen | 3 | lav | gjødsling | beiter |
| Rusvik | 4 | lav | gjengroing | skogspl. m/engfr. |
| Bratterød | 5 | lav/middels | kraftlinje | nyetabl. beite |
| Veker | 6 | middels/lav | gjødsling | beite nær vann |
| Sanderød | 7 | middels/lav | | beiteb./bjørkelund |
| Sperbund | 8 | lav/middels | gjengroing | hagemark/beiter |
| Kirkebygden | 9 | høy/middels | | storsk.klt.lsk./form. |
| Keiserdalen/ Kastet | 10 | høy/middels | gjødsling | småsk.klt.lsk.m/engfr. |
| Tveiter | 11 | middels | gjødsling | utmarksbeite |
| Kåter | 12 | lav | trafo | skogsbeite |
| Hobølelva (Kåbøl -Flakstad) | 13 | middels | gj.gr./bak.plan. | rav.lsk./bygn.m. |
| Mosseros | 14 | middels/lav | gjødsling | beite |
| Røstad | 15 | middels/høy | gjengroing | skogspl. m/engfr. |
| Flesjø | 16 | middels/lav | | beite nær vann |

Våler er en typisk jord- og skogbrukskommune på 235 km², og med et folketall på 4200 innbyggere. Kommunen grenser mot Sarpsborg, Råde og Rygge i sør, Moss og Vestby i Akershus i vest, Hobøl og Spydeberg i nord og Skiptvet i øst. Kommunen er delt i tre grender, **Kirkebygda**, hvor kommunesenteret ligger, **Våk** og **Svinndal**. Våler kirke er fra 1100-tallet og har et av landets eldste, spillbare orgler (Statens kartverk 1994).

Store deler av **Vansjø** ligger i Våler. **Hobølelva** går også gjennom kommunen. De fleste gamle gårder lå i nærheten av innsjøen eller langs elva. I dag benyttes beitenene ned mot **Vansjø** og omkring **Hobølelva** i langt mindre grad slik at mange verdifulle kulturlandskap er gått tapt. Det finnes fortsatt flere verdifulle, små og store bruk i kulturlandskaps-sammenheng, men de fleste beiter er dessverre gjengrodd eller tilplantet. Kommunen har mange interessante restaureringsobjekter, hvorav enkelte tas med her.

Det er registrert åtte bekkesystemer i kommunen (Svinna, Engsbekken, Neselva, Mørkelva, Haugerelva/Veidalselva, Folkestadbekken, Skårnesbekken, Augerødbekken), de fleste i tilknytning til elva (Kristiansen 1992). Bolghaug (1995) undersøkte 65 dammer og småtjern i Våler hvorav 24 ble ansett som meget verneverdige. Kommunen har en oppdatert oversikt over sine viltressurser (Wergeland Krog 1993a).

På grunn av de mange vannsystemer i kommunen, er Våler tildelt bekke- og vannkantplanten kattehal som kommuneblomst (Iversen 1989a).

Lokalitet 1 - Fjellet

Områdebeskrivelse:

- Fjellet er en gård som ligger ved østsiden av Ravnjøen ca 2,5 km SSV for Svinndal kirke. Stedet er i dag fraflyttet, men husa benyttes som landsted.
- Fjellet er en åpen plass i skogen tilknyttet Ravnjøen. Terrenget er småkupert, variert og klart adskilt fra de bratte, skogkledte åsene omkring som avgrensar området. Arealet inkluderer husa på Fjellet samt gårdsveien, og går ned til sjøen både i sør og nordvest.
- Vegetasjonen på lokaliteten vitner om lang kulturpåvirkning, i form av søyleeinere og engflora. Tunet ligger opphøyet i forhold til engområdene omkring.
- Engarealene beites i dag av hest.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle botaniske forekomster ble registret (skogstorkenebb, engmarikåpe, føllblom, blåkoll, tunrapp, engrapp, hvitkløver, gjeldkarve, fuglevikke, hanekam, hårfrytle, firkantperikum, harestarr, engreverumpe, lodnefaks, blåklokke, ryllik, nyseryllik, stankstorkenebb, rødkløver, tepperot, tiriltunge, engsoleie, sølvbunke, tveskjeggveronika, engkvein, fagerklokke), men naturenga har fine forekomster av flere tørrbakker med stedvis fin flora. De mest interessante er blåkoll og fagerklokke, men arealet synes mangelfullt inventert. I tillegg er det kjent humle herfra.
- Rester etter hageplanter finnes rundt husa som solbær, eple og rosebusker.
- I tre- og buskskiktet finnes flere høye søyleeinere og både grupper og enkeltrær av bjørk, spisslønn og ask.

Kulturhistorisk verdi:

- Ingen observasjoner utover bebyggelsen. Husa består i dag av våningshus med betongmur, lafta uthus og hytte ned mot vannet.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Plassen er svært idyllisk. Den framstår som et helhetlig, åpent kulturlandskapsområde omgitt av skog og vann.
- Engområdene er relativt urterike og mangfoldige med søyleeinere og hevdholdt beitemark ned mot sjøen. Plassen ligger ved et badevann og blir brukt som turmål.
- De biologiske verdiene synes dårlig kjent, men arealet inngår som et meget viktig viltområde da arealene omkring inneholder relativt store skoger med myrlendte partier med gode bestander av storfugl, svartspett, grønnspekk, skogsnipe og elg (Wergeland Krog 1993a).
- Arealet vurderes til middels/høy verdi.

Lokalitet 2 - Demme

Områdebeskrivelse:

- Demme ligger ca 2 km sørøst for Svinndal kirke.
- Demme er en mindre plass som ligger i et daldrag omgitt av

bratte, skogkledte åser. Daldraget danner et markert, åpent landskapsrom i et skogsdominert område.

- De åpne områdene nyttes vesentlig som kulturing og dyrket mark.
- Nordvest for Demme finnes det fremdeles et lite areal med rester av natureng.

Biologisk verdi:

- Naturenga er stedvis urterik, og her er registrert arter som småengkall, lodnefaks, stormarimjelle, grasstjerneblom, blåklokke, hårfrytle, ryllik, engsoleie, prestekrage, fuglevikke, engrapp, tunrapp, tepperot, hvitmaure og torskemunn med småengkall som den mest interessante. Ellers skal det være funnet skjellrot her (Siv Aastorp, pers. medd.). Dette er eventuelt et nytt funn i Østfold (Båtvik 1992a) og, om det medfører riktighet, det andre innenfor Raet i fylket (Båtvik 1995b).
- Rester etter hageplanter finnes ved husa, samt styva piletrær omkring gamle tufter.
- Arealet inngår i et meget viktig viltområde i kommunen (Wergeland Krog 1993a).

Kulturhistorisk verdi:

- På Demme er det kun tufter igjen etter bygningene.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Engområdet er ikke i bruk, og de er i ferd med å gro igjen.
- I et kulturhistorisk og landskapsmessig perspektiv er det ønskelig at områdene holdes åpne.
- De biologiske verdier kan synes mangelfullt undersøkt, men arealet anses som et svært viktig viltområde i Våler.
- Stedet har ikke beboelige hus i dag.
- Området vurderes i dag til middels/lav verdi.

Lokalitet 3 - Dammen

Områdebeskrivelse:

- Dammen ligger snaut 5 km nordvest for Våler kirke ved Rv 121, ca 400 m fra grensen mot Hobøl. Landskapet preges av dyrket mark, barskog og grunnlendte småkoller med bebyggelse og naturbeiter.
- Det avmerkete arealet er et grunnlendt kolleparti, sørvest for riksveien mellom Gylderdammen og Kaspertomta. Her finnes et naturengbeite som beites av sau omkring de gamle husa.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent (engsoleie, tunrapp, gjeterkasse, timotei, hundegras, stornesle, hundekjeks, balderbrå), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Flere hageplanter finnes spredt omkring som syrin, leddved, rips og kornell. Trær på området er frukttrær, einer, spisslønn og osp.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet har landskapsmessige kvaliteter, men gjødsles med kunstgjødsel.
- Større partier av beitet er svært grasdominert.
- Husa er i dag fraflyttet og i forfall.
- Området vurderes til lav verdi.

Lokalitet 4 - RusvikOmrådebeskrivelse:

- Rusvik ligger på sørsiden av Rusviktjern, ca 5 km øst for Svinndal kirke, 1,5 km øst for Rv 114.
- Det aktuelle arealet ligger omkring en nedlagt plass omgitt av skog. Et relativt stort hogstfelt grenser til plassen i sørvest.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent i naturenga (enghumleblom, hanekam, hvitkløver, rødkløver, fuglevikke, rødsvingel, engkvein, engrapp, lodnefaks, sølvbunke, hårfrytle, ryllik, nyseryllik, engsoleie, blåklokke, tepperot).
- Området er under gjengroing hvor granplanter invaderer det tidligere beitearealet fra kantene.
- Rester etter hageplanter som spirea og frukttrær finnes.

Kulturhistorisk verdi:

- Her finnes rester etter minst 2 hus.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Plassen har vært benyttet til beite etter at stedet ble fraflyttet. Området har likevel ligget brakk så lenge at gjengroingsvegetasjon ekspanderer. Fortsatt finnes en relativt urterik flora, men den er mangelfullt undersøkt.
- En åpen grøft og en traktorvei går gjennom området.
- Rusviktjernet blir brukt som drikkevann.
- Området vurderes til lav verdi.

Lokalitet 5 - BratterødOmrådebeskrivelse:

- Bratterød ligger nordøst i Rosefjorden i Vansjø, ca 4 km sørøst for Våler kirke, drøyt 3 km sørøst for Rv 115. Området utgjør et småskalert jord- og skoglandskap, variert og oppdelt av dyrket mark, løvskogssoner, skogkledte åser og åkerholmer.
- Det registrerte området er et relativt nyetablert utmarksbeite ned mot Rosefjorden sør for Bratterød Søndre.
- En kraftledning går gjennom området.
- Arealet beites i dag av sau.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent her (blåklokke, sølvbunke, gulaks, rødsvingel, harestarr, smyle, røsslyng, tyttebær, tepperot), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Enkelte fine einere finnes.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet er relativt nyetablert, men har klare landskapsmessige verdier.
- I dag synes det å ha få biologiske kvaliteter, men på sikt bør arealet kunne bli interessant. Beiteflater ned mot Vansjøs bredder er i dag sjeldent. Breddene har derfor grodd igjen og redusert mangfoldet betydelig.
- Ved vedvarende beite kunne en kunne håpe på å få tilbake f.eks. bleikfiol flere steder i Vansjø. I dag har arten sitt eneste kjente, intakte voksested i fylket ved Brattenga, 1 km sørvest for Bratterød (Røren 1991, Båtvik 1992a).
- Området vurderes i dag til lav/middels verdi.

Lokalitet 6 - VekerOmrådebeskrivelse:

- Veker (Hveker) ligger på østsiden av Sperrebotn, en arm av Vansjø, 6,5 km sørvest for Våler kirke, 500 m sør for Rv 115.
- Området består av et variert jordbrukslandskap med randsoner, større trær og enkelte tørrknauser nær Vansjø.
- Det avmerkete arealet er et storfeforbeite like nord for bebyggelsen på Veker.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle karplanter er kjent (blåklokke, ryllik, gulaks, hvitkløver, engkvein, timotei, sølvbunke, grasstjerneblom, hvitmaure, bitter bergknapp, småsyre, stemorsblom). Ned mot Sperrebotn er strandbredden grodd til med takrør.
- Noen større eiker og lindetrær finnes i arealet.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Engområdet er grasdominert og trolig kunstgjødslet.
- Ca 200 m ØSØ for bebyggelsen, utenfor det avmerkete areal, ligger en dam som betraktes som verneverdig på tross av at ingen konkrete arter av særlig verdi ble observert. Verdien er knyttet til beliggenhet og allsidighet (Bolghaug 1995).
- Takrørbeltet mot Vansjø beites i svært liten grad. Fjerning av takrørbeltet ved hjelp av beitedyr (kjøttferaser) ned til vannbredden, ville gitt et mer typisk landskapsbilde slik det var for bare noen tiår tilbake mange steder rundt Vansjø. Dette ville også øke biomangfoldet betydelig.

- I dag vurderes arealet til middels/lav verdi.

Lokalitet 7 - Sanderød

Områdebeskrivelse:

- Sanderød ligger ca 4 km sørvest for Våler kirke, like sør for RV 115.
- Området er et åpent, flatt og langstrakt jordbrukslandskap gjennomskåret av Hobølelva. Landskapet er omgitt av skogkledte åser.
- Det registrerte området ligger i en nordvest-helling i overgangen mellom dyrket mark og den skogkledte åssiden sørvest for bebyggelsen på Sanderød.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Deler av beitet er formet som en fin bjørkelund. Ingen interessante karplanter er kjent (grasstjerneblom, sølvbunke, engkvein, tveskjeggveronika, legeveronika, engsoleie, ryllik, raigras, tunrapp, røsslyng, blåbær, smyle, liljekonvall, hundekjeks), men arealet synes mangelfullt inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området og bjørkelunden oppleves som et landskapsmessig fint innslag langs riksveien selv om det er lite.
- Biologiske og kulturhistoriske verdier er ikke dokumentert.
- Arealet vurderes til middels/lav verdi.

Lokalitet 8 - Sperbund

Områdebeskrivelse:

- Sperbund-gårdene ligger innerst i Sperrebotn i Vansjø, like sør for RV 115, ca 5 km sørvest for Våler kirke. Landskapet omkring lokaliteten består av et langstrakt, åpent jordbrukslandskap omgitt av skogkledte åser.
- Det registrerte området strekker seg både på sør- og nordsiden av Sperbund Østre. Det er et naturengområde som gradvis går over til skogsbeite i sør. Her finnes en variasjon av tørre einerberg og friskere partier dominert av sølvbunke.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante registreringer er kjent, men arealet er lite undersøkt.

Kulturhistorisk verdi:

- Innen observasjoner innenfor arealet.
- Bygdeborgen på Bergsåsen ligger 250 m i nordvest.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet har landskapsmessig verdi, mens de biologiske verdiene er mangelfullt dokumentert.
- På tross av storfebeiting, finnes endel ospeoppslag i kantsonene.
- Området vurderes til lav/middels verdi.
- For å øke helheten i området kunne dette arealet inngår i et storområde rundt Våk, Sanderød og Sperrebotn hvor flere einerberg sammen med friskere naturengområder ble inkludert. Kulturhistoriske minnesmerker som bygdeborgen på Bergsåsen kunne da også blitt med.

Lokalitet 9 - KirkebygdaOmrådebeskrivelse:

- Kirkebygda ligger sentralt i Våler omkring Våler kirke.
- Området består av store, flate jordbruksarealer som avgrenses av skogkledte koller. Her finnes markerte landskapsmerker som som Våler kirke fra 1100-tallet, kommunehus, skole og fredet hovedbygning og stabbur på Kjos gård, tidligere Våler prestegård. Landskapsrommet oppdeles av flere åpne bekker med tilhørende randsoner.
- Det avgrensede arealet er et engbeite omkring flere fornminnefelt, 300 m nordvest for Våler kirke, nær RV 121.
- Arealet er en del av et større skogområde som er foreslått lagt ut som friområde i kommunedelsplanen for Kirkebygda.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle botaniske kvaliteter er kjent her (føllblom, hvitkløver, løvetann, marikåpe, blåkoll, gjeldkarve, rødkløver, ryllik, nyseryllik, engsoleie, grasstjerneblom, tiriltunge, blåklokke, prestekrage, fuglevikke, harestarr, engsyre, enghumbleblom, tveskjeggveronika, knappsviv, bitterbergknapp, småsyre, knavel, hårsveve, tepperot, gulmaure, stemorsblom), men arealet synes mangelfullt inventert.

Kulturhistorisk verdi:

- Innenfor arealet ligger seks fornminnefelt, og flere finnes i umiddelbar nærhet. Steinalderboplasser finnes i området samt mange gravfelt. Sammen med områdene rundt Folkestad og Løken i sør, er det registrert opp mot 100 gravhauger hvorav flere har sjelden utforming.
- Våler kirke er en solid steinkirke fra tidlig middelalder med rikholdig inventar. Både prekestol, altertavle og døpefont er fra 1600-tallet. En av kirkeklokkene, som fortsatt er i bruk, er fra middelalderen, og orgelet, fra 1791, er en kuriositet (Mamen 1978).

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Engområdene er en del av et større friområde og er nær tilknyttet boligområder, skole og idrettsplass. I tråd med

kommuneplanen, og i samarbeid med fylkeskonservator, er det anlagt et turstinnett i området. Dette er også tenkt brukt i undervisningssammenheng i skolen.

- Området er kulturhistorisk innholdsrikt og landskapsmessig representativt for ei jord- og skogbruksbygd i indre deler av Østfold.

- De biologiske verdiene er imidlertid dårlig kjent. På tross av mangelfull biologisk dokumentasjon, er arealet vurdert til høy/middels verdi.

Lokalitet 10 - Keiserdalen/Kastet

Områdebeskrivelse:

- Området ligger nord i Våler nær grensen til Spydeberg, ca 6 km ØNØ for Våler kirke. Her finnes et særpreget, småskalert jord- og skogbrukslandskap med flere mindre gårder og bruk i sørhellingen til et trangt dalføre som gradvis blir brattere fram mot Kastet. Dalføret er et frodig daldrag gjennom den nordlige delen av den karrige Femteggjeldåsen. Barblandingsskog omkranser flekkene med beite- og slåttemark som er for bratte til kornproduksjon.

- Gårdene har vært drevet tradisjonelt og som selvstendige bruk i lang tid. Tunbebyggelsen består av mange og tildels originale hus.

- Området, som har en upresis innramming, deles inn i to delområder.

Delområde 1: Keiserdalen med slåtteeeng.

Delområde 2: Kastet med engområder.

DELOMRÅDE 1: KEISERDALEN MED SLÅTTEENG

Områdebeskrivelse:

- Keiserdalen ligger vest for Kastet innerst i et trangt V-formet landskapsrom avgrenset av skogen i øst og bratte fjellskrenter i vest.

- Jordbruksarealene har vært drevet ekstensivt med husdyr opp til våre dager. Skogsdriften har foregått, og foregår ennå, delvis med hest.

- Det avgrensede arealet er et naturengområde sør for bebyggelsen på Keiserdalen. Bygningsmassen på gården er også inkludert.

Biologisk verdi:

- Med den beskrevne driftsmåten er det sannsynlig at det kan gjøres interessante biologiske funn her. Imidlertid er ingen spesielle botaniske funn kjent herfra utover forventete natureng- og slåttearter (engkvein, hanekam, bladfaks, føyblom, hvitkløver, løvetann, sølvbunke, smyle, engrapp, tunrapp, nyseryllik, engsyre, småengkall, prestekrage, gulaks, engsoleie, timotei, fuglevikke, stemorsblom, enghumleblom tveskjeggveronika, kveke), men arealet er mangelfullt inventert.

- Endel oppslag finnes av bjørk, vier og osp.

- Arealet inngår som en del av et større areal i kommunen bestående av mye skog av ulik utforming og fuktighet. Området er ansett som et svært viktig viltområde i kommunen (Wergeland Krog 1993a).

Kulturhistorisk verdi:

- Særpreget tun med mange originale småhus.
- Gammel tradisjon holdes i hevd med skog- og jordbruksdrift uten bruk av stor traktor. Enga slås med tohjulstraktor.
- Et steingjerde finnes her noe som er uvanlig i Våler.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området er kulturhistorisk og landskapsmessig interessant.
- Særlige interesser knytter seg til husmassen og driftsmåten. Tunbebyggelsen er i god stand.
- En planteskole finnes på eiendommen som benyttes i hovedsak til oppformering av gamle roser.
- Botanisk er området mangelfullt kjent, men har et opplagt potensiale. Enga er forsiktig gjødslet, men synes relativt urterik.
- Arealet anses som en del av et svært viktig viltområde. Området er gitt høyeste prioritet som viltområde (Wergeland Krog 1993a).
- Spesielt, fint skjøttet skog uten traktorspor!
- I 1990 mottok eier, Kolbjørn Magnussen, Baltzer Ombustvedts jordbrukspris for god gårdsdrift ("Moss Dagblad" 10.8.1996).
- Delområdet vurderes til høy/middels verdi.

DELOMRÅDE 2: KASTET MED ENGOMRÅDER

Områdebeskrivelse:

- Kastet er et lite bruk, 250 m sørøst for Keiserdalen, omgitt av relativt bratte engarealer. Bruket ligger i enden av en trang dalformasjon med helning mot sør. Ved Kastet munner formasjonen ut i forlengelsen av Mørkedalen, et bratt dalføre med retning nord/sør.
- Det utvalgte arealet inkluderer tunet med bygningsmassen samt engarealer i øst.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle botaniske funn er kjent (engsoleie, timotei, fuglevikke, sølvbunke, hvitkløver, ryllik, tveskjeggveronika, prikkperikum, engkvein, prestekrage, enghumleblom, småengkall, marikåpe, hundekjeks). Funn av småengkall indikerer slåttemark, og prikkperikum krever mer basisk jord enn hva som er vanlig i Våler. Arealet synes imidlertid mangelfullt inventert.
- Området er ansett som et svært viktig viltområde i kommunen (Wergeland Krog 1993a).
- Enkelte hageplanter finnes spredt i området.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert utover bebyggelsen på Kastet.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området blir slått og trolig forsiktig gjødslet. I dag er

arealene grasdominert, men med urterike kanter.

- Området var ikke i bruk i en periode på 1980-tallet.
- Kulturhistorisk synes området å ha få verdier.
- Bitanisk er området mangelfullt kjent, men det kan synes å ha et visst potensiale. Zoologiske verdier i et storareal hvor dette delområde inngår, er godt dokumentet (Wergeland Krog 1993a).
- Landskapsmessig er området dramatisk bratt til å være et jordbruksområde i Østfold.
- Delområdet vurderes til middels verdi.

HELHETSVURDERING

- Lokaliteten utgjør et særpreget landskap med en gårds- og bruksstruktur som er typisk for et historisk småskalajordbruk i denne delen av fylket.
- Ingen botaniske funn av særlig interesse er notert, men vegetasjonsmessige kvaliteter finnes. Arealene bør biologisk inventeres.
- Arealet inngår som en del av et større areal i kommunen bestående av blåbærgranskog, gransumpskog, furumyrskog og lavfuruskog. Her finnes også mange mindre myrpartier og glenner. På grunn av sin store variasjon og størrelse, huser arealet mange ulike skogsdyr som elg, hekkende jerpe, orrfugl, storfugl, perleugle, spurveugle, ravn, fiskeørn, hønsehauk og enkeltbekkasin (Wergeland Krog 1993a). Arealet inngår i et av de viktigste viltområder i kommunen og er gitt høyeste prioritet (Wergeland Krog 1993a).
- På tross av liten kunnskap om botaniske verdier, vurderes storområdet til høy/middels verdi.

Lokalitet 11 - Tveiter

Områdebeskrivelse:

- Tveitergårdene (Tvester-) ligger ca 6 km nordøst for Våler kirke langs Fv 243. Området danner et oversiktlig jordbrukslandskap klart avgrenset av skogkledte kollepartier. Dyrket mark brytes opp av åkerholmer og småkoller.
- Det registrerte området er en flat kolle like nord for tunet på Tveiter Østre.
- Det grunnlendte partiet fungerer som beite for sau.
- Et tilsvarende areal er tatt med nord for foregående, ca 100 m øst for bebyggelsen på Tveiter Vestre, begge med en upresis, felles innramming.

Biologisk verdi:

- Ved siden av forventete arter i natureng/beite (grasstjerneblom, hårsveve, sølvbunke, engsoleie, harestarr, stemorsblom, stornesle, hundekjeks, høymol, bitter bergknapp, rødsvingel), ble det registrert ett eks. av blodstorkenebb. Funnet representerer trolig eneste funn av arten i Våler. Den er forøvrig knyttet til skjellsandbanker og basiske bergarter langs kysten eller ved Store Le i Østfold. Arealet synes derfor å ha et potensiale for mer spennende botanikk.

- Av trær på området finnes einer, rogn, bjørk og furu.
- En gårdsdam finnes ved Tveiter Østre. Den er omtalt som verneverdig da det blant annet er funnet liten vannsalamander her. Vegetasjonen omkring dammen var snauspist av sau ved befaringen i 1994 (Bolghaug 1995).

Kulturhistorisk verdi:

- Rester etter en flomkvern finnes 100 m sørøst for arealet.
- Stein-, rydningsrøys og kullmiler finnes på eiendommen.
- På naboeiendommen Brårød, 500 m i sør, finnes et fornminne.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Naturengområdet er delvis tresatt.
- Deler av arealet er gjødslet. Det har vært et beiteopphold her i 15 år, men fra tidlig på 1990-tallet har sau beitet arealet. Sauen er et ledd i gårdsturismen eier legger opp til. Det finnes også gress på gården.
- Stabburet er omgjort til gjestehus for turister. Etter ombyggingen finnes det i dag et overbygg mellom våningshus og stabbur. Dette har gjort tunstrukturen utradisjonell.
- En verneverdig dam med liten vannsalamander finnes her.
- Området framstår som kulturhistorisk, landskapsmessig og botanisk middels interessant, og vurderes til middels verdi.

Lokalitet 12 - Kåter

Områdebeskrivelse:

- Lokaliteten ligger ca 6 km nordvest for Våler kirke inntil Rv 121. Området utgjør et jord- og skogbrukslandskap der åpne flater med dyrket mark veksler med knauser og bratte skogkledte partier.
- Det registrerte området er et delvis åpent/tresatt område i overgangssonen mellom et åpent jordbruksparti og skog, sørøst for bebyggelsen på Kåter, inntil riksveien.

Biologisk verdi:

- Ingen interessante karplanter er kjent (hvitkløver, engrapp, engsoleie, ryllik, grasstjerneblom), men arealet synes sporadisk undersøkt.
- Trær på arealet er bjørk, osp, rogn og gran.

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området utgjør et typisk landskap for regionen. Skogsbeite er ikke vanlig i området.
- Det finnes en trafo og en kraftledning i nordøst utenfor det avmerkete arealet.
- Tidligere fantes fire dammer ved gården. Alle er i dag gjenfylt eller ødelagt og uten interesse (Bolghaug 1995).
- Lokaliteten synes imidlertid av liten biologisk og kulturhistorisk interesse.
- Arealet vurderes til lav verdi.

Lokalitet 13 - Hobølelva (Kåbøl-Flakstad)

Områdebeskrivelse:

- Arealet utgjør et landskapsområde på ca 2,5 km langs Hobølelva. Arealet ligger like vest for Rv 120 fra Kåbøl (Kåbbel) i sør, drøyt 2 km vest for Våler kirke, nord til Flakstad.
- Området utgjør et helhetlig ravinelandskap på begge sider av Hobølelva. Arealet varierer mellom dyrket mark, bratte ravinebeiter og frodig edelløvskogspartier.
- Enkelte steder er landskapet bakkeplanert slik at den opprinnelige ravinetopografien er endret.
- Flere beiter og naturenger er avmerket innenfor en upresis innramming som også omfatter gårdene Såstad og Strøm.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle botaniske verdier er kjent langs elva eller i naturengene (hvitmaure, gjerdevikke, rødkløver, prikkperikum, blåklokke, grasstjerneblom, engsoleie, løvetann, ryllik, tiriltunge, fredløs, sløke, lintorskemunn, engrapp, sølvbunke, engforglemmegei, prestekrage, hundekjeks, burot, mjødukt), men prikkperikum fordrer noe basisk jord.
- Langs elva finnes selje, svartor og osp.
- Områder langs Hobølelva er en viktig trekkled for viltet og viktige områder for småfugl, hegre og ender.
- Hobølelva inneholder både kreps og ørret.
- En må anta at arealet har et betydelig biomangfold, men dette er mangelfullt dokumentert.

Kulturhistorisk verdi:

- Særlig ved Nordre Kåbøl og ved Søndre Strøm finnes en særpreget, relativt storslagen tunbebyggelse med hageanlegg.
- Et fint steingjerde finnes ved gården Såstad.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Landskapsmessig er strekningen svært interessant, men ravineområdene er i ferd med å gro igjen. Det er ønskelig om en kunne gjeninnføre et mer bevisst beitepress og slåttemarker.
- Kulturhistorisk synes arealet av middels interesse knyttet til bebyggelsen og virksomheten i og omkring elva.
- Biologisk har strekningen et godt potensiale, men er mangelfullt undersøkt.
- Området vurderes til middels verdi.

Lokalitet 14 - Mosseros

Områdebeskrivelse:

- Mosserosgårdene ligger ved Vansjø ca 7 km sør for Våler kirke, snaut 2 km sør for Fv 288. Området utgjør et småskalert landskap med koller og drag med dyrket mark i tilknytning til Vansjø.
- Det registrerte området er en småkollete beitehage stedvis

bevokst med trær ned mot Vansjø. Tunet på Mosseros Nordre ligger like nord for lokaliteten.
- Arealet beites av storfe.

Biologisk verdi:

- Ingen spesielle botaniske funn er kjent i naturenga som har både tørre og fuktige partier (blåklokke, blåkoll, engsoleie, harestarr, hundegras, engrapp, knappsiv, matsyre, hårfrytle, engsvingel, fuglevikke, gjeldkarve, grasstjerneblom, groblad, gulaks, hvitkløver, hvitmaure, nyseryllik, stemorsblom, sølvbunke, tepperot, timotei, tiriltunge, tveskjeggveronika, høymol, hundekjeks), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Mot Vansjø dominerer sjøsivaks og takrør (Wergeland Krog 1993a).
 - Her finnes trær og busker som einer, furu, hengebjørk, gran, rogn, selje og rosekratt, mens mot Vansjø finnes flere holt med svartor.
- Arealet mot Vansjø er en svært viktig biotop for dyr knyttet til våtmark som knoppsvane, toppdykker, sothøne, sivhøne og enkeltbekkasin. Arealene har også en viktig funksjon som hvile- og rasteområde for fugl på trekk og som vinterområde for svaner og ender da isen ikke så lett legger seg i elveoset. Det blir også tidlig isfritt om våren og utgjør et viktig jaktområde for fiskeørn tidlig på våren (Wergeland Krog 1993a).

Kulturhistorisk verdi:

- Ikke observert utenom bebyggelsen. Tufter finnes på arealet.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Området er grasdominert, men stedvis med urterike partier. Naturenga kunstgjødsles.
- En dam under gjengroing finnes i området.
- Lokaliteten har landskapsmessig og trolig botanisk interesse, mens de kulturhistoriske verdier synes små.
- Zoologisk blir arealet, inklusive områdene ute i Vansjø, regnet som et svært viktig viltområde for dyreliv knyttet til fuktmark og åpent vann. Grunneier har fredet deler av området for jakt (Wergeland Krog 1993a).
- Arealet har tidligere vært foreslått fredet med utgangspunkt i dyreliv og vannkantbotanikk. Hos Fylkesmannen i Østfold (1976) inngår området i et større areal som er gitt verdien 3 på en skala til 4.
- Den naturfaglige verdien vil være relativt høy om en tar med et større areal ved Mosseros. I kulturlandskapssammenheng vurderes imidlertid det avgrensede arealet til middels/lav verdi.

Lokalitet 15 - Røstad

Områdebeskrivelse:

- Røstad gård ligger drøyt 4 km vest for Svinndal kirke, vest for Sæbyvannet, 2,5 km sørvest for Rv 115, i et barskogsdominert daldrag. Øst for Røstad ligger et større

område med dyrket mark.

- Det registrerte arealet er et idyllisk engareal, 300 m sør for bebyggelsen på Røstad, med noe løvtrær og grunnlendte partier med fjell i dagen.
- Flere omkringliggende arealer er tilplantet med skog.

Biologisk verdi:

- Enga synes urterik, men er mangelfullt inventert. Enkelte interessante karplanter er kjent her som prikkperikum og solblom ved siden av forventet inventar (tepperot, sølvbunke, hårfrytle, engsyre, blåklokke, engsvingel, nyseryllik, gjeldkarve, tveskjeggveronika, enghumleblom, gulaks, grasstjerneblom, hvitmaure, rødkløver, hvitkløver, tiriltunge, engsoleie, røsslyng, tyttebær, mjødukt).
- Mye sommerfugl ble observert på lokaliteten.
- Enkelte større trær finnes her av hengebjørk og einer.

Kulturhistorisk verdi:

- Til Røstad gård hører tunbebyggelse med lafta stabbur, sagbruk, låve og våningshus.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Arealet har betydelige landskapsmessige og trolig flere botaniske verdier utover de registrerte.
- De kulturhistoriske verdiene er mindre framtreddende.
- Enga synes ugjødslet, men benyttes ikke til beite slik at gjengroingsarter ekspanderer. Engarealene bør igjen tas i bruk for å opprettholde de åpne beiten og verdiene knyttet til disse.
- Området vurderes til middels/høy verdi.

Lokalitet 16 - Flesjø

Områdebeskrivelse:

- Flesjø ligger en drøy km sørvest for Rv 115, nordøst for Flesjøvannet. Omkring gården finnes både dyrket mark og beite. Skogkledte åsrygger omkranser gården og danner et markert landskapsrom.
- Det avgrensede beitet ligger nord for bebyggelsen, mellom denne og kommuneveien.

Biologisk verdi:

- Ingen botanisk interessante arter er kjent her (sølvbunke, engsoleie, grasstjerneblom, blåklokke, ryllik, engsyre, tiriltunge, bitter bergknapp, tepperot, rødkløver, hvitkløver, engkvein, høymol), men arealet synes mangelfullt inventert.
- Det finnes noe hengebjørk i kantene.
- Arealet inngår som en del av et viktig viltområde knyttet til Flesjøvannet og Sæbyvannet i sørvest (Wergeland Krog 1993a).

Kulturhistorisk verdi:

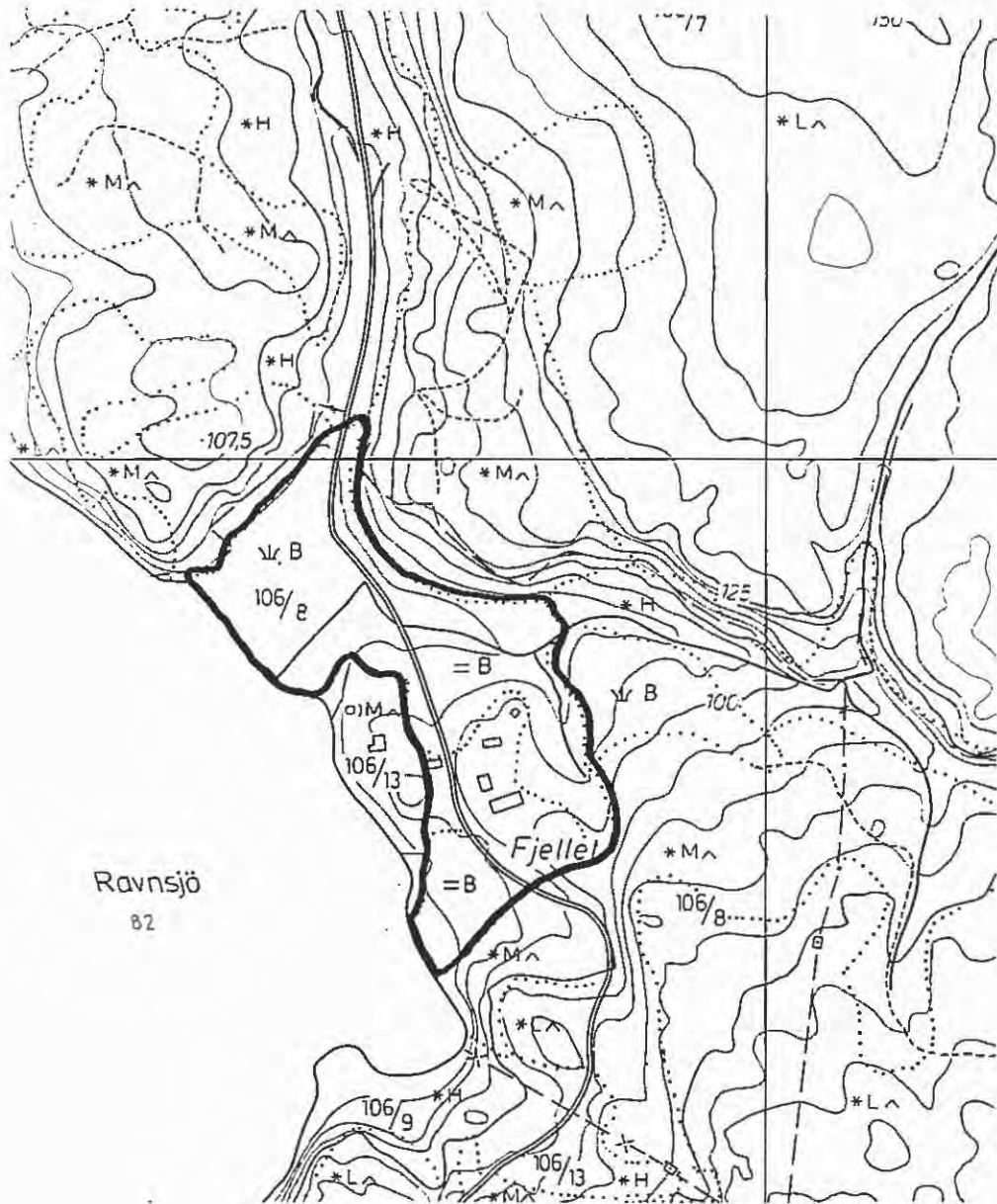
- Ikke observert.

Allmenn tilstand/andre verdier/verdivurdering:

- Lokaliteten er landskapsmessig interessant idyllisk plassert nær Flesjøvannet.
- Særlige kulturhistoriske eller biologiske verdier er ikke påvist på selve arealet.
- I Flesjøvannet, sørvest for gården, hekker årlig knoppsvane. Vannet er et viktig overvintringsområde for sangsvaner. Stjertmeis er også registrert hekkende i området. Området inngår som et særlig viktig viltområde i kommunen (Wergeland Krog 1993a).
- En gårdsdam 250 m sørøst for bebyggelsen er delvis gjengrodd. Dammen synes lite interessant ifølge Bolghaug (1995).
- Naturverdiene i området er relativt høye, men det avgrensede beiteareal vurderes til middels/lav verdi.

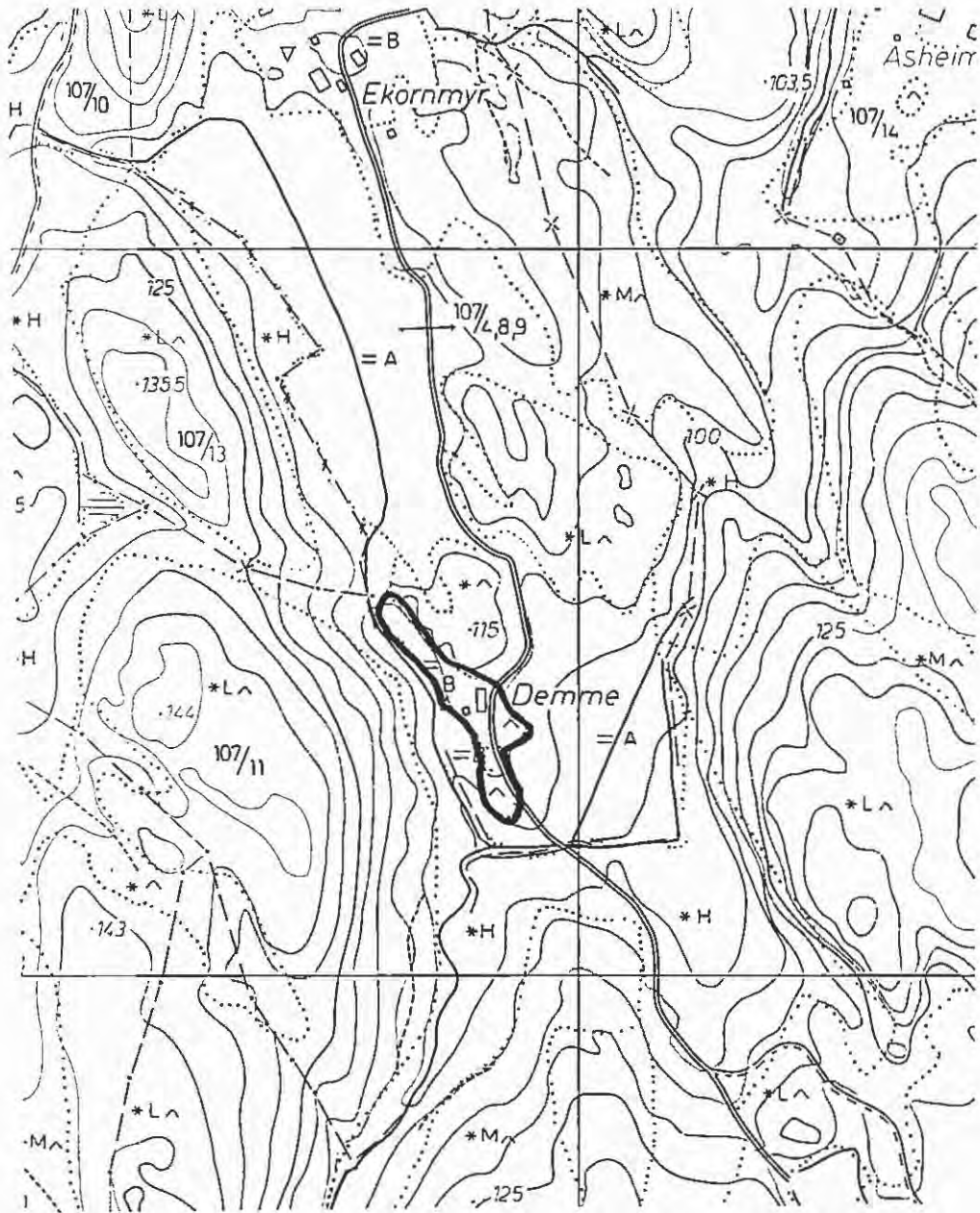


Våler kommune med avmerkete områder gitt nærmere omtale.
(Målestokk, rutenett 5 km.)



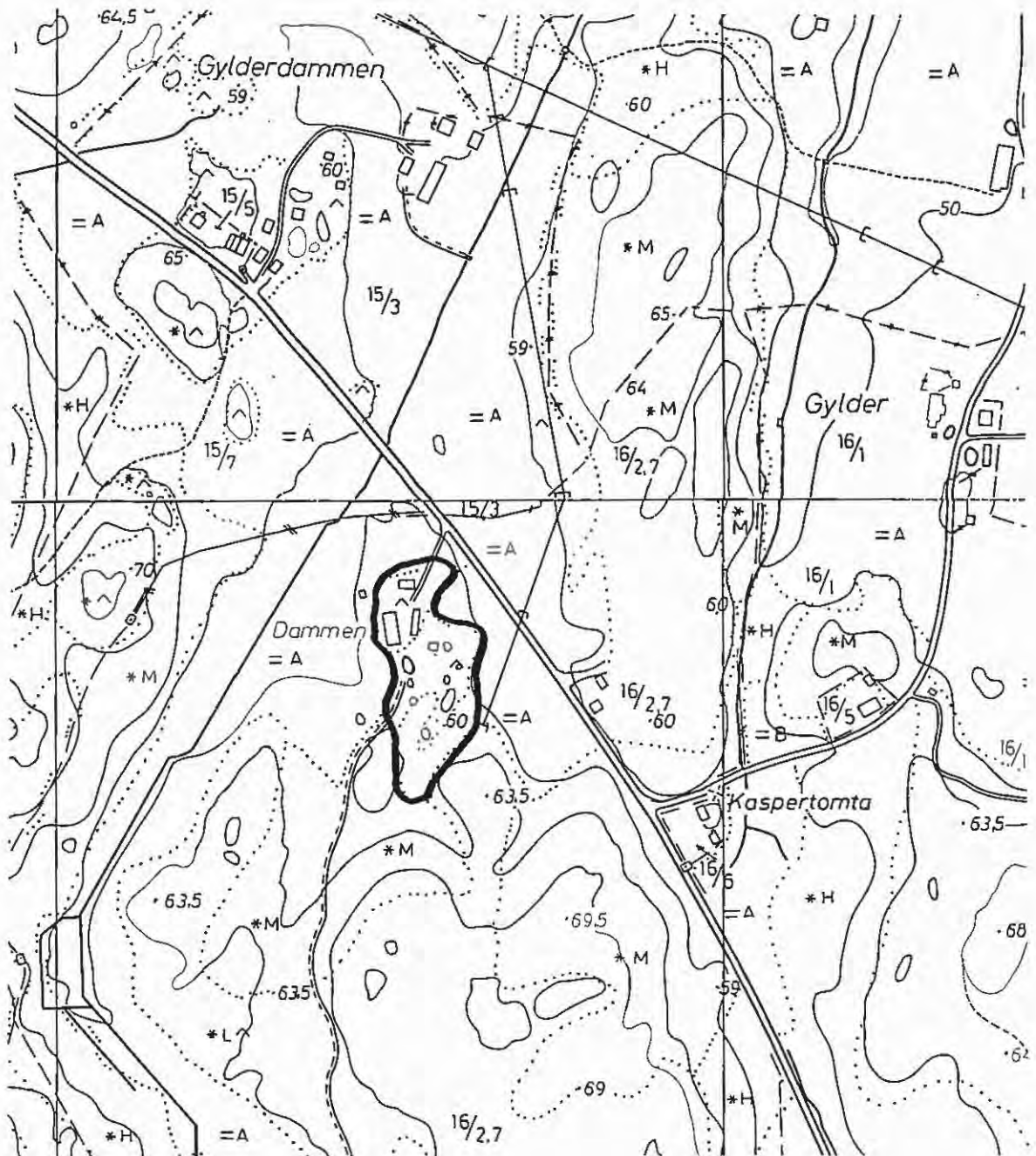
VÅLER

Lok. 1: FJELLET



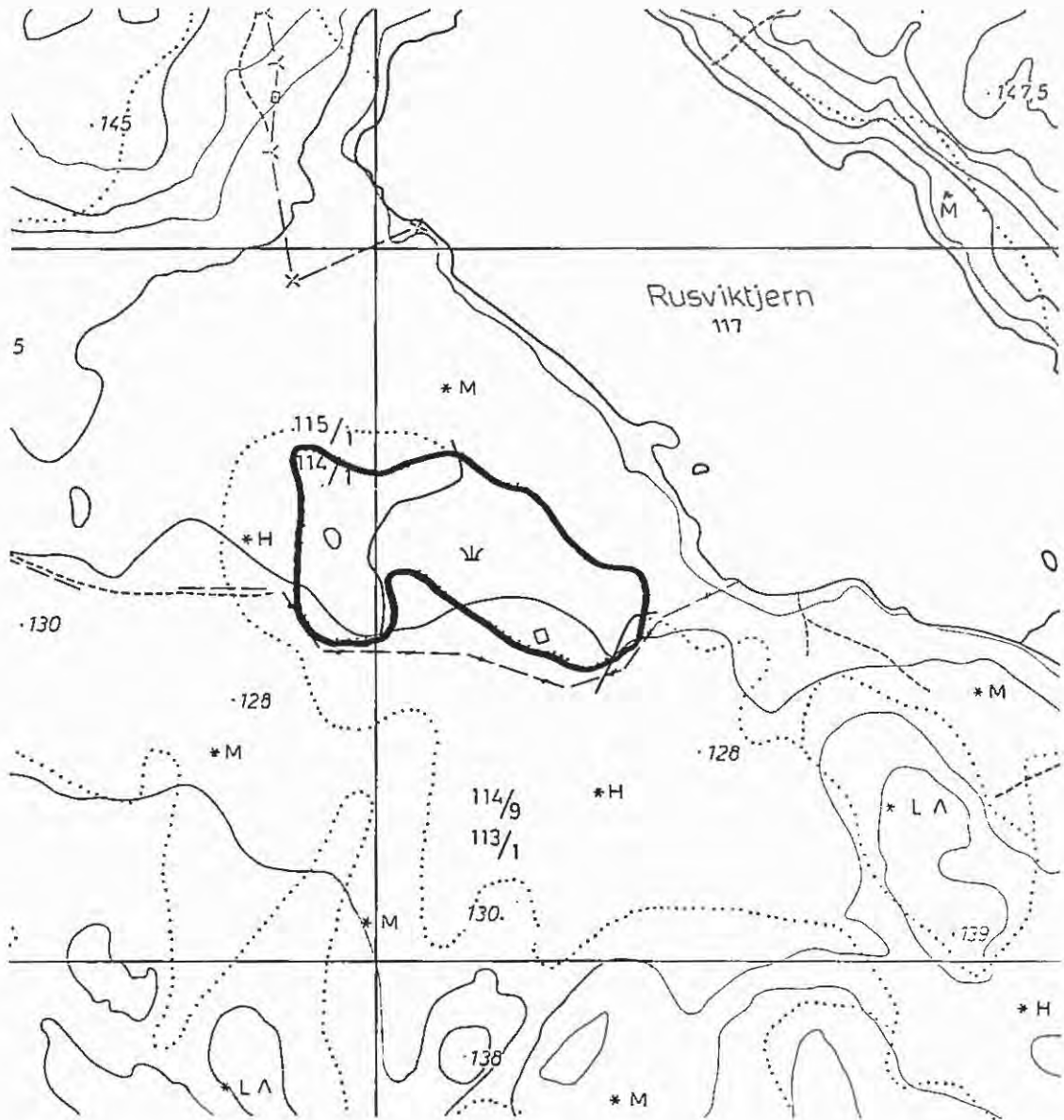
VÅLER

Lok. 2: DEMME



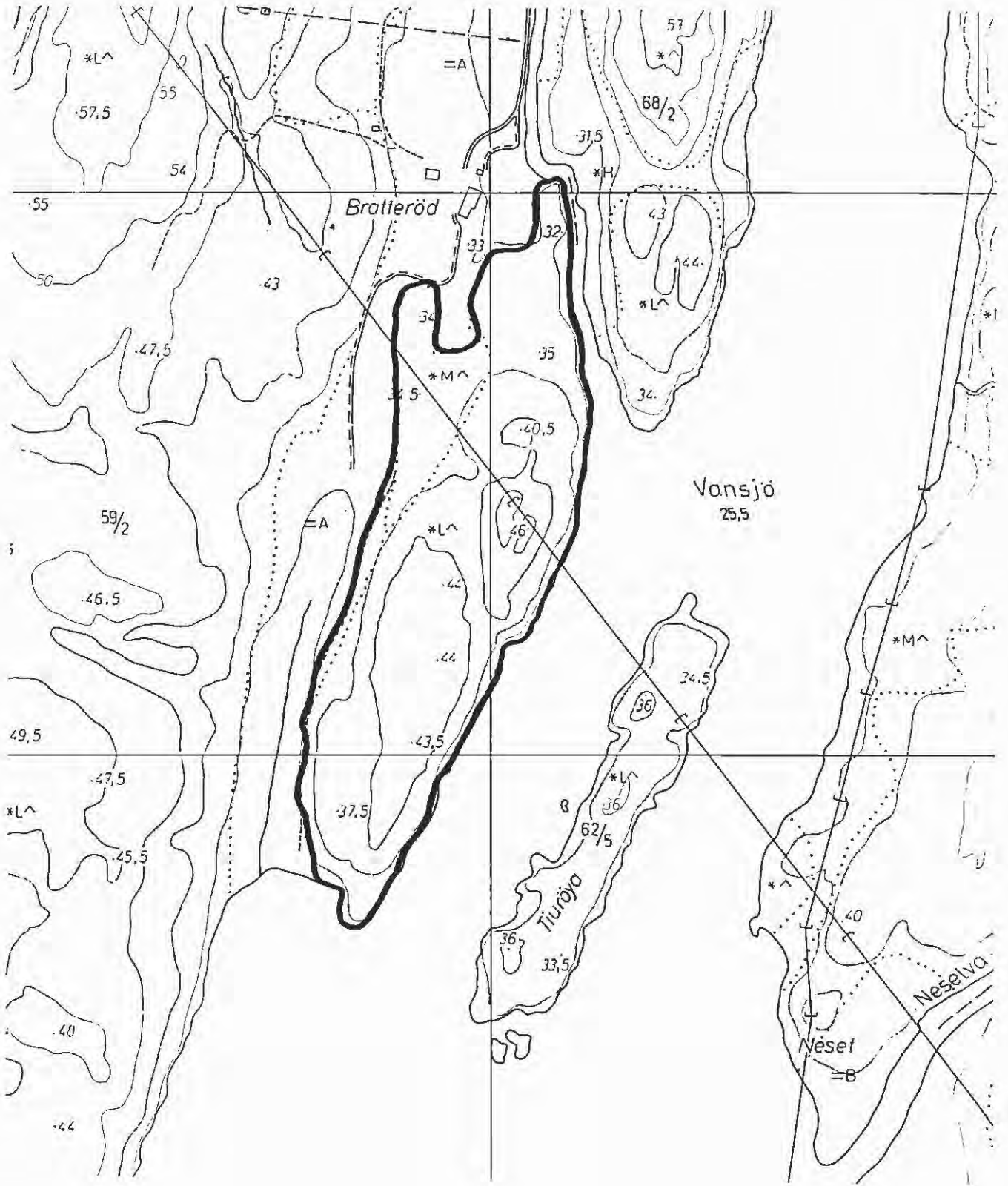
VÅLER

Lok. 3: DAMMEN



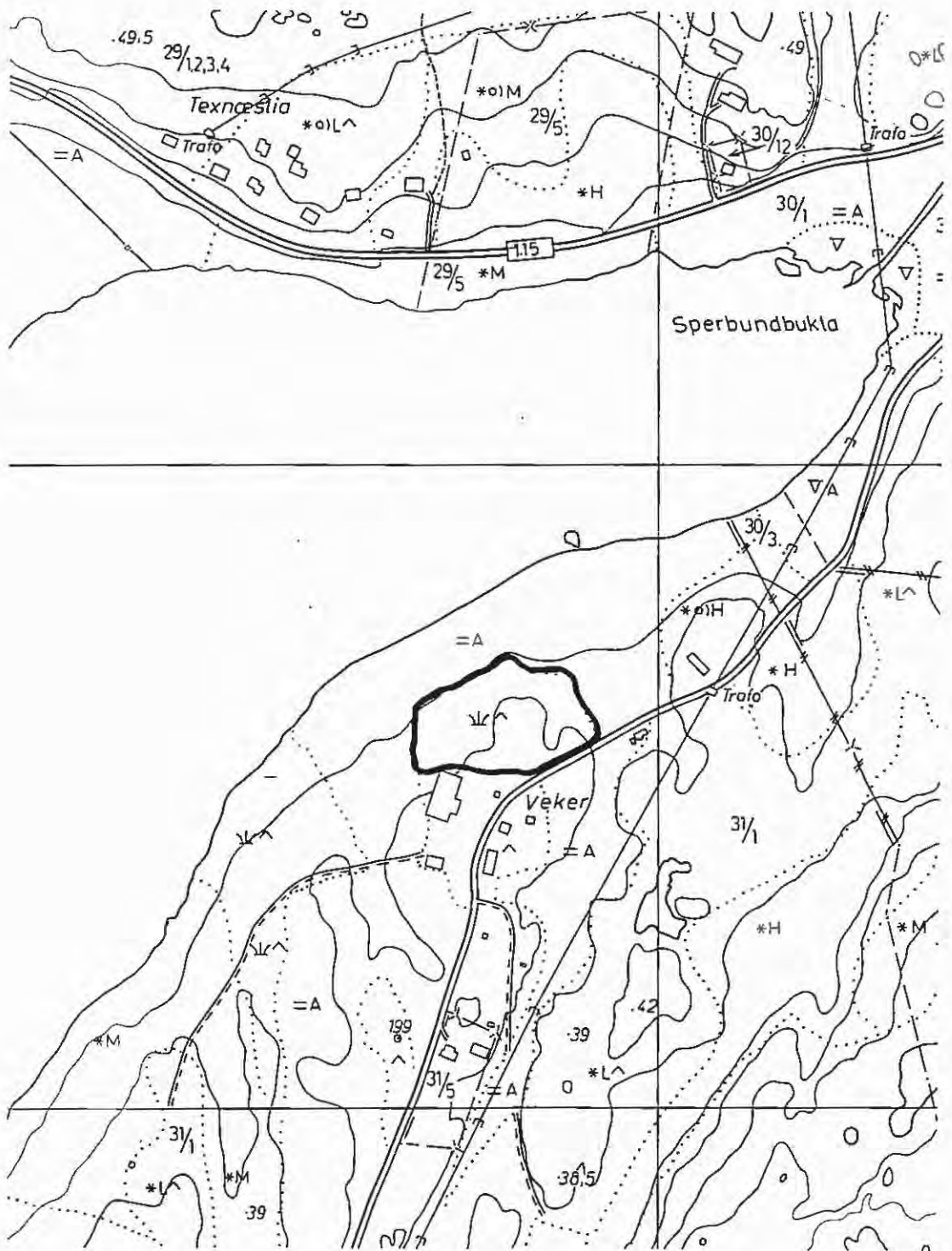
VÅLER

Lok. 4: RUSVIK



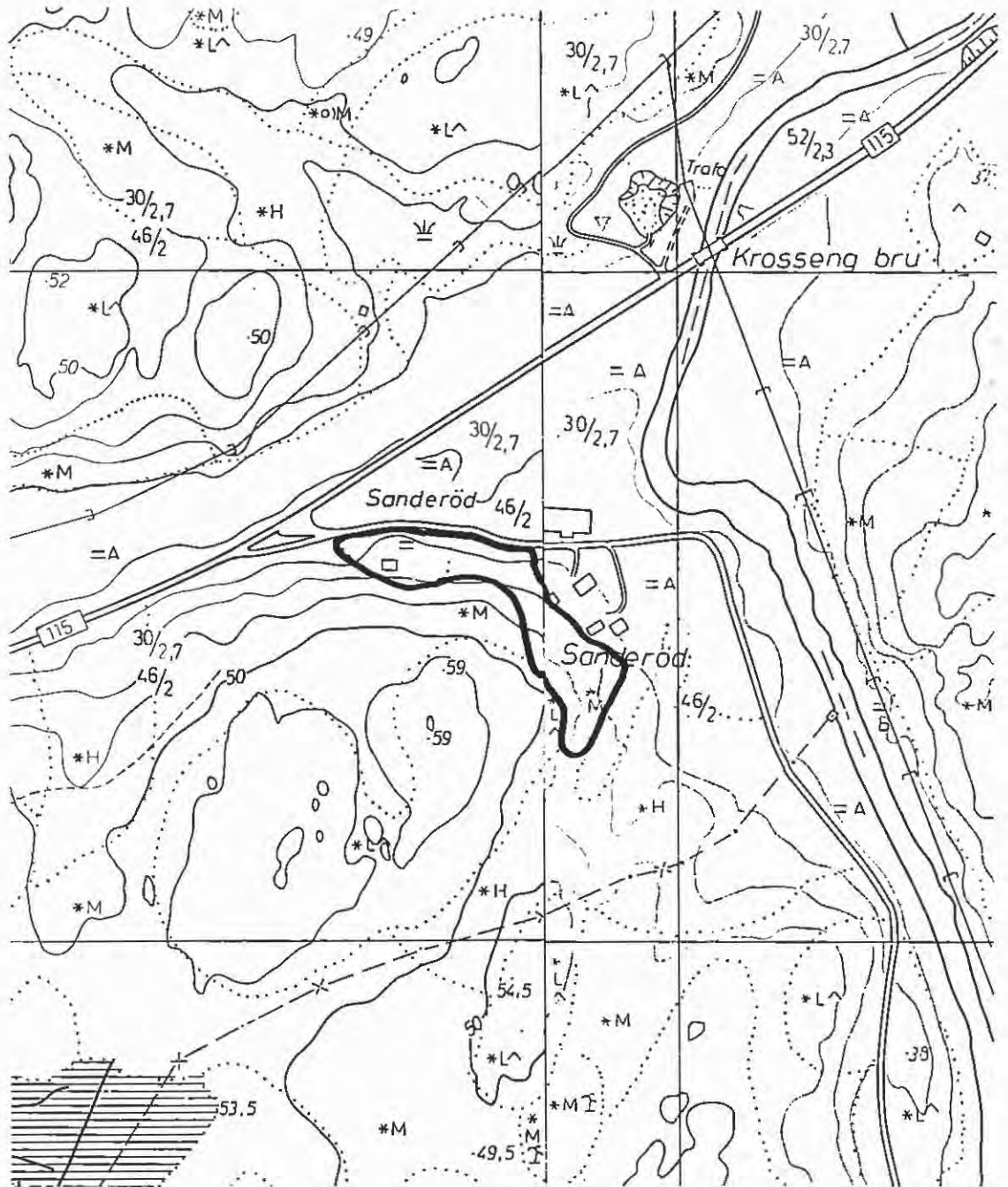
VÅLER

Lok. 5: BRATTERØD



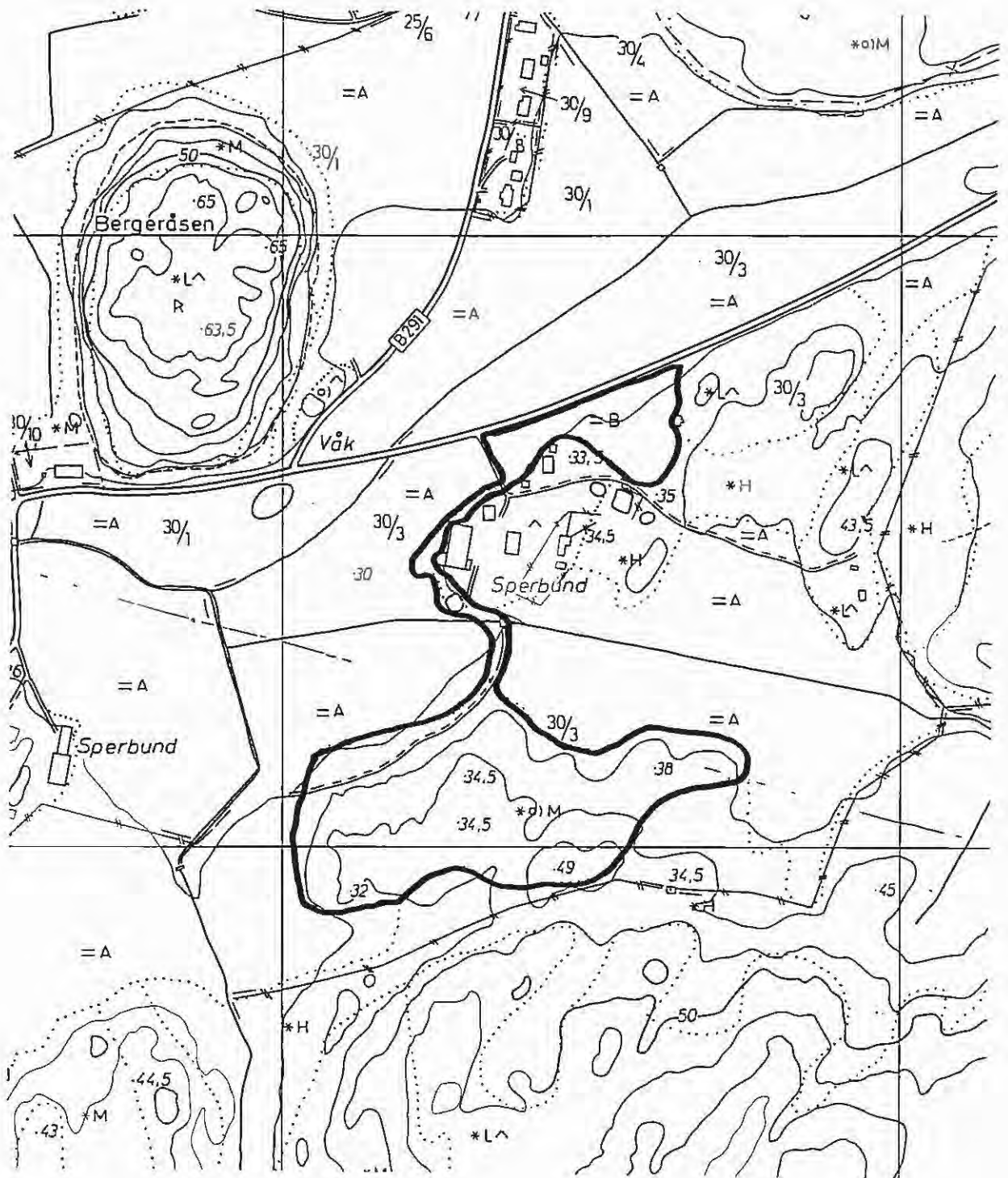
VÅLER

Lok. 6: VEKER



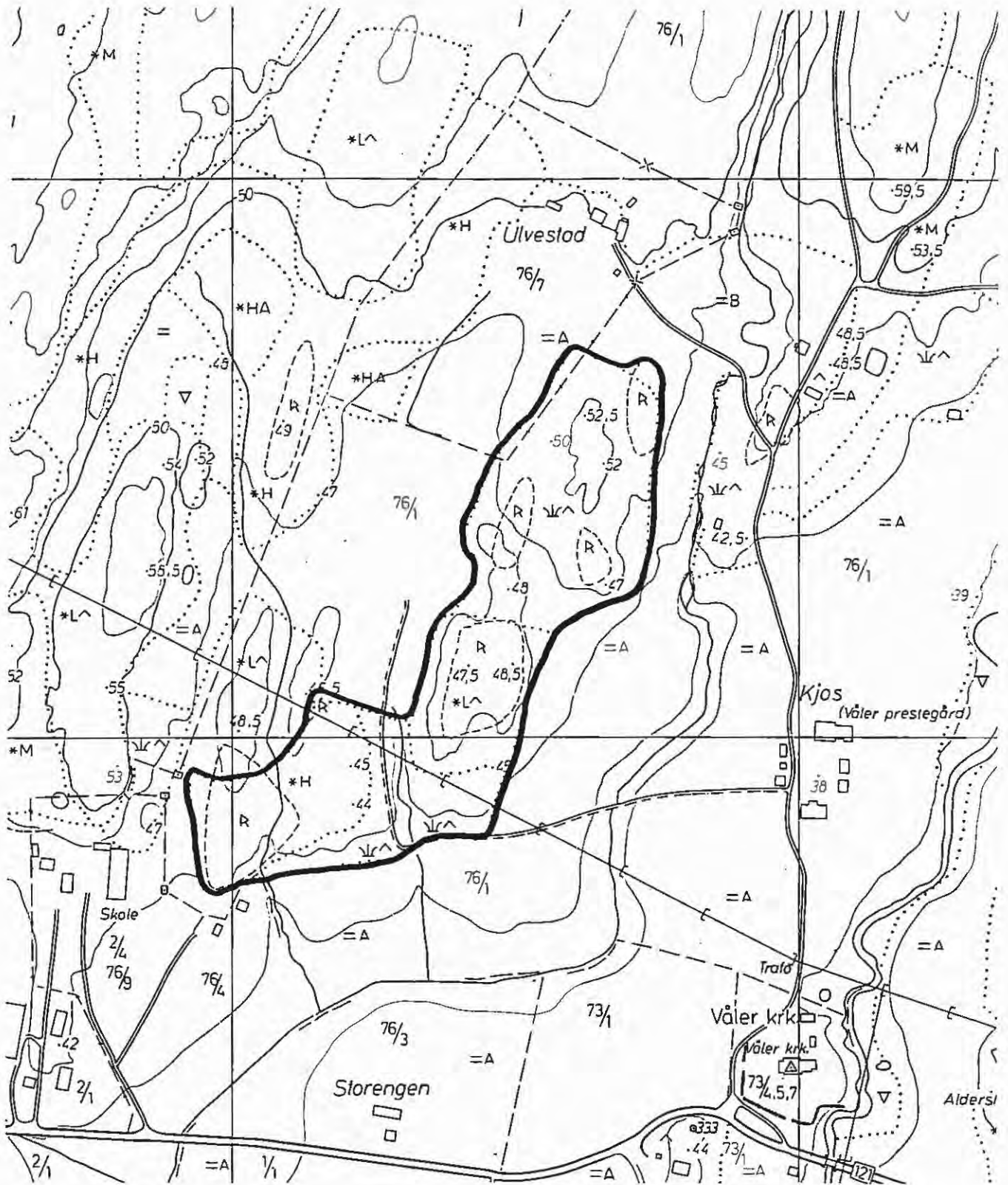
VÅLER

Lok. 7: SANDERØD



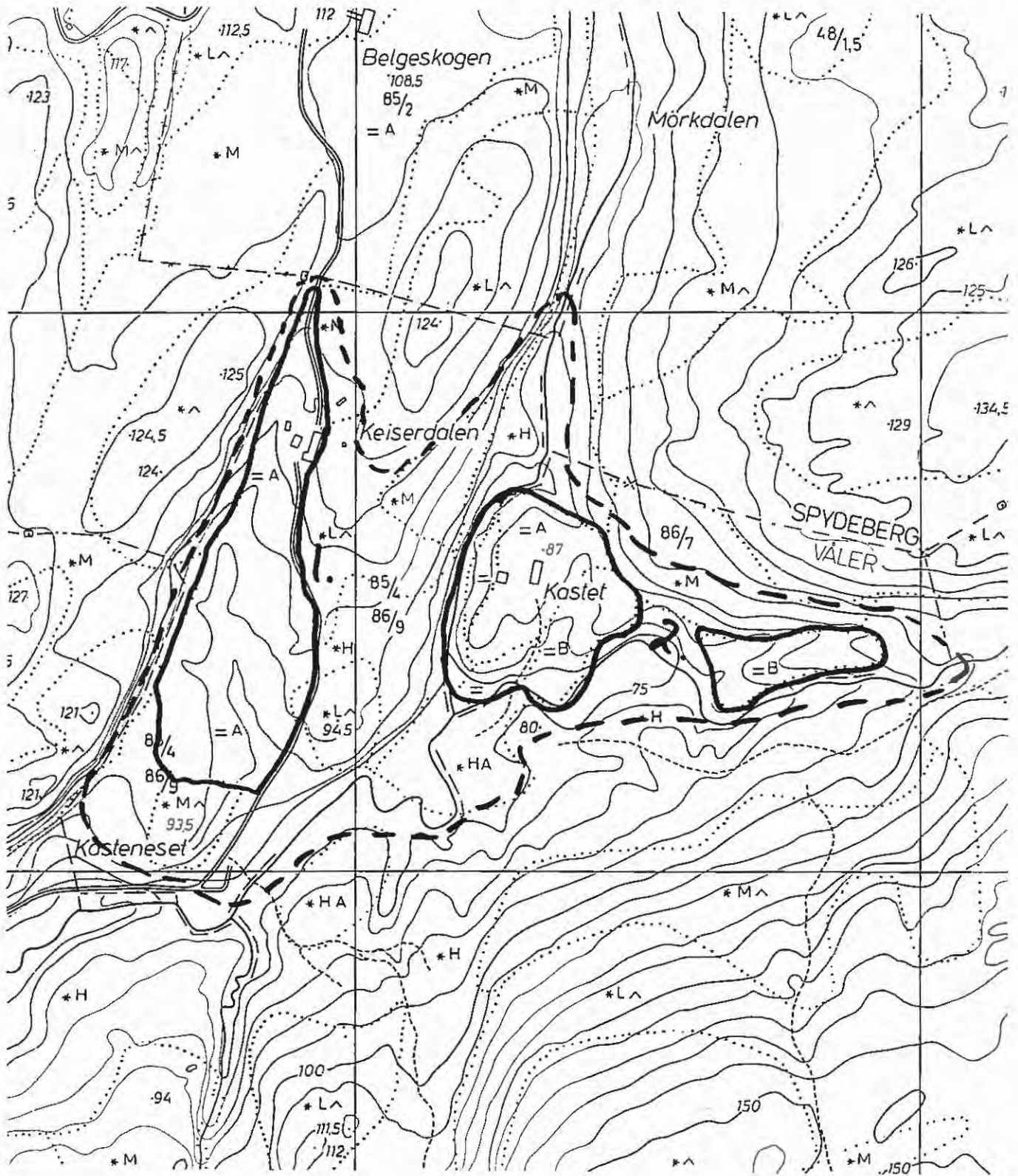
VÅLER

Lok. 8: SPERBUND



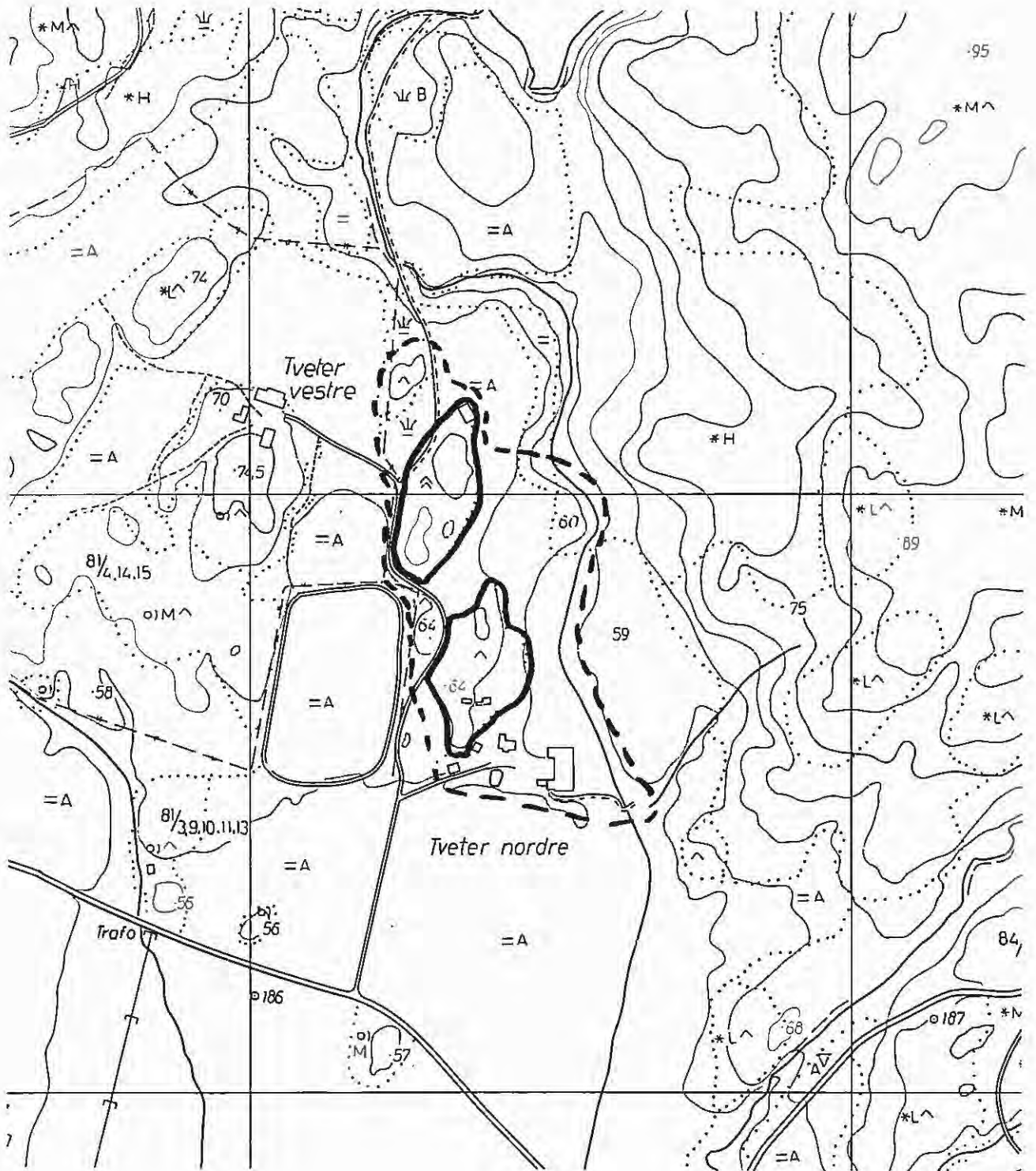
VÅLER

Lok. 9: KIRKEBYGDEN



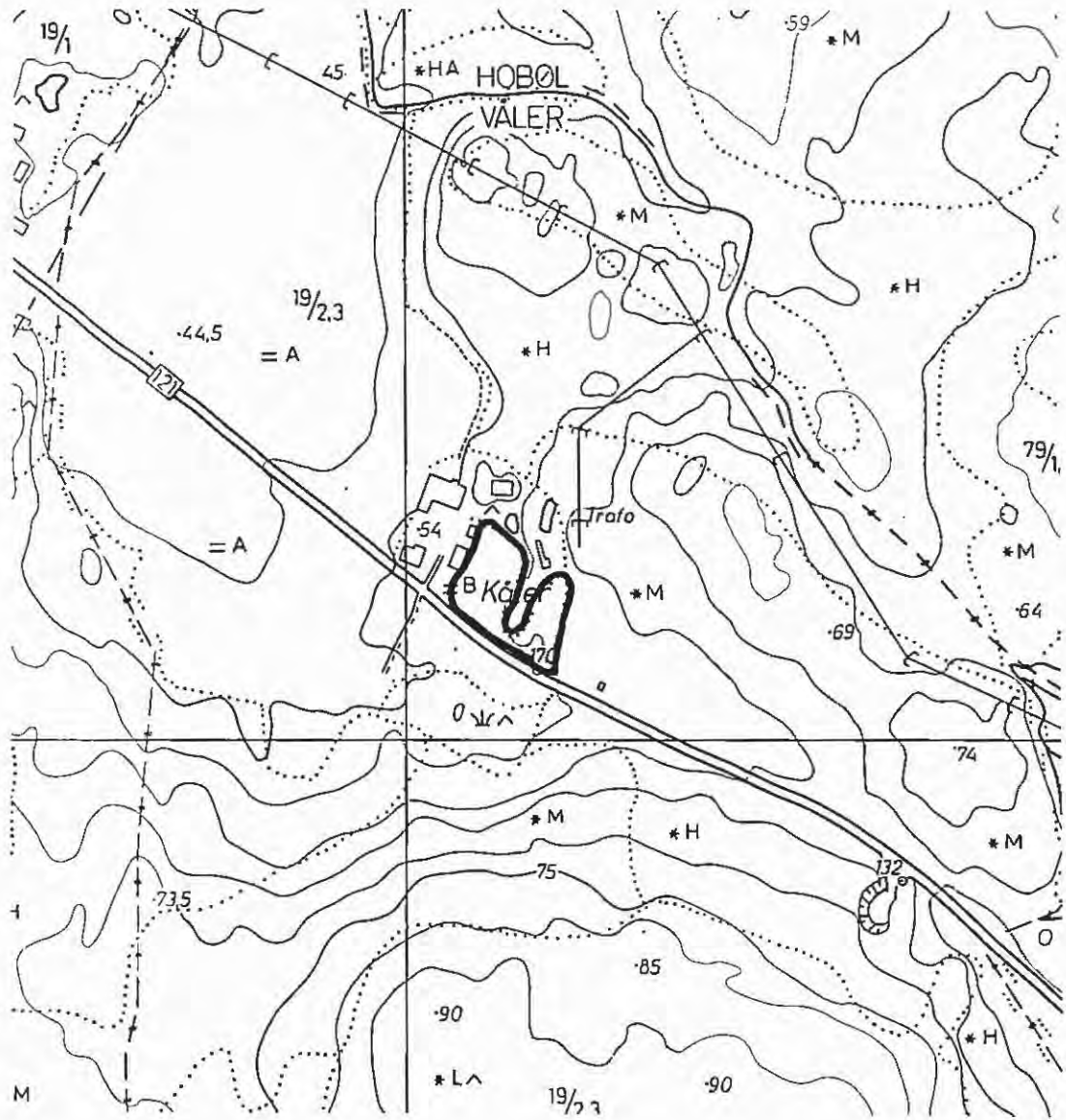
VÅLER

Lok. 10: KEISERDALEN/KASTET



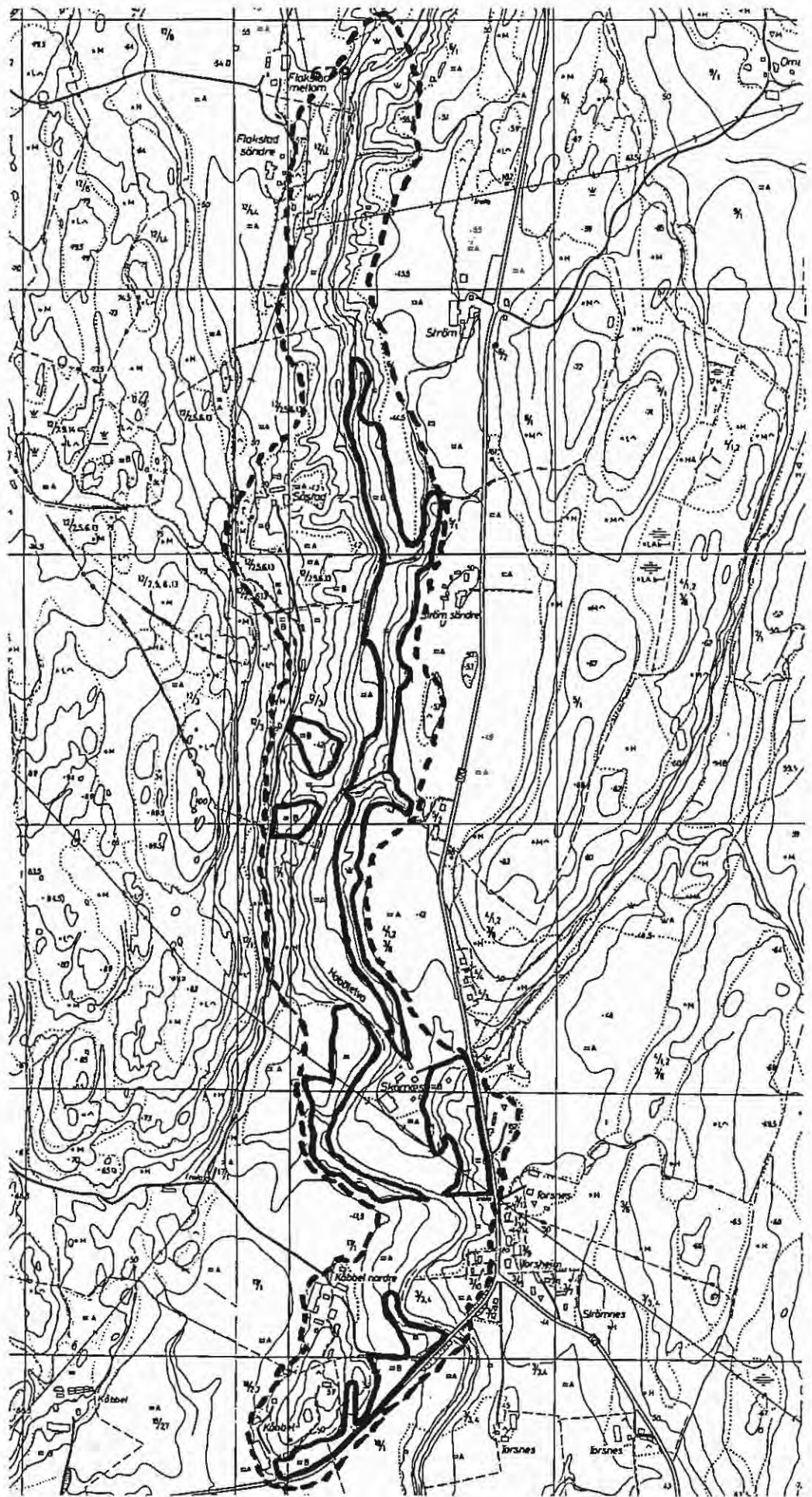
VÅLER

Lok. 11: TVEITER

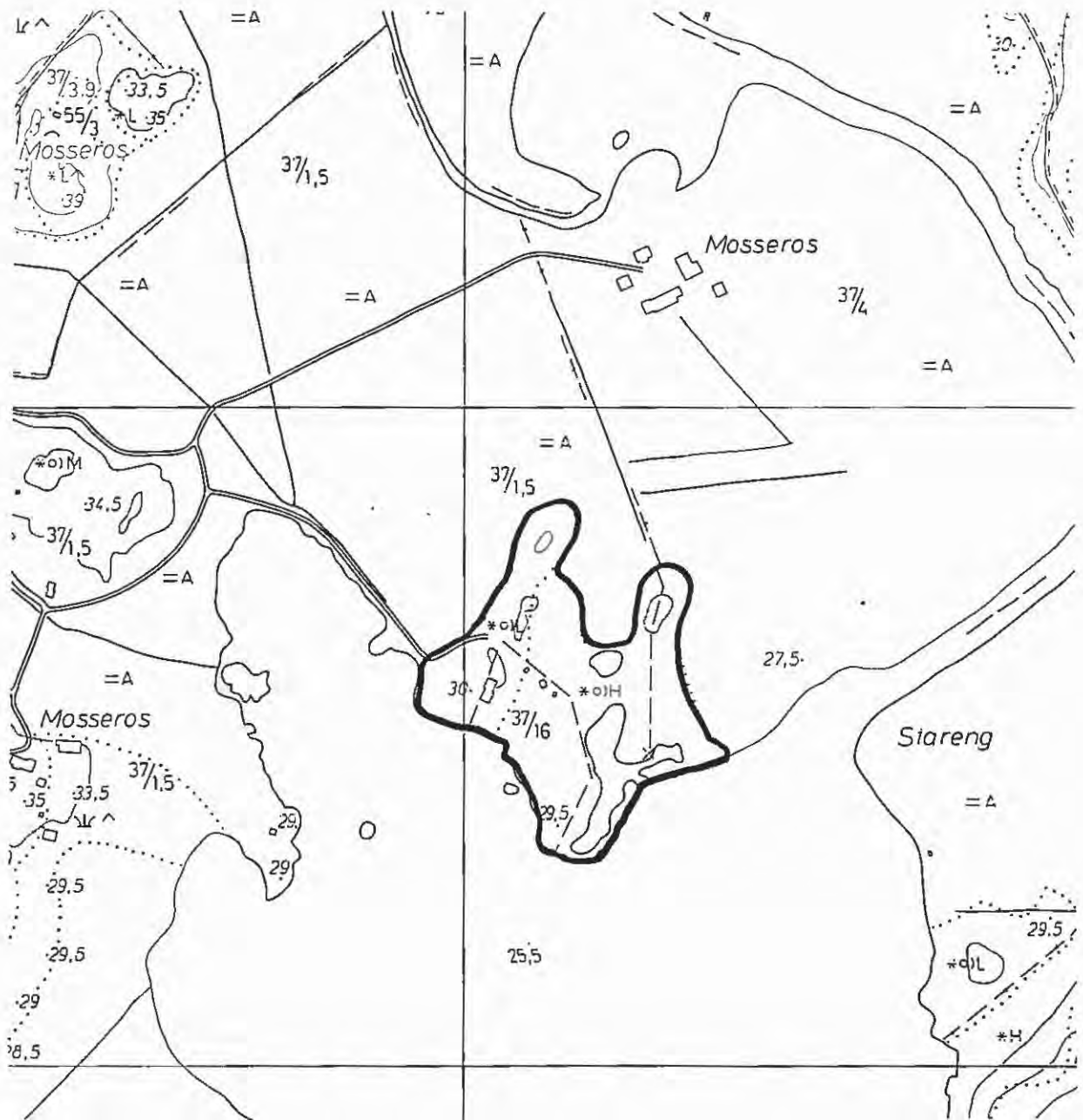


VÅLER

Lok. 12: KÅTER

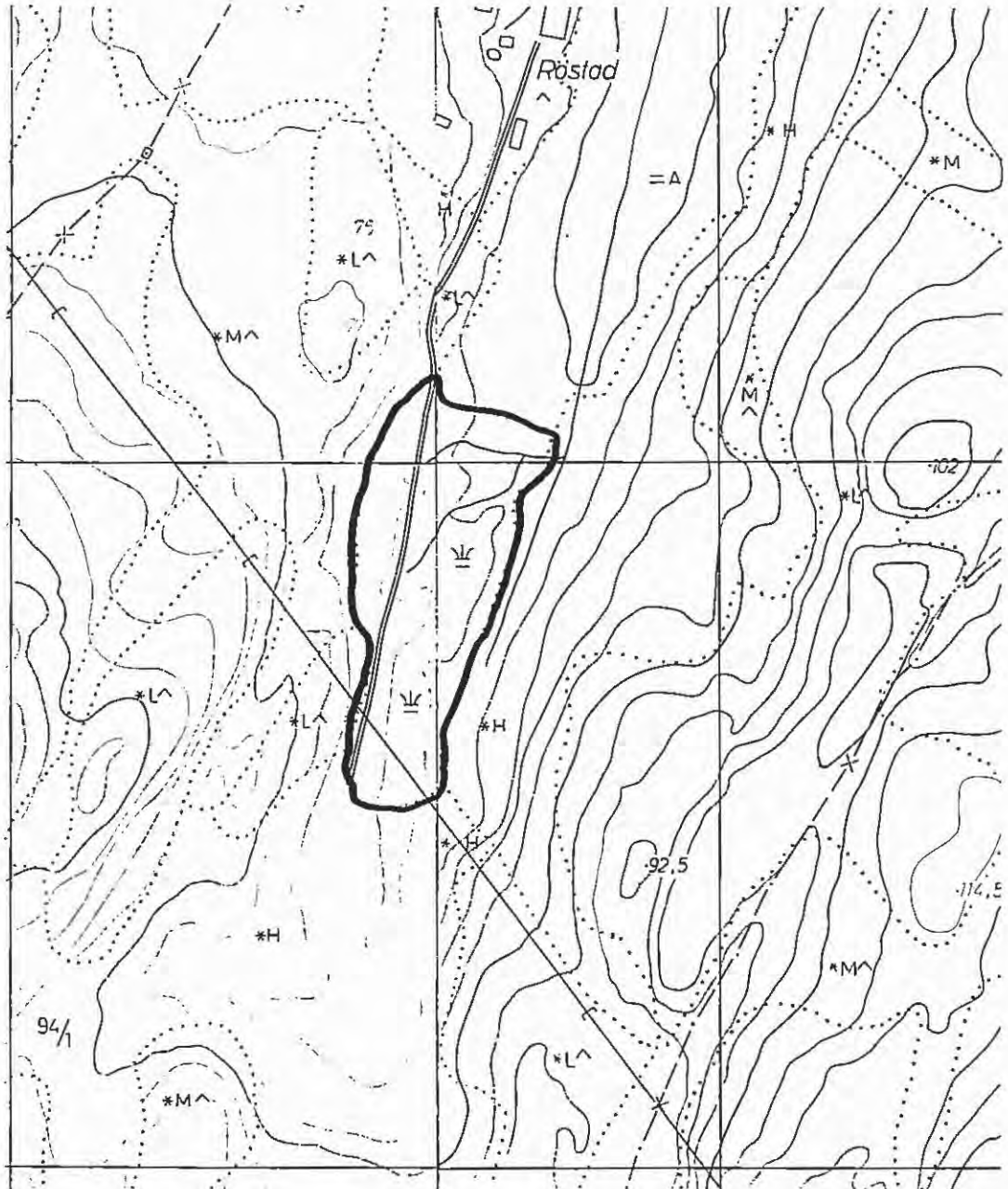


VÅLER Lok. 13: HOBØLELVA (KÅBØL - FLAKSTAD)
(nedfot. 60%)



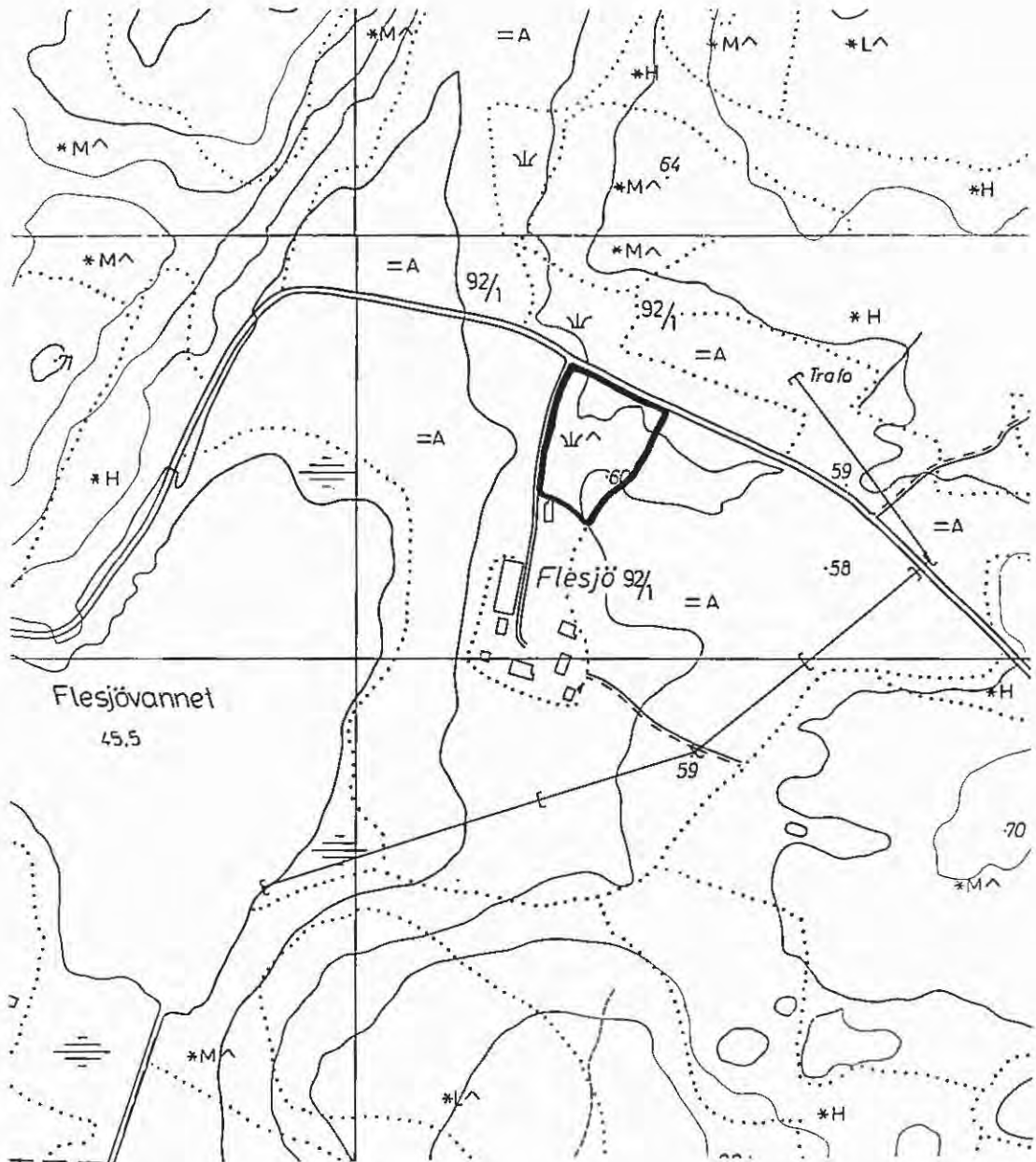
VÅLER

Lok. 14: MOSSEROS



VÅLER

Lok. 15: RØSTAD



VÅLER

Lok. 16: FLESJØ

3.3. KLASSIFISERING OG BEDØMMING

3.3.1. UTVALGTE KRITERIER

Som nevnt i kapitlet om begrensninger, vil det opplagt være muligheter for at arealene ikke får den beskrivelsen de burde hatt, og dermed heller ikke den fortjente verdivurdering. Det er likevel dette grunnlagsmaterialet en har å gå ut fra når arealene skal verdivurderes.

Det er laget et skille mellom to hovedkriterier, biologiske og kulturhistoriske verdier. De biologiske verdier legger særlig vekt på naturverninteresser, men bør ha tilknytning til kulturpåvirkning for å få særlig verdi i denne sammenheng.

De kulturhistoriske verdier er knyttet til interesser omkring kulturminnevern for å være særlig utslagsgivende. Mindre interessante kulturspor som rydningsrøyser, hustuffer, nedlagte anlegg av ulike slag, etc, er lite verdifulle om de ikke er såvidt spesielle at de vurderes til å ha tilleggsverdier i form av interesse i friluftslivssammenheng eller til pedagogiske formål.

Øvrige verdier vedrørende arealene, knyttet til friluftsliv, tettstedsnærhet, pedagogisk verdi, estetisk verdi, etc, utgjør støttekriterier.

Det finnes flere anbefalinger å gå etter som grunnlag for en vurdering av arealer en bør satse særlig på eller fremheve som fylkets mest verdifulle. Direktoratet for Naturforvaltning har, i samarbeid med Miljøverndepartementet, laget en rapport beregnet på dette arbeidet (Østebrot 1993). I tillegg er anbefalinger hos Marker (1974) Huse (1989) og DN (1994) benyttet.

Som viktige kriterier både for biologiske og kulturhistoriske verdier, er følgende forsøkt tatt hensyn til (i uprioritert rekkefølge). Flere av kriteriene er nær beslektet med hverandre:

- Kontinuitet. Arealer som har vært benyttet til samme formål i lang tid. Her utvikles typiske trekk som kjennetegner driftsformen. En driftsform med lange tradisjoner oppleves som særlig verdifull.
- Særpreget. Et areal kan ha spesielle særtrekk knyttet til en epoke. Om utformingen av disse oppleves utypisk, har de ofte interesse. Særlig originale bygninger vil være eksempel på dette. Bratte berg eller store vannfall kan være naturgitte eksempler på særpreget som tillegges verdi.
- Artsmangfold. Om arealet fremviser særlig stor variasjon av biomangfold, oppleves dette verdifullt.

Dette forsterkes ytterligere om biomangfoldet er kulturbetinget.

- Sjeldenhet. Mange sjeldne arter er tilknyttet gamle landbruksformer. Et eget kapittel behandler arter som er sjeldne eller som indikerer interessante arealer. Naturgitte sjeldenheter er nevnt i den grad de er kjent, men oftest er det intet klart skille mellom kulturbetingete og naturgitte sjeldenheter. Alle rødlistete arter, regionalt og nasjonalt, er forsøkt inkludert.
- Representativitet. Arealer som viser spesielle epoker eller typiske trekk ved en driftsform. Om de i tillegg er karakteristiske for landsdelen, øker verdien. Eksempler på dette fra Østfold kan være husmannsplasser nær mindre vann, beitelandskap i raviner eller kystområder med småhusbebyggelse knyttet til småbruk og fiske.
- Urørthet/inngrep. Alle arealer er i endring enten naturlig eller ved menneskelig hjelp. Om arealet likevel synes intakt hvor driftsformene eller strandbredden er som tidligere, er dette positive trekk. På mange arealer er det gjort større eller mindre skjemmende inngrep som verdiforring helheten.
- Tilstand/hevd. Ligner foregående, men er knyttet til manglende hevd. Dette gjelder særlig beitearealer hvor beitepresset er opphørt og gjengroingen ekspanderer. Naturlig gror slike arealer igjen og en regresjonsprosess er igang. Markerte trekk på gjødselsig fra dyrket mark, stor bruk av kunstgjødsling med tilhørende ensretting av artsinventar, mangelfullt vedlikeholdte bygninger og opphør av driftsformer med beite- og slåttemark, forring verdien.
- Undervisnings-/forskningsobjekt. Enkelte arealer har særpreget eller en utforming som egner seg til demonstrasjon. Dette kan gjelde bygninger, restaurerings-tiltak på arealer og hus, store forkomster av sjeldne arter eller hevdholdte beite- og slåttemark.
- Naturskjønnhet/estetiske kvaliteter. Slike kriterier kan synes lite objektive og kan være vanskelig å ordfeste, men oppleves ofte likt av mange. Mange elementer i småskalert format, gjerne med enkelte særpreget og mange farger, kjennetegner oftest slike kvaliteter.
- Friluftsliv. Enkelte arealer egner seg som turterreng både fordi arealet er tilpasset rekreasjon, men også fordi det tåler den slitasje som en del ferdsel innebærer. Det forekommer også at turløyper går inn i

arealet og/eller at informasjonsplakater er oppsatt. I den grad det ikke går ut over kontinuitet, mangfold og representativitet oppleves dette som positivt.

- Tilgjengelighet/tettstedsnærhet. Begrepet er naturlig å se i sammenheng med foregående. Det oppleves ofte positivt at arealet er lett-tilgjengelig eller synlig fra ferdselsårer som veier og jernbane. Verdifulle områder blir på denne måten mer "allemannseie".
- Helhetlig landskap. Arealer hvor flere verdifulle elementer kan påvises, øker verdivurderingen. I tillegg legges vekt på om det avmerkete areal utgjør en bit av en større, verdifull helhet. Dette kan gjelde der det finnes et fint utsyn over annet vakkert kulturlandskap eller der arealet utgjør en del av et viktig viltområde.

En total vurdering av disse kriterier er forsøkt lagt til grunn for verdivurderingen for det enkelte areal samt for det prioritetsoppsett som følger.

3.3.2. UTVALG AV SÆRLIG VERDIFULLE KULTURLANDSKAP

Østfold fylke er et fylke med stor variasjon innenfor kystlandskap, herregårdslandskap og landskap med stort biologisk mangfold knyttet til beitemark eller husmannsvesen med kontinuitet i gamle hevdholdte tradisjoner.

Verdiskalaen lokalitetene er rangert etter (7-delt) er ikke mer nyansert enn at det er nødvendig å rangere mellom områder gitt samme verdivurdering. Her vil aspekter ved kontinuitet, mulighet for restaurering og ulike typer representative arealer være utslagsgivende.

En slik prioritetsliste er ment å være et utgangspunkt for diskusjonen om satsningsområder i fylket med tanke på å bevare eller forbedre verdifulle kulturlandskap.

Ifølge lokalitetsoversikten er 30 arealer gitt høy verdi og 30 arealer gitt høy/middels verdi. Disse arealene representerer ulike kategorier verdifullt kulturlandskap. Prioriteringen er gjort ved nummer i den hovedkategori området tilhører. Flere arealer under samme kategori kan likevel synes så ulike at det kan kjennes urettferdig å prioritere mellom dem. Det skal også innrømmes at enkelte arealer synes likeverdige slik at prioriteringrekkefølgen er nær tilfeldig i noen tilfeller. Rekkefølgen reflekterer også muligheter for sammenslåinger av flere arealer nevnt i teksten under lokalitetsbeskrivelsene.

Verdivurdering høy:Herregårdslandskap:

1. **Værne Kloster/Oakhill**, Rygge
2. **Alby**, Moss
3. **Tomb**, Råde
4. **Torsø herregård**, Fredrikstad, Borge

De tre første arealene bør inkludere større arealer enn hva som er omtalt i teksten. Hvilke arealer det er aktuelt å utvide med er også nevnt.

Beiter/raviner:

1. **Buerbakkene/Torper**, Rakkestad
2. **Gudimevja/Onstadsund**, Askim
3. **Gapestad/Kirkehaugen**, Rakkestad
4. **Dynjan/Lunde**, Eidsberg
5. **Romsåsen/Kykkelsrud**, Askim

Helhetlige kulturlandskap med stort artsmangfold:

1. **Hvaler kirke/Vadholmen/Svanekil**, Hvaler
2. **Buerelva/Skjebergdalen**, Sarpsborg, Skjeberg
3. **Bjørnevågen**, Fredrikstad, Kråkerøy
4. **Eidsberg kirke m/prestegård**, Eidsberg
5. **Langsbakken**, Rakkestad
6. **Høytomt**, Rakkestad

Kystlandskap med stort artsmangfold:

1. **Kollen/Eløya**, Rygge
2. **Tisler**, Hvaler
3. **Søndre Sandøy**, Hvaler
4. **Kolabotn/Tangen**, Moss
5. **Skjellvik/Brattestø**, Hvaler
6. **Herføl**, Hvaler
7. **Store Sletter**, Råde
8. **Akerøya**, Hvaler
9. **Hesteholmen**, Fredrikstad
10. **Åven**, Råde

Øvrige arealer:

1. **Bøensæter**, Aremark (intakt/restaurert husmannsplass med hevdholdte beiter og mange sjeldne arter)
2. **Solli bruk**, Sarpsborg, Tune (bygningstiljø og kulturminner). Et større areal bør innlemmes i totalarealet slik som antydning i omtalen.
3. **Telemarkslunden/Gunnarsbybekken/Ekeby**, Rygge (parklignende anlegg med fine randsoner, bøkeskog, fornminner, naturminne)
4. **Kilebutangen/Tangen**, Rakkestad (tidligere beite over skjellsand, restaureringsobjekt)
5. **Feøya**, Rygge (beite på øy i Vansjø, naturreservat)

For å få et representativt utvalg av verdifulle arealer i Østfold, bør de fleste av disse høyverdivurderte arealer med.

Fylket har også mange fine arealer som er vurdert å ligge nær opptil foregående gruppe. Disse er gitt nest høyeste verneverdi og kan rangeres på samme vis.

Verdivurdering høy/middels:

Herregårdslandskap:

1. Grønnli, Moss

Beiter/raviner:

1. Tonnerud/Solli, Spydeberg
2. Røsæg/Røsægmoa, Rakkestad
3. Verkslunden/Hauga, Råde
4. Langholen/Gullberg/Berget, Trøgstad
5. Kjos, Spydeberg
6. Brattfoss, Eidsberg
7. Holmensalta, Sarpsborg, Skjeberg
8. Rørvik, Marker
9. Bjor/Krakestadbukta/Bjørnstad, Sarpsborg, Tune
10. Kalnes/Orebingen, Sarpsborg, Tune

Helhetlige kulturlandskap ofte med stort arts mangfold:

1. Keiserdalen/Kastet, Våler
2. Berg kirke/Lundestad, Halden
3. Kirkebygden, Våler
4. Kjellandsvik, Moss
5. Kjølberg, Fredrikstad, Onsøy
6. Skjeberg kirke/prestegården, Sarpsborg, Skjeberg

Kystlandskap ofte med stort arts mangfold:

1. Stafsenga, Hvaler
2. Skipstadkilen, Hvaler
3. Kure Vest/Kanaholmen, Rygge

Øvrige arealer:

1. Schieselva, Rakkestad (meandrerende elv, sjeldne arter)
2. Hunnfeltet, Fredrikstad, Borge (fornminner, hagemark)
3. Fuglevik, Moss (tidligere beiter, sjeldne arter)
4. Råde kirke/Lundeby, Råde (middelalderkirke, åpent kulturlandskap, sjeldne arter)
5. Hobøl kirke/prestegård, Hobøl (middelalderkirke, historiske bygninger, hageanlegg)
6. Roer, Rygge (fegater, steingjerder, fornminner)
7. Oppstad, Sarpsborg, Tune (beite, fornminner)
8. Solli kirke, Sarpsborg, Tune (rik skog, kulturminner)
9. Kilebuslora/Kilebu, Rakkestad (tidligere beite over skjellsand)

10. **Valdisholm, Eidsberg (fornminne)**

Det finnes arealer i gruppen som har fått nest høyeste verneverdi som representerer særtrekk en ikke finner i gruppen med høyeste verneverdi. Dette kan for eksempel gjelde områder med store fornminnefelt. For å få et representativt utvalg arealer for fylket, er det derfor nødvendig å plukke arealer også fra denne gruppen.

4. LITTERATUR

- Andersen, J. 1966.** Koleopterologiske notiser. - Norsk ent. Tidsskr. 13:454-456.
- Andersen, Kjersti Gram 1985.** To ravineområder i Indre Østfold, naturgrunnlag, områdebeskrivelse og verneverdi. - Hovedoppg. Inst. for naturforvaltning. NLH. Ås. 97s. Upubl.
- Andersson, Per-Arne 1981.** Flora över Dal. Kärlväxternas utbredning i Dalsland. - Redaktionstjänsten, Stockholm. 358s.
- Andreassen, Kristian 1964.** Planteliste fra Rakkestad. - Blyttia 22:1-24.
- Andressen, Leif T. 1984.** Moss bys historie frem til 1700. Bd.1. - Moss kommune. 196s.
- Angell-Petersen, Ingerid 1991.** Barlind og kristtorn i Norge. Utkast til verneplan. - DN-rapp. 1991/6.
1994. Truete arter i Norge, verneforslag. - DN-rapp. 1994/2. 53s.
- Anonym 1991.** Prestegårdsdammen i Spydeberg, fra "romantisk villniss" til verdifull vannforekomst i lokalmiljøet. - Naturnytt 2,1991:11-13. Naturvernforbundet i Østfold.
- Apenes, Georg 1991.** Hankø Bad, et Mindernes Herbarium. - Aschehoug. 94s.
- Asheim, Vidar 1976.** Kulturlandskapets historie. Jord- og skogbruksområdene slik det var og slik det er i flatbygdene på Østlandet. - Universitetsforlaget. 156s.
1993. Østfoldlandskap av regional betydning. 2. rev. utg. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavd. Rapp 1/1993. 58s.
- Asheim, Vidar, Asbjørn Vøllestad, Torodd Hauger, Øivind Løvstad & Nina Syversen 1989.** Miljøplan for Tomb Jordbruksskole. Utarbeiding av tiltak for å redusere forurensningen fra virksomheten på skolen. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavd. Rapp. 15/1989. 31s.+ kart.
- Bendz, H. 1977.** Turhåndbøker, del 2. Utkast til turhåndbok for Skjebergmarka. - Hovedoppg. Inst for Landskapsarkitektur. NLH-Ås. 44s.
- Bentz, Per-Göran 1988.** Sjeldne fugler i Norge i 1986. Rapport fra Norsk sjeldenhetskomité for fugl (NSKF), NZF og NOF. - Vår Fuglefauna 11(2):87-93.
- Berg, Jon K. 1995.** Norges 20 mest truete arter. - Natur & Miljø 3/95:34-39. Norges Naturvernforbund.
- Berg, Tore 1996.** 24.-30. juli. Sommerekskursjonen til Søndre Østfold. - Blyttia 54(2):88-92.
- Berggren, Magne 1990.** Tiden 1800 til 1980. - Rygge Bd. III. Rygge-Vaaler Sparebank. 774s.
- Berthelsen, A., S.Olerud & E.M.O.Sigmond 1990.** Geologisk kart over Norge, berggrunnskart Oslo 1:250000. - NGU.
- Bjar, Gunnar 1992.** Forvaltningsplan for 7 edelløvs-kogsreservater i Østfold, Apalviken, Folkåa, Lekum, Refsnes, Solgårdhavna, Stensdalen, Strønes.

- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 9/1992. 24s.+ 14 vedl.
- Bjørndalen, Jørn Erik & Tor Erik Brandrud 1989.** Verneverdige kalfuruskoger. II. Lokalteter på Østlandet og Sørlandet. - Miljøverndep./NINA. Trondheim. 245s.
- Blytt, Axel 1882.** Nye Bidrag til Kundskaben om Karplanternes Udbredelse i Norge. - Vidensk.Selsk. Forhandl. 1. Christiania. 26s.
- 1886.** Nye Bidrag til Kundskaben om Karplanternes Udbredelse i Norge. - Vidensk.Selsk. Forhandl. 7. Christiania. 33s.
- 1892.** Nye bidrag til kundskaben om karplanternes udbredelse i Norge. - Vidensk.Selsk. Forhandl. 3. Christiania. 73s.
- 1897.** Nye bidrag til kundskaben om karplanternes udbredelse i Norge. - Vidensk.Selsk. Forhandl. 2. Christiania. 40s.
- Bolghaug, Carl 1995.** Dammer og småtjern i Østfold, med vekt på amfibier. Registreringer 1993-94. - Arbeidsrapport til Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. 661s. Upubl.
- Borgkonsult 1975.** Oversiktsplan Rørvann/Kolbjørnsvikområdet. - Upubl. rapp. 46s.+ vedl.
- Borgström, Reidar, Sigbjørn Hjelset & Jarle Ravndal 1990.** Karpe reproducerer i Norge. - Fauna 43(1):2-6.
- Botnermyr, Rune 1993.** Ornitologiske registreringer i Kurefjorden 1989-91. - Østfold-Natur 33:5-38.
- 1996.** Busksanger, *Acrocephalus dumetorum*, en ny art for Østfold. - Natur i Østfold 15(1):22-24.
- Brandrud, Tor Erik & Odd E. Stabbetorp 1994.** Botaniske undersøkelser i våtmarksreservater i tilknytning til Glomma i Østfold. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 7/1995:47-65.
- Breien, Karen 1933.** Vegetasjonen på skjellsandbanker i Indre Østfold. - Nyt Mag. for Naturv. 72:132-281.
- Brøgger, W.C. 1900-1901.** Om de senglasiale og postglasiale nivåforandringer i Kristianiafeltet (Molluskfaunaen). - NGU 31.
- Buer, Klara 1984.** Linnekleppen. - Aschehoug. 107s.
- Båtvik, Jan Ingar I. 1991.** På leting etter bergrublom, *Draba norvegica*, på Asmaløy. - Natur i Østfold 10(2):82-85.
- 1992a.** Sjeldne, sårbare og hensynskrevende karplanter i Østfold. Oversikt over utvalgte arter med lokalitetsangivelser og litteraturreferanser. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 6/1992. 261s.
- 1992b.** Naturfaglig beskrivelse av området omkring Evje gård, Rygge kommune. - Rapp. til Moss Golfklubb, Carex-Bioprint, oktober 1992. 32s. + 3 kart. Upubl.
- 1992c.** Kystbergknapp, *Sedum anglicum*, er trolig borte fra Østfold. - Natur i Østfold 11(1):40-42.
- 1992d** <Udat>. Tekstdel til utarbeidet folder om kommuneblomstene i Østfold. - Rapp. til Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. 22s. Upubl.
- 1993a.** Artsliste for karplanter i Kajalunden edelløvskogreservat, Rygge. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 7/1995:24-26.
- 1993b.** Vegetasjonsbeskrivelse av utvalgte områder langs

Glommastien. - Rapp. til landskapsarkitekt Per André Hansen. Carex-Bioprint, august 1993. 20s.+ 3 kart. Upubl.

1993c. Strandrisp, *Limonium humile*, en utsatt, sjelden, men lett kjennelig mudderplante. Sjeldne og utryddede karplanter i Østfold 5. - Natur i Østfold 12(1/2):20-23.

1994a. Vegetasjonssamfunn og sjeldne karplanter i Rygge kommune, Østfold. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 1/1994. 145s.

1994b. Karplantenes utbredelse og forekomst i Moss kommune med utgangspunkt i herbariemateriale og litteraturhenvisninger. - Rapp. til Moss kommune. Carex-Bioprint, oktober 1994. 139s.+ kart. Upubl.

1994c. Geologi og kvartærgeologi i Spydeberg kommune. - Rapp. til Spydeberg kommune. Carex-Bioprint, oktober 1994. 4s. Upubl.

1994d. Herbariekollekter liggende på Botanisk Museum i Oslo samt enkelte litteraturhenvisninger og peronlige meddelelser fra funn gjort i Spydeberg kommune. - Rapp. til Spydeberg kommune. Carex-Bioprint, oktober 1994. 19s. Upubl.

1994e. Naturfaglig beskrivelse med vekt på botaniske forhold, samt synspunkter på inngrep på øya Valdisholm, Eidsberg kommune, Østfold fylke. - Rapp. til Fylkeskonservatoren i Østfold fylke. Carex-Bioprint, juli 1994. 6s. Upubl.

1994f. Utbredelsen av hjertetjønna (*Potamogeton perfoliatus* L.) i Øra naturreservat, Fredrikstad kommune, Høsten 1994. - Rapp. til Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Carex-Bioprint, september 1994. 5s.+ 2 kart. Upubl.

1994g. "Oslofjord-verneplanen". Botaniske registreringer på Hvaler prestegård, Munken i Borge, Bjørnevågen på Kråkerøy, Hankø i Onsøy, Eikelunden ved Tomb i Råde og Vrangben i Råde. - Arbeidsrapp. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv., Miljøverndep. 12s. Upubl.

1994h. Kløverert, *Tetragonolobus maritimus*, eksempel på en svært kort opptreden i vår flora på grunn av mangelfull skjøtsel. Sjeldne og utryddede karplanter i Østfold 6. - Natur i Østfold 13(1/2):45-48.

1995a. Hensynskrevende karplanter i Tune og Varteig. - Rapp. til Fylkesmannens Landbruksadv. v/ Landbrukskontoret i Sarpsborg. Carex-Bioprint, januar 1995. 40s.+ 2 kart. Upubl.

1995b. Biologisk mangfold i Sarpsborg kommune. En sammenstilling med lokalitetsangivelser av sjeldne planter og dyr, som ikke omfattes av viltloven, med utgangspunkt i museumsbelegg og litteratur. - Rapp. til Sarpsborg kommune. Carex-Bioprint, mai 1995. 191s.+ 3 kart. Upubl.

1995c. En artsliste over karplanter og verneverdier omkring gårdsbruket på Hankø. - Carex-Bioprint. In prep.

1995d. Fra Solli bruk rundt Ågårdselva. I; 40 trivelige

- turer i Østfold, s. 79-84. - Vett & Viten A/S, Stabekk. 214s.
- 1995e.** Buerbekken, Børtevatnet rundt. I; 40 trivelige turer i Østfold, s.132-135. - Vett & Viten A/S, Stabekk. 214s.
- 1995f.** Sjeldne og hensynskrevende karplanter omkring Værne kloster, Rygge kommune. - Rapp. til Rygge kommune. Carex-Bioprint, desember 1995. 28s. Upubl.
- 1995g.** Dronningstarr, *Carex pseudocyperus*, Østfolds mest staselige starr. Sjeldne og utryddete karplanter i Østfold 7. - Natur i Østfold 14(1):62-65.
- 1996.** Vasskjeks, *Berula erecta* (Hudson) Coville, vannplanten vi ikke greide å ta vare på i Østfold. - Natur i Østfold 15(1):43-48.
- Båtvik, J.Ingar I. & Ola M. Wergeland Krog 1994.** Naturfaglig beskrivelse av området omkring Solli kapell, Tune, Sarpsborg kommune, Østfold. - Rapp. til Statens Vegvesen og Østlandskonsult A/S. Juni 1994. 14s.+ kart. Upubl.
- Båtvik, Jan Ingar I. & Bjørn Petter Løfall 1996.** Trådbregne, *Pilularia globulifera*, vannbregnen vi trodde var borte fra Norge. - Blyttia (i manus).
- Båtvik, Jan Ingar I. & Øyvind Lågbu 1994.** Østfold Botaniske Forenings ekskursionsjoner 1992-1994. - Natur i Østfold 13(1/2):63-67.
- Båtvik, Torunn 1994.** Fra hvit til rød, fra kapell til kirke. - Tombbandet 41(4):28. Tomb Jordbruksskole.
- Collett, Robert 1868.** Zoologiske botaniske Observationer fra Hvaløerne. - Nyt Mag.f.Nat.vid. 15:1-84. Christiania.
- Dahl, Eilif 1947.** Noen plantefunn fra Haldendistriktet. - Blyttia 5:71-72.
- Dahl, Eilif, Reidar Elven, Asbjørn Moen & Arnfinn Skogen 1986.** Vegetasjonsregionkart over Norge, M 1:500 000. - Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk. Kartblad 4.1.1.
- Dervo, Børre K. 1990.** Undersøkelse av laksen i Enningdalselva og sjørreten i Ørbekken og Vevlenbekken, Halden 1989. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavd. Rapp. 12/90. 32s.
- Direktoratet for Naturforvaltning (DN) 1994.** Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap. Del 4. Sluttrapport til Miljøverndepartementet. - Trondheim. 117s.+ kart.
- Dolmen, Dag 1992.** Dammer i kulturlandskapet, makroinvertebrater, fisk og amfibier i 31 dammer i Østfold. - NINA Forskningsrapport 20:1-63.
(red.) **1995.** Ferskvannslokaliteter og verneverdi. - Vitenskapsmus., Univ. i Tr.heim. Rapp. Zool. Ser. 1995/6. 110s.
- Dolmen, Dag & Jan Henrik Simonsen 1989.** *Callicorixa concinna* (Fieber) (Hemiptera, Corixidae) new to Norway. - Fauna norv. Ser.B. 36:141.
- Eggan, Guri & Bjørn Ove Johnsen 1983.** Kartlegging av utbredelsen av ferskvannsfisk i Norge. Del 1. Kommunevis utbredelse (foreløbig rapport). 2. opplag. - Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk. Des. 1983. 84s.

- Ekstam, Urban & Nils Forshed 1992.** Om hävden upphör.
Kärlväxter som indikatorarter i ängs- och hagmarker.
- Naturvårdsverket. 135s.
- Eliassen, Sven G. 1978.** Fra viking til industriarbeider. I;
Østfold. Bygd og by i Norge, s.145-183. - Gyldendal.
- Engan, Gunnar 1993a.** Botaniske verneverdier i sørøstre Hvaler.
- Hovedoppg. ved Inst. for biologi og naturforvaltning.
Norges Landbrukshøgskole, Ås. 157s.+ kart + vedl. med
artslistor, 67s.
- 1993b.** En kort botanisk vurdering av Spjørøy i Hvaler.
- Upag. rapp. 24s.
- 1995.** Gullkrage, *Chrysanthemum segetum*, en sol i
bondens åker. - Natur i Østfold 14(2):139-143.
- Erikstad, Lars 1991.** Østfold. Kvartærgeologiske verneverdige
områder. - NINA Utredning 26:1-61.
- Erikstad, Lars & Geir Hardeng 1988.** Naturvernområder i Norge.
- Miljøverndep. Avd. for naturvern og friluftsliv.
Rapp. T-713. 147s.
- Flood, Ingeborg 1957.** Gårder og slekter i Rygge. - Rygge Bd.
I. Rygge Sparebank. 633s. (Nytrykk Rygge-Vaaler
Sparebank 1990.)
- Fløseth, Lennart 1991.** Ornitologiske registreringer i
Kurefjorden 1985-1988. - Østfold-Natur 32:89-145.
- Fosby, Marit 1989.** Botaniske verneverdier på Nordre Jeløy,
Moss. - Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernavd. 6/89.
27s.
- Fosby, Marit & Geir Hardeng 1991.** Truete, sjeldne og sårbare
plantearter i Halden, Aremark og Marker. - Natur i
Østfold suppl. 1:51-54.
- Fremstad, Eli & Reidar Elven 1987.** Enheter for vegetasjons-
kartlegging i Norge. - Økoforsk Utredning 1987,1.
- Frisvoll Arne A. & Hans H. Blom 1993.** Trua moser i Norge med
Svalbard. - NINA Utredning 42. 55s.
- Frølandshagen, Roar 1996.** Ornitologiske observasjoner i
Østfold. - Natur i Østfold 15(1):5-21.
- Fylkesmannen i Østfold 1976.** Naturvernregistrering i
Østfold. - Utbygningsavdelingen. 420s.
- 1977.** Utkast til verneplan for myrer i Østfold fylke.
- Miljøvernavd. 71s.
- 1979.** Utkast til verneplan for edellauvskog i Østfold
fylke. - Miljøvernavd. 62s.
- 1986a.** Fuktområder i kulturlandskapet. En beskrivelse
av utviklingen fra 1790 til 1986 i Rygge kommune.
- Miljøvernavd., Rapp. 4/1986. 18s.+ 5 vedl.
- 1986b.** Utkast til verneplan for våtmarksområder i
Østfold fylke. - Moss. 62s.
- 1988.** Fiskekart for Østfold. Utbredelse av
ferskvannsfisk. Fiskekartområder i Østfold. Målestokk
1:170 000. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavd.
- 1994.** Fredet våtmark i Østfold. - Miljøvernavd.
Brosjyre.
- 1995a.** Fredet barskog i Østfold. - Miljøvernavd.
Brosjyre.
- 1995b.** Søndre Jeløy landskapsvernområde, attraktivt,
men sårbart. Kart, ferdselsregler, praktiske
opplysninger. - Miljøvernavd. Brosjyre.

- Fægri, Knut 1960.** Coast plants. Maps of distribution of Norwegian vascular plants. Vol.1. - Oslo. 134s.+ LIV kart.
- Gabrielsen, Egil (red.) 1973.** Hvaler. En tilråding om vern om naturmiljø og naturlandskap. Delrapp. 2. - Institutt for hagekunst. NLH. Ås. 67s.
- Gabrielsen, E. & P.Tveite 1975.** Friluftsliv i Skjebergmarka og naturområdene vest for Isesjø. En tilråding om arealbruk. - Institutt for landskapsarkitektur. NLH-Ås. 31s.+ kart.
- Glømme, Hans 1942.** Fjellgrunn og jordbunn i Østfold fylke. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.31-47. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Greve, Lita & Thor Jan Olsen 1992.** *Neottiophilum praeustum* (Meigen 1826) (Diptera, Neottiophilidae) new to Norway. - Fauna Norv. ser.B. 39(2):89.
- Grime, J.P., J.G.Hodgson & R.Hunt 1988.** Comparative Plant Ecology. A functional approach to common British species. - London.
- Haga, Atle 1980.** Plante- og dyreliv i Trømborgfjella, Eidsberg. - Østfold-Natur 8. Fredrikstad. 32s.
- Hagen, Ingebrigt 1929.** Forarbeider til en norsk løvmoseflora XXI. Pottiaceae. - Kgl. Norsk Vid. Selsk. Skr. 1928(3):1-96.
- Halvorsen, Roger 1989.** Froskebit (*Hydrocharis morsus-ranae*) i Skien, Telemark. - Blyttia 47:45-48.
- Halvorsen, Rune 1978.** Ekskursjonsrapport. - Blyttia 36:105-106.
1980a. Numerisk analyse på skjellbanker på Akerøya, Hvaler. - K. norske Vidensk. Selsk. Mus. Rapp. Bot. Ser. 1980, 5:244-252.
1980b. Numerical analysis and successional relationships of shell-bed vegetation at Akerøya, Hvaler, SE Norway. - Norw. J. Bot. 27:71-95. Oslo.
- Halvorsen, Rune & Kari Elisabeth Fagernæs 1980.** Truete og sårbare plantearter i Sør-Norge. Del II. Spesiell del. Rapport til Miljøverndep. utarbeidet på grunnlag av feltundersøkelser 1978 og 1979. - Botanisk Hage og Museum. Univ. i Oslo. 140s.
- Hansen, Bernt-Henrik 1993.** Opstad Fornminnefelt, tilrettelegging og skjøtsel. - Rapp. til Østfold Fylkeskommune. 44s.+ 10 vedlegg. Upubl.
- Hansen, Heidi 1989.** Sjørret, en undersøkelse av kystnære bekker i Østfold 1988. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 7/1989.
- Hansen, Jan Petter Huberth 1992.** Naturvernområder i Norge 1911-1991. DN-rapport 1992/1. 213s.
- Hansen, Lars Ove 1993.** Status for apollosommerfugl (*Parnassius apollo*) og herosommerfugl (*Coenonympha hero*) i Norge. - NINA Utredning 046:1-43.
1994. Insektfaunaen i Telemarkslunden og Gunnarsbybekken, Ekeby i Rygge. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 7/1995:89-125.
1995. Aculeata of Norway. 1. Bethyilidae (Hym., Apocrita). - Fauna norv. Ser.B 42:43-48.
- Hansen, Per André 1995.** Vansjøplan. Plan for balansert bruk og

- vern av Vansjø og Vansjølandskapet. - Rapp. til Råde, Rygge, Moss og Våler kommune. 33s.+ 8 vedl. Upubl.
- Hansen, Stig Otto 1988.** Noen truete billearter i norske edelløvskogsmiljøer. - Insekt-Nytt 13(2):20-23.
- 1991.** *Acupalpus brunnipes* (Sturm 1825) (Col., Carabidae). Ny art for Norge. - Fauna nord. Ser.B 38:39.
- Hansen, Victor 1951.** Biller XIV. Clavicornia 2. - Danmarks Fauna 56.
- Hanssen, Oddvar, Bjørnar Borgersen & Karl Erik Zachariassen 1985.** Registrering av truede insektarter i gamle, hule trær. - Norsk Entomologisk Forening, Ås.
- Hanssen, Oddvar & Lars Ove Hansen 1995.** Insekt-inventeringer i Oslofjordområdet. Foreløbige resultater. - NINA Oppdragsmelding 385. 13s.
- Hanssen, Ole Jørgen 1982.** Kråkerøys natur, flora og fauna. - Østfold-Natur 14. 104s.
- Harde, K.W. 1984.** A Field Guide in Colour to Beetles. - Octopus Books LTD. London.
- Hardeng, Geir 1975.** Naturfredning i Østfold. - Landskapsvern 9(1):4-14.
- 1977a.** Litteratur om Akerøyas naturforhold, flora, fauna m.v. 1827-1977. - Østfold-Natur 2:42-54. Suppl. Ibid. 1978, 3:63-64.
- 1977b.** Øra-området ved Fredrikstad, en litteratur- og kildeoversikt. - Østfold-Natur 1. 17s. Suppl. Ibid. 1978, 4:66-68.
- 1978.** Akerøya foreslått vernet i landsplanen for verneverdige områder og forekomster. - Østfold-Natur 3:57-59.
- 1985.** Pionerene som utforsket plante- og dyrelivet i Fredrikstad-distriktet. - Fredrikstad Mus. Årb. 1984-85:61-72.
- Hauge, Nils & Nils Klavestad 1954.** *Ranunculus cymbalaria* i Østfold. - Blyttia 12:167-169.
- Helland, A. 1893.** Tagskifere, heller og vekstene. - NGU 10.
- Hauger, Torodd, Knut Bjørndalen & Hilde Warendorph 1985.** Vansjøboka. - Samarbeidsutvalget for Vansjø og Hobølvassdraget. Moss. 120s.
- Holmboe, Jens 1930.** Spredte bidrag til Norges flora I. - Nyt Mag. Nat.vit. Bd.68:119-151. Oslo.
- 1934.** Spredte bidrag til Norges flora III. - Nyt Mag. for Nat.vit. 74:71-116.
- Holtedahll, Olav 1953.** Norges geologi, Bd. I+II. - NGU 164. Aschehoug. Oslo. 1118s.
- 1974.** Noen glasifluviale isrand-avsetninger i den sydlige del av Glomma-vassdragets (nåværende) dreneringsområde. - NGU Skrifter 11:1-85.
- Holth, Ragnvald, Lars Korvald, Gunnar Steinsli & Jon Veum (red.) 1964.** Tomb Jordbruksskole 1939-1964. Jubileumsskrift - Lutherstiftelsen. Oslo. 189s.
- Hovda, Joar & Kari Aasgaard 1972.** Floraen i Rosnesbukta, Kurefjorden i Østfold. I; Ornitologiske registreringer i Kurefjorden 1989-91. - Østfold-Natur 33. 1993. s.39-46.
- Hultén, Eric 1971.** Atlas över växternas utbredning i Norden.

- Stockholm. 531s.
- Huse, Sigmund 1988.** Bogslunden naturreservat, skjøtselsplan.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 2/1988.
21s.
1989. Naturvern - grunnkurs (NV 1). - NLH. Ås. 170s.
Upubl.
- Høeg, Ove Arbo 1976.** Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge 1925-1973. Universitetsforlaget. Oslo. 751s.
1981. Eieren i norsk natur og tradisjon. - Norsk Skogbr.mus. særpub. 5. 149s.
- Høibo, G. 1981.** Hvaler bygdebok. Gårder og slekter. Bd.2.
- Hvaler kommune. 773s.
- Høiland, Klaus 1993a.** Truete plantearter i kulturlandskapet. I; Våre sårbare kulturlandskap. s.28-31. - Miljøetaten i Oslo kommune og Naturvernforbundet i Oslo og Akershus.
1993b. Truete kulturbetingete planter i Norge. 1. Åkerugras. - NINA Utredning 47. 44s.
1995. Tunplanter, et botanisk element i tilbakegang. Fra klosterhage til veikant og hustak. - Naturen 119(5):227-235.
- Ingelög, Torleif, Göran Thor & Lena Gustafsson (red.) 1984.** Floravård i skogbruket. Del 2. Artdel.
- Skogsstyrelsen. Jönköping. 458s.
- Iversen, Jan Ingar 1983.** Ballastfloraen i Østfold. - Natur i Østfold 2(1):29-32.
1987. Sjeldne og sårbare plantearter i Østfold fylke. En oversikt over utvalgte arter med litteraturoversikt og lokalitetsangivelser. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. 276s.
1988a. Vegetasjon og flora på Akerøya, Hvaler. - Natur i Østfold 7(1):26-28.
1988b. Stor karuss fanget i Seutelva ved Fredrikstad, samt litt om utbredelse og bruk i Østfold i eldre tider. - Natur i Østfold 7(1):40-43.
1989a. "Kommuneblomster" i Østfold. - Natur i Østfold 8(2):131.
1989b. Utbredelsen av strandmalurt, *Artemisia maritima* L., i Norge. - Blyttia 47:99-101.
1989c. Hartmansstarr (*Carex hartmanii*) og klubbstarr (*Carex buxbaumii*) i Østfold. - Natur i Østfold 8(1):14-20.
1990. Forsvunnede karplanter fra Østfold fylke de siste 200 år inkludert antatte feilangivelser. - Blyttia 48:137-144.
- Johannesen, Ernst 1942.** Østfold fylke. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.3-20. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Johannessen, Kjell Bertheau 1978.** Sangens og musikkens fylke. I; Østfold. Bygd og by i Norge, s.252-265. - Gyldendal.
- Johansen, Erling 1957.** Det første Kråkerøy. I; Kråkerøy, en østnorsk kystbygd, s.36-105. - E.Sems forlag, Halden. (Nytrykk 1976).
1978. Den lengste historien. I; Østfold. Bygd og by i Norge. Østfold, s.112-144. - Gyldendal.

- Johansen, Sverre 1978.** Vær og klima. I; Østfold. Bygd og by i Norge, s.68-77. - Gyldendal.
- Johansen, Øivind 1981a.** Onsøys flora. - Østfold-Natur 11. 103s.
- 1981b.** Planteliv. Botaniske vandringer på Hvaler. - Hjembygda Hvaler 1/2. Fredrikstad. 43s.
- 1986.** Ny østgrense for dvergsmyle (*Aira preacox*) i Norge. - Blyttia 44:41-42.
- 1987.** Et supplement til Onsøy-floraen. - Natur i Østfold 6(1):19-23.
- Josephsen, Joh.O. 1993.** Misteltein, *Viscum album* L. i Norge. - Blyttia 51:1-15.
- Jøsang, O. 1980.** Landsoversikt over verneverdige naturtyper og forekomster innen geologi og geomorfologi. II. Spesiell del. - Oppdragsrapp. for Miljøverndep. 122s. Upubl.
- Karlsen, M. 1986.** Kvartærgeologisk kartlegging rundt Lille Ertevang og ei sedimentologisk analyse av Ra-profilen ved Bjørnstad Grustak, Østfold. - Hovedoppg. ved Inst. for Geologi, Universitetet i Oslo. 172s. Upubl.
- Kasbo, Ragnar 1981.** Tørrengsamfunn på øyer ved Larkollen i Østfold. - Univ. i Tr.heim. KNVS, Mus. Rapp. Bot.ser. 1981/5:200-214.
- Keilhau, B.M. 1838.** Undersøgelser om hvorhvidt i Norge, saaledes som i Sverrig, findes Tegn til en Fremstigning af Landjorden i den nyere og nyeste geologiske Tid. - Nyt Mag. for Naturv. 1:105-255.
- Kjelland-Lund Johan 1992.** Håndbok for feltregistrering, viktige vegetasjonstyper i kulturlandskapet. Øst-Norge. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. - NINA 1992. Ås. 33s.
- Kjenstad, K. 1984.** Numeriske modeller for beskrivelse av havnivåendringer og isavsmelting testet på data for Oslofjordområdet. - Medd. fra Geogr. inst., Univ. i Oslo, Naturgeogr. serie 1,3:1-40.
- Kjærnes, P.A. 1986.** Askim 1914 II. Kvartærgeologisk kart. M 1:50000. - NGU.
- 1988a.** Rakkestad CST 033034. Kvartærgeologisk kart. M 1:20 000. - NGU.
- 1988b.** Trøgstad CST 039040. Kvartærgeologisk kart. M 1:20 000. - NGU.
- 1989.** Mysen CST 037038. Kvartærgeologisk kart. M 1:20 000. - NGU.
- Klaveness, Kristen 1963.** *Bidens cernua* f. *radiata*. - Blyttia 21:99-100.
- 1974.** *Viola stagnina*, utbredelse og økologi. - Blyttia 32:235-238.
- Klavestad, Nils 1957.** An Ecological Study of the Vegetation in Hunnebummen, an Old Oyster Poll in South-eastern Norway. - Nytt Mag. for Bot. 5:63-100.
- Kooij, Jeroen van der, Kjell Magne Olsen, Trude Starholm & Paul Shimmings 1995.** Rapport fra Norsk Zoologisk Forenings pattedyrleir på Bøensætre, Aremark i Østfold 25-27. august 1995. - Norsk Zoologisk Forening. Rapp. 1/1995. 18s.
- Korsmo, Harald & Dag Svalastog 1993.** Inventering av verneverdig barskog i Østfold. - NINA Oppdragsmelding

- 217:1-100.
- Kristiansen, Roy 1985.** Sjeldne og interessante discomyceter (Pezizales) fra Syd-Norge. - *Agarica* 6(12):387-453.
- Kristiansen, Øivind J. 1989a.** Glomma som fiskeelv. En spørreundersøkelse blant grunneiere og sportsfiskere. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 5/1989. 21s.+ vedl.
- 1989b.** Glomma som fiskeelv. En undersøkelse av fiskeressursen. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 8/1989. 44s.
- 1992.** Bekker i kulturlandskapet. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 1/1992. 286s.+ 4 vedl.
- Krohn, Arthur 1942.** Jeløy herred. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.393-400. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Kvamme, Torstein 1981.** Five species new to Norway (Col., Attelabidae and Curculionidae). - *Fauna norv. Ser.B* 28: 39-40.
- Langangen, Anders 1972.** Characé-vegetasjonen på Hvalerøyene. - *Blyttia* 30:1-13.
- 1996a.** Sjeldne og truede kransalger i Norge. - *Blyttia* 54(1):23-30.
- 1996b.** Kransalgene i Østfold. - *Natur i Østfold* 15(1):49-64.
- Larsen, Runar S. 1984.** Natur, flora og fauna i Ågårdselva-området, Tune. - *Østfold-Natur* 21. 68s.
- 1988.** Vintererlas forekomst og utbredelse i Østfold. - *Natur i Østfold* 7(2):101-108.
- Larsen, Runar S. & Tomas Aarvak 1991.** Kommunevis oversikt over hekkelokaliteter for ravn i Østfold. - *Natur i Østfold* 10(2):86-88.
- Lein, Tor Eiliv & Øivind Wiik 1973.** *Furcellaria fastigiata* f. *aegagropila* ny for Norge. - *Blyttia* 31(4):217-220.
- Lid, Johannes 1952.** Nye plantefunn 1950-1951. - *Blyttia* 10:95-105.
- 1955.** Nye plantefunn 1952-1954. - *Blyttia* 13:33-49.
- Lid, Johannes & Dagny Tande Lid 1994.** Norsk Flora. 6 utg. ved Reidar Elven. - Det Norske Samlaget. Oslo. 1014s.
- Lid, Johannes & Anders R. Zachau 1928.** Utbredningen av *Viscaria alpina* (L.) G.Don, *Alchemilla alpina* L. och *Rhodiola rosea* L. i Skandinavien. - *Acta Horti Goth.* IV:69-144. Göteborg.
- Ligaard, Sindre 1984.** *Bembidion varium* (Olivier 1795) (Col., Carabidae). Ny for Norge. - *Fauna norv. Ser.B* 31:62.
- Lingsten, Lars (red.) 1982.** Rutineundersøkelse i Glåma i Østfold, 1978-1980. - NIVA-rapp. 30/82. 87s.
- Lundberg, Anders & Knut Rydgren 1994.** Havstrand på Sørøstlandet. Regionale trekk og botaniske verdier. - NINA Forskningsrapport 47. 222s.
- Lye, Kåre Arnstein 1989.** Strandkarse, *Lepidium latifolium* L., en havstrandsplante i Norge. - *Blyttia* 47:109-113.
- 1990.** On extinct and supposed extinct vascular plant species in Norway. - *Lidia* 2,4:113-163. NLH. Ås.
- 1991.** Utryddete og akutt truede plantearter i Norge. - Naturforvaltning, informasjonsmøte 4.-5. nov. 1991. St. fagtj. for landbr. 23:18-51. NLH.

1996. Botaniske verneverdier i den foreslåtte Hvaler Nasjonalpark. - Rapp. til Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. 10s. Upubl.
- Lye, Kåre Arnstein & Yngvar Gauslaa 1990.** Nye plantefunn fra Østfold. - Natur i Østfold 9(1):17-22.
- Lysdahl, Eugen 1945.** Utbredelsen av blåveis (*Anemone hepatica*) i Norge. - Blyttia 3(1):1-13.
- Løfall, Bjørn Petter 1994.** Skjellsandbankene i Kilebuområdet, Rakkestad, en status- og litteraturoversikt. - Natur i Østfold 13(1/2):49-57.
(red.) 1995a. Natur i Rakkestad II. Øyestikkere, sommerfugler og virveldyr. - Østfold-Natur 35. 281s.
1995b. Truede moser i Østfold. - Arbeidsrapp. 26s. Upubl. (Deler av rapp. er publisert i Natur i Østfold 14:74-82.)
1996. Kystmyrklegg, *Pedicularis sylvatica*, en kulturmarksplante i tilbakegang. - Natur i Østfold 15(1):65-72.
- Løfall, Bjørn Petter, Hans Olsvik & Magne Pettersen 1995.** Øyestikkere i Østfold. Bibliografi og statusrapport 1994. - Natur i Østfold 14(1):86-91.
- Løfall, Bjørn Petter & Ola Wergeland Krog 1995a.** Lavslekten *Lobaria* i Østfold. - Natur i Østfold 14(2):151-158.
1995b. Rømsjøen rundt på sykkel. En naturfaglig reise i det innerste av Østfold sommeren 1995. - Natur i Østfold 14(2):188-190.
- Lågbu, Øyvind 1991.** Ornitologiske registreringer i Kurefjorden 1979-1984. - Østfold-Natur 32:69-88.
- Lågbu, Øyvind & J. Ingar I. Båtvik 1996.** Østfold Botaniske forenings ekskursionsjoner 1995. - Natur i Østfold 15(1):73-75.
- Lågbu, Øyvind & Asgeir Rosnes 1980.** Kurefjorden 1973-1978. Ornitologiske undersøkelser og utviklingen i området. - Østfold-Natur 10:1-84.
- Mamen, Hans Christen 1978.** Kirkeliv i Østfold. I; Østfold. Bygd og by i Norge, s.297-324. - Gyldendal.
- Marker, Elmar 1973.** Verneverdige strandenger i Østfold. Botanisk rapport 26. - Miljøverndep./Fylkesmannen. 78s. Upubl.
1974. Kriterier for botanisk verneverdi. - Blyttia 32:33-37.
- Matuszkiewicz, W. 1962.** Zur Systematik der natürlichen Kiefernwälder des mittel- und osteuropäischen Flachlandes. - Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N.F. 9.
- Neeb, P.-R. & K. Robertsen 1988.** Grus- og Pukkregisteret i Østfold. - NGU Rapport 88:1-164.
- Nordahl-Olsen, T. 1987.** Ski 1914 III. Kvartærgeologisk kart M 1:50000. - NGU.
+ Beskrivelse av kartet. - NGUs Skrifter 95/1990. 32s.
- Nordal, Inger & Finn Wischmann 1989.** Bittergrønn, *Chimaphila umbellata*, i Norge. - Blyttia 47:183-188.
- Nordbakke, Roy 1987.** Stor og liten vannsalamander i Halden, utbredelse, trusler og vernetiltak. - Natur i Østfold 6(1):39-43.
- Nordhagen, Rolf 1917.** *Ranunculus Cymbalaria* Pursh. fundet i Norge. - Nyt Mag. for Naturv. 55:119-145.

- Nordisk Ministerråd 1984.** Naturgeografisk regioninndeling av Norden. 289s.+ 4 pl.
1987. Natur- og kulturlandskapet i arealplanleggingen. 1. Regioninndeling av landskap. - Miljørapport 1987:3.
- Nygaard, Truls 1995.** Borgen på Valdisholm. - Valdisholm forlag. 68s.
- Nytrøen, Grete 1995.** Honningblomst, *Herminium monorchis*, truet orkide på Hvaler. - Natur i Østfold 14(1):72-73.
- Oftedal, Christoffer 1981.** Norges geologi. En oversikt over Norges regionalgeologi. 2.utg. - Tapir. 207s.
- Olberg, Johannes 1942.** Askim herred. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.101-138. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Olsen, Thor Jan 1987.** Sommerfugler i Østfold 1: Liten ringsommerfugl (*Coenonympha arcania*). - Natur i Østfold 6(1):36.
1990. Interessante funn av Lepidoptera i Østfold. - Insekt-Nytt 15(1):15-16.
1992a. Bøensetra, insektenes friområde! - Natur i Østfold 11(1):47-48.
1992b. Nytt om smått, denne gang om veps. - Natur i Østfold 11(2):91.
1992c. Nytt om smått. - Natur i Østfold 11(1):49.
1994a. Nytt om smått, mest om sommerfugler. - Natur i Østfold 13(1/2):69-71.
1994b. Registrering av insektfaunaen i storkommunen Sarpsborg. - Rapp. 10s. Upubl.
- Olsson, H. 1974.** Studies on South Swedish sand vegetation. - Acta Phytogeogr. Suec. 60:1-170.
- Olsvik, Hans 1990a.** Noen observasjoner av dagsommerfugler i Oslofjordområdet. - Insekt-Nytt 15(4):7-10.
1990b. Øyenstikkere i Østfold. - Natur i Østfold 9(1):23-41.
1993. Forslag til norske navn på øyenstikkere (Odonata). - Insekt-Nytt 18(3/4):23-25.
- Olsvik, Hans & Dag Dolmen 1992.** Distribution, habitat, and conservation status of threatened Odonata in Norway. - Fauna Norv. Ser.B. 39:1-21.
- Opstad, Lauritz 1951.** Østfold. Fylkets historiske og geografiske forutsetninger. I; Det norske næringsliv, Østfold Fylkesleksikon. s.11-66. - Bergen.
(red.) 1957. Bygdehistorien i Rygge inntil 1800. - Rygge Bd.II. Rygge Sparebank. 515s. (Nytrykk Rygge-Vaaler Sparebank.)
1978. Herregårdenes fylke. I; Østfold. Bygd og by i Norge. s.351-365. - Gyldendal.
- Ottestad, Kari & Bernt-Henrik Hansen 1993.** Opstad Fornminnefelt, vegetasjon og landskap. - Rapp. til Østfold Fylkeskommune. 26s.+ 9 vedl. Upubl.
- Ouren, Tore 1979.** Ballastplasser og ballastplanter i Østfold. - Blyttia 37:167-197.
- Pettersen, Ingar 1983.** Orkideer i Fredrikstad-distriktet. - Agarica 7:35-36.
- Rasmussen, Alf Henry 1993.** Våre kirker. Norsk kirkeleksikon. - Vanebo forlag. 735s.
- Rekstad, J. 1921.** Eidsberg. De geologiske forhold innenfor

- rektangelkartet Eidsbergs område. - NGU 88.
1922. Kvartære avleiringer i Østfold. - NGU 91.
- Rieber-Mohn, Christian, Vigdis Nybøe & Marit Berntsen 1992.** Skjøtsels- og bruksplan for Feøya i Rygge kommune. - Hovedoppgave ved Natur og Miljø, Telemark Distriktshøyskole. 56s.+ 12 vedl. Upubl.
- Riedel, Matthias & Øistein Berg 1995.** Faunistic remarks on Norwegian Ichneumonidae (Hymenoptera). - Foreløbig rapp. upag. (27s.). Upubl.
- Ringdal, Nils Johan 1989.** Moss bys historie, perioden 1700-1800. Bd.2. - Moss kommune. 421s.
- Risa, Lill Hauge 1975.** Strandvegetasjonen i Øra-området ved Fredrikstad. - Hovedopp. ved Bot. Hage og Mus. Universitetet i Oslo. 152s. Upubl.
- Roer, Søren N. 1942.** Råde herred. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.438-483. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Rogndalen, Øivind (red.) 1975.** Forslag til friluftspan for Nordre Varteig (Furuholmen/Stenkleven-området), Varteig kommune. - Borgkonsult A/S. 29s.+ 6 vedl.
- Rudie, Gunnar (red.) 1966.** Bygdebok for Eidsberg. Bygdehistorien 1537-1800. - Bd.1. Eidsberg og Mysen historielag. Indre Smaalenenes trykkeri. 559s.
- Ryan, Elling & Ingebrigt Hagen 1896.** Iagttagelser over mosernes udbredelse i den sydvestlige del af Smålenenes amt. - Kgl. Norsk Vid.Selsk. Skr. 1896:1-168.
- Ryvarden, Leif 1972.** Litt om Akerøyas flora. - Blyttia 30:105-110.
1978. Akerøyas karplanter. - Østfold-Natur 3:39-53.
- Røren, Vigdis 1991.** *Viola persicifolia* og grad av hybridisering med andre arter i Norge. - Cand.scient. oppg. i syst.bot. Mat.Nat. Fak. Univ. i Oslo. 45s.+ app. 20s.
- Sagvolden, Bjørn A. 1988.** Nye og interessante funn av biller, med særlig henblikk på Numedal I. Carabidae. - Insekt-Nytt 13(2):17-19.
- Samuelsson, G. 1943.** Die Verbreitung der *Alchemilla*-Arten aus *Vulgaris*-Gruppe in Nord-Europa (Fennoskandien und Dänemark). - Acta Phytogeogr. Suec. 16:1-159.
- Sandersen, Erik 1991.** Skjærgårdsguide for Østfold. - Fredrikstad-distriktets Næringsråd. 93s.
- Schmedling, Tor 1987.** Hvalerguiden, med severdigheter og utførlige kart. - Metope forlag. 116s.
- Schmedling, Tor, Geir Hardeng & Marit Fosby 1991.** Bøensæter. - Aremark kommune. 20s.
- Sigmond, E.M.O, M.Gustavson & D.Roberts 1984.** Berggrunnskart over Norge. Målestokk 1:1 mill. - Nasjonalatlas for Norge, kartblad 2.2.1.
- Skaarer, Nils 1988a.** Planter i Kolbjørnviksjøen-området. - Rapp. til Fylkesmannens miljøvernnavd. Østfold. 8s.+ 9 kart. Upubl.
1988b. Botaniske undersøkelser og forslag til skjøtsel ved Bøensætre, Aremark. - Stensil Aremark kom. 12s.+ 13 vedl.
1990. Miljøstatus, utfordringer, prioriterte innsatsområder for Rakkestad kommune. - Stiftelsen

- Østfoldforskning Rapp. OR 20/90. 37s.+ vedl. Upubl.
1992. Østfold botaniske forenings eksursjon til
Kolbjørnsviksjøen 8.juni 1991. - Natur i Østfold
11(1):44-45.
- Skjeseth, Sverre 1978.** Geologien i Østfold. I; Østfold. Bygd
og by i Norge, s.351-365. - Gyldendal.
- Skulberg, Olav 1985.** Hylliåsen - Hylliskogen i Spydeberg.
- Rapp. 15.4.85. 12s. Upubl.
- Solheim, Roar 1987.** Feltefaringer med flaggermus på
østlandsområdet. - Fauna 40(4):138-143.
- Spikkeland, Ingvar 1994.** Kulturlandskapet ved Eidsberg kirke i
dag og for 200 år siden. - Natur i Østfold 13(1/2):58-
62.
- Statens kartverk 1989.** Østfold Fylke. Riks- og fylkesveger
ajour 1989. Målestokk 1:100 000. - Fylkeskartkontoret i
Østfold, Moss.
1994. Østfold. Fylkeskart. Målestokk 1:100 000.
- Fylkeskartkontoret i Østfold, Moss.
- Steen, Henning 1993.** Algevegetasjon i poller og tjern på
Hvaler med vekt på kransalger (Characæer).
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. 7/1995:27-46.
- Stenseth, Harald (red.) 1985.** Friluftspan Fredrikstad/
Rolvsoymarka. - Rapp. fra Fredrikstad og Rolvsøy
kommuner. 104s. Upubl.
- Steinsli, Gunnar 1996.** [Udat.] Tomb, frå Simon Kåreson til
Tomb Jordbruksskole. - Tomb Jordbruksskole, Råde. 71s.
- Stokland, Jogeir N. 1994.** Artsrikdom av biller i fire
naturskogområder i Aremark, Halden og Eidsberg.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp.
7/1995:126-146.
- Strandli, Bjørn 1986.** Noen elementer og verdier i landskapet
på Raet i Østfold. - Fylkesmannen i Østfold,
miljøvernadv. Rapp. 4/1986. 36s.+ 6 vedl.
(red.) 1990. Eløya, Kollen og Sletter. Fra glødende
lava, gjennom tusenårige vintre til kubjelleenger.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. og
Fylkeslandbrukskontoret i Østfold. Rapp. 16. 55s.+ app.
15s.
- Størkersen, Øystein R. (red.) 1992.** Truete arter i Norge,
Norwegian Red List. - DN-rapport 1992-6. 89s.
Trondheim.
1996. Ni nye Ramsarområder opprettet i 1996. - Vår
Fuglefauna 19(2):53-60.
- Størmer, L. 1935.** Contribution to the Geology of the Southern
Part of the Oslofjord. - Norsk geol. Tidskr. 15:43-114.
- Størmer, Per 1969.** Mosses with a Western and Southern
Distribution in Norway. - Universitetsforlaget. 288s.
- Sømme, Laurtitz 1937.** Zoogeographische Studien über norwegische
Odonaten. - Avh. norske Vidensk. Akad. 1936,12. 133s.
- Sævre, Rune (red.) 1984.** Rokke-raet, natur- og kulturlandskap
i fortid og framtid. - Inst. for naturforvaltning. NLH.
114s.
1986. Beiteundersøkelser i skjærgården. - Fylkesmannen
i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 6/1986. 38s.
- Sørensen, R. 1974a.** Registrering av kjente skjellforekomster i
Marker, Aremark og Rakkestad i Østfold. - Rapp.

- landsplanen for geologi 72. Inst for Geologi. NLH, Ås. 16s.+ kart. Upubl.
- 1974b. Rapport og verneforslag for Rokkeræet ved Halden. - Inst. for geologi. NLH. 5s. Upubl.
- Tambs-Lyche, Hans** 1937. Forekomsten av *Ranunculus Cymbalaria* Pursh. i Østfold og Bohuslän. - Nyt Mag. for Naturv. 77:14-38. Oslo.
- Tamm, C.O.** 1972. Survival and flowering of perennial herbs. III. The behavior of *Primula veris* on permanent plots. - Oikos 23:159-166. København.
- Thowsen, K.** 1986. Årets funn i Telemark? - Listera 1,4:8.
- Torp, Karin Løkken** 1986. Hylliåsen i Spydeberg, naturgrunnlag, kulturverdier, områdebruk og verneverdi. - Hovedoppg. ved Inst. for naturforvaltning, NLH-Ås. 105s.+ 5 vedl.
- Undås, I.** 1950. Om morener, israndstadier, marine grenser og jordskorpas stigning ved den seinglasiale Oslofjord. - Univ. i Bergen Årb. 1950. Naturv.r. 1:1-71.
1951. Områder i Østfold og sørlige Akershus. I; G.Holmsen (red.), Oslo. Beskrivelse til kvartærgeologisk landgeneralkart. - NGU 176:41-49.
- Universitetets Oldsakssamling** 1983. Fornminner i Østfold. Rygge kommune. - Oslo.
- Viker, Morten G.** 1991. Ornitologiske observasjoner i Østfold. Nytt fra den lokale rapport- og sjeldenhetskomite (LRSK). - Natur i Østfold 10(1):9-22.
1992. Ornitologiske observasjoner i Østfold. Nytt fra den lokale rapport- og sjeldenhetskomite (LRSK). - Natur i Østfold 11(1):15-27.
1994. Ornitologiske observasjoner i Østfold. Nytt fra den lokale rapport- og sjeldenhetskomite (LRSK). - Natur i Østfold 13(1/2):8-31.
- Viker, Morten & Geir Hardeng** 1992. Naturfaglige forhold i Gjølssjøen naturreservat i Marker. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 8/1992. 59s.
- Viker, Morten & Sebastian Ludvigsen** 1986. Ornitologiske observasjoner i Østfold. Nytt fra Den lokale rapport- og sjeldenhetskomite. - Natur i Østfold 5(2):56-70.
- Vogt, David** 1994. Østfolds største bøkeskog, Kajalunden i Rygge. - Natur i Østfold 13(1/2):6-7.
1996. Fornminner og forhistoriske kulturspor i Værne Kloster-området. Innberetning til Rygge kommune. - Østfold Fylkeskommune. 20s.+ 4 kart. Upubl.
- Vreim, Halvor** 1942. God byggeskikk. I; Norske Gardsbruk 2. Østfold fylke, s.51-56. - Forlaget Norske Gardsbruk. 1005s.
- Vøllestad, Asbjørn** 1987. Fisken på Øra. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 2/1987. 24s.
- Wahlberg, Gaute** 1990. Skjøtselsplan for Telemarkslunden. - Landbrukskontoret Råde-Rygge-Moss. Rygge. 12s.+ 9 vedl.
- Weholt, Øyvind** 1983. Soppfloraen i Kajalunden edelløvskogreservat, Rygge. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 7/1995:1-23.
- Wergeland Krog, Ola M.** 1993a. Viltet i Våler. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. - Fylkesmannen i Østfold og Våler

- kommune. 90s.+ kart. Upubl.
- 1993b.** Viltet i Skiptvet. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. - Fylkesmannen i Østfold og Skiptvet kommune. 82s.+ kart. Upubl.
- 1993c.** Viltet i Rakkestad. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. - Fylkesmannen i Østfold og Rakkestad kommune. 98s.+ vedl.+ kart. Upubl.
- 1994a.** Viltet i Sarpsborg. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. - Fylkesmannen i Østfold og Sarpsborg kommune. 110s.+ kart. Upubl.
- 1994b.** Biologisk mangfold, handlingsplan 1995-2007. - Rapp. til Spydeberg kommune. 69s.+ 42 vedl. + kart. Upubl.
- 1995a.** Viltet i Spydeberg. Kommunedelplan for viltressursene i Spydeberg 1995-2007. - Fylkesmannen i Østfold og Spydeberg kommune. 85s.+ kart. Upubl.
- 1995b.** Viltet i Hobøl. Kartlegging av viktige viltområder. Forvaltningsplan for viltressursene. - Fylkesmannen i Østfold og Hobøl kommune. 81s.+ kart. Upubl.
- 1995c.** Storflaggermus påvist i Østfold. - Fauna 48(1):33-34.
- 1996.** Flaggermus i Østfold. s.138-144. I; Olsen, Kjell Magne (red.). Kunnskapsstatus for flaggermus i Norge. - Norsk Zoologisk Forening. Rapp. 2, januar 1996. 210s.
- Wergelang Krog, Ola Martin & Øivind Lågbu 1996.** 26.august. Vidnesåa i Skiptvet [Ekskursjonsreferat]. - Blyttia 54(2):82.
- Wikström, Joh.Em. 1828.** Årsberättelser om framstegen uti botanik för år 1827:352-355. - Kungl. Vetenskaps-academien. Stockholm.
- Wilse, Jacob Nicolai 1779.** Physisk, oeconomisk og statistisk Beskrivelse over Spydeberg Præstegield og Egn i Aggershus Stift udi Norge. - Christiania. 588s+2 kart. (Nytrykk Halden 1920).
- 1796.** Beskrivelse over Spydeberg Præstegield og over Eidsberg Præstegield. - Topogr. Journ. for Norge 1791-1796.
- Zachariassen, Karl Erik 1990.** Sjeldne insektarter i Norge. 2. Biller 1. - NINA Utredning 017. 83s.
- Ødegaard, Frode 1994.** Nye Coleoptera for Norge. - Fauna norv. Ser.B. 41:45-46.
- Økland, Rune Halvorsen & Tonje Økland 1988.** Forvaltningsplan for truete plantearter i Østfold fylke. - Økoforsk 1988:1-54. Ås.
- Øhren, Inge 1982.** Plantesosiologiske og plantegeografiske studier over *Ledum palustre* i Sør-Norge. - Univ. i Trondheim. KNVS. Mus. Rapp. Bot.ser. 1982/8:59-76.
- Østebrøt, Akse (red.) 1993.** Rapportering, vurdering, klassifisering, prioritering og virkemiddel. Del 3. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. - Direktoratet for Naturforvaltning og Miljøverndep. 48s.

- Øyen, P.A. 1908.** Kvartærstudier i den sydøstlige del av vort land. - Videnskabs-selsk. Skr. I Math.Naturvid. Kl. 2:1-125.
- Aagaard, K. & Sigmund Hågvar 1987.** Sjeldne insektarter i Norge 1. - Økoforsk Utredn. 1987/6. 81s.
- Aarvak, Tomas 1992.** Fossekallens forekomst og utbredelse i Østfold. - Natur i Østfold 11(1):9-14.
- Aarvik, Leif 1983.** Contribution to the knowledge of the Norwegian Lepidoptera I. - Fauna norv. Ser.B 30:77-80.
- Aastorp, Siv M. 1990.** Ressursregistrering/ressursvurdering i Eidsberg kommune. - Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv. Rapp. 5/1990. 277s.+ 6 vedl.A + 6 vedl.B.

5. REGISTER OVER LOKALITETENE

| | Side |
|---|----------|
| Akerøya, Hvaler | 253, 278 |
| Alby, Moss | 311, 326 |
| Alshus, Fredrikstad, Kråkerøy | 161, 167 |
| Balke, Rygge | 409, 428 |
| Basken, Sarpsborg, Varteig | 555, 566 |
| Berg kirke, Halden | 197, 213 |
| Berg, Skiptvet | 579, 590 |
| Bergby, Sarpsborg, Varteig | 555, 565 |
| Berger, Spydeberg | 611, 631 |
| Bergerud, Sarpsborg, Varteig | 558, 568 |
| Berget, Trøgstad | 636, 645 |
| Bessberg Nedre, Sarpsborg, Skjeberg | 484, 502 |
| Bevøya, Moss | 312, 327 |
| Bile, Moss | 312, 327 |
| Bjor, Sarpsborg, Tune | 519, 537 |
| Bjørnevågen, Fredrikstad, Kråkerøy | 157, 163 |
| Bjørnholtet, Aremark | 43, 56 |
| Bjørnlandsevja, Sarpsborg, Tune | 520, 539 |
| Bjørnstad, Rakkestad | 347, 374 |
| Bjørnstad, Sarpsborg, Tune | 519, 537 |
| Bliksland, Hobøl | 226, 239 |
| Bogen, Skiptvet | 579, 590 |
| Botnekilen, Hvaler | 245, 270 |
| Botner, Skiptvet | 581, 592 |
| Bratterød, Våler | 654, 671 |
| Brattestø, Hvaler | 249, 275 |
| Brattfoss, Eidsberg | 99, 121 |
| Brattås, Eidsberg | 89, 107 |
| Brennås, Sarpsborg, Varteig | 556, 567 |
| Bråten, Rakkestad | 349, 376 |
| Bua, Skiptvet | 578, 588 |
| Buerbakkene, Rakkestad | 336, 362 |
| Buerelva, Sarpsborg, Skjeberg | 491, 511 |
| Bærøe, Hobøl | 227, 240 |
| Bøensæter, Aremark | 41, 55 |
| Båtstangen, Sarpsborg, Tune | 528, 548 |
| Carlberg, Rygge | 405, 425 |
| Dal, Fredrikstad, Borge | 137, 148 |
| Dalen, Sarpsborg, Varteig | 560, 571 |
| Dammen, Våler | 653, 669 |
| Danmark, Rygge | 401, 422 |
| Demme, Våler | 652, 668 |
| Dramstad, Rygge | 387, 415 |
| Dynjan, Eidsberg | 94, 112 |
| Dæli, Askim | 69, 81 |
| Dæli Nedre, Spydeberg | 612, 633 |
| Eidsberg kirke m/prestegård, Eidsberg | 101, 124 |
| Eik, Askim | 70, 82 |
| Eikestaden, Rømskog | 433, 436 |
| Ekeby, Rygge | 401, 424 |
| Elingård, Fredrikstad, Onsøy | 176, 185 |

| | | |
|---|------|---------|
| Elvestad, Sarpsborg, Skjeberg | 480, | 497 |
| Eløya, Rygge | 398, | 421 |
| Eng, Skiptvet | 576, | 585 |
| Enhus, Fredrikstad, Kråkerøy | 160, | 166 |
| Ertekastet, Rakkestad | 340, | 368 |
| Espenes, Spydeberg | 600, | 622 |
| Evje, Rygge | 390, | 417 |
| Femdal, Fredrikstad, Kråkerøy | 161, | 168 |
| Feøya, Rygge | 402, | 423 |
| Finnestad, Sarpsborg, Tune | 522, | 541 |
| Finstad, Råde | 438, | 462 |
| Fjell, Rygge | 393, | 418 |
| Fjellet, Våler | 652, | 667 |
| Fjøs, Trøgstad | 638, | 646 |
| Flesjø, Våler | 664, | 682 |
| Fosserfoss, Rakkestad | 338, | 365 |
| Fossneset, Marker | 292, | 299 |
| Frantshuset, Skiptvet | 578, | 588 |
| Fredheim, Fredrikstad, Onsøy | 170, | 180 |
| Fredskjærbråten, Rygge | 394, | 419 |
| Fredskjærhagen, Rygge | 394, | 419 |
| Fuglevik, Moss | 321, | 332 |
| Fuglevikbukta, Moss | 316, | 329 |
| Furuholmen, Sarpsborg, Varteig | 558, | 569 |
| Gammelsæter, Trøgstad | 638, | 646 |
| Gapestad, Rakkestad | 351, | 378 |
| Gapestad, Sarpsborg, Varteig | 555, | 565 |
| Gillingsrød, Råde | 441, | 464 |
| Gjellestad, Sarpsborg, Skjeberg | 480, | 497 |
| Glomvik, Askim | 72, | 84 |
| Goenvad, Fredrikstad, Kråkerøy | 158, | 164 |
| Grasbakke, Eidsberg | 92, | 111 |
| Grav, Spydeberg | 595, | 616 |
| Gravningssundet, Hvaler | 266, | 289 |
| Gretnesbekken, Fredrikstad, Borge | 131, | 143 |
| Gryteevja, Sarpsborg, Varteig | 561, | 573 |
| Grønnli, Moss | 318, | 330 |
| Grøvle, Sarpsborg, Skjeberg | 485, | 505 |
| Gudimevja, Askim | 73, | 85 |
| Gudimkroken, Rakkestad | 346, | 373 |
| Gullberg, Trøgstad | 636, | 645 |
| Gunnarsbybekken, Rygge | 401, | 424 |
| Hafsrød, Halden | 195, | 210 |
| Haga, Eidsberg | 91, | 110 |
| Halstvet, Askim | 67, | 79 |
| Hankø, Fredrikstad, Onsøy | 173, | 182 |
| Hauga, Råde | 451, | 470 |
| Hauger, Eidsberg | 101, | 123 |
| Haugtomt, Eidsberg | 97, | 117 |
| Havna, Fredrikstad, Rolvsøy | 188, | 190 |
| Helgerød, Halden | 192, | 205 |
| Hellesåen, Aremark | 50, | 62 |
| Herføl, Hvaler | 262, | 285-288 |
| Herrebrøden, Halden | 193, | 206 |
| Hesle, Spydeberg | 609, | 629 |
| Hesteholmen, Fredrikstad | 153, | 155 |

| | | |
|---|------|-----|
| Hjensegg, Trøgstad | 640, | 648 |
| Hobøl kirke med prestegård, Hobøl | 226, | 238 |
| Hobølelva (Kåbøl-Flakstad), Våler | 662, | 679 |
| Hol, Askim | 69, | 81 |
| Holane, Eidsberg | 96, | 116 |
| Holen, Rakkestad | 335, | 360 |
| Holene, Halden | 200, | 215 |
| Hollebøl, Hobøl | 224, | 237 |
| Holmegil, Aremark | 51, | 63 |
| Holmen, Sarpsborg, Varteig | 560, | 572 |
| Holmensalta, Sarpsborg, Skjeberg | 482, | 500 |
| Holo, Marker | 294, | 301 |
| Holter, Askim | 68, | 80 |
| Horneskilen, Sarpsborg, Skjeberg | 488, | 507 |
| Huggenes, Rygge | 412, | 431 |
| Humlerød, Hobøl | 223, | 236 |
| Hunnfeltet, Fredrikstad, Borge | 139, | 150 |
| Husa, Spydeberg | 600, | 622 |
| Huseby, Spydeberg | 611, | 631 |
| Huset, Halden | 194, | 208 |
| Hvaler kirke, Hvaler | 266, | 290 |
| Hyllibråten, Spydeberg | 604, | 625 |
| Hyllihavna, Spydeberg | 606, | 626 |
| Hæren, Sarpsborg, Tune | 521, | 540 |
| Hærland, Eidsberg | 101, | 123 |
| Høgås, Hobøl | 228, | 241 |
| Høgås, Spydeberg | 608, | 628 |
| Høie, Eidsberg | 102, | 125 |
| Høytomt, Rakkestad | 341, | 369 |
| Igsi, Hobøl | 224, | 237 |
| Ingerholmen, Hvaler | 248, | 274 |
| Isnes, Sarpsborg, Tune | 524, | 545 |
| Isoa, Sarpsborg, Varteig | 559, | 570 |
| Jaren, Hobøl | 221, | 233 |
| Jelsnes, Sarpsborg, Tune | 526, | 546 |
| Kallerud, Spydeberg | 599, | 621 |
| Kalnes, Sarpsborg, Tune | 518, | 536 |
| Kampenæs, Askim | 67, | 78 |
| Kampenæs, Sarpsborg, Skjeberg | 486, | 506 |
| Kampenhorn, Skiptvet | 579, | 590 |
| Kanaholmen, Rygge | 389, | 416 |
| Karlstad, Skiptvet | 577, | 586 |
| Karterud, Eidsberg | 98, | 118 |
| Kasa, Hvaler | 247, | 273 |
| Kastet, Våler | 658, | 676 |
| Keiserdalen, Våler | 658, | 676 |
| Kilebu, Rakkestad | 355, | 383 |
| Kilebuslora, Rakkestad | 355, | 383 |
| Kilebutangen, Rakkestad | 349, | 377 |
| Kirkebygden, Våler | 657, | 675 |
| Kirkehaugen, Rakkestad | 351, | 378 |
| Kjellandsvik, Moss | 308, | 325 |
| Kjellerød, Rygge | 412, | 431 |
| Kjellholmen, Hvaler | 248, | 274 |
| Kjenne, Fredrikstad, Onsøy | 178, | 186 |
| Kjos, Spydeberg | 596, | 617 |

| | | |
|---|------|---------|
| Kjølberg, Fredrikstad, Onsøy | 170, | 181 |
| Klavestad, Sarpsborg, Skjeberg | 480, | 496 |
| Kleiva, Rakkestad | 339, | 367 |
| Knatterød, Aremark | 44, | 57 |
| Knoll, Eidsberg | 100, | 122 |
| Knoll, Rakkestad | 355, | 382 |
| Kolabotn, Moss | 315, | 328 |
| Kollen, Rygge | 398, | 421 |
| Kolstad, Rakkestad | 337, | 363 |
| Korterød, Halden | 201, | 216 |
| Korum, Rakkestad | 336, | 361 |
| Korumdalen, Rakkestad | 336, | 361 |
| Krakestadbukta, Sarpsborg, Tune | 519, | 537 |
| Krossby, Eidsberg | 92, | 111 |
| Krossby, Rakkestad | 338, | 366 |
| Kråkerud, Hobøl | 220, | 232 |
| Kråkeruddalen, Hobøl | 221, | 234 |
| Kure Vest, Rygge | 389, | 416 |
| Kykkelsrud, Askim | 71, | 83 |
| Kåter, Våler | 661, | 678 |
| Laggarholtet, Aremark | 44, | 57 |
| Langholen, Trøgstad | 636, | 645 |
| Langsbakken, Rakkestad | 342, | 370 |
| Larkollen, Rygge | 407, | 426 |
| Lauradal, Halden | 194, | 207 |
| Leiret, Fredrikstad, Rolvsøy | 188, | 190 |
| Lierevja, Askim | 70, | 82 |
| Lindhol, Eidsberg | 102, | 125 |
| Lunde, Eidsberg | 94, | 112 |
| Lundeby, Råde | 458, | 473 |
| Lundestad, Askim | 67, | 78 |
| Lundestad, Halden | 197, | 213 |
| Lundestad, Sarpsborg, Tune | 517, | 534 |
| Løken, Askim | 66, | 77 |
| Løvik, Marker | 294, | 302 |
| Maet, Rakkestad | 352, | 380 |
| Magestein Østre, Sarpsborg, Tune | 523, | 542 |
| Melleby, Sarpsborg, Skjeberg | 493, | 512 |
| Moen, Spydeberg | 610, | 630 |
| Moene, Sarpsborg, Varteig | 556, | 567 |
| Mollestad, Fredrikstad, Onsøy | 174, | 183 |
| Mosseros, Våler | 662, | 680 |
| Munkebråten, Rakkestad | 357, | 384 |
| Munkerud, Trøgstad | 642, | 650 |
| Munkholmen, Sarpsborg, Tune | 527, | 547 |
| Målehuset, Skiptvet | 580, | 591 |
| Nes herregård, Fredrikstad, Borge | 138, | 149 |
| Nesodden, Trøgstad | 641, | 649 |
| Nestingen, Spydeberg | 601, | 623 |
| Neverlund, Aremark | 46, | 58 |
| Nipa, Sarpsborg, Varteig | 554, | 564 |
| Nordengen, Askim | 69, | 81 |
| Nordre Sandøy, Hvaler | 259, | 282-284 |
| Nærum, Rygge | 410, | 429 |
| Oakhill, Rygge | 396, | 420 |
| Oksenøya, Råde | 445, | 467 |

| | | |
|--|------|-----|
| Onstadsund, Askim | 73, | 85 |
| Oppstad, Sarpsborg, Tune | 517, | 535 |
| Opstad, Rygge | 411, | 430 |
| Orebingen, Sarpsborg, Tune | 518, | 536 |
| Perehytta, Rakkestad | 335, | 360 |
| Rakkestad kirke med prestegården, Rakkestad .. | 347, | 374 |
| Ramberg, Moss | 306, | 324 |
| Reierstranda, Moss | 320, | 331 |
| Revhaug, Spydeberg | 598, | 619 |
| Roer, Rygge | 408, | 427 |
| Romsåsen, Askim | 71, | 83 |
| Rud, Askim | 72, | 84 |
| Rud, Eidsberg | 89, | 108 |
| Rudsmosen, Askim | 75, | 86 |
| Rusvik, Våler | 654, | 670 |
| Rød, Fredrikstad, Kråkerøy | 159, | 165 |
| Rød herregård, Halden | 201, | 217 |
| Rød, Sarpsborg, Skjeberg | 481, | 498 |
| Rørvik, Marker | 293, | 300 |
| Røstad, Våler | 663, | 681 |
| Røsæg, Rakkestad | 345, | 372 |
| Røsægmoa, Rakkestad | 345, | 372 |
| Råde kirke, Råde | 458, | 473 |
| Sagbakken, Spydeberg | 608, | 628 |
| Sagdalen, Sarpsborg, Skjeberg | 490, | 510 |
| Salerud, Eidsberg | 91, | 110 |
| Saltholmen, Råde | 459, | 474 |
| Sammerud, Skiptvet | 579, | 589 |
| Sand, Trøgstad | 639, | 647 |
| Sandaker, Rakkestad | 337, | 364 |
| Sandbrekke, Hvaler | 246, | 271 |
| Sanderød, Våler | 656, | 673 |
| Schieselva, Rakkestad | 348, | 375 |
| Skattebøl, Rakkestad | 349, | 376 |
| Skipstadkilen, Hvaler | 251, | 276 |
| Skiptvet kirke | 582, | 593 |
| Skjeberg kirke med prestegården, Sarpsborg ... | 488, | 508 |
| Skjebergbekken, Sarpsborg, Skjeberg | 489, | 509 |
| Skjebergdalen, Sarpsborg, Skjeberg | 491, | 511 |
| Skjellfoss, Hobøl | 230, | 242 |
| Skjellvik, Hvaler | 249, | 275 |
| Skjersåker Søndre, Spydeberg | 611, | 632 |
| Skogen, Spydeberg | 597, | 618 |
| Skuleberg, Spydeberg | 613, | 634 |
| Sletner, Eidsberg | 96, | 115 |
| Smalelva, Spydeberg | 601, | 623 |
| Smerkerud, Eidsberg | 88, | 106 |
| Smertu, Skiptvet | 577, | 587 |
| Snopestad, Rakkestad | 340, | 368 |
| Solbergdalen, Skiptvet | 575, | 584 |
| Solli bruk, Sarpsborg, Tune | 530, | 550 |
| Solli kirke, Sarpsborg, Tune | 529, | 549 |
| Solli, Spydeberg | 603, | 624 |
| Sperbund, Våler | 656, | 674 |
| Spydevoll, Sarpsborg, Varteig | 559, | 570 |
| Stafsenga, Hvaler | 246, | 272 |

| | | |
|---|------|---------|
| Stangebråten, Aremark | 48, | 60 |
| Starenga, Råde | 448, | 468 |
| Stomner, Råde | 442, | 465 |
| Stomperud, Rakkestad | 354, | 381 |
| Store Sletter, Råde | 449, | 469 |
| Storenga, Fredrikstad, Borge | 141, | 152 |
| Strand, Rakkestad | 352, | 380 |
| Stretaneset, Rygge | 401, | 422 |
| Strømnesevja, Sarpsborg, Varteig | 552, | 563 |
| Strømsfoss, Aremark | 47, | 59 |
| Størholtet, Aremark | 44, | 57 |
| Sulerud, Eidsberg | 94, | 113 |
| Svanekil, Hvaler | 266, | 290 |
| Svartedal, Sarpsborg, Tune | 524, | 544 |
| Svarød, Aremark | 52, | 64 |
| Svenneby, Eidsberg | 98, | 119 |
| Svinningen, Spydeberg | 599, | 620 |
| Søndre Fange, Aremark | 50, | 61 |
| Søndre Karlsøy, Sarpsborg, Skjeberg | 485, | 504 |
| Søndre Nes, Aremark | 47, | 59 |
| Søndre Sandøy, Hvaler | 255, | 279-281 |
| Søreng, Eidsberg | 102, | 125 |
| Tangen, Moss | 315, | 328 |
| Tangen, Rakkestad | 349, | 377 |
| Tangen, Sarpsborg, Skjeberg | 481, | 499 |
| Tangen ved Nordre Kornsjø, Halden | 196, | 212 |
| Tangen ved Ørsjø, Halden | 196, | 211 |
| Tasken, Råde | 457, | 472 |
| Tegneby, Sarpsborg, Skjeberg | 494, | 514 |
| Telemarkslunden, Rygge | 401, | 424 |
| Tisler, Hvaler | 252, | 277 |
| Tjernsli, Hobøl | 227, | 240 |
| Tomb, Råde | 453, | 471 |
| Tomter Søndre, Hobøl | 222, | 235 |
| Tonnerud, Spydeberg | 603, | 624 |
| Torgrimsbu, Marker | 295, | 303 |
| Torkelsrud, Eidsberg | 90, | 109 |
| Torper, Rakkestad | 336, | 362 |
| Torsø herregård, Fredrikstad, Borge | 134, | 146 |
| Trindborg, Sarpsborg, Tune | 523, | 543 |
| Trippestad, Eidsberg | 99, | 120 |
| Trollnes, Halden | 195, | 209 |
| Tune kirke, Sarpsborg | 520, | 538 |
| Tunevannet, Sarpsborg, Tune | 531, | 551 |
| Tveiter, Våler | 660, | 677 |
| Ultvetskogen, Eidsberg | 95, | 114 |
| Underlien, Fredrikstad, Borge | 133, | 145 |
| Utneberget, Sarpsborg, Tune | 516, | 533 |
| Vadholmen, Hvaler | 266, | 290 |
| Valdisholm, Eidsberg | 103, | 126 |
| Vallestrand, Fredrikstad, Onsøy | 175, | 184 |
| Vassdalen, Halden | 200, | 214 |
| Vasstvet, Spydeberg | 606, | 627 |
| Veker, Våler | 655, | 672 |
| Verkslunden, Råde | 451, | 470 |
| Vesten, Fredrikstad, Borge | 132, | 144 |

| | | |
|---|------|-----|
| Vevlen, Halden | 202, | 218 |
| Vik Vestre, Sarpsborg, Skjeberg | 484, | 503 |
| Viken, Marker | 296, | 304 |
| Vister, Sarpsborg, Tune | 517, | 534 |
| Voll, Sarpsborg, Skjeberg | 494, | 513 |
| Voll Vestre, Sarpsborg, Skjeberg | 483, | 501 |
| Værne Kloster, Rygge | 396, | 420 |
| Ødegården, Hobøl | 223, | 236 |
| Ødegårdskilen, Fredrikstad, Borge | 136, | 147 |
| Østre Myra, Fredrikstad, Borge | 140, | 151 |
| Østre Tofteberg, Råde | 441, | 463 |
| Øvre Buer, Rakkestad | 352, | 379 |
| Ådalen, Rakkestad | 344, | 371 |
| Åserud, Eidsberg | 89, | 108 |
| Åven, Råde | 443, | 466 |