

Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker  
Oversikt over prioriterte områder.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus  
Miljøvernnavdelingen

Flatby, Stein.  
Verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus.  
Oversikt over prioriterte områder.

Fylkesmannen i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen.

Oslo, mars 1994.


## FORORD

Miljøverndepartementet satte høsten 1991 ned et utvalg med ansvar for en nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Utvalget utarbeidet et metodeopplegg for registreringsarbeidet i fylkene og våren 1992 ble prosjektet "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap" satt igang. Registreringene skulle omfatte biologiske og kulturhistoriske verdier i jordbrukslandskapet. Fylkesmannens miljøvernavdeling fikk det faglige og administrative ansvaret for gjennomføringen av prosjektet på fylkesnivå. I Akershus var dette ansvaret overført til Akershus Fylkeskommune fram til 31/12 1993 i forbindelse med frifylkeforsøket.

Utvelgelse av områder og endelig prioritering er gjort i samråd med Samarbeidsgruppa for kulturlandskap i Oslo og Akershus. I denne gruppa sitter representanter for fylkesmannens landbruksavdeling, miljøvernavdelingen, fylkeskultursjefen, Byantikvaren i Oslo, Akershus Bondelag, Akershus Bonde- og småbrukerlag og Nedre Glommen Skogeierforening.

Stein Flatby har utført forarbeid og feltregistreringer samt utarbeidet denne rapporten over de prioriterte områdene.

Oslo, mars 1994

6  
  
Asmund Sæther  
Fylkesmiljøvernssjef



# INNHold

SAMMENDRAG .....	6
1 INNLEDNING .....	7
1.1 Problemstilling.....	7
1.2 Målsetting.....	7
1.3 Prosjektets omfang .....	7
2 METODER .....	7
2.1 Utvalg av lokaliteter .....	7
2.2 Feltarbeid.....	8
2.3 Beskrivelse av lokaliteter.....	8
3 UNDERSØKELSESONRÅDET .....	8
3.1 Berggrunn.....	10
3.2 Løsmasser, avsetninger .....	10
3.3 Klima.....	10
3.4 Vegetasjonssoner.....	10
3.5 Landskapsregioner .....	10
3.6 Kulturhistorie, utviklingstrekk .....	12
3.7 Jordbrukslandskapets og kultur-markenes utvikling .....	14
3.8 Kulturmarkstyper .....	15
4 FLORA OG VEGETASJON.....	17
4.1 Kort om kulturmarkstypenes økologi.....	17
4.2 Suksesjoner .....	17
4.2 Flora .....	17
4.3 Vegetasjonstyper.....	18
5 KRITERIER OG KLASSIFISERING .....	22
5.1 Kriterier.....	22
5.2 Hovedkategorier av særlig verdifulle kulturlandskap .....	22
5.3 Klassifisering.....	23
5.4 Prioritering .....	23
6 PRIORITERTE OMRÅDER.....	24
01.01 Aurskog-Høland: Mikkelerud.....	25
01.02 Aurskog-Høland: Bunes .....	26
01.02 Aurskog-Høland: Lysaker.....	27
02.01 Bærum: Borøya og nordvestre del av Ostøya.....	28
02.02 Bærum: Tanumplataet.....	30
03.01 Eidsvoll: Ørbekk .....	32
04.01 Frogn: Froen Hovedgård.....	33
05.01 Hurdal: Vollenga.....	35
05.02 Hurdal: Øvre Rognstad.....	36
05.03 Hurdal: Knaisetra.....	38
06.01 Nannestad: Ukustad-øya og Nordre Eik.....	39
07.01 Nes: Nestangen .....	41
08.01 Nesodden: Røer - Løes.....	42
09.01 Oslo: Maridalen .....	43
09.02 Oslo: Østensjøvannet.....	46
09.03 Oslo: Blankvannsområdet.....	47
7 LITTERATUR .....	49

## Vedlegg

1. Prioriterte områder fordelt på landskapsregioner
2. Prioriterte områder fordelt på hovedkategorier av landskap
3. Vurdering av hovedkriteriene for prioriterte områder
4. Vegetasjonstyper i kulturlandskapet
5. Viktige kulturmarksarter i Øst-Norge
6. Standard skjemaer

## SAMMENDRAG

Denne rapporten gir en oversikt over prioriterte kulturlandskapsområder innenfor prosjektet "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap" i Oslo og Akershus fylker. Første del av rapporten er en generell innledning med beskrivelse av metoder, naturgrunnlaget, kulturhistorie, kulturmarkstyper og flora og vegetasjon. Siste del (kapitel 6) gir en kommunevis beskrivelse av de prioriterte områdene.

Kulturlandskapet i Oslo og Akershus har gjennomgått store forandringer som følge av endingen i landbruket. Husdyrholdet har gått sterkt tilbake og korndyrking har blitt den dominerende driftsform. Dette, sammen med omfattende rasjonaliserings- og effektiviseringstiltak, har medført at det biologiske og landskapsmessige mangfoldet som kjennetegnet det gamle kulturlandskapet er redusert. Gamle kulturmarkstyper i hevd har blitt et sjeldent innslag i landskapet. De største endringene har skjedd i de sentrale jordbruksområdene. I utkantområdene er flere elementer fra det gamle jordbrukslandskapet bevart, men samtidig preger nedleggingen av bruk mange av disse områdene.

Under registreringsarbeidet er det lagt vekt på de biologiske verdiene i kulturlandskapet, i form av gamle kulturmarkstyper. Fortsatt finnes det artsrike naturbeiter og slåtteenger i hevd i Oslo og Akershus, med vegetasjonstyper og arter som er på sterk tilbakegang i kulturlandskapet. Men vanligere er det å finne rester av gamle kulturmarkstyper som fragmenter i kantsoner o.l., ofte påvirket av gjengroing eller gjødsling.

Ialt ca. 300 lokaliteter er registrert i Oslo og Akershus, fordelt på samtlige kommuner. Vurdering og klassifisering av lokalitetene er gjort på grunnlag av hovedkriteriene som er fastsatt i prosjektet (kontinuitet, representativitet, særpreg, sjeldenhet, mangfold, inngrep/påvirkning, helhetlig landskap). Lokalitetene er plassert i tre klasser:

Klasse 1. Spesielt verneverdige områder

Klasse 2. Områder med stor verdi for kulturlandskapet

Klasse 3. Hverdagslandskapet

Ved endelig prioritering har vi i tillegg forsøkt å dekke de ulike landskapstypene i fylkene. Her har vi brukt NIJOS arbeid med regioninndeling av Oslo og Akershus som referanseramme. Fire landskapsregioner er representert i Oslo og Akershus: Oslofjorden, Lavlandsbygder Østafjells, Østlandets lavlandsskoger og Østlandets skogkledde åstrakter. Større helhetlige landskap er prioritert høyt, men vi har også tatt med mindre områder med gamle kulturmarkstyper i hevd. Alle prioriterte områder tilhører Klasse 1.

Følgende 16 lokaliteter er prioritert, fordelt på landskapsregioner:

Oslofjorden:

- Borøya og nordvestre del av Ostøya i Bærum kommune
- Tanumplatået i Bærum kommune

Lavlandsbygder Østafjells:

- Ukustad-øya og Nordre Eik i Nannestad kommune
- Nestangen i Nes kommune
- Froen hovedgård i Frogn kommune

Østlandets lavlandsskoger:

- Området rundt gårdene Røer og Løes i Nesodden kommune
- Mikkelrud i Aurskog-Høland kommune
- Bunes i Aurskog-Høland kommune
- Lysaker i Aurskog-Høland kommune
- Østensjøvannet i Oslo kommune

Østlandets skogkledde åstrakter:

- Blankvannsområdet med plassene Svartorseter, Slakteren og Blankvannsbråten i Oslo kommune
- Maridalen i Oslo kommune
- Vollenga i Hurdal kommune
- Øvre Rognstad i Hurdal kommune
- Knaisetra i Hurdal kommune
- Ørbekk i Eidsvoll kommune

Endel verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus er allerede vernet etter naturvenloven og er derfor ikke prioritert innenfor dette prosjektet.

## 1 INNLEDNING.

Miljøverndepartementet satte høsten 1991 ned et utvalg med ansvar for en nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Utvalget fikk i mandat å utarbeide kriterier for utvelgelse av særlig verdifulle kulturlandskap, samt å sørge for at fylkesorganene satte igang arbeidet med å finne fram de mest verdifulle kulturlandskapsområdene innen hvert fylke. Fylkesmannens miljøvernnavdeling fikk det administrative og faglige ansvaret for gjennomføring av prosjektet på fylkesnivå. Gjennomføringen av prosjektet skulle foregå i samarbeid med de etablerte samordningsgruppene for kulturlandskap i fylkene. I Oslo og Akershus har denne gruppa representanter fra fylkesmannens landbruksavdeling, landbruksorganisasjonene, fylkeskulturjefen, Byantikvaren i Oslo og miljøvernnavdelingen.

### 1.1 Problemstilling.

Som følge av de store endringene i driftsformer i landbruket, kanaliseringspolitikken og krav til rasjonalisering og effektivisering, har forvaltning av jordbrukets kulturlandskap fått økt betydning. Kulturlandskapet knyttet til det gamle jordbruket er i dag hardt presset, både gjennom omdisponering av arealene, større tekniske inngrep, endringer i driftsformer og gjengroing. Det biologiske mangfoldet i de gamle kulturmarkstypene er truet av dagens jordbrukssystemer med sterke virkninger av nitrogenoverskudd. Viktige biologiske og kulturhistoriske verdier er i ferd med å gå tapt. En oversikt over verdifulle kulturlandskap er derfor nødvendig for å utvikle en forvaltning av kulturlandskapet der biologisk mangfold, kulturminner og opplevelsesverdier sikres.

### 1.2 Målsetting

Målsettingen for det nasjonale prosjektet er å utarbeide en oversikt over særlig verdifulle kulturlandskap i Norge. Denne rapporten behandler verdifulle kulturlandskap i Oslo og Akershus fylker. Registreringene skal gi økt kunnskap om hvilke kvaliteter som er knyttet til kulturlandskapet i fylkene. Dette skal gi et grunnlag for videre vurdering av forvaltningsstrategier slik at verdiene i kulturlandskapet kan bli ivaretatt på en forsvarlig måte. Videre skal registreringene kunne brukes som bakgrunnsmateriale i kommuneplanleggingen, ved ulike tiltak i landbruket og ved tildeling av de utvidete areal- og kulturlandskapsmidlene over jordbruksavtalen.

### 1.3 Prosjektets omfang

Begrepet kulturlandskap er ikke entydig definert. Ulike fagmiljøer tolker begrepet ulikt utfra interesser og fagtradisjoner. En oversikt over ulike varianter av meningsinnhold som er benyttet i litteraturen er gitt i utredningen "Kulturlandskap og jordbruk" (Nordisk Ministerråd, 1992).

Innenfor dette prosjektet er begrepet begrenset til jordbrukslandskapet, eller det agrare kulturlandskapet.

Registreringene omfatter biologiske og kulturhistoriske elementer i landskapet. Forn- og kulturminner er delvis registrert tidligere i forbindelse med fornminneregisteret og SEFRAC-registreringene i kommunene. Kunnskapen om de biologiske verdiene i kulturlandskapet var særlig mangelfulle. Under feltarbeidet ble det derfor lagt vekt på de biologiske, i første rekke de botaniske, verdiene i kulturlandskapet, i form av gamle kulturmarkstyper. Disse kan sees som nøkkelementer i landskapet: til områder med gamle kulturmarkstyper er det som regel også knyttet en rik fauna (delvis av trua arter) samt kulturminner av forskjellige slag.

## 2 METODER.

Metodeopplegget er utarbeidet av det sentrale utvalget for nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Norsk Institutt for Naturforskning har utarbeidet retningslinjer for feltregistreringen for det sentrale utvalget (Norderhaug, 1992).

### 2.1 Utvalg av lokaliteter.

For å få en oversikt over variasjonen i kulturlandskapet i Oslo og Akershus har vi prioritert å besøke mange lokaliteter fremfor intensive undersøkelser av noen få. Denne fremgangsmåten ble også valgt fordi kunnskapen om hva som var igjen av gamle kulturmarkstyper i fylkene var svært mangelfull.

Opplysninger om aktuelle lokaliteter er innhentet på følgende måte:

- Innsamling av eksisterende data. Endel aktuell litteratur er gjennomgått. I tillegg er nyttig informasjon hentet fra kommuneplaner og uttalelser til disse.
- Spørreskjemaer er sendt ut til kommunene, landbrukskontorene, lokallag av Norges Bondelag, historielag, Naturvernforbundets lokalavdelinger og endel andre aktuelle organisasjoner.

- Flyfoto over store deler av Akershus er gjennomgått. Kun svart-hvitt bilder i målestokk 1:15000 er brukt. Flere viktige elementer i kulturlandskapet kunne identifiseres. Flyfotoene var særlig nyttige ved utvelgelse av intakte ravinelandskap og åpne setervoller. Flyfotoene gjorde det også mulig å sortere ut områder som ikke var aktuelle for inventering.
- Kart. Deler av Oslo og Akershus er vegetasjonskartlagt. Kartene har vært brukt til utvelgelse av områder med interessante kulturbetingete vegetasjonstyper.
- Feltreknognering. 3 dager i mai 1992 ble brukt til reknognering i deler av Akershus for å få en oversikt over kulturlandskapet i fylket. Enkelte interessante lokaliteter ble valgt ut på denne måten.
- Kontakt med kjentfolk og personer ved høyskoler og universiteter. Særlig nyttige opplysninger ble innhentet fra professor Kielland-Lund (NLH), professor Magne Brun (NLH), Harald Korsmo (NINA), 1. konservator Reidar Elven (Botanisk Hage og Museum, Oslo) og Finn Wischmann (Botanisk Hage og Museum, Oslo)

På grunnlag av disse opplysningene ble det utarbeidet en prioritert liste over aktuelle områder, ordnet kommunevis.

## 2.2 Feltarbeid

Feltarbeidet er utført i perioden juli-september 1992 og juni-september 1993. I underkant av 300 lokaliteter er besøkt. For hver lokalitet er det fylt ut standardskjemaer (vedlegg). Større lokaliteter som inneholdt flere kulturmarkstyper ble delt inn i delområder. De botaniske registreringene er begrenset til gamle kulturmarkstyper. Interessant naturlig vegetasjon i områdene kan derfor være utelatt. For endel lokaliteter er det fylt ut krysslister for høyere planter. På grunn av tidspress er krysslister i de fleste tilfellene ikke fullstendige, men viktige og interessante arter er registrert.

Under feltarbeidet er det lagt vekt på registrering av de biologiske kvalitetene i kulturlandskapet. Kulturminner er registrert i den grad det har vært mulig i forbindelse med dette arbeidet. Kulturminneregistreringene er ikke uttømmende.

Den kraftige tørken på forsommeren 1992 kan til en viss grad ha påvirket resultatet av feltarbeidet. Flere enger har antagelig hatt en unormal utvikling og enkelte arter kan være satt tilbake.

## 2.3 Beskrivelse av lokaliteter

Enhetene i undersøkelsen er lokaliteter. Lokalitetenes størrelse varierer fra små rester av slåtte- eller beitemark til store helhetlige landskap. Lokalitetsbeskrivelsene er ordnet kommunevis.

Hovedpunktene i beskrivelsene er:

- Geografiske opplysninger (kommune, lokalitetsnavn, kartblad, koordinater, høyde over havet m.m).
- Kort beskrivelse av området.
- Kort historisk oversikt.
- Vegetasjon og flora (vegetasjonstyper, vanlige arter og viktige kulturmarksarter).
- Kulturminner (egne registreringer og opplysninger fra tilgjengelig litteratur, i første rekke bygdebøker og SEFRAK).
- Vurdering.
- Forslag til skjøtsel (gjelder kulturmarkstypene).

Lokalitetene er tegnet inn på økonomisk kartverk (1:10.000) eller topografisk kart (M711, 1:50.000) (Kartgrunnlag: Statens Kartverk). Avgrensingen av lokalitetene må ses på som foreløpige, særlig der lokalitetene utgjør større helhetlige landskap.

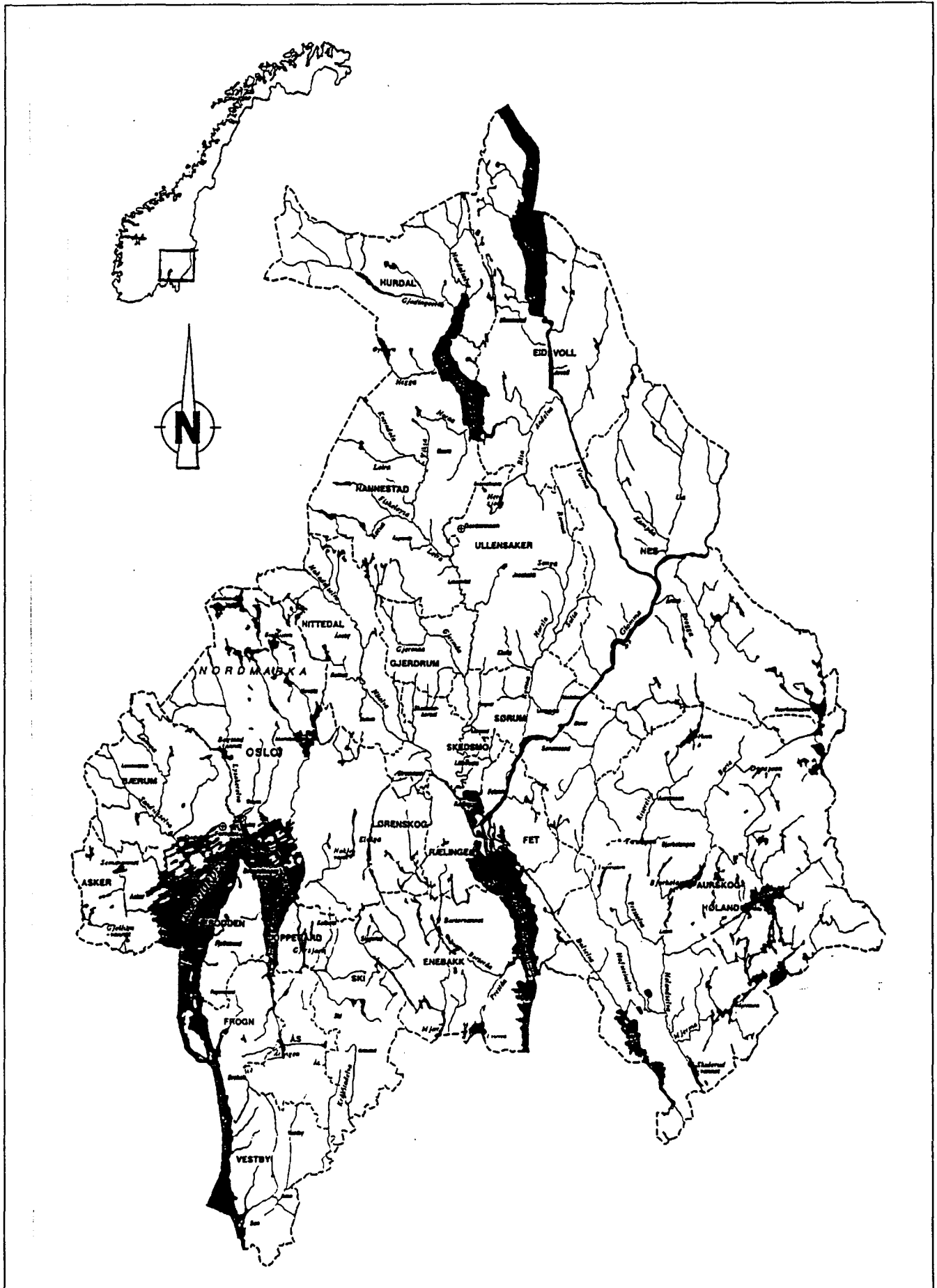
Med stort og smått er ca. 300 lokaliteter besøkt. I denne rapporten er kun de 16 høyest prioriterte kulturlandskapsområdene beskrevet.

## 3 UNDERSØKELSESONOMRÅDET.

Undersøkellesområdet (fig. 1) strekker seg fra Son ved Oslofjorden i sør til Mjøsa i nord, fra svenskegrensa i øst til Asker i vest. Samlet areal er 5.370 km<sup>2</sup>, av dette utgjør jordbruksareal i drift ca 17% (ca 850 km<sup>2</sup>). 21% av landets befolkning bor innenfor dette området, totalt ca. 889.000 mennesker.

Oslo og Akershus omfattes av 5 naturgeografiske regioner (Nordiska Ministerrådet 1984). De kystnære områdene fra Drøbak og sydover inngår i den sydøstnorske og Bohuslänske kystregion (18). De vestlige deler nord til Nittedal inngår i den sørøstnorske lavtliggende blandingskogsregion (19). Nordvestre del av Akershus inngår i øslandets sentrale barskogs- og jordbruksområde (20). Sentrale og østlige deler av Akershus inngår i sydøstre Norges og sydvestre Sveriges kuperte bar- og løvskogsregion (21). Områdene lengst øst i Akershus og områdene i nord ved Mjøsa inngår i sydlige boreale kuperte områder (28).





Figur 1: Undersøkellesområdet

### 3.1 Berggrunn

Østre del av fylket består av grunnfjell, vesentlig gneis. Landskapet er stort sett småkupert og gjennomfuret av kløfter og daler, vesentlig i retning fra nordvest mot sørøst. Dette er særlig tydelig i Øst- og Sørmarka øst for Oslo.

Vestre del av fylket omfatter deler av Oslofeltet, med forsteinete havbunnslag fra begynnelsen og vulkanske bergarter fra slutten av jordas oldtid. Lavabergartene danner idag platålandskap, mens kambro-silurlandskapet er preget av lange rygger og forsenkninger i terrenget. De kalkrike og lettforviterlige kambro-silurbergartene gir opphav til et rikt jordsmonn med rik vegetasjon. Typiske eksempler på dette er øyene i Oslofjorden og lavereliggende områder i Asker og Bærum.

### 3.2 Løsmasser, avsetninger

Prosser under og etter siste istid var avgjørende for landskap, jordartsfordeling og naturgrunnlaget i Oslo og Akershus. Da isen trakk seg tilbake ble det avsatt store mengder løsmasser ved iskanten. Isen trakk seg tilbake i etapper og flere av disse trinnene er av betydning for dagens landskap (se fig. 2). Særlig i kommunene Ås, Ski og Frogn har moreneryggene hatt avgjørende betydning for landskap og bosetning fra gammel tid til idag.

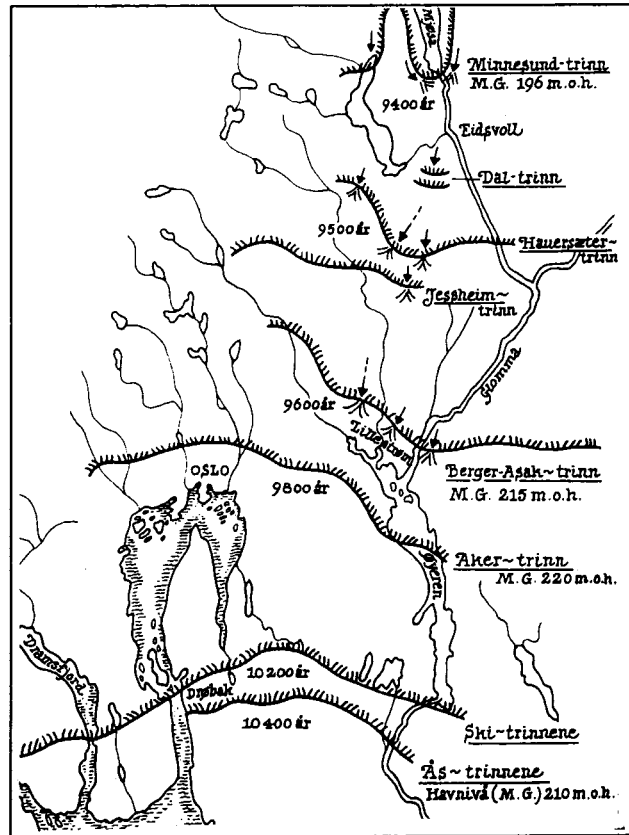
Leire avsatt på havbunn under og etter siste istid gir grunnlaget for mye av jordbruket i Oslo og Akershus. Særlig på Romerike finnes store sammenhengende leirjordsområder. Elver og bekker har gravet ut dype V-formete daler, såkalte raviner, i de løse avsetningene. Ravinelandskapsformene er typisk for leirjordsområdene.

### 3.3 Klima

Klimaet i området er svakt oseanisk. Variasjonene i klimaet innen Oslo og Akershus er relativt små, variasjonen er mest knyttet til avstanden fra store vann. Klimaet blir noe mer kontinentalt når vi beveger oss nord- og østover i fylket. Normale årssummer for nedbør varierer mellom 700 og 1100 mm. De klimatisk gunstigste områdene finnes rundt indre Oslofjord.

### 3.4 Vegetasjonssoner

Vegetasjonssoner er regioner langs den hovedsaklig termisk bestemte nord/sør-gradienten. Vegetasjonssoner er kartlagt av Dahl et al. (1986). To soner er representert i Oslo og Akershus. Boreonemorale sone er utbredt rundt indre Oslofjord og i lavereliggende områder opp mot Mjøsa. Her finner en edellovskog på gunstige steder og i sørhellingene mens barskogen dominerer på noe mer



Figur 2: Israndtrinn (etter Mamen 1981)

ugunstige steder og i nordhellingene. Høyereliggende åstrakter vest i Akershus og de østlige skogområdene tilhører den sørboreale sone. Fortsatt forekommer edellovskog på særlig gunstige steder, men barskogen dominerer.

### 3.5 Landskapsregioner.

En regioninndeling av sentrale deler av østlandet er utført av NIJOS (Asheim 1992). Oslo og Akershus omfattes av fire landskapsregioner, som videre er delt inn i underregioner og landskapstyper (se tabell 1). Hovedkriterier for beskrivelse av landskapsregionene er *naturgrunnlaget, arealbruken, bebyggelse og andre kulturspor* og *totalinntrykk* (jfr. Nordisk ministerråd, 1987). En kort karakteristikk av landskapsregionene gjengis her.

#### Oslofjorden (2)

Bygdene rundt indre Oslofjord og kystlinja ned til Son inngår i regionen. De lavtliggende områdene rundt indre Oslofjord består av foldete kambrosilurbergarter, avgrenset mot vest av karakteristiske lavplatåer. Kystlinja på østsida av fjorden følger en markert forkastningslinje og består vesentlig av gneis. Klimaet er svakt oseanisk, og regionen ligger innafor den boreonemorale vegetasjonssone.

Området har hatt sammenhengende jordbrukskultur siden yngre steinalder. Kambrosilurbygdene er tradisjonelle hagebruksbygder, i dag sammenhengende by- og tettstedsområder med enkelte bevarte jordbruksområder. Husdyrholdet har gått tilbake, og korndyrking har fått en dominerende plass. Verdifulle kulturbetingete vegetasjonstyper finnes bl.a. på øyene i indre Osofjord i form av velbevarte kalktørrenger. Jordbruket spiller mindre rolle langs kyststripa øst for Oslofjorden.

Jernaldergravfelt, gravhauger, bygdeborger og middelalderkirker finnes flere steder. Helleristningsfelt ved Dalbo i Bærum. Gårdbebyggelse fra ulike tidsepoker, gjerne på høyder i terrenget. Isdammer er karakteristisk innslag langs kysten, f.eks ved Spro på Nesodden.

Markante landskapsformasjoner med stor variasjon: fjordlandskap, skjærgård, by og tettsteder,

jordbruksområder og skogkledde åser.

### Lavlandsbygder østafjells (3)

Her inngår flatbygdene i Follo og på Romerike. Mesteparten av området ligger under marin grense, med tildels mektige havbunnsavsetninger og store moreneformasjoner. Landets største sammenhengende ravineområde langs Leira og tilhørende vassdrag. Fjellgrunnen består vesentlig av gneis, og stikker opp som lave skogkledde åser med lite eller manglende jorddekke. Klimaet er suboseanisk til svakt kontinentalt. Store deler av regionen ligger innafor den boreonemorale vegetasjonssone. Østlige deler (Aurskog-Høland) tilhører den sørboreale vegetasjonssone.

Sammenhengende jordbrukskultur tilbake til yngre steinalder. Store deler av regionen er oppdyrket, og ensidig

Tabell 1. Landskapsregioner, underregioner og landskapstyper i Oslo og Akershus (Asheim 1992)

## 2. Oslofjorden

### 2.1 Midtre Oslofjord

Nordre Jeløya - Sonsbukta  
Drøbaksundet

### 2.2 Indre Oslofjord

Nesodlandet - Ekeberg  
Den Kambro-siluriske øygarden  
Silurbygdene  
Oslo

### 2.3 Bygder ved Drammen

Kjekstadmarka (Solberg i Asker)

## 3. Lavlandsbygder Østafjells

### 3.5 Leirjordsbygder bak Raet

Follos slettebygder  
Søndre Follo  
Såner-Hobøelvas dalføre

### 3.6 Bygder ved Haldenvassdraget

Skogsbygd ved Skullerudsjøen

### 3.7 Aurskog-Høland

Jordbruksbygd ved Øgderen  
Jordbruksbygda Høland  
Innsjøbygd ved Bjørkelangen  
Jordbruksbygda Aurskog  
Vestlige skogsbygder  
Varsjømarka-Elgheia

### 3.8 Dalføret langs Øyeren

Innsjøbygder ved Øyeren  
Øyerens deltaområde  
Jordbruksbygda Enebakk  
Skedsmo-gryta  
Jordbruksbygda Nittedal

## 3.9 Øvre Romerike

Glommadalføret  
Midtre Slettebygder  
Vestre Ravineområde  
Østlige slettebygder  
Romerikssletta  
Vormadalføret  
Eidsvollbygda

## 5. Østlandets Lavlandsskog

### 5.2 Øst og Sørmarka

Østmarka  
Goruddalen - Lørenskog  
Østensjø  
Bygder ved Bunnefjorden  
Skogsbygder i Ski og Enebakk  
Gaupsteinmarka

### 5.4 Østlige lavlandsskoger

Mangen  
Skogsbygda Setskog

## 6. Østlandets skogkledte åstrakter

### 6.4 Nord- og Vestmarka

Dalbygder ved Oslo  
Nordmarka  
Krokskogen og Vestmarka

### 6.5 Toten- og Romeriksåsene

Romeriksåsene  
Skogsbygda Hurdal

### 6.6 Nedre fjordbygder ved Mjøsa

Minnesund - Feiring  
Morskogen - Strandlykkja

### 6.7 Hedemarksåsene (deler av Eidsvoll)

korndyrking dominerer. Melkeproduksjon var viktig fram til 50-tallet. Husdyrholdet har gått kraftig tilbake, og gamle kulturmarkstyper har blitt et sjeldent innslag i landskapsbildet. I leirjordsområdene har landskapet gjennomgått store forandringer som følge av omfattende planering. Større tettstedsområder på nedre Romerike og i Follo.

Jernaldergravhauger og kirkesteder fra middelalderen på karakteristiske steder i flere bygder. Konsentrasjon av fornminner langs indre Ra (Frogn - Ås - Ski). Gårdsbebyggelsen i leirjordsområdene ligger gjerne oppe på platåene mellom ravinedalene. I moreneområdene i Follo ligger gårdene på markerte rygger i terrenget.

Jordbrukslandskapet varierer fra halvåpent til storskala slettelandskap.

### Østlandets lavlandsskog (5)

Skogområdene i Sør- og Østmarka utenfor Oslo og de østlige delene av Nes og Aurskog-Høland tilhører regionen. Områdene har nær tilknytning til lavlandsbygdene (region 3), men skiller seg klart ut på grunn av manglende eller tynt jordsmonn. Berggrunnen består av grunnfjell med gneis og granitt. Vesentlig sprekkedalstypografi, med spredte marine avsetninger mellom lave åser med bart fjell. Mer sammenhengende morenedekke over marin grense.

Skogbruk er dominerende arealbruk, med spredt innslag av jordbruk. Setring var tidligere vanlig. Jordbruksbygder på platåene på hver side av Bunnefjorden (Nesodden, Oppegård) og i ytre Enebakk. Korndyrking er dominerende driftsform. Jordbruket på sterk tilbakegang i skogsbygdene i Nes og Aurskog-Høland.

Boplasser fra eldre steinalder (f.eks. Nøstvedt). Kulturspor etter setring, fløting og ferdseil. Småbruk med rester av gamle kulturmarkstyper flere steder, særlig i skogområdene lengst i øst. Eikehager er karakteristiske rester av gammel kulturmark i bygdene rundt Bunnefjorden.

Kulturlandskapet i regionen er gjerne småskalapreget, med dyrka mark oppbrutt av knauser og koller.

### Østlandets skogkledte åstrakter (6)

De skogkledde åsene i vestre del av Oslo og Akershus inngår i denne regionen, i tillegg til områdene rundt nedre del av Mjøsa. Berggrunnen består vesentlig av permiske magma- og lavabergarter. Kambrosilur-bergarter i Feiring og grunnfjell øst for Mjøsa. De høyereliggende områdene tilhører den sørboreale vegetasjonsregion. Nordlig utpost for boreonemoral vegetasjon rundt nedre deler av Mjøsa.

Store deler av skogområdene har fra gammelt av vært almenninger, med utstrakt setring. Endel finnebosetning, f.eks. i Hurdal. Jordbruk og fast bosetning vesentlig lokalisert til daldragene, med tilknytning til omkringliggende jordbruksområder. Kombinasjonen skogbruk/jordbruk har vært viktig driftsform.

Kulturspor knyttet til setring, dam- og fløtningsanlegg, gamle veifar og milebrenning er relativt vanlig. Enkelte steder finnes småbruk og husmannsplasser som har vært drevet etter tradisjonelle driftsmetoder til tett opp mot vår tid.

Skogkledde åser dominerer landskapet. Jordbruksområder oftest som lukkede landskap omgitt av skog.

## 3.6 Kulturhistorie, utviklingstrekk.

Der ikke annet er oppgitt er opplysningene i første del av dette kapitlet hentet fra Bygd og By i Norge, Akershus (Mamen 1981)

De første menneskene som vandret inn i Norge etter at isen trakk seg tilbake for ca. 10000 år siden levde som jegere og fiskere. Spor etter disse menneskene er ikke funnet i Oslo og Akershus. Neste fase i menneskets tilpasning er oppkalt etter en rik boplass i Akerhus; Nøstvedt innerst i Bunnefjorden. Funnene er datert til ca 5500 f.kr. På den tiden sto havet høyere enn idag og Nøstvedt lå nede ved strandkanten. Denne plasseringen er typisk for funn fra nøstvedtkulturen. Menneskene levde av innsamlede røtter, nøtter, bær, fugleegg osv. i tillegg til jakt og fiske. De bodde ikke på samme sted hele året, men kom kanskje tilbake til samme boplass år etter år. Det er funnet flere hundre steinøkser, nøstvedtøkser, fra denne tiden i Akershus, de fleste ved Nøstvedt.

Jordbruket ble kjent i Norge for innpå 6000 år siden. Øksa var et viktig redskap for jordbruket. Slipte økser av flint og andre bergarter er funnet nokså jevnt fordelt utover Oslo og Akershus. I siste del av yngre steinalder er det en ny type øks som blir vanlig i bruk - skafthulløkse. Innpå 400 er funnet i Akershus, de fleste fra midtre og sørlige deler av fylket.

Sikre boplasser fra yngre steinalder er ikke kjent fra Akershus, men funnfordelingen gir visse holdepunkter angående bosetningsmønsteret. I tillegg er det naturlig å anta at menneskene slo seg ned på de beste områdene for jordbruk. Distrikter som Kråkstad, Vestby, Ullensaker og Nes peker seg ut med mange funn. Endel funn er også gjort i Eidsvoll, Bærum, Asker og Ås. Det er altså Romeriksbygdene og områdene rundt Oslofjorden som peker seg ut som viktige bosetningsområder i yngre steinalder.

Det er gjort relativt få funn fra bronsealder i Oslo og Akershus. De få funn som er gjort tyder på at bosetningsmønstrer har vært omtrent som i yngre steinalder. I tillegg er det gjort interessante funn ved Drøbak i Frogn. Viktige helleristninger fra bronsealderen er funnet ved Dæli i vestre Bærum og ved Stubberud i Frogn. De eldste gravhaugene stammer fra bronsealderen. Hvor mange av gravrøysene som er fra denne tiden er vanskelig å fastslå, men sikre dateringer er gjort f.eks. på eiendommen Petersminde ved Hvitsten i Vestby. Typisk for gravhauger fra bronsealderen er at de ligger høyt og fritt, f.eks. på koller og åser med utsikt over vann eller hav. Husdyrhold, korndyrking og jakt og fiske har antagelig vært viktigste næringsgrunnlag i denne perioden.

Oslo og Akershus er fattige på funn fra eldre jernalder (500 f.kr.-550 e.kr.). Viktige funn er gjort i graver på Haug i Holter, Nannestad, i Udnes sogn i Nes og ved Kringler i Nannestad. Raknehaugen i Hovin, Ullensaker er Nord-Europas største gravhaug. Den er datert til 500-årene, mulig noe inn i yngre jernalder. En annen type fornminner fra denne perioden er bygdeborgene. De ble bygd på koller og bratte åser og fungerte som vern mot fiender. Totalt 18 bygdeborger er kjent fra Akershus, men det har trolig vært fler.

Rike funn fra tidligste del av yngre jernalder er gjort ved Garder i Vestby og Fron i Drøbak. Likeledes peker Ullensakerområdet seg ut i denne perioden. Utover i vikingetiden skjer det en kolossal økning i funnmengden, først og fremst i yngre vikingetid. Bosetningen viser en kraftig vekst. Fordelingen av funnene viser at det er i de sentrale kommunene på Romerike, Ullensaker, Eidsvoll og Nes, bosetningen og veksten har vært størst. Mye ny mark ble ryddet og nye jordbruksredskaper i jern ble tatt i bruk. I tillegg skjer det en intensivering av jordbruket. Fast inngjerdet innmark og gjødsling av åkrene blir vanlig. Akershus har på denne tiden fått en sentral plass, både når det gjelder bosetning og politikk.

Befolkningstettheten fortsatte å vokse den første delen av middelalderen. Mange gamle gårder ble delt i flere enheter, og en rekke nye bruk ble ryddet. Det totale antall gårder i Akershus i tida rundt 1340 er anslått til 2545, oppdelt på 3817 bruk. Eiendomsforholdene endret seg også. Flere og flere bønder mistet eiendomsretten til jorda og kirken ble den dominerende jordeier. Kirkelige godseiere hadde mot slutten av 1300-tallet omlag halvparten av jorda.

Den store farsotten på midten av 1300-tallet, Svartedauen, førte til at en kraftig nedgang i folketallet med det resultat at en rekke gårder ble forlatt. I første rekke gjaldt det små og avsidesliggende bruk. Større bruk i de beste jordbruksdistriktene ble mindre rammet. Tidligere oppdelte bruk ble igjen slått sammen. Kirken styrket sin stilling som jordeier, og eide i enkelte kommuner opp mot 75% av jorda.

På 1500- og 1600-tallet steg folketallet raskt i Oslo og Akershus. På midten av 1600-tallet var de fleste nedlagte gårder ryddet på ny og oppdeling av gårder ble igjen vanlig. I tillegg dukket de første husmannsplasser opp. Det var plasser som ble ryddet på annen manns grunn og husmannen inngikk avtale med eieren om bruken av plassen. Husmannen var gjerne pliktig til å jobbe på gården.

Fra 1620-årene slo innvandrede finner seg ned i skogområdene på Romerike, i Follo, Aker, Asker og Bærum. Skrukkelia i Hurdalen er et eksempel på et område som har vært sterkt preget av finnebosetning. Finnene ryddet åker i skogen ved hjelp av svedjebruk, og var dyktige jegere og fiskere. Fortsatt finner en gamle finneplasser rundt om i disse bygdene.

Nye næringer begynte etterhvert å gjøre seg gjeldende. Først sagbruksdrift og senere jernverk kom til å prege enkelte bygder. Små miljøer med husmenn vokste opp rundt bedriftene. Bøndene fikk viktige biinntekter av kjøring og kullbrenning. Kulturminner i forbindelse med disse nye næringsveiene finnes mange steder i Oslo og Akershus. Bøndernes økte inntekter var medvirkende årsak til at mye av jorda kom tilbake i bøndernes eie.

Første halvdel av 1800-tallet var jordbruket fortsatt basert på selvforsyning. Den sterke veksten i folketallet medførte at naturressursene ble utnyttet maksimalt for å brødfø en stor befolkning. Resultatet ble et åpent og utpint landskapsbilde.

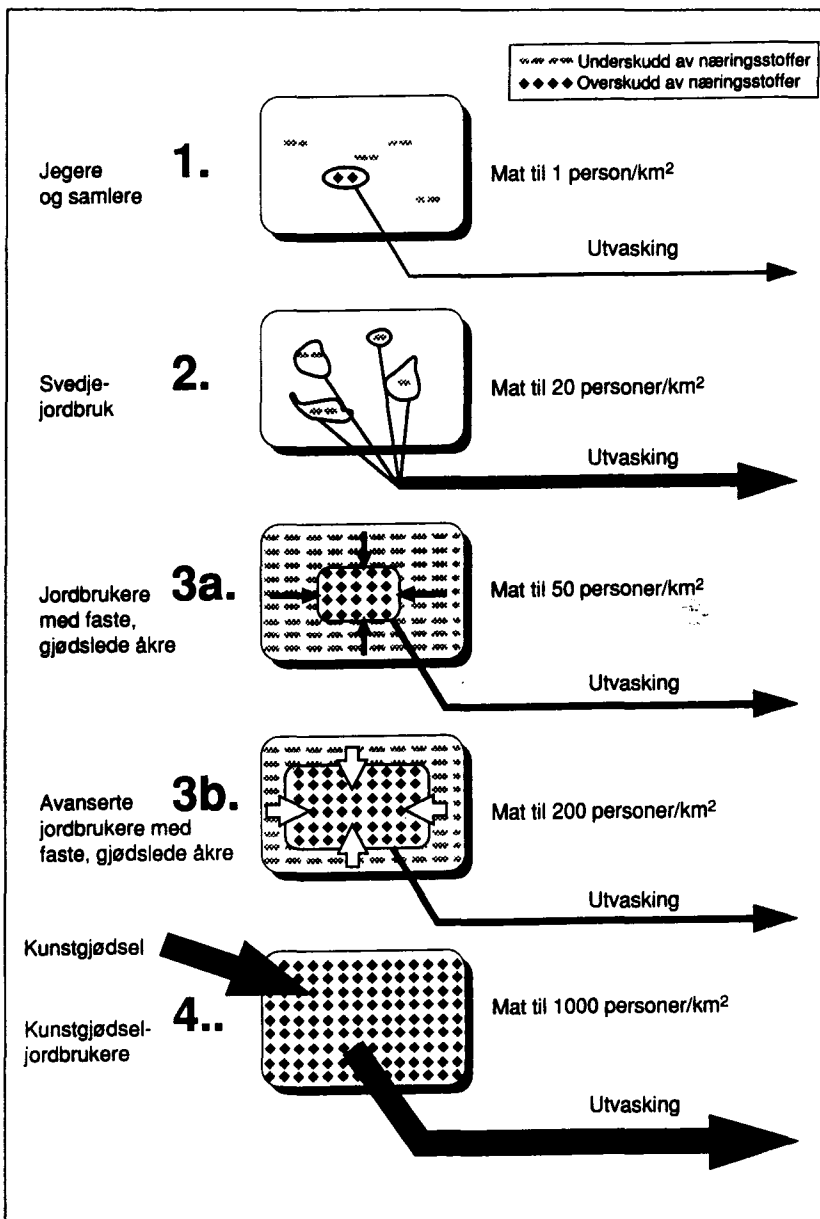
I siste halvdel av 1800-tallet ble nye og mer effektive dyrkningsmetoder tatt i bruk. Import av billig matkorn og omlegging til handelsjordbruk førte til økt satsing på storfehold og melkeproduksjon. Tekniske nyvinninger gjorde det mulig å øke det fulldyrka arealet, og det var i stor grad de naturlige engene som ble pløyd opp. Skiftebruk ble vanlig, der kultureng inngikk som en del av skiftet. Fuktig mark ble grøftet, og takket være det økte husdyrholdet ble gjødselbruken intensivert.

Trass i nyere og bedre dyrkningsmetoder i landbruket ble mange elementer fra det tidligere jordbrukslandskapet bevart. De største omveltningene kom først etter 2. verdenskrig. Mekaniseringen av landbruket skjøt fart for alvor. Som følge av kanaliseringspolitikken i landbruket gikk husdyrholdet kraftig tilbake i Oslo og Akershus. Kornproduksjon ble etterhvert den dominerende produksjonsform, og åkerarealene økte på bekostning av eng og beite. Kravet til effektivisering og rasjonalisering førte til nedleggelse av bruk i utkantområder. Det totale antall bruk gikk ned samtidig som bruksstørrelsen økte. Tidligere ekstensivt drevne arealer gikk enten ut av bruk eller ble dyrket opp. Åkre ble slått sammen til større, mer lett-drevne arealer. Forbruket av kunstgjødsel og plantevernmidler viste en markant økning. Etterhvert ble det satt igang storstilte planeringsprosjekter i

leirjordsområdene. Bekkelukking, grøfting og gjenfylling av åpent vann er ledd i den samme utviklingen. I tillegg har nedbygging av dyrket mark i forbindelse med utbygging av byområdene preget Oslo og Akershus mer enn noen andre fylker. Tilsammen har dette ført til en drastisk endring av kulturlandskapet i de to fylkene.

### 3.7 Jordbrukslandskapets og kulturmarkenes utvikling.

Den historiske utviklingen av jordbrukslandskapet er vist i figur 3 ved hjelp av en nærings sirkulasjonsmodell (Emanuelson 1987). Figuren gir en oversikt over fire prinsipielt forskjellige jordbrukssystemer i Norden siden forhistorisk tid:



1. De første menneskene som vandret inn etter istida levde som jegere og samlere. De utnyttet de ressursene naturen ga og påvirket i liten grad landskapet. Nærings sirkuleringen i økosystemet ble lite endret. Ved boplassene skjedde imidlertid en viss akkumulering og utvasking av næringsstoffer.
2. Enkelt åkerbruk ble introdusert i Norden ca. 6000 f.kr. Dette systemet kjennetegnes av svedjebruk uten tilførsel av næring utenifra. Næringsstoffer ble frigjort gjennom rydding og brenning av skog- og buskmark. Etter noen års bruk var jorda utmagret og det var nødvendig å rydde nye åkre. Åkerbruket økte forsørgingsmulighetene betraktelig.
- 3a. Ca. år 0 begynte en å bruke gjødsel i Norden. Det oppsto et system med store beite- og slåttearealer som forsynte små permanente åkerareal med en strøm av næringsstoffer. Åkerbruket var basert på hus-dyrbruket. Dette systemet har vært karakteristisk i store deler av Norden helt fram til 1800-tallet.

3b. På 1800-tallet endrer jordbruks systemet og kulturlandskapet seg gjennom jordreformer som stimulerte til omfattende nydyrking og innføring av en rekke tekniske og biologiske forandringer (f.eks skiftebruk og kultureng med nitrogenfikserende vekster). Prinsippet i systemet ble imidlertid ikke forandret. Fortsatt gikk en strøm av næringsstoffer fra forproduserende marker til åkeren.

4. Innføring av kunstgjødsel og generell industrialisering forårsaket en revolusjon i jordbruket og kulturlandskapsutviklingen. De forproduserende eng- og beitemarkene var ikke lenger nødvendig for å forsyne åkeren med næringsstoffer, og forsvant etterhvert fra landskapet. De ble enten dyrket opp og gjødslet, tilplantet eller fikk gro igjen. Systemet medførte en betydelig økning i matvareproduksjonen.

Figur 3: Nærings sirkulasjonsmodell som prinsipielt forklarer utviklingen av kulturlandskapet (Emanuelsson 1987)

Gjennom disse endringene i jordbrukssystemer har kulturlandskapet endret seg over tid. Mange av de elementene i landskapet som idag ønskes ivaretatt er utviklet under system 3. Fordi dette systemet utviklet seg over lang tid og skjøtselen i lange perioder var stabil, ga de forskjellige driftformene opphav til særpregete og artsrike økosystemer. Innføringen av system 4 medførte en kraftig reduksjon i det biologiske og landskapsmessige mangfoldet som kjennetegnet det gamle kulturlandskapet.

### 3.8 Kulturmarkstyper.

Store deler av landskapet ble tidligere utnyttet i jordbruksproduksjonen. Avhengig av de naturgitte forutsetningene og ulike skjøtselstyper oppsto en rekke forskjellige kulturmarkstyper. En inndeling av kulturmarkstypene kan gjøres etter de viktigste bruksmåtene som formet dem: fulldyrking, slått, beite, lauving/risning og seterdrift.

#### Dyrket mark.

De første åkrene ble trolig ryddet ved at man sved av området med ild (jfr. fig 3). Åkrene var basert på ryningsgjødslingseffekten og måtte ligge i langvarig trede. Denne typen åkrer dominerte i forhistorisk tid, men var også ibruk i Oslo og Akershus i forbindelse med finneinnvandringen på 16- og 1700-tallet.

En forutsetning for å ha permanente åkre var tilførsel av gjødsel. Frem til 1800-tallet ble de samme jordstykkene brukt til åker år etter år. Åkre som var så utarmet at de en tid måtte ligge brakk ble betegnet ekre eller trede. Sammen med skiftebruket kom dyrkingen av kultureng. De tilsådde og gjødlete kulturengene ga høyere avlinger enn de gamle naturengene, og kom raskt til å overta deres rolle.

Det meste av jordbruksarealet i Oslo og Akershus idag er fulldyrka mark, enten åker eller dyrka eng. Åker dominerer, og korndyrking er viktigste driftsform.

#### Slåttemark.

Slåttemark omfatter både slåtteeenger (ikke oppdyrka) og utslåtter i utmark. De gamle slåtteeengene, eller naturengene, var i motsetning til kulturengene oftest meget artsrike. De ble gjerne slått utpå sommeren etter at gras og urter hadde blomstret. Langvarig slått førte til utarming av jorda, og artsmangfoldet var i stor grad knyttet til mangel på nitrogen. Næringskrevende, kraftigvoksende arter gikk tilbake og ga livsmuligheter for en rekke gras og urter. Artsinnholdet varierer med næringstilgang, fuktighet, bruksmåte og høyde over havet. I tillegg er det visse geografiske forskjeller.

Norsk Etnologisk Gransknings upubliserte kildemateriale

"Gammal engkultur" gir informasjon om engbruket i Oslo og Akershus. Enga ble gjerne ryddet om våren. Fjerning av buskas, kalt "rothøgge" eller "rødde", ble gjort i sevjetiden for å unngå tenung. Kvist og løv ble raket sammen i hauger og brent. Vanlig navn på dette arbeidet var "engrenske". Kjente navn på hauger med lau o.l. er "kosse" eller "væle" og brannplassene ble gjerne kalt "brannkøsser". Asken ble spredt utover enga, særlig på tørre og magre partier. I tillegg til gjødsel var asken et effektivt middel mot mose i enga. Der lauvet kunne brukes til fôr var lauvhøsting om høsten en viktig del av engbruket.

Enga ble gjerne høstbeitet. På grunn av mangel på fôr, "vårknipa", var det ofte nødvendig med vårbeite før dyra kunne slippes på beite i utmarka. Dette beitet ble sett på som uheldig for enga, og et gammelt ordtak sa "å beite på vårgraen er å føre av kommende vinters høykagge".

Gjødsling av engene var ikke vanlig, utover det dyra la igjen etter seg på høstbeitet.

Utslåtter har vært vanlig i Oslo og i Akershus. Utslåtter var slåtteland som ble ryddet og inngjerdet i utmarka. Lå enga langt fra gården ble det satt opp ei løe for oppbevaring av høyet. Høyet ble kjørt hjem på vinterføre.

I tillegg til fastmarkeng og fukteng har våtmarker også utgjort viktige slåtteearealer. Myrslått var vanlig, likeså slått ved sjø, ferskvann og elver.

Slåtteeenger i hevd er svært sjelden i Oslo og Akershus idag, men forekommer på enkelte plasser i Nordmarka, Hurdal og skogsbygdene øst i Akershus. Spor etter myr- og sjøslått finnes bl.a. ved Skrukkelisjøen i Hurdal.

#### Beitemark.

Tidligere var det særlig utmarka som ble utnyttet til beite. Avhengig av de naturgitte forutsetningene, husdyrslag og beiteintensitet ble det dannet ulike typer åpne eller tre- og buskrike beitemarker. Utmarksbeite er fortsatt vanlig i deler av Oslo og Akershus, f.eks på Romerikåsene.

Dyr man trengte å ha nær gården gikk gjerne på inngjerdete tresatte beiter, havnehager, i tilknytning til gården. Havnehagene lå ofte i skille mellom inn- og utmark. Der havnehagene lå nære gården var det vanlig å gjerde fegate inn til fjøset. Lå havnehagen et stykke unna ble det reist egne sommerfjøs der dyrene overnattet. Karakteristisk for havnehagene er et lysåpent treskikt og en markvegetasjon preget av langvarig beite. Forskjellige dyrslag beiter på ulike måter slik at markvegetasjonen ikke bare varierer med naturforholdene på stedet, men også med dyreslag og beiteintensitet. En kan skille mellom ulike typer havnehager avhengig av dominerende treslag, f.eks. askehager, bjørkehager, eikehager eller einebakker.

I leirjordsområdene er beitete ravinebakker et typisk trekk i landskapsbildet. Mange av dagens åpne beitebakker er imidlertid tidligere fulldyrka mark. Så lenge hesten var trekraft var det mulig å pløye selv nokså bratte bakker. Beiter med lang kontinuitet forekommer først og fremst i de bratteste bakkene og i fuktige partier i bunnen av ravinene.

Våtmarker ble i tillegg til slått også benyttet til beite. Langs kysten var strandengene viktige beiteområder.

Gjødset kulturreng har overtatt for de naturlige beitemarkene, og gamle beiter i hevd har etterhvert blitt sjeldent i Oslo og Akershus.

**Lauving/risingsområder.** Norsk etnologisk gransknings upubliserte kildemateriale "Lauving" viser at samling av lauv til fôr tidligere har vært relativt vanlig i Oslo og Akershus. I de beste jordbruksområdene opphørte nok bruken av lauv noe før århundreskiftet, iallfall som årvisst tilleggsfôr. På små bruk og i utkantområdene har derimot lauv blitt sett på som et verdifullt tilleggsfôr til tettere opp mot vår tid. En bruker på Ramstad i Bærum skriver at lauving fortsatt var i bruk i slutten av 40-årene og om mye bruk av lauv under siste krig. En oppsitter på et av småbrukene i Maridalen utenfor Oslo kunne fortelle om bruk av lauv helt frem til 60-årene. Lauvet ble endel steder sett på som en nødvendig del av fôret, i første rekke til sau og hest. I Nannestad sa de gamle "di må høgge lit bjørkelau aat sauene saa itte ulla dætter ta".

Lauvinga foregikk rett etter slått, i slutten av august eller begynnelsen av september, mens lauvet ennå var friskt og grønt. Lauvhøsting foregikk både i inn- og utmark. Lauvet ble buntet sammen til "laukjerver" og ofte kjørt inn for tørking samme dag. Enkelte steder ble kjervene tørket ute, på hesjer, ved gjerder eller langs vegger. Det var viktig å unngå nattedugg under tørkinga da dette forringet fôret.

Lauvinga ble utført på forskjellig vis. Mye lauv ble nok samlet i utmark og ved tilfeldig opprydding i inn- og hagemark. Årsaken til at vi fortsatt ser spor etter lauving, var bruken av bestemte trær som ble høstet med noen års mellomrom. En valgte ut trær som ble "gana" eller "styvet", dvs. en skar toppen av treet omtrent i mannshøyde og lot det skyte nye skudd. Dette ga økt lauvproduksjon, og de nye kvistene kunne høstes etter noen år, avhengig av treetes utvikling. Trærne fikk etterhvert en karakteristisk form og var mange steder et viktig trekk i landskapsbildet. Styvete trær stod enten i innmarka, i havnehagene eller i utmarka.

Det var helst ask, osp, selje, alm og bjørk som ble styvet, men det er og nevnt bruk av lauv fra rogn og eik. Lauv fra ask, alm og osp ble regnet som det beste fôret. Bjørkelauvet ble helst gitt til sauene, mens hesten gjerne

fikk et kjerv ospelauv til nattfôr.

Ask- og almelaav ble endel steder rispet med hendene. Noe askelauv ble om høsten raket sammen på bakken - rakelauv - og brukt med en gang.

Lauvtrærne var kilde til nok et hjelpefôr - skav. I norsk etnologisk gransknings undersøkelse om skav oppgir brukere fra Aurskog, Bærum, Enebakk, Hurdal og Setskog at bruk av skav er kjent i bygda. Flere steder, f.eks. i Bærum og Hurdal, ble det brukt årvisst, ikke bare som nødfôr i dårlige år. Det var først og fremst bark av osp, rogn og selje som ble brukt, men også noe bark av ung furu. Skav ble regnet som et godt og smakelig fôr. Det ble sagt at kuene melket mer når de fikk skav, og smøret fikk en kraftigere gul farve. Rogn- og ospeskav kunne gi en besk smak på melken.

Bruken av lauv har tatt slutt, men styvete trær er fortsatt et karakteristisk trekk i kulturlandskapet enkelte steder i Oslo og Akershus, f.eks. "askekallene" i Asker og Bærum. Idag finner en styvete trær først og fremst ved tun og i alléer og trekker, men fortsatt kan en komme over gamle styvete trær i gjengroende havnehager og i utmark, f.eks. ved Tanum i Bærum, i Maridalen utenfor Oslo og i Solstadkleiva ved Skaugumsåsen i Asker.

**Åkerholmer og randsoner.** Tidligere ble åkerholmer og randsoner utnyttet til slått, beite eller lauvsamling. Disse områdene er ikke lenger i bruk, men kan være viktige restbiotoper for den gamle engfloraen. I tillegg er de viktige leveområder for deler av dyrelivet som er knyttet til kulturlandskapet.

**Seterbruk.** Setring var vanlig i deler av Akershus. I Gjerdrum, Nannestad, Hurdal, Eidvoll, Enebakk, Rælingen, Asker og Bærum har setring vært en viktig del av det gamle jordbruket. Om sommeren tok man dyrene med seg til setrene der man utnyttet de store utmarksbeitene. I enkelte områder, f.eks. i Nannestad, var det vanlig med en egen seter nær gården der man hadde melkekuene om sommeren. En slik seter ble betegnet "himsetra". I tillegg til beite var det vanlig å ha slåtteareal og noe åker på setervangen. Høyet ble gjerne lagret i en høyløe -lyu- i ytterkant av setervangen. Dette var en laftet løe med en liten kvadratisk åpning i den ene endeveggen. Høyet ble kjørt hjem til gården på vinteren.

#### Endringer i bruken av arealene

Bruken av arealene kan ha vekslet gjennom tidene, både på grunn av endringer i befolkningstetthet og endringer av driftsformer i landbruket. Slåttenger kan ha gått over til beiter for så i en periode å ligge brakk. I tider med større press på arealen kan de igjen ha blitt tatt i bruk. De store endringene i jordbruket i dette århundre, kanskje særlig etter krigen, har ført til at de gamle kulturmarkstypene nesten er borte. Slått foregår idag på sterkt gjødsete



kulturenger og tilsvarende er rene kulturbeiter vanlige. Kanaliseringspolitikken i landbruket, med ønske om vekt på kornproduksjon i flatbygdene på Østlandet, har ført til at husdyrholdet har gått sterkt tilbake i Oslo og Akershus. De gamle kulturmarkstypene var resultater av et variert og allsidig jordbruk og er derfor på vei ut.

## 4 FLORA OG VEGETASJON.

### 4.1 Kort om kulturmarkstypenes økologi.

De naturlige eng- og beitemarkenes artsmangfold og artssammensetning er resultat av et nært samspill mellom naturforholdene på stedet og utnyttningen av arealene. Størstedelen av variasjonen i flora og vegetasjon kan knyttes til variasjon i faktorene:

- hevd (skjøtselstype, intensitet)
- fuktighetsforhold
- markreaksjon (basefattig- baserik)
- næringsforhold ( først og fremst nitrogen)
- lysforhold

Hevden påvirker vegetasjonen først og fremst ved å endre konkurranseforholdene mellom de enkelte artene (Ekstam & Forshed, 1992). Plantene forstyrres regelmessig av slått eller beite, og utsettes for "stress" i form av næringsmangel som følge av utarming av jorda ved langvarig hevd. Dette favoriserer en rekke småvokste arter med evne til å husholde på næringsstoffene, og arter som tåler de forstyrrelsene slått og beite medfører. Kraftigvoksende "konkurransestrateger" vil etterhvert gå tilbake. Resultatet er normalt en økning i artsdiversitet ved kontinuerlig og stabil hevd.

En rekke faktorer, som slåttetidspunkt, redskapsbruk, beitetrykk, tidspunkt for beitepåslipp m.m. har betydning. Tilsvarende vil endringer i hevd medføre endringer i vegetasjonen. For eksempel vil tilførsel av gjødsel favorisere de kraftigvoksende konkurranseartene, som, iallfall ved kraftig gjødsling, iløpet av kort tid vil dominere. Sterk økning i beitetrykket vil føre til at kun et fåtall "beitespesialister" overlever.

Generelt kan en si at de artsrike eng- og beitemarkene finnes på baserik og nitrogenfattig mark på ekstensivt drevne arealer med lang kontinuitet.

#### Forskjell slått - beite

Beite skiller seg fra slått på i hovedsak tre måter (Ekstam et al. 1988):

- beite er selektivt, dvs. dyra velger selv den mest smakelige delen av vegetasjonen. Beite favoriserer derfor planter med torner eller spisse blad (f.eks.

rosen, slåpetorn og einer), sterkt kiselholdige blad (f.eks. finnskjegg og sølvbunke) eller med innhold av giftige eller frastøtende lukt- eller smakstoffer (f.eks. tyrihjelms og soleier). Forskjellige dyreslag beiter på ulike måter og påvirker derfor vegetasjonen noe forskjellig. Ku beiter nokså lite selektivt og er ved rimelig antall relativt skånsomme med markvegetasjonen. Sau (og geit) beiter mer selektivt og i stort antall gnager de vegetasjonen mer ned enn storfe.

- ved beite tilbakeføres en stor del av næringsstoffene til mark.
- beite gir punktvis sterkt marktrykk. Dette gjør at tråkksvake planter er mer utbredt i slåttenger. Tråkket favoriserer derimot planter som behøver bare flekker for å spire. Et element av små vannplanter favoriseres av krøttertråkk ved elve- og strandkanter (Elven & Norderhaug 1992).

### 4.2 Suksesjoner

Fordi eng og beitemarkene er et resultat av hevd, vil redusert eller opphørt bruk i stor grad påvirke vegetasjonen, både artssammensetningen og mengdeforholdet mellom artene. Konkurransesvake og hevdbegunstigete arter vil etterhvert gå tilbake, og konkurransesterke arter som tidligere ble holdt tilbake av slått og beite vil øke. Avsluttet høsting vil også, sammen med nedfall av atmosfærisk nitrogen, føre til økt næringsinnhold i jorda.

Suksesjonsforløpet vil være avhengig av vekstforholdene på stedet og de tilstedeværende artenes populasjonsbiologi (bl.a. spredningsevne, spredningsmåte og livslengde). Endel hevdbegunstigete arter vil vise en oppblomstring i første fase av suksesjonen, for senere å forsvinne (Ekstam & Forshed, 1992). Generelt går gjenvokstingen langsommere på tørr, mager mark enn på fuktig og næringsrik. Kalktørrengene på øyene i Oslofjorden er eksempler på enger som vokser svært langsomt igjen.

På grunn av den sterke reduksjonen i husdyrholdet i Oslo og Akershus, er svært mye av det som finnes av rester av gamle kulturmarkstyper i området inne i ulike gjengroingsfaser, eller suksesjonsfaser. Dette, sammen med tidligere endringer i bruken av arealene, kan gjøre det vanskelig å plassere lokalitetene i en bestemt kulturmarkstype.

### 4.2 Flora

Den store økologiske variasjonsbredden i det gamle jordbrukslandskapet ga vekstvilkår for en rekke planter og dyr. Hoiland (1993) deler de kulturbetingete plantene inn i

tre økologiske grupper:

- åkerugras.
- planter på gårdstun og vegkanter
- planter i slåtteeng og beitemark

De to første gruppene er bare tilfeldig registrert i forbindelse med feltarbeidet, og behandles ikke videre her.

Den norske engfloraen har ialt 600-700 arter, av disse er ca. halvparten rene engplanter, det vil si arter som hovedsaklig eller bare finnes i kulturbetinget eng (Kielland-Lund, 1992). En del av engplantene har hatt sitt opprinnelige tilholdsted i det norske naturlandskapet. De har vandret inn på engene fra naturlig åpne områder, som strender, elvekanter, brannflater, bergknauser og fjellheier. Andre arter, som har tyngdepunktet i sin utbredelse i andre klimaområder, har vandret inn med menneskets hjelp. En liste over viktige kulturmarksarter på Østlandet er gitt i vedlegg 5.

Størstedelen av eng- og beitearealene i Oslo og Akershus er påvirket av gjødsling. Som nevnt vil gjødsling normalt føre til kraftig reduksjon i artsantall. Svenske undersøkelser har vist en reduksjon i artsantall fra 40 eller fler til ca 15 arter pr m<sup>2</sup> avhengig av gjødseltilførselen i en eng (Ekstam et al. 1988). Følgende arter kan, ved masseopptreden, brukes som indikatorer på gjødslet eng (Naturvårdsverket 1987):

- hundekjeks (*Anthriscus sylvestris*)
- borrar (*Arctium* sp.)
- åkertistel (*Cirsium arvense*)
- hundegras (*Dactylis glomerata*)
- kveke (*Elytregia repens*)
- engsvingel (*Festuca pratensis*)
- timotei (*Phleum pratensis*)
- engrapp (*Poa pratensis*)
- høymol (*Rumex longifolius*)
- ugrasløvetann (*Taraxacum Vulgaria*)
- brennesle (*Urtica dioica*)

Tilsvarende er en rekke planter knyttet til naturlig eng- og beitemark med liten, eller ingen gjødsling. I tabell 2 er det forsøkt satt opp en liste over gode indikatorarter i Oslo og Akershus. Lista er ikke fullstendig, endel arter som er sjeldne i området er ikke tatt med.

Som nevnt er rester av gamle kulturmarkstyper i Oslo og Akershus i stor grad preget av gjengroing. Store forekomster av følgende arter indikerer gjengroing:

- firkantperikum (*Hypericum maculatum*)
- fredløs (*Lysimachia vulgaris*)
- geitrams (*Epilobium angustifolium*)
- mjødurt (*Filipendula ulmaria*)
- skvallerkål (*Aegopodium podagraria*)
- strandrør (*Phalaris arundinacea*)

- takrør (*Phragmites australis*) (strandenger)
- turt (*Cicerbita alpina*) (kun i høyereliggende områder)
- snerprørkvein (*Calamagrostis arundinacea*)
- einstape (*Pteridium aquilinum*)

De to siste er typiske gjengroingsarter på rester av gamle slåtteenger (naturenger/skrabbslått).

Endel tidligere dyrka enger har etterhvert fått en relativt artsrik flora. Følgende arter indikerer kunsteng:

- alsikekløver (*Trifolium hybridum*)
- bladfaks (*Bromus erectus*)
- engrapp (*Poa pratensis*)
- engreverumpe (*Alopecurus pratensis*)
- engsvingel (*Festuca pratensis*)
- gullhavre (*Trisetum flavescens*)
- hundegras (*Dactylos glomerata*)
- italiensk raigras (*Lolium multiflorum*)
- kamgras (*Cynosurus cristatus*)
- raigras (*Lolium perenne*)
- rakfaks (*Bromus erectus*)
- timotei (*Phleum pratense* ssp. *pratense*)
- ugrasbalderbrå (*Matricaria perforata*)
- rødkløver (*trifolium pratense*)

Andre arter, som f.eks. gulskolm (*Lathyrus pratense*), stormaure (*Galium album*), gjerdevikke (*Vicia sepium*) og nyseryllik (*Achillea ptarmica*) etablerer seg raskt i kultuenger og kan opptre i nokså store mengder.

### 4.3 Vegetasjonstyper.

Oversikten over vegetasjonstyper i kulturlandskapet følger Kielland-Lund (1992). Vegetasjonen er her delt opp i engsamfunn (I-VIII), knause- og tørrbakkesamfunn (IX), urterike kanter (X), buskkanter (XI) og visse typer myr (XII). Engsamfunnene deles inn i klasser, videre i grupper som så deles i typer. Samfunnene er definert ved karakterarter (K), som bare finnes eller har sin hovedtyngde innen et samfunn. Skillearter (S) brukes til å skille nærstående samfunn, men kan også finnes i andre typer. Arter som finnes i fra 60 til 100 % av velutviklede bestand av en type og har gjennomsnittlig dekning på minst 25% kalles dominerende (D)

Vegetasjonstypene som beskrives på de neste sidene er typiske utforminger ved stabil forhold. Som nevnt i kapittel 4.1 varierer kulturbetinget vegetasjon med skjøtsel og hevd i tillegg til de naturgitte forutsetningene på stedet. Ofte har bruken av arealene endret seg over tid, f. eks. kan slåtteenger ha gått over til beiter. Det vi ser idag vil i mange tilfeller være ulike suksesjonsstadier i en gjengroingsprosess. Ofte forekommer rester av eng- og beitemark bare som fragmenter i kanter o.l. Det kan derfor ofte være vanskelig å skille mellom ulike vegetasjonstyper.

Tab. 2. Indikatorarter på naturlig eng- og beitemark i undersøkelsesområdet

Aksveronika	( <i>Veronica spicata</i> )	Knollerteknapp	( <i>Lathyrus montanus</i> )
Aurikkelsveve	( <i>Hieracium lactucella</i> )	Knollmjødurt	( <i>Filipendula vulgaris</i> )
Bakkemynte	( <i>Satureja acinos</i> )	Knoppurt	( <i>Centaurea jacea</i> )
Bakkestarr	( <i>Carex ericetorum</i> )	Krattalant	( <i>Inula salicina</i> )
Bakkestjerne	( <i>Erigeron acer</i> )	Krattsøleie	( <i>Ranunculus polyanthemos</i> )
Bakkesøte	( <i>Genitianaella campestre</i> )	Kvastsveve	( <i>Hieracium cymosum</i> )
Bakketimian	( <i>Thymus pulegioides</i> )	Kvitbladtistel	( <i>Cirsium heterophyllum</i> )
Ballblom	( <i>Trollius eurpaeus</i> )	Lodnefaks	( <i>Bromus hordeaceus</i> )
Bergmynte	( <i>Origanum vulgare</i> )	Marinøkkel	( <i>Bothrychium lunaria</i> )
Blodstorkenebb	( <i>Geranium sanguineum</i> )	Marinøkkelblom	( <i>Primula veris</i> )
Blåklukke	( <i>Campanula rotundifolia</i> )	Marikåper	( <i>Alchemilla spp.</i> )
Blåknapp	( <i>Succisa pratensis</i> )	Markfrytle	( <i>Luzula campestris</i> )
Brudespore	( <i>Gymnadenia conopsea</i> )	Markmalurt	( <i>Artemisia campestris</i> )
Bråtestarr	( <i>Carex pilulifera</i> )	Nakkebær	( <i>Fragaria viridis</i> )
Drakehode	( <i>Dracocephalum ruyschiana</i> )	Nattfiol	( <i>Platanthera bifolia</i> )
Dunhavre	( <i>Avenula pubescens</i> )	Nikkesmelle	( <i>Silene nutans</i> )
Dunkjempe	( <i>Plantago media</i> )	Nyresildre	( <i>Saxifraga granulata</i> )
Engfiol	( <i>Viola canina</i> )	Prestekrage	( <i>Leucanthemum vulgare</i> )
Engfrytle	( <i>Luzula multiflora</i> )	Rundskolm	( <i>Anthyllis vulneraria coll.</i> )
Enghaukeskjegg	( <i>Crepis praemorsa</i> )	Sandfiol	( <i>Viola rupestris</i> )
Engnellik	( <i>Dianthus deltooides</i> )	Skogkløver	( <i>Trifolium medium</i> )
Fagerklokke	( <i>Campanula persicifolia</i> )	Smalkjempe	( <i>Plantago lanceolata</i> )
Finnskjegg	( <i>Nardus stricta</i> )	Smaltimotei	( <i>Phleum phleoides</i> )
Fjellrapp	( <i>Poa alpina</i> )	Småengkall	( <i>Rhinanthus minor</i> )
Fjelltimotei	( <i>Pleum alpinum</i> )	Smånøkkel	( <i>Androsace septentrionalis</i> )
Flekkgriseøre	( <i>Hyphochoeris maculata</i> )	Solblom	( <i>Arnica montana</i> )
Flekkmure	( <i>Potentilla crantzii</i> )	Stjernetistel	( <i>Carlina vulgaris</i> )
Flerårsknavel	( <i>Scleranthus perennis</i> )	Stolt Henrik	( <i>Chenopodium bonus-henricus</i> )
Gjeldkarve	( <i>Pimpinella saxifraga</i> )	Storarve	( <i>Cerastium arvense</i> )
Grov nattfiol	( <i>Platanthera chlorantha</i> )	Storblåfjær	( <i>Polygala vulgaris</i> )
Gulaks	( <i>Anthoxantum odoratum</i> )	Storengkall	( <i>Rhinanthus angustifolius</i> )
Gullkløver	( <i>Trifolium aureum</i> )	Stortveblad	( <i>Listera ovata</i> )
Gulmaure	( <i>Galium verum</i> )	Tiriltunge	( <i>Lotus corniculatus</i> )
Harerug	( <i>Polygonum viviparum</i> )	Tjæreblom	( <i>Lychnis viscaria</i> )
Harestarr	( <i>Carex leporina</i> )	Tveskjeggveronika	( <i>Veronica chamaedrys</i> )
Hjertegras	( <i>Briza media</i> )	Vill-lauk	( <i>Allium oleraceum</i> )
Hårstarr	( <i>Carex capillaris</i> )	Vill-lin	( <i>Linum catharticum</i> )
Hårsveve	( <i>Hieracium pilosella</i> )	Vårarve	( <i>Cerastium semidecandrum</i> )
Jåblom	( <i>Parnassia palustris</i> )	Vårublom	( <i>Eriophila verna</i> )
Kattefot	( <i>Antennaria dioica</i> )	Vårstarr	( <i>Carex caryophyllea</i> )
Knegras	( <i>Danthonia decumbens</i> )	Øyentrøst	( <i>Euphrasia stricta</i> )

## Engsamfunn (I-VII).

En oversikt over karakterarter, skillearter, dominanter og vanlige arter er gitt i vedlegg 4.

### Finnskjeggryer (I) (magereng).

Magerenger på tørr til frisk kalkfattig grunn. En under-type er representert i Oslo og Akershus:

#### Id. Knegras - finnskjeggrye

Vanligst på beitemark, men forekommer også på magre knauser i slåttemark. Ved sterkt beite ofte totalt dominert av det tueddannende graset finnskjegg (*Nardus stricta*). Andre vanlige arter er tepperot (*Potentilla erecta*), legeveronika (*Veronica officinalis*), gullris (*Solidago virgaurea*), blåklukke (*Campanula rotundifolia*), gulaks (*Anthoxanthum odoratum*), engkvein (*Agrostis capilaris*), smyle (*Deshampsia flexuosa*) og bråtestarr (*Carex pilulifera*). Utforminger med solblom (*Arnica montana*) på slåttemark og ekstensive storfebeiter.

### Naturenger/Kløver-rappenger (III-VIII)

#### III. Blåtoppenger (mager fukteng).

Lågproduserende enger på fuktig/vekselfuktig mark. Deles i to undergrupper, en på kalkfattig og en på kalkrik grunn:

IIIa Blåtopp-blåknappeng. Engsamfunn i flomsonen langs elver og sjøer og på ugjødslet kulturmark, både beitet og slått. Interessante utforminger med bleikfiol (*Viola persicifolia*) enkelte steder i Akershus

IIIb. Blåstarr-engstarreng. Artsrike samfunn på skjellsand eller kalkstein langs kysten, ofte som tuete grasrike våtenger. Vanlige arter kan være engstarr (*Carex hostiana*), blåstarr (*Carex flacca*), blåtopp (*Molinia caerulea*) og hjertegras (*Briza media*). Ikke registrert i Oslo og Akershus.

#### IV. Soleihovenger (rik fukteng).

Artsrike enger på våt, næringsrik mark. Vanlige arter: soleihov (*Caltha palustris*), krypsoleie (*Ranunculus repens*), myrmaure (*Galium palustre*) og mjødurt (*Filipendula ulmaria*). To undertyper:

IVa. Hanekameng. Slåttemarktype dominert av hanekam (*Lychnis flos-cuculi*), sumpmaure (*Galium uliginosum*) og grasaktige arter som slåttstarr (*Carex nigra*), hundekvein (*Agrostis canina*) rødsvingel (*Festuca rubra*) og trådsiv (*Juncus filiformis*)

IVb. Engforglemmegeieng. Rik og svært våt eng på beitemark. Kjentegnes foruten forglemmegeiarter (*Myosotis* sp.) av bekkeveronika (*Veronica beccabunga*),

bekkestjerneblom (*Stellaria alsine*), bekkekarse (*Cardamine amara*) og markrapp (*Poa trivialis*).

#### V. Beiteenger.

Enger preget av langvarig sterkt beite. To undertyper:

Va. Smårapp-føllblombeiter. Nokså vanlig på beitemark og steder med mye tråkk. Vanlige arter er føllblom (*Leontodon autumnalis*), hvitkløver (*Trifolium repens*), løvetann (*Taraxacum vulgare*), aurikkelsveve (*Hieracium lactucella*), prestekrage (*Leucanthemum vulgare*), blåkoll (*Prunella vulgaris*) og enkelte marikåper (*Alchemilla* spp.) Artsrikere utforminger på tørr og noe kalkholdig mark med bl.a. knoppurt (*Centaurea jacea*), gjeldkarve (*Pimpinella saxifraga*), gulmaure (*Galium verum*) og gullkløver (*Trifolium aureum*).

Vb Hårstarr-fuglestarrbeiter. Type på sterkt beitet våt kalkrik grunn. Ikke registrert.

#### VI. Skogstorkenebbenger (frisk slåtteeng).

Frodige og produktive enger på frisk mark. Høyt og frodig feltskikt med mange urter. En undertype forekommer i undersøkelsesområdet.

VIa. Ballblomeng. Artsrikt slåttingsamfunn. Vanlige arter er skogstorkenebb (*Geranium sylvaticum*), kvitbladtistel (*Cirsium heterophyllum*), enghumleblom (*Geum rivale*), engmarikåpe (*Alchemilla subcrenata*) og ballblom (*Trollius europaeus*). Ballblomenger i hevd er sjeldent i Oslo og Akershus. Artsfattige utforminger er relativt vanlig på eldre kultureng.

#### VII. Dunhavreeng (kalkpreget slåtteeng).

Det er denne engtypen en gjerne forbinder med "urterike slåttinger". Typen er knyttet til noe kalkholdig mark. Engene er artsrike og i enkelte utforminger inngår sjeldne arter. Karakterarter: rødknapp (*Knautia arvensis*), fløyelsmarikåpe (*Alchemilla glaucescens*), dunkjempe (*Plantago media*), gjeldkarve (*Pimpinella saxifraga*), gulmaure (*Galium verum*), dunhavre (*Avenula pubescens*) og enghavre (*Avenula pratensis*). 4 undertyper forekommer i Oslo og Akershus:

VIIa. Knollmjødurteng. Artsrike kalktørrenger som kun forekommer i et lite område rundt indre Oslofjord. Spesielle arter for typen er knollmjødurt (*Filipendula vulgaris*), aksveronika (*Veronica spicata*) og smaltimotei (*Phleum phleoides*).

VIIb. Fagerknoppurteng. Enger på kalkrik mark i boreonemoral og sørboreal region. Typiske arter er fagerknoppurt (*Centaurea scabiosa*) og vanlig knoppurt (*C. jacea*) i tillegg til rikelig forekomster av

gruppekarakterartene.

VIIc. Flekkgriseøreng. Mest utbredte undertype i sør- og mellomboreal region. Typiske arter er flekkgriseøre (Hypocheris maculata), småengkall (Rhinantus minor), lifiol (Viola montana), hjertegras (Briza media) og av og til brudespore (Gymnadenia conopsea).

VIIe. Hårsvevetørreng. Eng på knauser og tørre bakker kjennetegnet av et lavt feltskikt med hårveve (Hieracium pilosella), små svevearter (Hieracium spp.), tjæreblom (Lychnis viscaria), engnellik (Dianthus deltoides), bakketimian (Thymus pulegioides) og kattedot (Antennaria dioica) m.fl.

### VIII Rikeng.

Kravfulle og produktive engsamfunn på dyp næringsrik jord (brunjord) mest i boreonemoral og sørboreal region. Ofte på gjødslet mark. Høye kraftige grasarter dominerer, men det totale artsantallet er relativt lavt. To undertyper:

VIIIa Engrappeng. Den vanligste undertypen dominert av kraftige grasarter som engrapp (Poa pratensis), engsvingel (Festuca pratensis), engreverumpe (Alopecurus pratensis) og hundegras (Dactylis glomerata) i tillegg til urter som sibirbjønnekjeks (Heracleum sibiricum) og geiteskjegg (Tragopogon pratensis).

VIIIb Hestehavreeng. Eng med hestehavre (Arrhenatherum elatius) på varm næringrik sandjord, skjellsandbanker og vegfyllinger i boreonemoral sone.

### Knause- og tørrbakkesamfunn (IX).

Vegetasjonstyper på tørre grunnlendte knauser og bakker. Forekommer naturlig på bergvegger, strandklipper o.l., men de fleste og artsrikste samfunnene vokser i eller ved kulturmark i boreonemoral og sørboreal region. 4 undertyper kan skilles ut i tillegg er det tatt med et pionersamfunn (IXd):

IXa. Små- og bitterbergknappknauser er vanlige i flere varianter på kalkfattig fjell. Typiske arter er småbergknapp (Sedum annuum) og bitterbergknapp (S. acre).

IXb. Hvitbergknappknauser. Knauser med bl.a. hvitbegknapp (Sedum album), markmalurt (Artemisia campestris), bakkemynte (Satureja acinos), strandløk (Allium vineale) og fjellrapp (Poa alpina). Vanlig på kalkstein i kulturlandskapet i kambrosilurbygdene.

IXc. Vårarve-tørrbakke. Glisne samfunn på sabilisert sand langs kysten, ofte dominert av tidlige vårplanter. Utover sommeren tørker de helt bort.

IX. Smånøkkel-tørrbakke. Ikke registrert.

IXe. Gul gåseblom-fagerknoppurtsamfunn. Mer høyvokst og krevende samfunn enn tørrbakkesamfunnene. Pionersamfunn på vegskråninger, massetak o.l. mest i boreonemoral og sørboreal region. Typiske arter er gul gåseblom (Anthemis tinctoria), fagerknoppurt (Centaurea scabiosa), dragehode (Dracocephalum ruyschiana), oksetunge (Anchusa officinalis) og ugrasarter som kveke (Elytregia repens), burot (Artemisia vulgaris) og løvetann (Taraxacum Vulgaria).

### Urterike kanter (X).

Her er tatt med to helt ulike typer: Mjødurtvassrørkveinkanter på våt næringrik mark, og termofile kantsamfunn på tørr, kalkrik grunn. Karakterarter, skillearter, dominanter og vanlige arter er vist i vedlegg 4.

Xa. Mjødurtvassrørkveinkanter. Frodig samfunn med mjødurt (Filipendula ulmaria), vass- og skogrørkvein (Calamagrostis cannescens, C. purpurea), vendelrot (Valeriana sambucifolia), vanlig fredløs (Lysimachia vulgaris), strandrør (Phalaris arundinacea) m.fl. Mjødurteng er et svært vanlig gjengroingsssamfunn istedenfor typene IV og V.

Xb. Dragehode-blodstorkenebbkant. Artsrike samfunn på tørre kalkrike knauser, ofte i overgang mot eller sammen med artsrike busksamfunn.

Xc. Åkermånekant. Ofte sammen med busksamfunn (XIa og XIb).

Xd. Skjermsvevekant. Vanligere enn de to sistnevnte, og som andre kantsamfunn ofte dominert av enkeltarter (f.eks. skogkløver, firkantperikun, hvitmaure m.fl.)

### Buskkanter (XI).

Busker og buskas er viktige strukturelementer i kulturlandskapet.

XIa. Nyperose-einerbuskas. Vanligst i beitemark, mest i boreonemoral og sørboreal region. Langs Oslofjorden finnes artsrike utforminger med slåpetorn, hagtorn m.fl.

XIb. Kanelrose-dvergmispelbuskas. Denne typen vokser tørrere enn XIa og går opp til nordboreal region.

XIc. Ørevier-trollheggbuskas. Naturlig busksamfunn på strender og våtmark.

### Myr (XII).

Tidligere var det vanlig å utnytte myrene til slått og beite. Dette har opphørt de fleste steder og myr og våtmarker er grodd igjen og forbusket. Kunnskapen om de kulturbetingete myrtypene er derfor mangelfull. Kielland-Lund skiller ut to typer beitebetingete myr/sumptyper:

XIIa Slåttestarr-gråstarrmyr. Vanlig type i områder med skogsbeite. Kjennes igjen på slåttestarr (K), gråstarr (K), stjernestarr (K), trådsiv, myrmjølke (K), myrfiol og myrhatt.

XIIb. Gulstarrmyr. Typen står nær rikmyrene og dannes i sumpskog og i rikmyrkanter. Vanlige arter er gulstarr, kornstarr, tvebostarr, slåttestarr, gråstarr, trådsiv, ljåblom og tettegras.

## 5 KRITERIER OG KLASSIFISERING

### 5.1 Kriterier

Kriterier for utvelgelse av verdifulle kulturlandskap er utarbeidet av det sentrale utvalg nedsatt av miljøverndepartementet (Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av kulturlandskap, 1992). Følgende interesser ligger til grunn for kriterieoppsettet:

- biologiske/økologiske verdier, hvor naturverninteresser er utslagsgivende for utvelgelse (N)
- kulturhistoriske verdier, hvor kulturminneverneinteresser er utslagsgivende for utvelgelse (K)
- øvrige verdier som verdi for friluftsliv, tilgjengelighet, pedagogisk verdi, estetisk verdi m.m. utgjør støttekriterier.

Følgende kriterier karakteriserer verdifulle kulturlandskap, både utifra biologisk/økologiske og kulturhistoriske verdier:

1. **Kontinuitet.** Områder der tradisjonelle driftsformer er holdt i hevd eller med kontinuitet i byggeskikk og bosetningsmønster.
2. **Representativitet.** Områder som er typiske for regionen, fylke eller landsdel.
3. **Særpreg.** Områder med særpreg som forsterker (evt. avviker fra) det typiske i regionen.
4. **Sjeldenhet.** Områder som rommer trua arter og kulturmarkstyper og sjeldne kulturlandskapselement.
5. **Mangfold.** Områder med mange forskjellige kulturmarkstyper og kulturminner, samt rik flora og fauna. Områder med stor historisk dybde.
6. **Inngrep/påvirkning.** Områder som i senere tid ikke har vært utsatt for negative inngrep eller negativ påvirkning.
7. **Helhetlig landskap.** Områder som utgjør et komplett

og velbevart miljø som ikke er ødelagt av inngrep i senere tid, men har beholdt sine biologiske og kulturhistoriske kvaliteter.

Følgende støttekriterier er satt opp for ytterligere å kunne skille mellom verdifulle kulturlandskap:

8. verdi for friluftsliv, tilgjengelighet og tettstedsnærhet
9. undersøkelses/forskningsvirksomhet, pedagogisk verdi
10. størrelse
11. hevd/tilstand
12. skjønnhet/estetisk verdi
13. symbol- og identitetsverdi

I vedlegg 3 er kriteriene 1-7 vurdert for alle prioriterte områder, både med hensyn på biologisk/økologiske (N) og kulturhistoriske (K) verdier.

### 5.2 Hovedkategorier av særlig verdifulle kulturlandskap.

Verdifulle kulturlandskap kan deles inn i tre hovedkategorier, alt etter hvilke kriterier de tilfredstiller (Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap, 1992) :

#### Representative/typiske landskap

Områder som gir typiske eksempel på tradisjonsfast primærnæringsvirksomhet og bosetningsmønster i distriktet, fylke eller landsdel. Karakteristiske biologiske og kulturhistoriske verdier som er typiske for distriktet er tilstede.

Utslagsgivende kriterier: kontinuitet, representativitet og helhetlig landskap.

#### Særprega landskap

Omfatter områder som er unike, enestående, med stor egenverdi. Knyttet til f.eks. spesielle driftsformer eller et resultat av særegne naturforhold. Ofte truet.

Utslagsgivende kriterier: særpreg og sjeldenhet.

#### Mangfold - landskap med stor artsrikdom og variasjon.

Områder med svært rik fauna eller flora, stor variasjon i kulturmarkstyper og/eller stort kulturhistorisk mangfold.

Utslagsgivende kriterier: kontinuitet og mangfold.

I vedlegg 2 er de prioriterte områdene plassert i hovedkategorier av landskap.

### 5.3 Klassifisering

Vurderingen av lokalitetene etter hovedkriteriene 1-7 danner grunnlaget for plassering i tre klasser (Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av kulturlandskap, 1992):

#### 1 Spesielt verneverdige områder

Kulturlandskapsområder som er så verdifulle at de kan være aktuelle å sikre for ettertiden med hjemmel i natur-, kulturminneloven og plan og bygningsloven og gjennom hensiktsmessig skjøtsel.

#### 2 Områder med stor verdi for kulturlandskapet

Områder med økologiske eller kulturhistoriske verdier som behøver aktiv innsats dersom de skal bevares. Sikres best gjennom ulike former for kontraktssystemer, f.eks landbrukets "Tilskudd til spesielle tiltak i jordbrukets kulturlandskap".

#### 3 Hverdagslandskapet

Dette utgjør de mer kvantitative sidene ved kulturlandskapet. Verdiene sikres mest hensiktsmessig gjennom bruk av økonomisk virkemidler, f.eks arealtilskudd med skjøtelsesbetingelser.

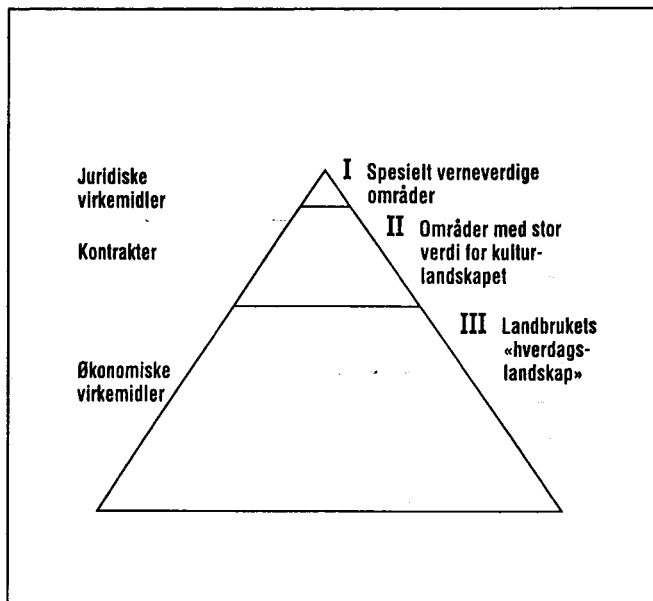
Vurdering og klassifisering av kulturlandskapsområder er problematisk fordi kulturlandskapet består av mange ulike elementer som er vanskelig å vurdere mot hverandre. Bruken av kriteriene vil være preget av subjektive vurderinger, og klassifiseringen er derfor til en viss grad basert på skjønn.

Det må også understrekes at klassifiseringen av områdene er gjort med utgangspunkt i regionale forhold.

### 5.4 Prioritering

Prioriteringen av verdifulle kulturlandskapsområder er gjort i samarbeid med Samarbeidsgruppa for kulturlandskap i Oslo og Akershus. Ialt 16 områder er gitt høyeste prioritet. Prioriteringene er i hovedsak basert på kriteriene satt opp i prosjektet, men vi har også forsøkt å dekke de ulike landskapstypene i fylkene. Større sammenhengende områder med både biologisk/økologiske og kulturhistoriske verdier er prioritert høyt, men det er også tatt med endel mindre områder med store biologiske verdier i form av gamle kulturmarkstyper i hevd.

Kulturlandskapet i Oslo og Akershus er i stor grad påvirket av endringene i jordbruket, og det er vanskelig å finne større sammenhengende områder uten uheldige inngrep. Ved utvelgelse av typiske/representative områder for leirjordsområdene har vi derfor måttet akseptere noe



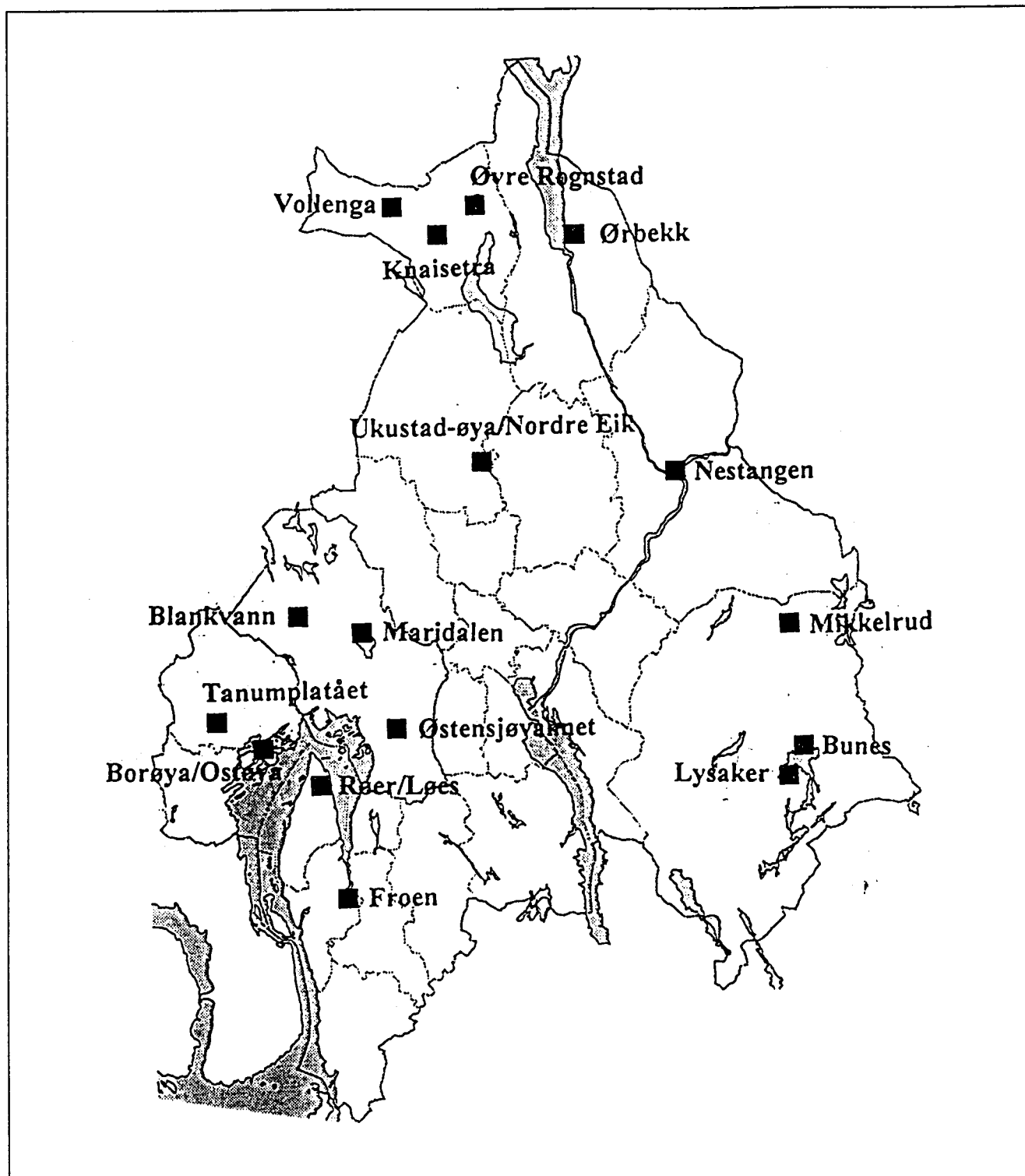
Figur 4: Klassifisering av kulturlandskap

negative inngrep. Disse er allikevel ikke større enn at områdene fortsatt har bevart sin opprinnelige karakter.

Endel kulturlandskap i Oslo og Akershus er allerede vernet etter naturvernloven (Semsvannet, Kolsås-Dælivann, Nordre Øyeren og Malmøykalven). Disse områdene er blandt de mest verdifulle kulturlandskapsområdene i fylkene, men er ikke prioritert i dette prosjektet.

## 6 PRIORITERTE OMRÅDER

På de neste sidene gis en beskrivelse av de 16 prioriterte kulturlandskapsområdene i Oslo og Akershus. Figur 5 viser områdenes geografiske plassering.



Figur 5: Prioriterte kulturlandskap i Oslo og Akershus



### 01.01 Aurskog-Høland: Mikkelsrud

G.nr./b.nr.: 172/29      Kartblad ØK:      CW 046-5-1  
Eier:      privat      Koordinat ØK:  
Areal:      ca. 80 da      Kartblad M711:      2014 IV  
Høyde:      280-300      Koord. M711:      PM 490,518  
Fotonr.:      Dato:      2/9 1993  
Vegetasjonsregion:      sørboreal  
Landskapsregion:      5.4 Østlige lavlandsskoger  
Mangen  
Klasse:      1

#### Beskrivelse av området

Småbruket Mikkelsrud ligger i skogområdene nordøst i Aurskog ved veien mellom Lierfoss og Mangen. Tunet ligger på et lite platå ovenfor veien. Innmarka omfatter småkuperte partier rundt tunet og en relativt bratt bakke mot åsen i nord. Drifta er idag basert på sauehold. Tradisjonelle driftsmetoder holdes i hevd og innmarka består av ekrer og gamle slåtteeenger.

Ved veien inn til bruket er det rester etter sagbruksdrift og en gammel dam.

#### Historie

Mikkelsrud er nevnt første gang i 1723 da Johannes Mikkelsrud bar datteren til dåpen. I 1865 lå bruket under Nordby nordre, og besetningen på bruket var 1 hest, 3 kyr og 3 sauer. (Lillevold 1961).

#### Inngrep/påvirkning

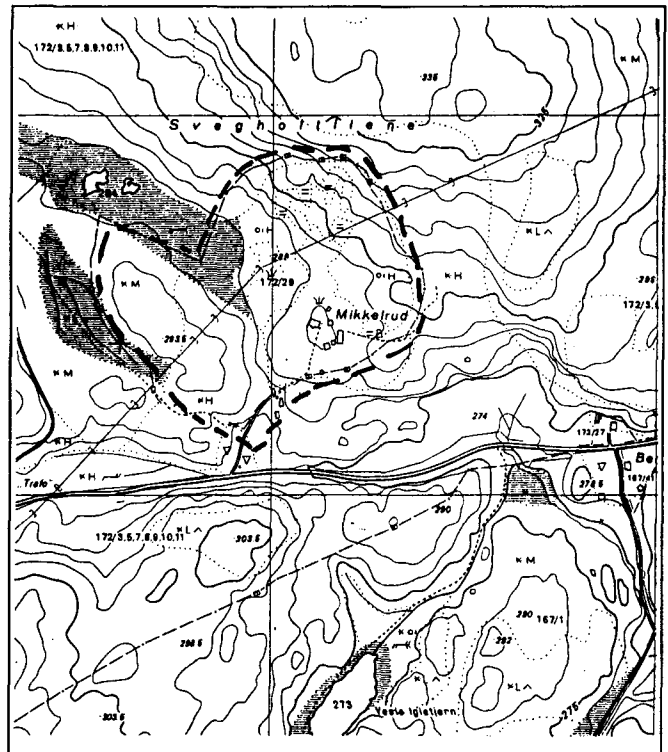
Området er lite påvirket av nyere inngrep. Slåtteeengene gjødsles ikke og slås fortsatt med ljå. På grunn av redusert drift er ytterkanter av innmarka stedvis preget av naturlig gjengroing.

#### Flora/vegetasjon

Vegetasjonen i slåtteeengene varierer med nærings- og fuktighetsforholdene. Flere typer kan skilles ut, i tillegg til overgangstyper mellom disse. På fattig mark er magereng (Id knegras-finnskjeggrye) vanlig, stedvis dominert av solblom. Andre vanlige arter er harerug, finnskjegg, knollerteknapp, tepperot, tiriltunge, katterfot, øyentrost, engkvein, knegras og smyle. Tørre bakker har hårsveveeng (VIIe) med bl.a. hårsveve og katterfot. På noe baserikere partier forekommer flekkgriseøreenger (VIIc) med bl.a. flekkgriseøre, gjeldkarve, brudespore, lifiol, smalkjempe, småengkall og bakkeseote. Ballblomeng (VIa) inngår der markforholdene er friskere. Vanlige arter er ballblom, skogstorkenebb, hvitbladtistel og mjøduert. Små fuktige partier har rik fukteng (soleihoveng IV) og fragmenter av slåttestarr-gråstarmyr (XIIa).

Endel tidligere dyrka mark (ekrer) har ligget upløyd relativt lenge og har fått en artsrik vegetasjon med flere av artene nevnt ovenfor.

Områder som ikke lenger er i bruk er dominert av snerprørkvein og einstape, stedvis også gran og osp.



Figur 6: Mikkelsrud (M = 1:10.000)

Utvalg av registrerte kulturmarksarter: bakkeseote, blåklokke, ballblom, blåknapp, brudespore, bråtestarr, engfiol, engfrytle, engsmelle, fagerklokke, flekkgriseøre, flekkmarihånd, gjeldkarve, harerug, hårsveve, katterfot, knegras, prestekrage, rødknapp, smalkjempe, småengkall, solblom, soleihov, vendelrot, øyentrost. Området er besøkt seint i sesongen og endel arter kan være oversett.

#### Kulturminner

Tunet består av eldre hovedhus, stabbur, låve og fjøs, liten bu og nedrast bolighus. Hovedhuset er ca. 100 år gammelt. Bygningene er i dårlig forfatning og har behov for restaurering.

Tufter etter sommerfjøs øverst i bakken mot nord. Ved veien inn til bruket er det tydelige tufter etter en sag. Rester etter dam (demning) og steinsatt renne ned mot saga.

#### Vurdering

Typisk eksempel på småbruk i området. Slåtteeenger i hevd er svært sjeldent i Oslo og Akershus og har høy biologisk verdi. Artsrik flora med mange arter knyttet til naturlig eng- og beitemark. Klasse 1.

#### Forslag til skjøtsel

Slåtteeengene slås hvert år i slutten av juli. Ingen gjødsling. Gjengrodde deler av innmarka ryddes og slått gjenoppstas.

## 01.02 Aurskog-Høland: Bunes

G.nr./b.nr. 160/2, 160/4 Kartblad ØK: CW 043, CW 044

Eier: privat Koordinat ØK:

Areal: ca. 500 daa Kartblad M711: 2014-IV

Høyde: 167-180 Koord. M711: PM 500,375

Fotonr.: 2-8 Dato: 15/7 1993

Vegetasjonsregion: sørboreal

Landskapsregion: 5.4 Østlige lavlandsskoger

Skogsbygda Setskog

Klasse: 1

### Beskrivelse av området

Bunes-gårdene (østre og vestre) ligger ved utløpet av Setta i nordenden av innsjøen Setten. Innmarka ligger på hver side av elva mellom riksveien og sjøen, avgrenset av barskog mot vest og øst. Drifta er idag basert på korndyrking og sauehold. Innmarka er variert med åker, beitemark, rester av slåtteeenger og artsrike kantsoner. Elva har tidligere vært demmet opp, og dette området er idag fukteng og myr. Området er rikt på kulturminner i form av gammel bebyggelse, rester etter sagbruksdrift og fløting og tufter etter gamle Setskog kirke.

### Historie

Bunes er nevnt første gang 1594. Gamle Setskog kirke ble oppført 1656, revet 1846 (Holtedal 1914). Gården ble delt ca. 1850, og hovedbygningen på Bunes vestre er fra denne tida.

### Inngrep/påvirkning

Lite påvirket av nyere inngrep.

### Flora/vegetasjon

#### Delområde 1

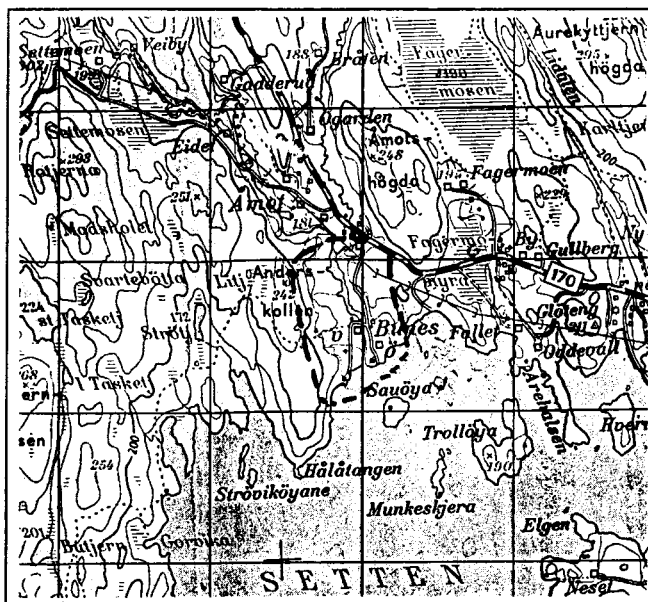
Liten slåtteeeng (ca. 1daa) i hevd på kalkfattig tørr mark. Magereng (I) med innslag av enkelte arter fra hårsveveeng (VIIe). Vanlige arter er finnskjegg, engkvein, solblom, harerug, engfrytle og knollerteknapp. Andre arter: øyentrøst, blåknapp, tjærebloom, gjeldkarve, knegras, prestekrage, fløyelsmarikåpe, tiriltunge og blåklokke. Småbergknappknaus (IXa) med bl.a. smør-bukk, sauesvingel, sølvmure og takhaukeskjegg.

#### Delområde 2

Beitemark ned mot vannet på tørr til fuktig mark. Vesentlig grasdominert magereng med engkvein, gulaks og finnskjegg. Partier med rik beitemark (V), småbergknappknauser (IXa) og rik fukteng (IV). Mjørdurtvassrørkvein-kant mot takrørsumpen utenfor gjerdet mot øst. Liten strandeng dominert av rødsvingel og med innslag av åkermynte, blåknapp, musestarr, slåttestarr, smårørkvein og vanlig myrklagg.

#### Delområde 3

Ugjødset saubeite ved veien inn til brukene. Kalkfattig tørr til fuktig mark med magereng (I), mager fukteng (III) og beiteeng (V). Mange arter knyttet til ugjødsla



Figur 7. Bunes (M = 1:50.000)

natureng. Stedvis grasdominert med finnskjegg, sølvbunke, engkvein og gulaks. Utvalg av andre arter: blåknapp, engfrytle, tepperot, slåttestarr, sumpmaure, harerug, myrfiol, blåtopp, blåkoll, knegras, trådsiv, harestarr, bleikstarr, rødsvingel og engsyre. En tørr bakke er dominert av finnskjegg, gulaks, engkvein, blåknapp og engfrytle. Andre vanlige arter her er bleikstarr, tepperot, solblom, blåklokke, kattedot, gjeldkarve, prestekrage, øresveve og legeveronika. Kulle med endel berg i dagen dominerer sentrale deler av beitet.

### Delområde 4

Artsrike rester av gammel slåttee- og beitemark langs bekken og ved veien inn til brukene. Tørr til fuktig med mosaikk av magereng (I), ballblomeng (VIa), fattig fukteng (III) og rik fukteng (IV). Stedvis mye solblom. Utvalg av registrerte arter: ballblom, bakkesøte, harerug, finnskjegg, kattedot, gjeldkarve, rødknapp, småengkall, blåtopp, blåknapp, mjørdurt, myrmjølke, myrhatt.

### Kulturminner

- gammel kirkegård og tufter etter Setskog kirke (fredet).
- eldre hovedhus (1806) og bryggerhus på østre Bunes.
- hovedhus på vestre Bunes fra ca. 1860
- husmannsplassen Halvorsrud, hus flyttet hit ca. 1850
- spor etter sag og fløting i elva.

### Vurdering

Representativt landskap for regionen med gamle kulturmarkstyper i hevd. Artsrik flora med flere arter som er på tilbakegang i kulturlandskapet (bl.a. solblom og bakkesøte). Verdifulle kulturminner i form av kirkeruin, eldre bebyggelse, husmannsplass og minner knyttet til fløting og sag. Klasse 1.

### Forslag til skjøtsel

Slått bør gjenopptas i rester av slåtteeenger som ikke lenger er i bruk. Ingen gjødsling.

### 01.03 Aurskog-Høland: Lysaker

G.nr./b.nr.: 150/5      Kartblad ØK: CW 043-5-3  
Eier: privat      Koordinat ØK:  
Areal: ca 3 daa      Kartblad M711: 2014 IV  
Høyde: 280-300      Koord. M711: PM 491,342  
Fotonr.:      Dato: 14/7 1993  
Vegetasjonsregion: sørboreal  
Landskapsregion: 5.4 Østlige lavlandsskoger  
Skogsbygda Setskog  
Klasse: 1

#### Beskrivelse av området

Det undersøkte området utgjøres av en gammel slåtteeeng på bruket Lysaker i skogsbygda Setskog. Lysaker ligger ved sjøen Setten, omgitt av vann og barskog. Mot nord er det en liten campingplass og noe fritidsbebyggelse. I tillegg til låve og våningshus er det satt opp ny bolig ved tunet. Enga ligger på oversiden av veien inn til tunet og utgjør ca. 3 daa.

#### Historie

Enga er gammel skrabb slått eller raskeslått, og har aldri vært dyrka. Tidligere foregikk slåtten i slutten av juli. Dagens skjøtsel består i brenning hver vår for å hindre gjengroing.

#### Inngrep/påvirkning

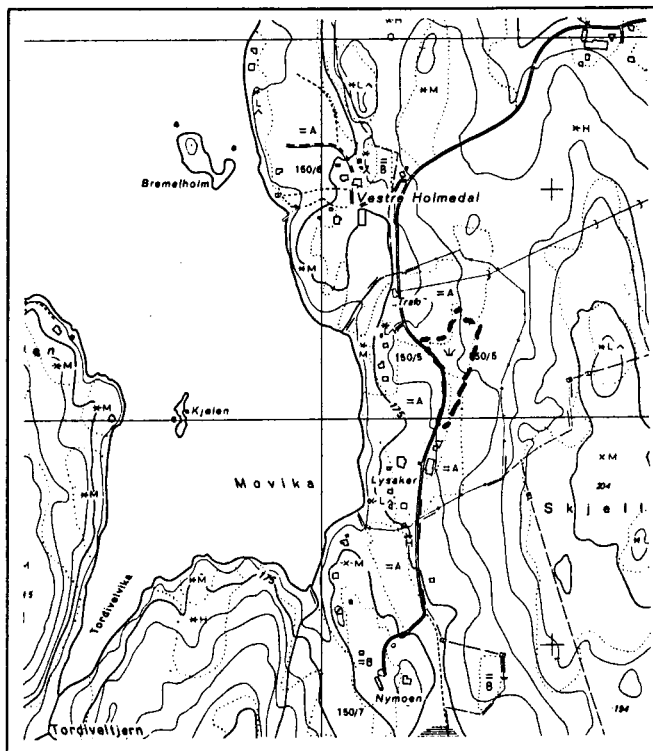
Ingen negative inngrep, men deler av enga er preget av naturlig gjengroing.

#### Flora/vegetasjon

Variert vegetasjon med mange arter knyttet til naturlig eng. Enga er småkupert med varierende fuktighetsforhold, fra nokså tørre bakker til fuktige forsengkninger. Tørre til friske partier med mosaikk av kalkpåvirket slåtteeeng (VIIIc flekkgriseøreeng), frisk slåtteeeng (VII) og noe magereng (I). Solblom er dominerende i deler av enga. Andre registrerte arter: flekkgriseøre, brudespore, bakkesøte, enghaukeskjegg, fagerklokke, harerug, knegras, småengkall, knollerteknapp, finnskjegg, legevintergrønn og sandfiol. Fuktige partier har veksling mellom mager fukteng (IIIa blåtopp-blåknappeng) og rik fukteng (IV). Vanlige arter er blåtopp, kornstarr, hvitbladtistel, mjødurt, harerug, solblom og blåknapp. Noe jåblom og grov nattfiol.

Forekomster av lyngarter som røsslyng, tyttebær, blåbær og blokkebær indikerer redusert bruk. Deler av enga er mindre interessant og dominert av gjengroingsarter som snerprørkvein og mjødurt.

Utvalg av registrerte kulturmarksarter: bakkesøte, blåklokke, blåknapp, brudespore, bråtestarr, enghaukeskjegg, engfiol, fagerklokke, finnskjegg, flekkgriseøre, fløyelsmarikåpe, harerug, harestarr, jåblom, kattedot, knegras, grov nattfiol, prestekrage, sandfiol, småengkall, solblom, øyentrøst.



Figur 8: Lysaker (M = 1:10.000)

#### Kulturminner

Det er ikke registrert kulturminner i tilknytning til enga.

#### Vurdering

Artsrik eng med artsutvalg typisk for hevdete slåtteenger. Flere av artene er i sterk tilbakegang i kulturlandskapet i Sør-Norge, bl.a. bakkesøte, brudespore, enghaukeskjegg og solblom. Høy biologisk verdi. Klasse 1.

#### Forslag til skjøtsel

Enga slås seint i juli, ingen gjødsling.

## 02.01 Bærum: Borøya og nordvestre del av Ostøya

Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 2.2. Indre Oslofjord  
Den kambro-siluriske øygarden  
Klasse 1

Borøya og Ostøya ligger i skjærgården utenfor Sandvika i Bærum kommune. Berggrunnen består av foldete kambro-siluriske sedimentbergarter, vesentlig lagvis blandet kalkstein og leirskifer. Foldingene kommer til uttrykk i landskapet som rygger og strøkdaler i SV-NØ-retning. Dyrka mark er knyttet til marine avsetninger i forsenkningene. Vegetasjonen på øyene er variert med artsrik flora typisk for kambrosilur-øyene i indre Oslofjord. I tilknytning til nedlagte plasser forekommer fint utformete kulturbetingete vegetasjonstyper med en rekke sjeldne arter.

### Delområde 1: Nordvestre del av Ostøya.

G.nr./br.n.: 44/190 Kartblad ØK: CM 044  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 80 da Kartblad M711: 1814 I  
Høyde: 0-20 Koord. M711: NM 880,380  
Fotonr.: Dato: 25/6 1993

### Beskrivelse av området

Det undersøkte området utgjøres av plassene Prinsen og Dronningen. På gammel innmark finnes her artsrike enger og kantsoner. Plassene brukes i dag som fritidsboliger.

### Historie

Plassene Prinsen og Dronninga har ligget under Oust gård, og er nevnt på midten av 1700-tallet.

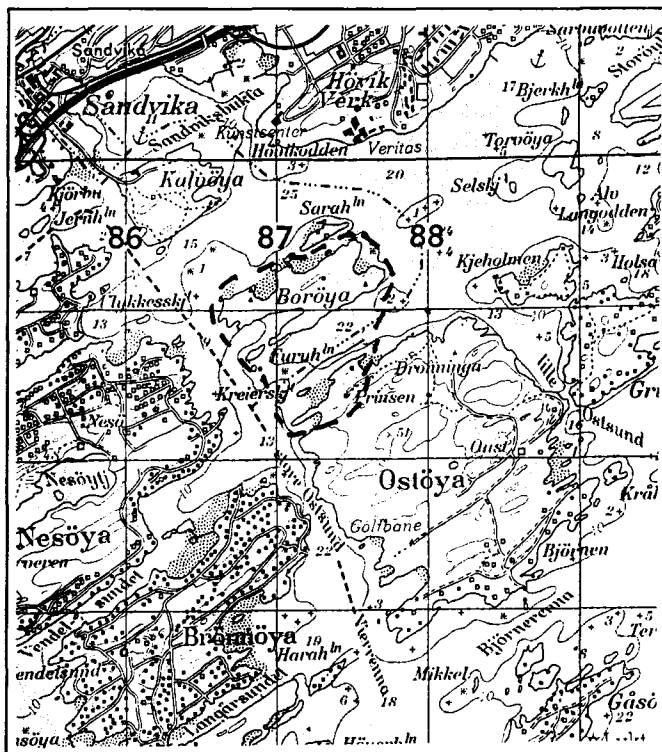
### Inngrep/påvirkning

Ostøya er en av de minst påvirkete øyene i indre Oslofjord. Særlig gjelder dette den nordre delen av øya. Søndre del (Lille Ost) er bebygget med fritidsboliger. Rundt Ost gård har det tidligere vært et meget verdifullt kulturlandskap, men utbygging av golfbane har i stor grad redusert verdien. Innenfor det undersøkte området er det få nyere inngrep. Området er preget av naturlig gjengroing.

### Flora/vegetasjon

#### Prinsen

Variert vegetasjon i den gamle innmarka. Fint utformete tørrenger og kantsamfunn på ryggen fra bolighuset og ut på odden mot vest. Mosaikk av hvitbergknappknauser (IXb), knollmjødurtenger (VIa) og dragehodekanter (Xa). Artsrike utforminger med en rekke viktige kulturmarksarter. Vanlige arter er knollmjødurt, dragehode, kantkonvall, flatrapp, bakkemynte, ormehode, hjorterot, hvitbergknapp, fjellrapp, smånøkkel, oslosildre og rundskolm. Mindre partier dominert av flekkgriseøre



Figur 9: Borøya og nordvestre del av Ostøya  
(M = 1: 50.000)

og gul gåseblom. Stedvis endel krattvegetasjon (XIa) med einer, slåpetorn, furu, kjøtttype og busttype.

Delvis gjengroende enger i forsenkning mot øst på noe tykkere jordsmonn. Fragmenter av fagerknoppurteng (VIIc) og åkermånekant (XIb). Kratt av slåpetorn og ask. Fuktigere enger fra innerst i bukta og opp mot husmannsplassen, tildels tidligere dyrket mark. Taktørsump, hestehavreeng (VIIIb), mjødurteng og noe ugraspreget rikeng (VIII).

#### Dronningen

Lav rygg med strøkretning SV-NØ ytterst mot sjøen. Mosaikk av hvitbergknappknauser (IXb), knollmjødurtenger (VIIa) og dragehode-blodstorkenebbkanter (Xa). Vanlige arter er sandarve, harekløver, fjellrapp, trefingersildre oslosildre, vårrubblom, hvit bergknapp, kantkonvall, flatrapp, smaltimotei, knollmjødurt, dragehode, blodstorkenebb og nakkebær.

Flatere parti med tykkere jordsmonn, tildels tidligere dyrket mark, mellom ryggen og Dronningåsen. Saltsiveng, taktørsump og lite parti hestehavreeng (VIIb) mot sjøen. Innslag av strandrødtopp og strandrisp i saltsivenga. Store deler av den tidligere dyrka marka er rik fukteng (V) dominert av gjengroingsarten mjødurt. Utvalg av noterte arter: hanekam, valurt, rødsvingel, gulskolm, duskstarr, marigras, gul frøstjerne og enghumleblom.

Knollmjødurteng (VIIa), fagerknoppurteng (VIIb) og dragehodekanter (Xb) mot skogen i sør. Parti med frisk - fuktig eng lengst mot nord med bl.a. enghumleblom, bjønnekjeks, engsoleie, sølvbunke, marianøkkelblom og noe ballblom. Endel oppslag av ask.

## Kulturminner

Bolighusene på Dronningen og Prinsen står fortsatt og brukes som fritidsboliger.

Eldre steinfjøs på Dronningen.

## Vurdering

Velutviklede kalktørrenger, typisk for kambrosilur-øyene i indre Oslofjord. Artsrike utforminger med en rekke sjeldne arter. Området er lite påvirket av nyere inngrep, og har fortsatt bevarte plassmiljøer. Høy biologisk og kulturhistorisk verdi. Området rundt Prinsen og Dronningen er vurdert som nasjonalt verneverdig utifra botaniske vernekriterier av Bronger (1985). Klasse 1.

## Delområde 2. Borøya

G.nr./br.n.: 52/36 Kartblad ØK: CM 044  
Eier: Bærum kommune Koord. ØK:  
Areal: ca. 250 da Kartblad M711: 1814 I  
Høyde: 0-20 Koord. M711: NM 872,391  
Fotonr.: Dato: 9/6 1993

## Beskrivelse av området

To langstrakte rygger i SV-NØ retning og en forsenkning med tidligere dyrket mark dominerer landskapsbildet. Ryggene er delvis skogkledd, men med store åpne partier med kulturbetingete vegetasjonstyper i mosaikk med knaus- og strandbergvegetasjon. Langs nordsiden av øya og innerst i buktene i øst og vest forekommer strandenger i varierende utforminger. I tilknytning til den dyrka marka midt på øya er det tufter etter et gårdsbruk.

Øya eies av Bærum kommune og er utlagt til friareal.

## Historie

Det er gravrøyser på øya, men det er usikkert om disse er anlagt av fastboende eller folk fra fastlandet. I følge bygdeboka er det tvilsomt om Borøya var egen gård i middelalderen. Borøya har senere ligget under Nesøya hovedgård.

## Inngrep/påvirkning

Borøya er lite påvirket av nyere inngrep. Øya er et populært friluftsområde, og endel partier, særlig i sorvestenden, er noe slitt av tråkk. Her er det også kjørt på sand i enkelte bukter og anlagt badeplass. Vegetasjonen er preget av naturlig gjengroing.

## Flora/vegetasjon

Deler av øya er skogkledd, vesentlig kalkfurskog og lågurtgranskog. Mindre arealer med svartorsumpskog og edeløvsskog. Relativt store åpne partier med kalktørrenger, knaus- og kantvegetasjon. Kalktørrengene er i hovedsak kulturbetingete. Kun knauser, strandberg og ekstremt tørre engutforminger antas å være naturlig åpne vokseplasser.

Særlig fint utformete kalktørrenger og kantvegetasjon ved Labukta i vest, langs øyas sørøstside og rundt tuftene etter plassen sentralt på øya. Knollmjøduertenger (VIIa) i

mosaikk med hvitbergknappknauser (IXb) og dragehodeblodstorkenebbkant (Xb). Vanlige arter er bakkemynte, strandløk, markmalurt, harekløver, knollmjøduert, kantkonvall, flatrapp, flekkgriseøre, nakkebær, blodstorkenebb, m.m. Mindre partier med fagerknoppurteng (VIIb) og åkermånekant (Xc). Små vekselfuktige enger er dominert av hjerte gras. Ved tuftene etter plassen er det innslag av arter som malurt, gul gåseblom og oksetunge. Artsike buskkanter (XI nyperose - einerbuskas) i overgang mot skog.

Artsfattig rikeng (VIII) på tidligere dyrket mark, dominert av engreverumpe. I overgangen mellom kulturreng og strandeng forekommer noe rik fukteng med dominans av mjøduert.

Strandengene på øya ble antagelig tidligere utnyttet til beite. Dagens vanligste strandengtype, sivaks-takrør-brakkvassump - ofte helt dominert av takrør - er et resultat av opphørt beite. Saltsiv-rødsvingel-eng, som nå bare dekker små arealer, antas å ha vært dominerende type tidligere. Strandengene er ikke nærmere undersøkt.

Utvalg av registrerte kulturmarksarter: aksveronika, bakkefiol, bakkemynte, bakkestarr, bakketimian, bakkeveronika, dunhavre, dunkjempe, enghavre, engnellik, gul gåseblom, fagerklokke, fagerknoppurt, fjellrapp, flatrapp, flekkgriseøre, flerårsknavel, geiteskjegg, gjeldkarve, gulmaure, hestehavre, hjerte gras, knollmjøduert, knoppurt, lodnefaks, markfrytle, malurt, markmalurt, nakkebær, nikkesmelle, oksetunge, prestekrage, rundskolm, skogkløver, smalkjempe, smånøkkel, stjernetistel, storengkall, tjæreblom, vill-løk, vårrublom, vårstarr.

## Kulturminner

To gravrøyser (den ene noe usikker). Tufter etter gårdsbruk.

## Vurdering

Borøya er lite påvirket av nyere inngrep, som hyttebebyggelse m.m. Tidligere bruk preger fortsatt landskap og vegetasjon. Vegetasjonen er variert og svært artsrik med en rekke sjeldne vegetasjonstyper og arter, typiske for kambrosilur-øyene i indre Oslofjord. Fint utformete kulturbetingete vegetasjonstyper med høy verneverdi. Kalkfurskogen på øya er vurdert som regionalt verneverdig i verneplan for kalkfurskoger (Bjørndalen og Branderud 1989). Klasse 1.

## Forslag til skjøtsel

Kalktørrengene vokser svært langsomt igjen. Den store blomster- og fargeprakten er antagelig noe betinget av at engene er inne i en tidlig gjengroingsfase. Mange av arterne som preger engene viser ifølge Ekstam og Forshed (1992) en oppblomstring i en første fase etter avsluttet hevd. For å bevare engene vil det antagelig være tiltrekkelig med forsiktig rydding, eventuelt svakt beite. Ingen gjødsling.

## 02.02 Bærum: Tanumplatået

G.nr./br.n.:	Kartblad ØK:	CL 044, CL 045
Eier:	Koord. ØK:	
Areal: ca. 7 km <sup>2</sup>	Kartblad M711:	1814 I
Høyde: 110-175	Koord. M711:	NM 820,410
Fotonr.:	Dato:	18/6 1993
Vegetasjonsregion:	boreonemoral	
Landskapsregion	2.2 Indre Oslofjord	
	Silurbygdene	
Klasse	1	

### Beskrivelse av området

Området utgjøres av et vel avgrenset kulturlandskap på platået mellom Ringiåsen i vest og Tanumåsen i øst. Mot nord og sør faller terrenget sterkt, slik at området oppleves som et sluttet landskapsrom. Middelalderkirken Tanum ligger på platåets høyeste punkt, og danner et naturlig sentrum i området. Nærområdet rundt kirken med gravhauger, eldre bebyggelse, gamle veifar og fossile åkerspor har store kulturhistoriske verdier.

Stovivannet er et sentralt element i nordre del av området. Gårdsanleggene ligger her karakteristisk på brinken av platået. Sørover åpner landskapet seg noe, og gårdene ligger mer spredt på høyder i terrenget. Partier med hagemarksskog - gamle havnehager som idag bærer preg av gjengroing - gir et verdifullt bidrag til landskapet. Geologisk er området dominert av sandstein fra silur og permiske lavaer. Innslag av kalkrik kambrosilur har sannsynligvis hatt positiv innvirkning på jordsmonnet. En israndavsetning går fra Ringiåsen, tvers over platået og videre forbi Tanum. Jorbruksdrifta er i hovedsak basert på korndyrking, men Tanum gård har fortsatt storfe. Området er rikt på kulturminner fra ulike tidsperioder.

### Historie

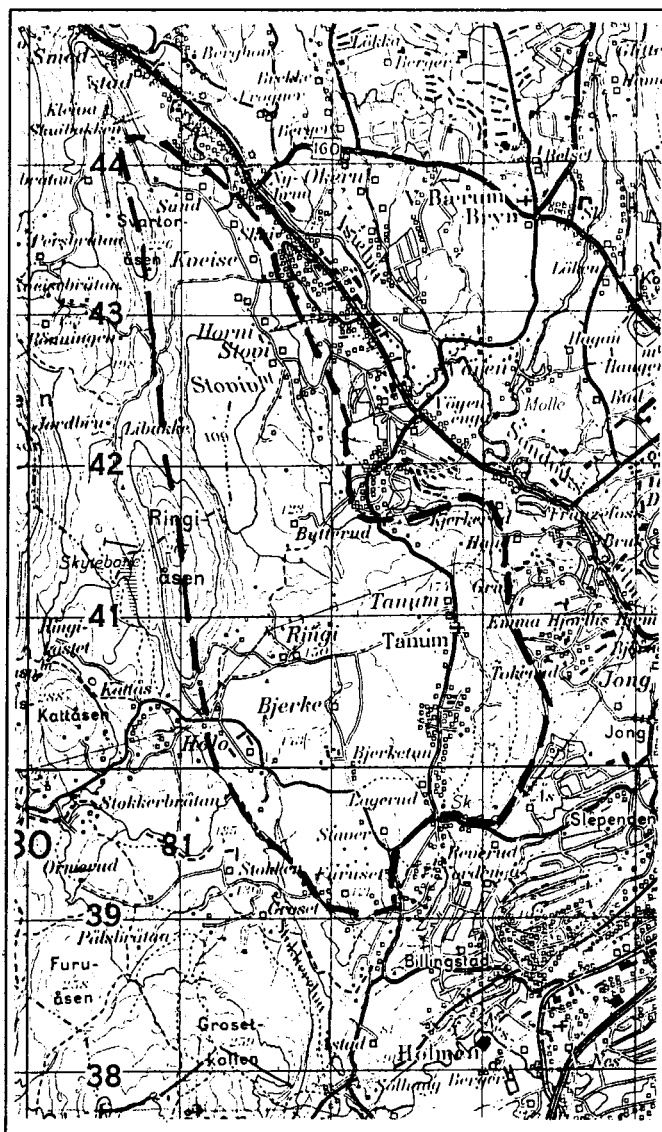
Tanum var boplass allerede i yngre steinalder. Flere av gårdene er ryddet i eldre jernalder og ligger sannsynligvis forstatt på samme sted. Tanum var sentrumsgården, og er en av de eldste gårdene i Bærum. Gravhauger fra eldre jernalder og vikingetid viser at Tanum lenge var et religiøst og politisk tyngdepunkt i bygda. I middelalderen ble kirken bygd på platåets høyeste punkt, ved siden av gravhaugene fra hedensk tid.

Etter Svartedauen ser det ut til at bare Tanum og Ringi har vært i bruk. Etter 1500 økte folketallet igjen, og særlig på 1700-tallet skjøt veksten fart. Levebrød for fler ble skapt ved deling av gårder og sterk vekst i husmannsvesenet. Omkring 1850 lå det til gårdene Holo, Ringi, Tanum og Bjerke over 20 husmannspasser.

Mange av gårdene på og rundt platået har drevet setring i Vestmarka. Saltkoking, trekull-brenning, kalkbrenning, malmleting og isskjæring har gitt viktige inntekter for folk i området. (Kilder: Gulbrandsen & Lønrusten 1989)

### Inngrep/påvirkning

Helhetlig landskap lite påvirket av nyere inngrep, men noe tilfeldig boligbebyggelse langs Tanumveien opp mot kirken. To parallelle høyspentledninger krysser platået



Figur 10: Tanumplatået (M = 1:50.000)

rett nord for kirken og har negativ virkning på landskapsbildet. En større jordfylling ved Bjerke virker også forstyrrende inn på helheten i landskapet. Gamle kulturmarkstyper er preget av naturlig gjengroing.

### Flora/vegetasjon

Området har en rik og variert vegetasjon som spenner fra nesten urørt naturlige vegetasjon i rasskrentene i Ringiåsen og Tanumåsen, til sterkt kulturpåvirkete vegetasjonstyper. På grunn av reduksjonen i husdyrhold er eldre kulturmarkstyper i området preget av naturlig gjengroing.

Området er overfladisk inventert og det er behov for ytterligere registreringer. Beskrivelsen nedenfor bygger på et kort besøk i området sammen med kjentmann Odd Røsen og opplysninger fra heftet "Tanumskogen" (Gulbrandsen & Lønrusten 1989).

### Tanumskogen

Tanumskogen ble antagelig brukt som skogsbeite tidligere. Lågurt-granskog dominerer oppe på platået. Alm-lindeskog i rasskrentene i øst og sør med edle og varmekjære trær og busker som lind, alm, hegg, morell, eik ask, lønn, hassel krossved, leddved og alperips. Frodig og artsrikt feltskikt med kravfulle urter.

### Hagemarksskog vest for Tanumveien

Gjengroende rik hagemarkskog på frisk til fuktig mark. Våraspekt med bl.a. gullstjerne og vårkål. Stort oppslag av ask og hassel. Interessant parti med flere styvete aske-trær, muligens rester etter en gammel tresatt slåtteeeng (løveng). Det er påvist fossile åkerspor i deler av området (Höglin 1989). Hustufter i sørenden, antagelig etter den gamle husmannsplassen Tanumbråtan.

Åpent parti mot nord med småbergknappknauser og noe kalkpåvirket tørreng med bl.a. tjæreblom, gulmaure, engnellik, rødknapp, sølvmore, smørbukk, småsyre og stemorsblomst. Stedvis endel busker av kjøtttype.

Granplanting ved veien mot Ringi. I ytterkanten står en stor styvet ask.

### Beite vest for Tanum kirke

Tresatt havnehage i hevd. Busker av bl.a. hassel, bustnype og kjøtttype. Tørr til fuktig mark med frodig vegetasjon, stedvis noe gjødselpåvirket. Vanlige arter er engsoleie, sølvbunke, marikåper, engsyre, gulaks, brennesle og engrapp. Fuktig parti med bl.a. grov nattfiol. Knauser med bitter bergknapp, stemorsblomst, tjæreblom, gulmaure, sandarve, ettårsknavel og vårpengueurt.

### Gamle beiter nordøst for Ringi (delvis under kraftlinjen)

Tørr til frisk mark med skogstorkenebbenger (VI), fragmenter av kalkpåvirket tørreng (VII) og frodig rikeng (VIII). Tildels preget av gjengroing og gjødsling. Vanlige arter er mjøduert, skogstorkenebb, firkantperikum, hundegras, hundekjeks og engrapp. Innslag av ballblom.

### Beiter i hevd nordvest for Tanum søndre

Relativt artsrikt naturbeite. Tørt til fuktig. Utvalg av noterte arter: sølvbunke, engsoleie, marikåper, skogstorkenebb, engkvein, myrtistel, harestarr, grov nattfiol, trådsiv, soleihov, enghumleblom, bekkedarse, oresveve, blåklokke, hårsveve, prestekrage, marianøkkeblom, finnskjegg, harerug, vårkål. Deler av beitet er dominert av hasselbusker.

Mjøduerteng utenfor gjerdet med mjøduert, vendelrot, tyrihjelms og hvitbladtistel.

### Ljansbråtan

Frodig eng på tidligere dyrket mark. Ikke spesielt artsrikt, men vakker i blomstringstida med bl.a. ballblom, engsoleie, ryllik og firkantperikum.

Hagemarkskog med store gamle løvtrær forekommer flere steder, bl.a. vest for Bjerke. Ikke undersøkt.

### **Kulturminner**

Tanum kirke er en middelaldersteinkirke i romansk stil fra slutten av 1100-tallet. Området rundt kirken er rikt på kulturminner i form av gravhauger, gammel bebyggelse, eldre veifar, allé med styvet ask og fossile åkerspor.

Gamle veifar er fortsatt i bruk. Tanumveien nord og sør for kirken og veien ned Haugskleiva følger samme trasé som i oldtiden. Et eldre veifar kommer opp Tokereudkleiva og går gjennom Tanumskogen til kirken. Enkelte veier mellom gårdene er antagelig like gamle som gårdene. En gammel setervei krysser Tanumveien syd for kirken og går i retning Vestmarka.

Innen området er det en rekke fine gårsanlegg med godt bevarte eldre bygninger. Endel husmannsplasser står fortsatt, andre er det bare tufter igjen av.

Fossile dyrkingsområder, rydningsrøyser, steingjerder og styvete trær gir landskapet stor historisk dybde, og gir et viktig bidrag til forståelsen av tidligere tiders landskapsutnyttelse.

I Tanumskogen er det minner etter trekullbrenning. Små åpninger i skråningen ned mot Grini er rester etter jerngruver som var i drift her på 1600-tallet. Ved Ringi er det restaurert en gammel kalkovn og en smie. (Kilder: Gulbrandsen & Lønrusten 1989, Höglin 1989)

### **Vurdering**

Tanumplatået er et usedvanlig godt bevart helhetlig kulturlandskap med store kulturhistoriske og landskapsmessige verdier. Området er representativt for regionen, med lang kontinuitet og stort mangfold i kulturminner fra ulike tidsepoker. Gamle kulturmarkstyper er preget av gjengroing, men det forekommer interessante utforminger med styvete trær og fossile dyrkingsspor. Biologiske verdier er særlig knyttet til den totale variasjonen i vegetasjon og flora. Klasse 1.

### **Forslag til skjøtsel**

Det bør utarbeides en skjøtelsesplan for hele området.





#### 04.01 Froen hovedgård

G.nr./b.nr.: Kartblad ØK: CN 040, CO 040  
Eier: privat Koordinat ØK:  
Areal: ca. 5 km<sup>2</sup> Kartblad M711: 1814 II, 1914 III  
Høyde: 0-100 Koord. M711: NM 97,19  
Fotonr.: Dato: 16/6 1993  
Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 3.5 Leirjordbygder bak ract  
Follos slettebygder  
5.2. Øst og Sørmarka  
Bygder ved Bunnefjorden

Klasse 1

#### Beskrivelse av området

Området omfatter morenelandskapet rundt Froen hovedgård og deler av fjordlandskapet innerst i Bunnefjorden. Et sammenhengende skogområde skiller Froen fra jordbruksområdene nede ved Bunnefjorden. Sentralt i området ligger det godt bevarte gårdstunet på Froen og Frogn kirke, på toppen av en markert morenerygg. Øst for tunet, i bakkene ned mot Årungen, ligger Smihagan edellauvskogsreservat, delvis omgitt av store sammenhengende jorder. Mot nord faller terrenget mot Stubberud og skogområdene. Smale jorder følger veien forbi Stubberud til skogkanten ved Stubberudhytta. Jordbruksdrifta er idag basert på kornproduksjon i hele området.

Moreneryggen hører til komplekset av israndavsetninger som utgjør Ski-trinnet. Den lette selvdrenerte sandjorda her var godt egnet til det første jordbruket. I forsenkningen mot Stubberud og Rommerud forekommer endel leir- og myrjord. Berggrunnen i området består av prekambriske gneiser (Dons & Larsen, 1978).

Området er rikt på kulturminner fra ulike tidsepoker.

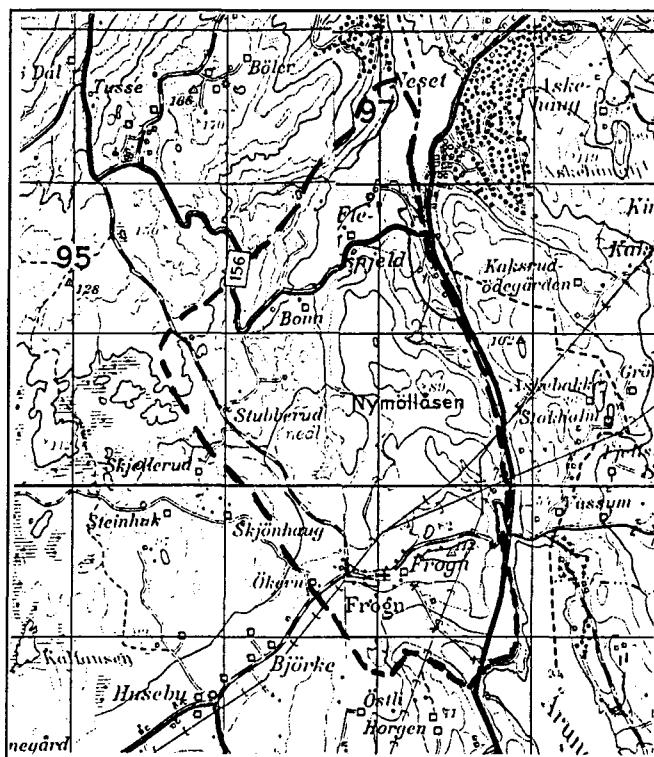
#### Historie

Froen gård er en av de eldste gårdene i Frogn, og har gitt navn til bygda (tidligere gårdsnavn: Fraun - Frogn). Rydningstid er satt til eldre jernalder. Bygdas første kirkested lå i tilknytning til gården og Froen var knutepunkt for ulike ferdselsårer. Gjennom sin dominerende stilling helt siden middelalderen har Froen hatt sentral betydning for den lokale utviklingen.

Gården har aldri vært delt. Nabogårdene Rommerud, Stubberud, Fløyspjeld og Mien var tidligere egne matrikelgårder, men ligger nå under Froen. Gårdene har hatt nær tilknytning til fjordmiljøet innerst i Bunnefjorden og Årungsvassdraget. Fiske, frakt- og fergetrafikk og båtbygging var viktige inntektskilder. I Årungselva har det vært sag og kvern helt fra 1500-tallet, seinere også teglverk.

Husmannsplassene i området, både under hovedgården og de tidligere selvstendige brukene, gir et viktig bidrag til det historiske bildet. Flere av plassene var knyttet til næringsvirksomheten i Årungselva.

Den naturlige ferdselsåren fra vestre Follo til Oslo gikk tidligere forbi Froen. Veien gikk videre nordover til Fløyspjeld innerst i Bunnefjorden, og herfra kunne en



Figur 12: Froen hovedgård (M = 1:50.000)

fortsette med båt inn til byen.

På slutten av forrige århundre var isproduksjonen stor. Isen ble skåret på Nymølldammen og en isdam ved Nesoddveien og transportert på trerenner ned til Fløyspjeld for eksport. (kilde: Beskrivelse av kulturmiljøet ved Froen, Akershus fylkeskommune, Fylkeskultursjefen, 8/7 1993)

#### Inngrep/påvirkning

Området rundt Froen gård og nordvestover mot Stubberud er lite påvirket av nyere inngrep. Jordbruksdrifta er idag basert på korndyrking, og rester av gamle kulturmarkstyper er preget av naturlig gjengroing. Den nye Vassum-tunellen og utvidelsen av Mosseveien (E 6) har ført til store spor i landskapet langs Årungselva. Deler av landskapet innerst i Bunnefjordene er noe skjemma av marina, båttopplag og nedlagt asfaltverk.

#### Flora/vegetasjon

##### Danmark

Eikelunden Danmark ligger ca. 500 m sør for Frogn kirke. Eikelunden er en gammel havnehage - eikehage - med dominans av store og tildels svært gamle eiketrær i treskiktet. Beitet har opphørt og området er preget av gjengroing. Grunnen er relativt rik, og vegetasjonstypen kan best beskrives som en beitebetinget lågurt-eikeskog. Buskskiktet er dominert av ask, bjørk og osp og med innslag av hassel, lønn, leddved, begerhagtorn, lønn, stikkelsbær og hegg. Vanlige arter i feltskiktet er kratthumleblom, liljekonvall, tveskjeggveronika, hvitveis, rød jonsokblom og lundrapp. Andre arter: trollbær, vårkål, ballblom, maigull, springfrø, skogsvinerot, moskusurt, fagerklokke, kranskonvall korsknapp, mysegras og firblad. Åpne partier har frisk rik eng med bl.a. skogstorkenebb, mjødurt, engmarikåpe, hundekjeks og hundegras.

De gamle eiketrærne har sansynligvis stor betydning for fugle- og insektliv og vedboende sopp og lav (ikke undersøkt).

Den gamle veien mellom Ås og Frogn går gjennom området. Det er også registrert fornminner (skålgroper) her.

#### Smihagan

Edellauvskogsreservatet Smihagan ligger mellom Froen gård og Årungen. Området består av alm-lindeskog og gråor-askeskog. Navnet - Smihagan - tyder på at området har vært brukt som havnehage. Dagens tette skogbilde er delvis et resultat av opphørt beite.

#### Rommerud - Stubberud

Nordvest for Froen ligger gården Stubberud og tuftene etter Rommerud i et lite påvirket jordbrukslandskap, avgrenset mot øst og vest av skog. Åkrene brukes idag til korndyrking. Botaniske verdier er knyttet til arstrike kantsoner, åkerholmer og små restarealer som ikke lenger er i bruk. I underkant av 200 arter er registrert.

Tørt til fuktig med småbergknappknauser (IXa) og fragmenter av kalkpåvirket tørreng (VII), hårsveveeng (VIIe), skogstorkenebbeng (VI), rikeng (VIII) og rik fukteng (V). Utvalg av registrerte arter: (tørt - fuktig): takhaukeskjegg, sølvmore, harekløver, vårskrinneblom, kantkonvall, bakkeveronika, småstorkenebb, hårsveve, øresveve, tjæreblom, gulmaure, dunhavre, gjeldkarve, rødknapp, knoppurt, mørk kongslis, storarve, prestekrage, knollerteknapp, smalkjempe, fagerklokke, geiteskjegg, sibirbjønnekjeks, skogstorkenebb, ballblom, enghumleblom, blåknapp, markrapp, engkarse, knereverumpe, åkermynte, soleihov og vendelrot. I tørre åkerkanter er det forekomster av hvit gåseblom, gul gåseblom og oksetunge.

Nyperose-einerbuskas (XI) i overgang mot skog. Enkelte tørre, fattige koller dominert av einer er antagelig gammel beitemark. Liten rest av en eikehage mellom Stubberud og Rommerud.

#### Strandeng innerst i Bunnefjorden

Saltsiv-rødsvingel-eng innerst i bukta som går over i taker-sump mot øst og vest. Overfladisk inventert. Utvalg av noterte arter: strandkryp, havstarr og strandkjeks. Saltsiv-rødsvingel-engen er antagelig betinget av tidligere beite, og vil på sikt gå over i taker-sump.

#### Området mellom plassen Fossen og riksvei 156

Rester etter innmark på en liten høyde vest for plassen Fossen. Mye einer øverst på kollen, antagelig gammel beitemark. Åkermånekant (Xc) og små åpne partier med rester av enger. Utvalg av registrerte arter: åkermåne, lakrismjelt, bergmynte, filtkongslis, fagerklokke, dunkjempe, tjæreblom, hårsveve, prestekrage, marinøkleblom, flekkgriseøre, nattfiol, stortveblad, rødknapp, blåknapp, fløyelsmarikåpe og vårskrinneblom. Heterogen eng preget av redusert bruk nordvest for kollen, innenfor åkeren ved riksvei 156. Deler av eng er muligens tidligere dyrka mark. Friskt til tørt med rikeng

(VIII), fragmenter av ballblomeng (VIa) og dunhavreeng (VII) og småbergknappknauser (IXa). Utvalg av registrerte arter: ballblom, skogstorkenebb, enghumleblom, engmarikåpe, dunhavre, gulmaure, knoppurt, marinøkleblom, rødknapp, vårkål, fløyelsmarikåpe, gjeldkarve, dunkjempe, åkermåne, tysk more og hjertegras. Deler av eng er dominert av mer trivielle arter som f.eks. hundegrass, engrapp og hundekjeks. Knauser med nyresildre, vårskrinneblom, tjæreblom, stemorsblomst og sauesvingel.

#### **Kulturminner**

For en mer detaljert beskrivelse av kulturminnene i området vises det til: Beskrivelse av kulturmiljøet ved Froen, Akershus fylkeskommune, Fylkeskultursjefen, 8/7 1993. Her gjengis kun et kort sammendrag:

#### Fornminner:

- bygdeborg på Tjuvåsen fra folkevandringstiden
- skålgroper nordøst for Stubberud og ved eikelunden Danmark
- rester av hulveg øst for Rommerud

#### Bygninger:

- Frogn kirke er bygget i 1859. Tidligere sto en tømmerkirke fra 1600-tallet på samme tomt.
- Hovedbygningen fra 1767 og portstuene på Froen er fredet. Eldre stabbur og lysthus.
- Eldre hovedhus, bryggerhus og skjul på Stubberud. Historisk bygningsmiljø av høy verneverdi.
- Hovedhus på Fløyspjeld, sannsynligvis fra ca. 1880.
- Ruiner etter gården Rommerud. Bebyggelsen brant under krigen.
- Bevarte hus på plassene Øvre Bånn, Frydenlund, Stubberudhytta, Rundvoll og Fossen. Stuebygningen på østre Bråtan står fortsatt, men mangler tak. På vestre Bråtan har stuebygningen rast sammen.
- tufter etter plassene Nymølla, Rørmyr og England.

#### Tekniske kulturminner

- flere spor etter industrivirksomhet langs Årungsella, bl.a. akvadukt og tekniske installasjoner i tilknytning til teglverket.
- ruiner etter øvre mølle med tekniske installasjoner.
- Nymølldammen, isdam vest for Tjuvåsen.

#### **Vurdering**

Deler av området er relativt lite påvirket av seinere inngrep, og området er representativt for morene-landskapet i Follo og fjordlandskapet rundt Bunnefjorden. Stort spekter av kulturminner fra ulike tidsepoker gir området stor historisk dybde, der de ulike elementene forteller om tidligere tiders historie og landskapsutnyttelse. Kantsoner, åkerholmer og rester av gamle kulturmarkstyper har artsrik flora med mange arter knyttet til naturlig eng- og beitemark. Eikehagen Danmark er en av de best bevarte eikehagene i regionen. Klasse 1.

## 05.01 Hurdal: Vollenga

G.nr./br.n.: 38/69, 38/7 Kartblad ØK: CP 057-5-1  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 50 daa Kartblad M711: 1915 IV  
Høyde: 410-470 Koord. M711: PN 023,034  
Fotonr.: Dato: 29/6 1993  
Vegetasjonsregion: sørboreal  
Landskapsregion: 6.5. Toten- og Romeriksåsene  
Skogsbygda Hurdal

Klasse 1

### Beskrivelse av området

Småbruket Vollenga ligger høyt og fritt i Skrukkelia med storslått utsikt over dalen og Skrukkelisjøen. Berggrunnen i området er syenitt og løsmassene består av grovstenet morene. Hoveddelen av innmarka ligger i bakkene nedenfor tunet og består av eldre kultureng og partier med naturlig slåtteeing. Et område ovenfor tunet med tidligere slåttemark brukes idag til hestebeite. Fint tun med flere eldre bygninger.

### Historie

Skrukkeligårdene lå øde etter Svartedauen, og ble tatt opp igjen av nordmenn på begynnelsen av 1600-tallet. Invandrende finner overtok ca. 1640. Etterhvert ble det ryddet flere husmannsplasser under de skyldsatte gårdene Nordgarden, Sørgarden og Oppgarden. Plassene var antagelig ikke husmannsplasser i vanlig forstand, men rydningsplasser innenfor områdene til de eldre gårdene. Flere av gårdene hadde utslåtter ved Skrukkelisjøen (storslått). Vollenga ble ryddet i Nordgardsområdet ved grensen mot den gamle almenningen. Vollenga ble solgt av eieren på Nordgarden i 1751. I 1864 hadde Vollenga 32 mål dyrka mark, 264 mål eng og en utslått (Hurdal bygdebok).

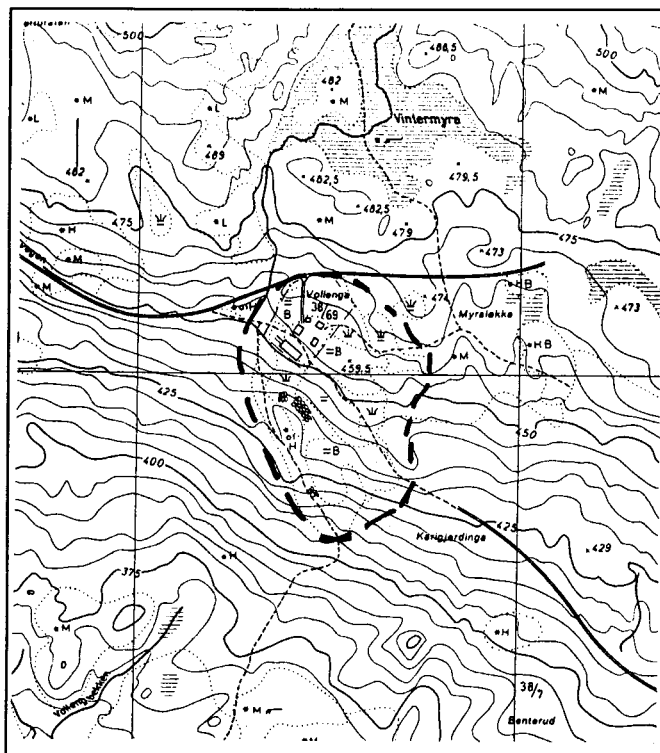
Vollenga er et av de siste forpaktningsbrukene i Skrukkelia som fortsatt er i bruk.

### Inngrep/påvirkning

Lite påvirkning av nyere inngrep. Eldre slåtteeinger er ikke gjødslet.

### Flora/vegetasjon

Store deler av innmarka består av natureng eller eldre kultureng med artsrik engvegetasjon, lite påvirket av gjødsling. Hårsveveeng (VIIe) dominerer på de tørreste bakkene. Vanlige arter er hårsveve, blåklokke, engnellik og engkvein. Andre arter: prestekrage, kattefot, småengkall, fjellrapp, kvastsveve, ryllik, rødknapp, føyelsmarikåpe, harerug, sauesvingel. Stedvis overgang mot finnskjeggrye (Id) med bl.a. finnskjegg, knollerteknapp og tepperot. På noe friskere mark er flekkgriseøre (VIc) vanlig. Her inngår arter som: flekkgriseøre, småengkall, lifiol, hjertegrass, bakkesøte, stortveblad, småkjempe, dunkjempe, rødknapp, knollerteknapp, harerug og marikåper i tillegg til engkvein, rødsvingel, hvitkløver og rødkløver. Ved



Figur 13: Vollenga (M = 1:10.000)

økende markfuktighet går engene over i ballblomenger (VIa) dominert av hvitbladtistel, ballblom og skogstorkenebb. Noe flatere partier nedenfor fjøset har rik fukteng (V) med bl.a. soleihov, sumphaukeskjegg, mjødukt, kornstarr, myrhatt, myrtistel og vanlig myrklegg.

Endel eldre kultureng er noe artsfattigere og dominert av prestekrage. Stedvis dominans av gjødselindikatorer som hundekjeks og hundegrass.

Utvalg av registrerte kulturmarksarter: bakkesøte, ballblom, blåklokke, dunkjempe, engnellik, finnskjegg, fjellrapp, fjelltimotei, flekkgriseøre, gjeldkarve, gulstarr, harerug, hjertegrass, hårsveve, karve, kattefot, kvastsveve, lifiol, prestekrage, rødknapp, småkjempe, småengkall, storarve, stortveblad, tyrihjelms.

### Kulturminner

Fint tun med flere gamle bygninger, bl.a. lafta stue og stabbur. Bolighuset har gammel kerne, men er ombygd i senere år. Endel rydningsrøyser.

### Vurdering

Godt bevart småbruk, representativt for området. Urterike slåtteeinger som holdes i hevd med tradisjonelle driftsmetoder er svært sjeldent i Akershus, og har høy biologisk verdi. Artsrik flora med flere arter som er på tilbakegang i kulturlandskapet (f.eks. bakkesøte, hjertegrass, flekkgriseøre). Klasse 1.

### Forslag til skjøtsel

Forsatt slått. Ingen gjødsling.

## 05.02 Hurdal: Øvre Rognstad

G.nr./br.n.: 4/6 4/3,4,7 Kartblad ØK: CQ 057-5-2  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: Kartblad M711: 1915 IV  
Høyde: 300-400 Koord. M711: PN 113,035  
Fotonr.: 0 Dato: 23/9 1992  
Vegetasjonsregion: sørboreal  
Landskapsregion: 6.5 Toten- og Romerikåsene  
Skogsbygda Hurdal  
Klasse 1

### Beskrivelse av området

Øvre Rognstad ligger et stykke opp i dalsida vest for Hurdal Verk, med vid utsikt over bygda og Hurdalsjøen. Gården er delt i to bruk, Nordstun og Arstun. Landskapet er variert med flere kulturmarkstyper. Området nedenfor tunene er mosaikkpreget med tre- og buskvegetasjon, gamle åkerlapper, rydningsrøyser og rester av slåtteeenger.

Drifta på Nordstun er basert på melkeproduksjon, og bruket drives etter tradisjonelle driftsmetoder. Fortsatt brukes hesten til plying, slått og innkjøring. Der slåmaskinen ikke kan gå blir engene slått med ljå. I fjøset melkes det for hånd. Fra fjøset og ut til beitehagene er det gjerdet fegate. Kulturminner i området er knyttet til gammel bebyggelse, tufter etter plass og rydningsrøyser.

### Historie

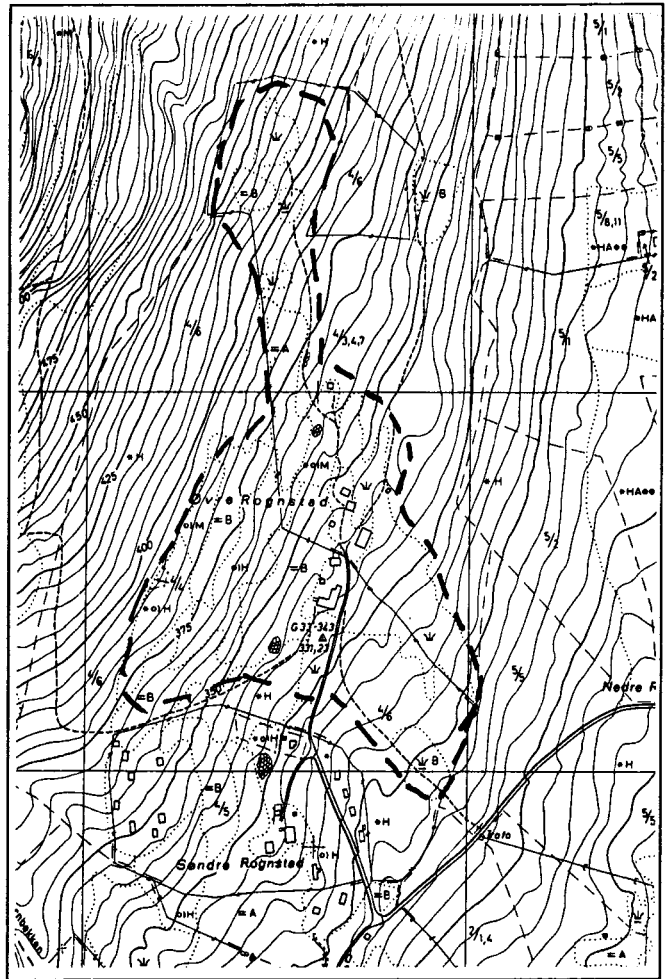
Øvre Rognstad ble brukt som seter for Knai-bøndene den første tida etter den lå øde. Forstemann som slo seg ned her var en finne i 1645, men bruket ble nokså raskt overtatt av en nordmann. 1693 ble bruket delt i Nordstun og Arstun. Hagalykja i enga nord for Nordstun var fraskilt fra 1854 til ca. 1875. Innmarka var teigblanda fram til skifte i 1877. Gården har tidligere hatt seter sammen med Haug på Haugsetra, men ca. 1900 ble det satt opp sommerfjøs i skille mot utmarka og setringa tok slutt (Hurdal bygdebok).

### Inngrep/påvirkning

Nytt moderne bolighus er satt opp nord for Nordstun. De gamle slåtteeengene er ikke gjødslet.

### Flora/vegetasjon

Innmarka på oversiden av tunet på Nordstun består av kulturesseng og partier med naturlig slåtteeeng. Slåtteeengene holdes i hevd med ljåslått, og har en artsrik vegetasjon som i liten grad er påvirket av gjødsling. Markforholdene varierer fra tørt til friskt. Forekomster av blåveis, hassel og ask tyder på noe kalkholdig jordsmonn. Flekkgriseøreng (VIIc), ballblomeng (VIa) og overgangstyper mellom disse er dominerende engtyper. På torr-frisk mark inngår arter som finnskjepp, hjertegras, engkvein, gulaks, knollerteknapp, harerug, smalkjempe, prestekrage, småengkall, smalkjempe, flekkgriseøre og kattedot. Der marka er noe fuktigere er ballblom, hvitbladtistel, engmarikåpe og skogstorkenebb vanlige. Små tørre partier har fragmenter av hårsveveeng (VIIe).



Figur 14: Øvre Rognstad (M = 1:10.000)

Utvalg av andre registrerte kulturmarksarter: bakkeveronika, dunkjempe, enghaukeskjegg, engsmelle, fjelltimotei, flekkmure, gjeldkarve, grov nattfiol, gulstarr, hårsveve, storblåfjær, sumphaukeskjegg, tjæreblom, tyrihjel.

Bakkene nedenfor tunet veksler mellom små åkerlapper, knauser, rydningsrøyser og tidligere slåttemark. Området ble slått til slutten av 80-tallet, men har de siste åra vært lagt ut til beite. Spredt tre- og busksetting med bl.a. hegg, bjørk, ask, hassel og nyperoser. Tidligere stod det flere styvete lauvingstrær her, men idag er de fleste hogd. Det er kun registrert en styvet ask nokså langt nede i bakkene. Ifølge eier var lauving vanlig her tidligere. Siste gang det ble samla lauv var tørkesommeren 1947. Det var først og fremst selje og ask som ble brukt. Ved tuften etter Hagalykja, i bakkene ovenfor Nordstun, står en gammel styvet selje.

Parti med frodig edellauvskog på nedsida med bl.a. ask, lønn, kranskonvall, trollbær, firblad og kratffiol.

Deler av innmarka nedenfor tunet på Arstun er ikke lenger i bruk, og bærer preg av naturlig gjengroing. Et jorde er plantet til med gran og bjørk. Enkelte åpne

partier med fine rester av slåtteenger. Tørt til fuktig med hårsveveeng (VIIe), flekkgriseøreeng (VIIc), ballblomeng (VIa) og rik fukteng (V). Utvalg av registrerte arter: bakkestjerne, ballblom, blåklokke, dunkjempe, engnellik, finnskjegg, flekkgriseøre, flekkmure, gjeldkarve, grov nattfiol, harerug, hjerte gras, hårsveve, kattedot, knoppurt, kvastsveve, markrapp, prestekrage, rødknapp, smalkjempe, småengkall, soleihov, storblåfjær, stortveblad, tjæreblom, tyrihjel.

#### Kulturminner

Fine gårdsmiljøer med flere eldre bygninger. Bryggerhuset på Nordstun er ifølge eier over 300 år gammelt. På Arstun står ei gammel bu (Hurdal bygdebok). I enga nord for Nordstun står tuftene etter den gamle plassen Hagalykja.

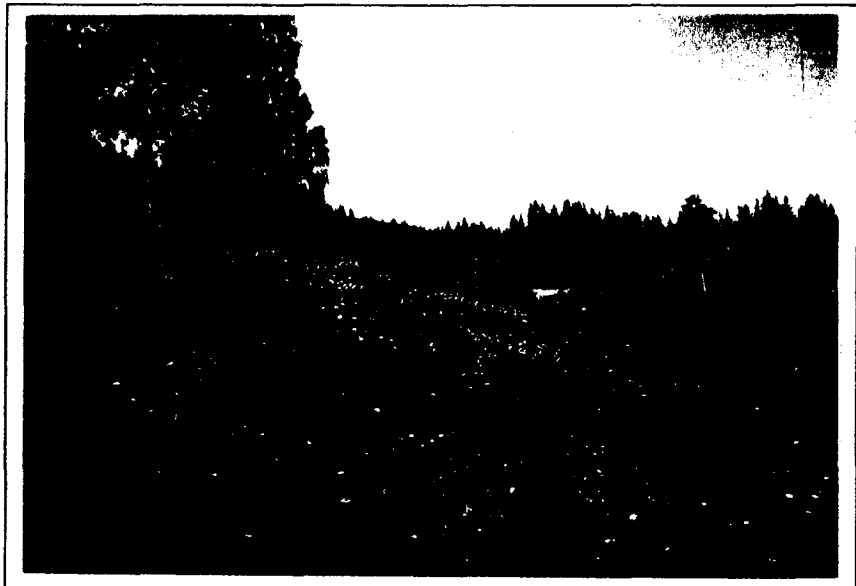
Rydningrøyser og noe terrasserte åkerlapper i bakkene nedenfor tunene. Enkelte styva trær.

#### Vurdering

Særprega landskap med gamle kulturmarkstyper i hevd. Området er noe skjemma av nytt bolighus nord for tunet på Nordstun. Variert vegetasjon med artsrik flora og mange arter knyttet til naturlig eng- og beitemark. Et av brukene drives etter tradisjonelle driftsmåter. Klasse 1.

#### Forslag til skjøtsel

Fortsatt slått og ingen gjødsling. Bakkene nedenfor tuna bør skjøttes slik at særpreget bevares. Slått bør gjenopptas i rester av slåtteenger.



*Figur 15: Naturlig slåtteeng på Øvre Rognstad i Hurdal.*

### 05.03 Hurdal: Knaisetra

G.nr./br.n.: 25/1 Kartblad ØK: CQ 056-5-1  
Eier: Privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 15 daa Kartblad M711: 1915 IV  
Høyde: 440-460 Koord. M711: PM 078,992  
Fotonr.: Dato: 30/6 1993  
Vegetasjonsregion: sørboreal  
Landskapsregion: 6.5. Toten- og Romeriksåsene  
Skogsbygda Hurdal

Klasse 1

#### Beskrivelse av området

Knaisetra ligger i den granskogkledde dalsia sør for riksvei 180, ca. en km. øst for Skrukkelisjøen i Hurdal kommune. Deler av den gamle setervollen er åpen med 16 godt bevarte bygninger, flere over 150 år gamle.

#### Historie

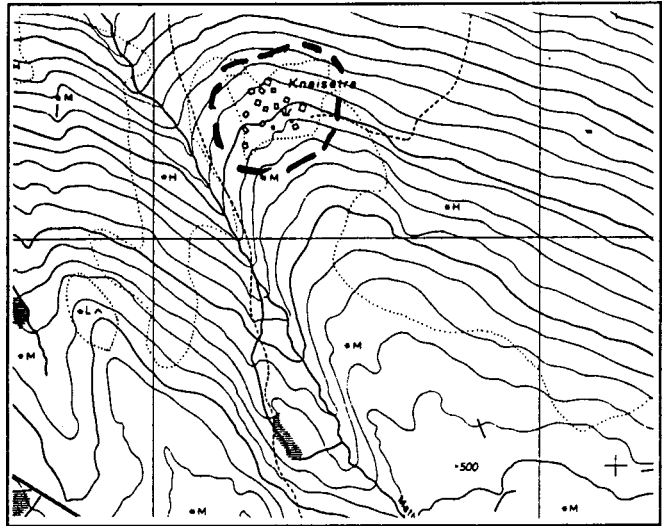
Knaisetra har vært seter for Knaigårdene fra slutten av 1600-tallet. Opprinnelig navn var Bernstømte, etter Bernt som ryddet plass her og flyttet fra igjen i 1690-åra (Hurdal bygdebok). Seterdrifta ble nedlagt i 1967.

#### Inngrep/påvirkning

Lite påvirket av nyere inngrep, men setervollen har tidligere vært noe større.

#### Flora/vegetasjon

Vegetasjonen på setervollen er preget av relativt sterkt beite og dominert av typiske beiteindikatorer. Vesentlig grasdominert beiteeng (V) med sølvbunke, engrapp, engkvein, engsvingel og noe gulaks. Andre arter: tveskjeggveronika, grassjerneblom, engsoleie, krypsoleie, engsyre, fjelltimotei, bråtestarr, ryllik, hvitkløver, glattveronika, engfryle og markjordbær. Fattige partier



Figur 16: Knaisetra (M = 1: 10.000)

med finnskjeggrye (I), dominert av kraftige finnskjegg-tuer. Enkelte tuer med gjødselindikatorer som brennesle og bringebær.

#### Kulturminner

Seteranlegg med 7 størhus og 9 fjøs, de fleste i god stand. Endel bygninger er restaurert i seinere tid.

#### Vurdering

Knaisetra er den største og best bevarte setervollen i Akershus fylke, og representerer en driftsform som tidligere var en viktig del av jordbruket. Stor kulturhistorisk verdi. Vegetasjonen er typisk for beita setervoller, men relativt artsfattig og uten sjeldne arter. Klasse 1.

#### Forslag til skjøtsel

Setervollen bør utvides noe og holdes åpen ved beite.



Figur 17: Knaisetra i Hurdal

## 06.01 Nannestad: Ukustad-øya og Nordre Eik.

G.nr./br.n.: Kartblad ØK: CQ 051  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 5 km<sup>2</sup> Kartblad M711: 1915 III  
Høyde: 140-170 Koord. M711: PM 13,72  
Fotonr.: 0 Dato: 22/7 1992  
Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 3.9 Øvre Romerike  
Nannestad og Gjerdrums ravine-  
område

Klasse 1

### Beskrivelse av området

Ukustad-øya og Nordre Eik ligger i Nannestad kommune og er en del av landets største sammenhengende ravineområde. Landskapet består av åkrer på platåene og åpne beitebakker og skog i ravedalene. Elva Leira renner gjennom området. Enkelte raviner i området er planert. Jordbruket er basert på korndyrking og husdyrhold.

Deler av Ukustad-øya ligger innenfor Romerike landskapsvernområde.

### Delområde 1: Nordre Eik

Ravinlandskap med beitebakker i hevd ved Nordre Eik og småbrukene Eikstua og Romedal. Beitebakkene er flere steder terrassert som følge av langvarig beite. Gammel bebyggelse på Eikstua og Romedal.

### Historie

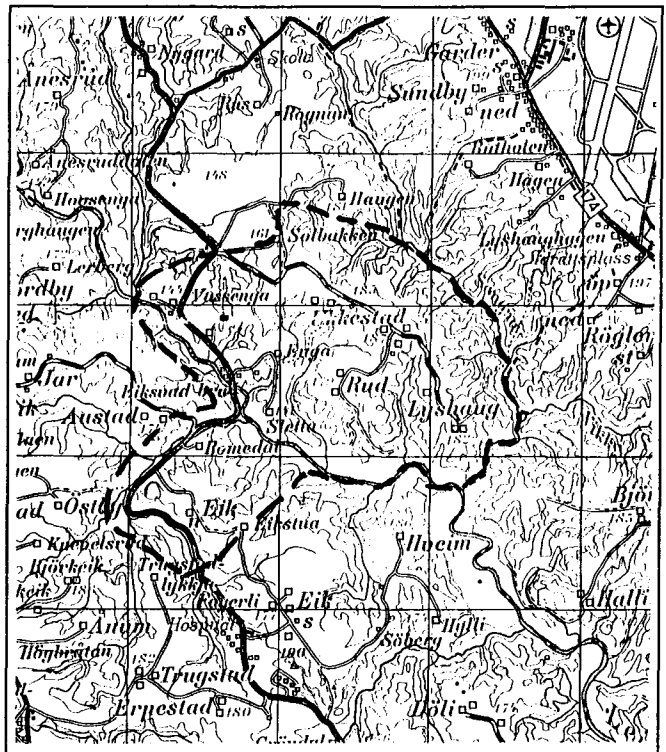
Eik er en gammel gård som siden middelalderen har vært delt i 4 bruksenheter. Nordre Eik ligger for seg selv i nordenden av gårdsområdet. Småbruka Eikstua og Romedal har bakgrunn som husmannsplasser under Nordre Eik (Kulturminneprosjekt Gardermoen, 1992).

### Inngrep/påvirkning.

Riksvei 120 følger Austadalen fra Eik, forbi Romedal mot Vassenga. Veien er fra 1890-åra og følger landskapet uten store inngrep. En stor del av de åpne beitebakkene er tidligere dyrket mark og er noe påvirket av gjødsling. Planerte jorder ved Nordre Eik.

### Flora/vegetasjon

Vegetasjonen i beitebakkene er vesentlig rik beitemark (V) og noe rikeng (VIII). Vanlige arter i beitebakkene er rødkløver, ryllik, prestekrage, karve, marikåper, hundegras, engkvein og sølvbunke. Utvalg av andre kulturmarksarter: prestekrage, blåklokke, knoppurt, ballblom, sumpmaure, skogkløver, sibirbjørnekjeks, geiteskjegg, rødknapp, gjeldkarve, tjæreblom, gjeldkarve, fagerklokke og marianøkleblom. I beitebakker som ikke lenger er i hevd inngår gjengroingsarter som firkantperikum, mjødukt, geiterams, skogsnelle og bringebær.



Figur 18: Ukustad-øya og Nordre Eik (M = 1:50.000)

### Kulturminner

- Stuebygningene på Eikstua og Romedal har kjerner fra tidlig 1800-tall, men er påbygd noe opp gjennom årene.
- Deler av uthusa skal også være gamle, bl.a. en laftet høyløe på Eikstua. (Kilde: Kulturminneprosjekt Gardermoen, 1992)

### Delområde 2: Ukustad-øya

Ukustad-øya, med gårdene Ukustad, Rud og Lyshaug, avgenses mot øst, sør og vest av dype ravedalene med elvene Leira og Sogna. Gårdstuna ligger oppe på platået, omgitt av flate kornåkre. I ravedalene er det åpne beitebakker og frodig lauvskog. Langvarig beite har gitt beitebakkene et karakteristisk utseende, med tydelige terrasser etter dyrenes tråkk. Gårdsdrifta er basert på korndyrking og melkeproduksjon. Ravinebakkene øst for Lyshaug inngår i Romerike landskapsvernområde. Etter en periode med gjengroing er bakkene nå ryddet i forbindelse med beiteforsøk i regi av Norges Landbrukshøyskole.

### Historie

På bakgrunn av landskapsform og stedsnavn er det antatt at Ukustad-øya har vært kultsted i jernalderen. Ukustad er den eldste gården på Øya og har vært delt i Østgarden og Vestgarden siden middelalderen. Videre delinger av Ukustad, Lyshaug og Rud har ført til et det idag er 10 bruksenheter på platået. Tidligere lå det flere husmannsplasser under gårdene på Øya. Plassen lå gjerne i utkanten av gårdsområdene, nede ved Leira og langs den

gamle allfarveien ved Eksvad. Vassenga, Rudsletta, og Haugen har sin opprinnelse i gamle husmannsplasser.

Eksvad har fra gammelt av vært vadestad over Leira. Her lå det flere husmannsplasser, og husmennene hadde plikt til å hjelpe reisene over elva. (Kilde: Kulturminneprosjekt Gardermoen, 1992)

Tidligere hadde gårdene seterrett i almenningen, og en større andel av gårdenes areal var fulldyrka. Beitearealene var redusert til de bratteste ravinebakkene og området langs elvene. Mye av dagens åpne beitebakker er tidligere fulldyrka mark.

### **Inngrep/påvirkning**

Ukustad-øya er forholdsvis lite påvirket av nyere rasjonaliseringstiltak i jordbruket, men enkelte jorder, f.eks. den ytterste delen av øya sydøst for Lyshaug, er planert. Endel ravinedaler er preget av naturlig gjengroing.

### **Flora/vegetasjon**

#### Beitebakker sør og vest for Lyshaug.

Beitene er ikke gjødslet i seinere tid. I overkant av 90 arter er registrert i de åpne partiene. Grasdominert rikeng (VIII) lengst mot sør, antagelig gammel kulturing. Vanlige arter er hundegras, timotei, engsvingel, sølvbunke og engrapp. Innslag av karve, ryllik, engsoleie, følblom, prestekrage og knoppurt. Partier med rik beiteeng (V) med hvitkløver, øresveve, følblom, rødkløver og prestekrage. Stedvis noe marianøkleblom.

Artsrikere enger med lengre kontinuitet i de bratteste bakkene. Tørr til frisk, noe kalkpåvirket mark. Timotei, engsvingel og hundegras er fortsatt viktige arter, men innslaget av urter er høyere. Utvalg av registrerte arter: prestekrage, marikåper, karve, fagerklokke, knoppurt, dunhavre, enghaukeskjegg, tiriltunge, gjeldkarve, dunkjempe, marianøkleblom, skogkløver, øresveve, beitesveve, blåkoll, knollerteknapp og stormaure.

Et lite parti er dominert av smyle. Her inngår endel arter som er typisk for lite gjødsla natureng: fagerklokke, flekkgriseøre, knollerteknapp, gjeldkarve, engkvein, gulaks, enghaukeskjegg, fløyelsmarikåpe og gulmaure.

Rik fukteng (IV) nederst i bakkene, stedvis dominert av mjødurt. Andre arter: sølvbunke, åkertistel og soleihov. Frodig kantvegetasjon langs Leira. Partier med gråorheggeskog med bl.a. istervier, mandelpil, humle, springfro og storklokke. Elvekant med bl.a. elvesnelle, skogsivaks, strandrør, knereverumpe, åkermynte, soleihov og mannasotgras.

#### Beitebakker øst for Lyshaug

Tidligere gjengrodde beiter. Deler av bakkene er ryddet i forbindelse med et beiteprosjekt i regi av NLH. Overfladisk inventert. Leirbakker med frisk, næringsrik mark. Åpne, beitepartier er grasdominert med hundegras, timotei og engrapp. Innslag av karve, ryllik, engsoleie, marikåper, marianøkleblom og ballblom. Bakker som ikke beites har hogstaudeeng med mjødurt, storklokke, skogsvinerot, hvitbladtistel og tyrihjel.

### Solbakken

Beitebakker ved gården med rik beitemark (V). Dominerende arter er engkvein, ryllik, løvetann, hvitkløver, følblom og stedvis sølvbunke. Utvalg av andre arter: prestekrage, følblom, marikåper, legeveronika, engfrytle, skoggråurt og dunkjempe. Noe buskvegetasjon her og der med bl.a. bustnype.

Beita skog ned mot Sogna. Dominerende treslag er gråor, hegg og selje. Endel busker av bl.a. svartvier, leddved og tysbast. Viktige arter i feltskjiktet er gaukesyre, skogstjerneblom, mjødurt, storklokke, krypsoleie og skogburkne.

Rester av gamle slåtteenger inne i skogen har vært beitet i mange år, men beitetrykket er svakere enn på beitebakkene oppe ved gården. Frodig og relativt artsrik vegetasjon på frisk til tørr mark med rikeng (III), skogstorkenebbeng (VI) og fragmenter av kalkpreget slåtteng (VII). Gjødseleindikatorer brennesle, høymol, hundekjeks og hundekjeks indikerer et visst gjødselsig fra naboeiendommens åker på oversiden. Utvalg av registrerte kulturmarksarter: ballblom, knoppurt, marinøkleblom, prestekrage, fagerklokke, tjæreblom, rødknapp, gjeldkarve, dunkjempe, skogstorkenebb, tyrihjel, korsknapp, knollerteknapp og kvitbladtistel. Marinøkleblom er delvis dominerende i deler av enga. Frodige kanter langs bekken i bunden av ravinen med bl.a. skogsivaks, mjødurt, vendelrot, soleihov og vasshøymol.

### **Kulturminner**

En oversikt over kulturminner i området er gitt i: Fortid og Flyplass, Akershus fylkeskommune, Kulturminneprosjekt Gardermoen (1992). De viktigste er:

- Gammel tømmerlåve, lafta grisehus og stabbur i dragestil ved dobbelttunet på Lyshaug.
- Godt bevart tømmerlåve fra 1845 og sveitserstilpreget våningshus fra 1700-tallet på Oppstun Vestre Ukkustad.
- Eldre våningshus på Søndre og Nordre Rud
- Deler av hulveger langs veien fra Ukustad nord mot Engelstad og østover mot Gardermoplatået.
- "Kvennvegen", eldre vei fra Lyshaug og sørover til Sogna. Ukustad og Lyshaug skal ha vært sammen om kvernhus ved Sogna.

### **Vurdering**

Ukustad-øya og området rundt Nordre Eik er representativt for kulturlandskapet i leirjordsområdene på Romerike. Til tross for endel nyere inngrep (planering) har området bevart mange elementer fra det gamle jordbrukslandskapet, med åkrer på platåene og åpne beitebakker i ravinedalene. Lokaliseringen av bebyggelsen, med gårdene oppe på platået og husmannsplassene i ytterkant av gårdsområdene og nede ved elvene er kulturhistorisk interessant. Enkelte beitebakker har lang kontinuitet og relativt artsrik flora med flere arter knyttet til naturlig eng- og beitemark (f.eks. marinøkleblom, ballblom, flekkgriseøre og enghaukeskjegg). Klasse 1.



## 07.01 Nes: Nestangen

G.nr./br.n.: Kartblad ØK: CU 051, CU 050  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 2,5 km<sup>2</sup> Kartblad M711: 1915 II  
Høyde: 120-150 Koord. M711: PM 36,71  
Fotonr.: 0 Dato: 28/7 1993  
Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 3.9 Øvre Romerike  
Østlige slettebygder

Klasse 1

### Beskrivelse av området

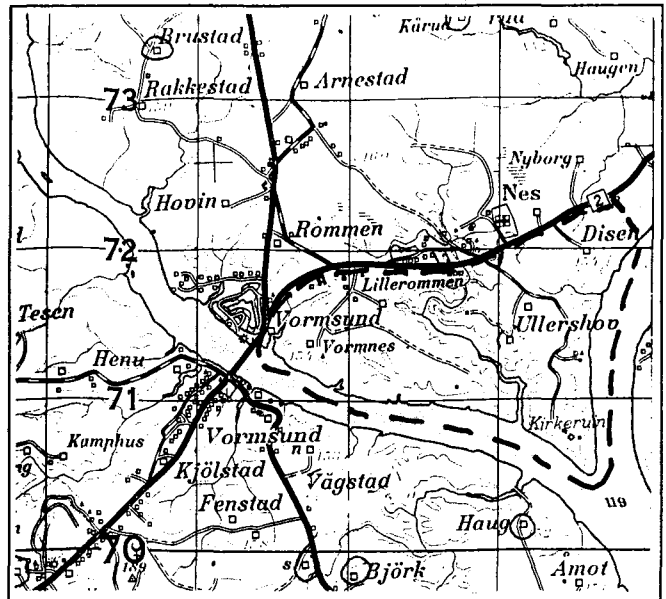
Området avgrenses av elvene Vormå og Glomma og riksvei 2. Løsmassene i området består av leire. Landskapet er vakkert og variert, med slettelandskap, ravnedaler og elvebredder. Korn dyrking dominerer på slettene. Enkelte ravnedaler beites fortsatt, og beitebakkene er stedvis fint utformet med søyleformet einer. Det sentrale kulturminnet er Nes kirkeruiner, men hele området er rikt på kulturminner i form av gårdsmiljøer, bygninger, gravhauger, hageanlegg og rasgroper.

### Historie

På gården Ullershov var det gudehov i hedensk tid. Nes kirkeruiner er restene etter en middelalderkirke fra 1100-tallet. Kirken brant i 1854 og den nye kirken ble oppført noe lenger nord, på den andre siden av riksvei 2. Vormnes var tingsted på 1700-tallet. Lillerommen var den første faste skolen på Nes, bygd i 1842.

### Flora/vegetasjon

Ravnedaler med beiter i hevd på hver side av veien ut mot kirkeruinen. Fint formete søyleeiner i flere av bakkene. Deler av bakkene er grasdominert og noe gjødselpåvirket. Partier med relativt artsrik beitemark (V). Vanlige arter er hvitkløver, følblom, marikåper, gjeldkarve, karve, tiriltunge, gulmaure, ryllik, prestekrage, øresveve, blåkoll, skogkløver og knoppurt. Innslag av arter som gullkløver, krattssoleie,



Figur 19: Nestangen (M = 1:50.000)

marinøkleblom, markjordbær, rundskolm, tjæreblom og hårsveve. Rik fukteng (IV) i bunnen av ravnedalene med bl.a. soleihov, markrapp, mannsøtgras, knereverumpe, vasshøymol, sumpmaure, hanekam og dikeforglemmegei.

Frodig rikeng (VIII) vest for kirkeruinen. Stort sett dominert av trivielle arter som hundegras, kveke åkertistel, løvetann og hundekjeks, men med innslag av arter som marinøkleblom, geitskjegg, gul gåseblom, knoppurt, krattssoleie og fagerklokke.

### Kulturminner

- Nes kirkeruiner, opprinnelig romansk kirke fra 1100-tallet
- deler av den gamle tingstua på Vormnes
- gammelt hageanlegg ved nordre Vormnes
- flere små hus på Ullershov fra 1700-tallet
- gamle Lillerommen skole er bygget om til herredshus og er idag regulert til bevaring
- prestegården Disen er fredet
- gravhauger
- rasgrop ved Ullershovfallet fra det store raset i 1725.

### Vurdering

Helhetlig landskap med store kulturhistoriske og landskapsmessige verdier. Fint utformete einerbakker som holdes i hevd med beite. Klasse 1.



Figur 20: Beitede ravinebakker med søyleformet einer.

## 08.01 Nesodden: Røer - Løes

G.nr./br.n.:	Kartblad ØK: CN 042, CN 043
Eier:	privat Koord. ØK:
Areal:	ca. 1200 da Kartblad M711:1814 I
Høyde:	90-140 Koord. M711: NM 942,318
Fotonr.:	Dato:
Vegetasjonsregion:	boreonemoral
Landskapsregion:	5.2 Øst- og Sormarka
	Bygder ved Bunnefjorden
Klasse	1

### Beskrivelse av området

Området utgjøres av gårdene Løes og Røer i Nesodden kommune. Berggrunnen består av grunnfjell med gneis og granitt. Terrenget er småkupert med grunnlendte koller og forsenkninger fylt med morene og marine avsetninger. Vakkert småskala kulturlandskap med veksling mellom åker, eng, beiter, havnehager, åpent vannspeil, åkerholmer og skogteiger med edle lauvtrær. En større sammenhengende eikeskog (ca 300 da) ved Røer gård gir et karakteristisk bidrag til landskapsbildet. Eikehager mot sør brukes fortsatt som havnehager. Sentralt i området ligger Røertjernet, omgitt av frodig vierkratt og rike fuktenger. Røer er siste gård på Nesodden med allsidig drift basert på husdyrhold. I tilknytning til det nærmere 300 år gamle hovedhuset ligger et gammelt hageanlegg og en frukthage med gamle frukttrær. Området er rikt på kulturminner i form av gammel bebyggelse, steingjerder og rydningsrøyser.

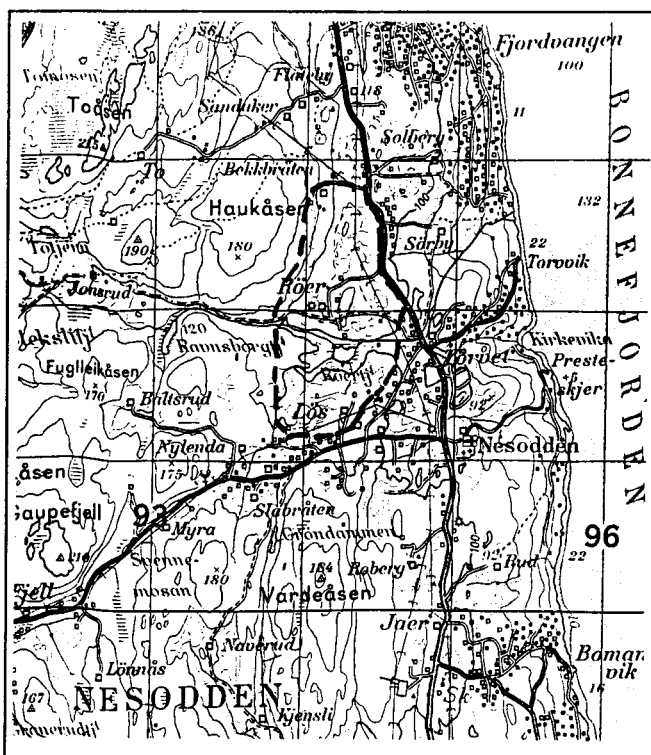
### Historie

Området rundt Røertjernet er antagelig det eldste jordbruksområdet på Nesodden. Gårdene Røer og Løes går tilbake til eldre jernalder og er blandt bygdas eldste. Begge gårdene var i bruk etter Svartedauen. Røer gård lå under Hovedøen kloster fra 1468, og senere under Kronen til 1589.

Saltkoking var tidlig en viktig intektskilde. Fra begynnelsen av 1600-tallet har gårdene hatt sag i Røerbekken. Røer hadde en periode møllebruk i Kirkevika nede ved Bunnefjorden. For å skaffe tilstrekkelig med vann til møllebruket ble det laget reguleringsdam ved Ravnsborgtjernet.

Tidligere lå det flere husmannsplasser under gårdene, bare under Røer lå det i 1732 syv husmannsplasser.

Røer var delt i to bruk - øvre og nedre - fra 1649 til 1910. Løes er etterhvert delt i flere bruksenheter. I tillegg er endel tidligere husmannsplasser under både Løes og Røer fraskilt som egne bruk. (Kilder: bygdebøker for Nesodden).



Figur 21: Røer - Løes (M = 1:50.000)

### Inngrep/påvirkning

Det avgrensede området er lite påvirket av nyere inngrep, men enkelte hus ved Løes er ombyggt/tilbyggt. Mot sørøst grenser området mot et nyere boligfelt. En kraftlinje går gjennom området.

### Flora/vegetasjon

Det store innslaget av edle lauvtrær, i første rekke eik, preger området. I eikeskogen ved Røer er det ikke hogd eik siden ca. 1860, og mange trær har anselige dimensjoner. Den eldste eika står ved veien inn til tunet og skal være opp mot 1000 år gammel. Deler av skogen skjøttes aktivt og gir et åpent, nesten parkmessig inntrykk. Eikeskogen veksler mellom fattige utforminger på kollene og en rikere type (lågurt-eikeskog) der jordsmonnet er tykkere. Tre- og buskskiktet er artsrikt med eik, ask, alm, lønn, lind, hassel, bøk, søtkirsebær, einer, bjørk, gråor, hegg, rogn, gran, trollhegg, geitved, krossved, leddved, korallhagtorn, alperips og rognasal. Fint våraspekt med store mengder blåveis og hvitveis. Andre arter i våraspektet er vanlig lerkespore, gullstjerne og noe marianøkleblom. Eikeskogen er antagelig gammel beitehage.

Beitete eikehager sør for Røertjernet er gjennomgående noe fattigere. Vanlige arter er smyle, engkvein og gullris. Einer og furu er vanlig på knausene, mens hassel og blåveis inngår i rikere forsenkninger. I overgangen mot åker forekommer flere steder noe kalkpåvirkete tørrenger med bl.a. gulmaure, gjeldkarve, rødknapp, hårsveve, tjæreblom og engnellik.

Et belte mot skogen vest for Røer brukes til beite. Åpne partier har relativt artsfattig beiteeng (V) og småbergknappknauser (IXa) med bl.a. bitterbergknapp, småbergknapp, sølvmure og småsmelle. En del av beitet utgjøres av en eikehage med store gamle eiketrær. Buskskikt med rosebusker og slåpetorn.

Åkerholmer og åkerkanter har tildels rik flora. På knauser og tørre partier inngår arter som sølvmure, småsyre, smørbukk, torskemunn, sauesvingel, kantkonvall, hårsveve, tjæreblom, gjeldkarve, gullkløver, bergmynte, smalkjempe, gulmaure, engnellik og fagerklokke. Friskere og frodigere åkerkanter med bl.a. kransmynte, knoppurt, sibirbjørnekjeks og skjermesveve. Store eiketrær og busker av einer og nyperoser på endel åkerholmer.

Røertjernet er omgitt av noe intermediær myr og tett kratt av vierarter, vesentlig gråvier, svartvier og istervier. Små dammer med bl.a. myrkongle og dunkjevle. Lite parti mot øst med svartorsumpskog med bl.a. vasshøymol, klourt og åkermynte i feltskiktet. Delvis beitet rik fukteng (IV) vest for tjernet. Her inngår arter som markrapp, strandrør, mannasøtgras, knereverumpe, vasspepper, åkermynte, flikbrønslø, vasshøymol og skogsivaks.

En liten åpen eng ved hytta øst for tjernet har innslag av arter som solblom og flekkgriseøre i tillegg til mer trivielle arter som engkvein, gulaks, smyle, tepperot, firkantperikum, stormarimjelle, knollerteknapp og blåbær.

Åpen grøft nord for Røer med forekomster av bekkeveronika og kjempepigknopp.

I tilknytning til gårdsdammen på Røer inngår arter som sverdliilje, mannasøtgras, guldusk, skogsivaks, myrhatt, flikbrønslø og myrkongle.

### Kulturminner

Overfladisk registrert.

- Hovedhuset på Røer er ca 300 år gammelt. Bygningen er oppført i tømmer, senere bekledd med murstein og hvitkalket. Meget godt bevart og med interessant interiør.
- stabbur på Røer fra 1702
- ca. 200 år gammelt park/hageanlegg, med bl.a. gamle frukttrær
- steingjerder mot skogen i vest og mot riksvei 156 i øst
- tydelige spor etter små åkerlapper med rydningsrøyser i eikehagene mot sør
- rester etter reguleringsdam ved Ravensborgtjernet.

### Vurdering

Godt bevart helhetlig kulturlandskap med store kulturhistoriske, biologiske og landskapsmessige verdier. Særprega landskap som forsterker det typiske for regionen. Klasse 1.

### 09.01 Oslo: Maridalen

G.nr./br.n.: Kartblad ØK: CO 046, 047, 048  
Eier: Koord. ØK:  
Areal: ca. 28 000daa Kartblad M711:1914 IV  
Høyde: 150-300 m Koord. M711:  
Fotonr.: Dato:  
Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 6.4 Nord- og Vestmarka  
Dalbygder ved Oslo  
Klasse 1

### Beskrivelse av området

Maridalen er en gammel jord- og skogbruksbygd i Oslo kommune. Dalen begynner ved Brekke ca 6 km. nord for Oslo sentrum og strekker seg 10 km nordover til Skar og Mellomkollenmassivet. Berggrunnen i området domineres av grefsensyenitt og nordmarkitt. Maridalsvannet er demmet opp av en større morenerygg, ellers består løsmassene under marin grense vesentlig av leire. Dalen utgjør et vel avgrenset landskapsrom, der skogkledde åssider danner en ytre ramme for jordbruksområdene nede i dalen. Rolige landskapsformer gir et helhetlig og harmonisk preg. Bygda ligger nesten uforandret og er lite påvirket av større inngrep og rasjonaliseringstiltak i jordbruket og nyere boligbygging. Maridalsvannet er drikkevannskilde for Oslo og jordbruket i dalen er derfor pålagt visse restriksjoner. Husdyrholdet har nesten tatt slutt og kornproduksjon er den dominerende driftsformen idag. Rester av gamle kulturmarkstyper er preget av naturlig gjengroing. Det sentrale kulturminnet i dalen er ruinene etter Margarethakirken, bygd ca. 1250. Ellers er området rikt på kulturminner i form av gårdsmiljøer, gammel bebyggelse, husmannsplasser, veifar, alléer, steingjerder, rydningsrøyser, styvingstrær og spor etter fløting, sagbruk og industrivirksomhet.

Maridalen er foreslått vernet som landskapsvernområde.

### Historie

De eldste gårdene i Maridalen er antagelig fra yngre steinalder. I 1250 var det 18 gårder i dalen. Etter Svartedauen lå Maridalen øde, kun Brekke lengst syd i dalen var bebodd. På 15- og 1600-tallet ble det meste av jorda ryddet igjen. Utover 17- og 1800-tallet vokste befolkninga i området og det ble ryddet en rekke husmannsplasser rundt om i dalen. Godt bevarte husmannsmiljøer finnes fortsatt ved Neskroken. Maridalen har vært en typisk jord- og skogbruksbygd.

### Inngrep/påvirkning

Maridalen er lite påvirket av nyere inngrep og boligbygging. På grunn av redusert husdyrhold er dalen sterkt preget av naturlig gjengroing. Endel tidligere beite- og slåttemark er plantet til med gran.

### Flora/vegetasjon

En samlet oversikt over flora og vegetasjon i Maridalen er gitt av Rustan og Bronger (1984). To områder er vurdert som nasjonalt verneverdige: et parti med edellauvskog

ved Skar og Sørbråtemyra i nordenden av Dausjøen. Ialt 361 arter ble registrert, men til tross for det store artsantallet ble floraen karakterisert som i hovedsak triviell.

På grunn av reduksjonen i husdyrhold finnes det i dag ikke større områder med gamle kulturmarkstyper i hevd. Nedenfor følger en oversikt over områder som har rester etter gamle kulturmarkstyper.

#### Kirkebyområdet

Artsrik eng ved kirkeruinen. Bestandet er heterogent med innslag av kalkpreget slåtteng (VII), hårsveveeng (VIIe), rikeng (VIII) og knausesamfunn. Best utviklet er tørreng syd for ruinen. Viktige kulturmarksarter her er bakketimian, dunkjempe, enghavre, engnellik, gjeldkarve, gulmaure og tjæreblom. Kratt av bringebær og kjøtttype dominerer deler av enga. Rikeng (VIII) øst for ruinen dominert av mer krevende gras som hundegras, engreverumpe, timotei og engrapp i tillegg til urter som stormaure, reinfann og tysk mure.

Hagemarkskog nord og vest for tunet, tidligere slåtte- og beitemark. Veksling mellom rike utforminger med innslag av edle lauvtrær som lønn, ask og hassel, og fattigere partier med bjørk, selje og osp. Øst for stien som går nordover fra tunet forekommer arter som blåknapp, bakketimian, sauesvingel, knegras, kattefot og solblom. Noe rikere parti vest for stien med bl.a. bakketimian, gjeldkarve, tjæreblom, gulmaure, hårsveve og

flekkgriseøre. Flere steder i de fattigere utformingene er det forekomster av solblom, knegras og blåknapp i tillegg til andre magerengplanter.

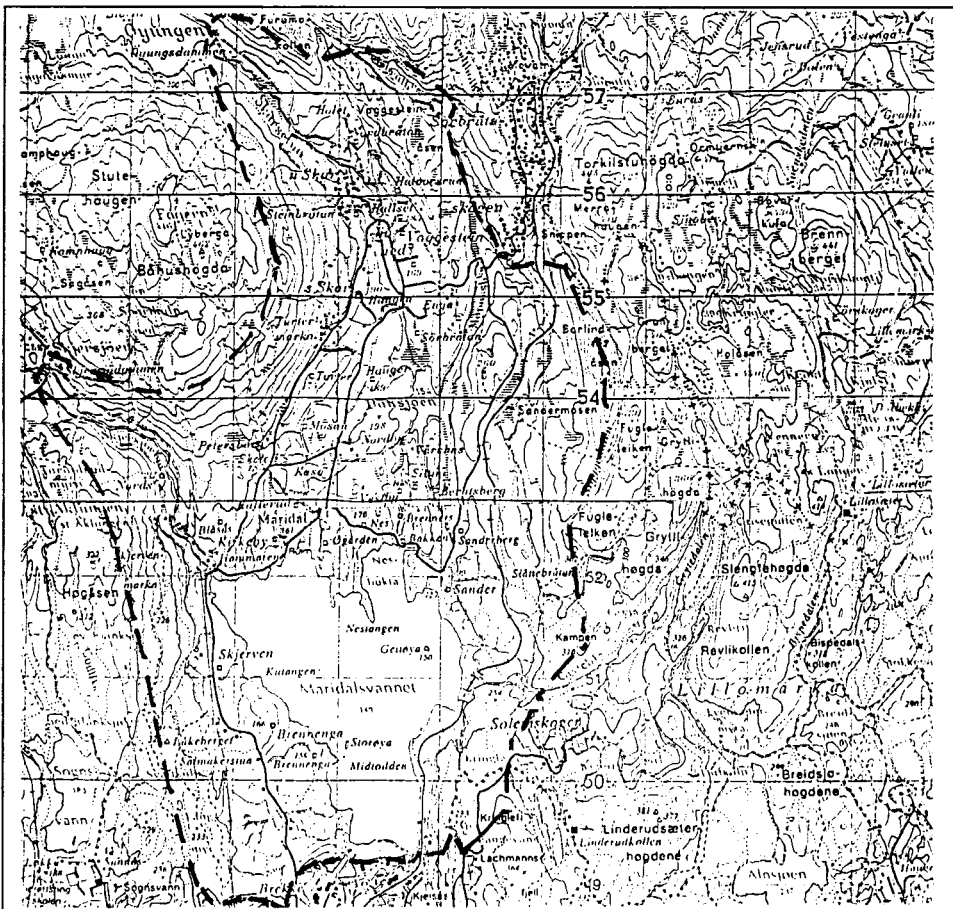
Åkerkanter med forekomster av arter som bakketimian, engnellik og gulmaure.

Styvete asketrær i området mot Greveveien.

Deltaet ved Lautabekken ble tidligere slått og beitet. Fine soneringer fra åpent vann via tjønnakssamfunn, elvesnellesamfunn, fattig starrsump og rik fukteng (IV). Starrsumpen er dominert av flaskestarr, sennegras, vassrørkvein, stolpestarr og krypkvein. Vanlige arter er mjølkerot, vasshøymol og murmaure. Fuktengen er dominert av mjødur, vassrørkvein, sølvbunke, enghumleblom og trådsiv. Partier med kratt av svartvier, istervier og gråselje.

#### Turter

Rikeng (VIII) rundt det gamle tunet uten botanisk interesse. Delvis åpne partier nordøst for tunet med skogstorkenebbenger (VI) og fukteng, stedvis med ganske stort innslag av bjørk, gråor, selje og svartvier. Kraftige tuer av sølvbunke dominerer totalt enkelte områder og indikerer tidligere beitemark. Andre vanlige arter er mjødur, bringebær, hvitbladtistel, myrtistel, engsyre, engsoleie, krypssoleie, harestarr, trådsiv, engkvein, skogsnelle, enghumleblom, myrmaure og



Figur 22: Maridalen

nyseryllik. Relativt artsfattig og liten botanisk verdi. Rester etter slåtteeng rett nord for tunet. Heterogen eng med innslag av kalkpreget slåtteng (VII). Enghavre dominerer deler av enga. Av andre arter kan nevnes bakketimian, tjæreblom, gulmaure og finnskjegg. Stedvis dominerer bringebær, engsvingel, timotei, hundegras og einstape. Andre vanlige arter er ryllik, engkvein, firkantperikum, hvitmaure, tiriltunge, engsyre, småsyre, sølvmure, sauesvingel og markjordbær. Noe busker av hegg, bjørk, rodhyll og kjøttnype.

#### Vaggastein

Varmekjær hagemarkskog med lønn, ask og hassel i tillegg til bjørk, antagelig tidligere beitehage. Undervegetasjonen er delvis grasdominert. Ikke nærmere undersøkt.

#### Nes

Hestebeite nord for gården. Veksling mellom tørre og fuktige partier. Hårsveveeng (VIIe) (tjæreblom, hårsveve, gjeldkarve, gulmaure) og småbergknappknauser (IXa) (småsyre, sølvmure og smørbukk) er vanlige i den tørre bakken. På de flate partiene dominerer beiteeng (V) (engkvein, følblom, hvitkløver, groblad, engsoleie og krypssoleie). Fuktig parti med rik fukteng (IV) (krypssoleie, myrhatt, knereverumpe, hundegras).

#### Sander

Varmekjær hagemarkskog ved veien inn mot gården med ask, lønn og hassel i tillegg til bjørk, hegg, selje og noe gran. Undervegetasjonen er dominert av arter fra skogstorkenebbeng (VI) (skogstorkenebb, mjødurt, hvitbladtistel og enghumleblom) i tillegg til edellovskogsarter. Den varmekjære hagemarkskogen fortsetter nedover mot vannet, men går etterhvert over i vanlig hagemarkskog dominert av bjørk, osp og rogn. Undervegetasjonen er her delvis dominert av smyle og snerprørkvein. Andre vanlige arter er blåbær, gullris, tyttebær, knollerteknapp og røsslyng.

Åpne enger ved de gamle husmannsplassene Sanderstua og Slåttebråten. Engene er grasdominert med hundegras, rødsvingel, engreverumpe, timotei og kveke. Få viktige kulturmarksarter. Syriner og lupiner holder fortsatt stand ved Slåttebråten. Liten botanisk verdi.

Lite parti med fattig eng nordøst for gården. Blåtoppeng (III)(blåtopp, blåknapp) og knegras-finnskjeggrye (I) (knegras, finnskjegg).

#### Neskroken

Fukteng, tildels tidligere dyrka, vest for Nordby. Mosaikk av fattig starrsump, rik fukteng (IV) og skogstorkenebbeng (VI). Vanlige arter er flaskestarr, sennegras, stolpestarr, myrhatt, hundekvein, mjødurt, hvitbladtistel, vassrørkvein, engmarikåpe, sølvbunke og myrtistel.

Ballblomeng (VIa) og rik fukteng (IV) i skråningen ned mot Dausjøen (nord for Nordby). Noterte arter: ballblom, mjødurt, hvitbladtistel, enghumleblom, vendelrot, sløke og noe hanekam. Deler av skråningen er gjengrodd med osp, bjørk og gråor.

Veksling mellom små åkerlapper og gammel slåtteng i skråningen vest for Nordby. Hele skråningen er brukt som hestebeite de senere år. Vanlige arter er markjordbær, smyle, ryllik, svever, gullris og prestekrage. På tørre knauser dominerer sauesvingel, sølvmure, småsyre, smørbukk og bitter bergknapp. Lite område med ballblom sammen med marikåpe, engkvein, knollerteknapp, skjermesveve og rødkløver.

Rester etter gammel havnehage vest for Nordby med bjørk, osp og rogn som viktige treslag. Endel trær har mange stammer fra basis, noe som kan være spor etter tidligere lauving. Det er også registrert seljer som bærer preg av styving.

#### Sørbråten

Beitemark mellom tunet og Dausjøen. Stort sett artsfattig beiteeng (V) (overfladisk inventert).

Rik fukteng (V) og intermediær myr i nordenden av Dausjøen, antagelig tidligere beite- og slåttemark. Fuktenga er dominert av vassrørkvein, mjødurt, sennegras, flaskestarr og fredløs. I myra er flaskestarr, stolpestarr, blåknapp, pors og takrør viktige arter. Innslag av taglstarr, vasstelg, strengstarr og lappvier (Rustan & Bronger, 1984)

#### **Kulturminner**

En oversikt over kulturminner i Maridalen er gitt av Nilsen (1992). Det er registrert ialt 320 hus/hustufter og 167 andre kulturminner.

#### **Vurdering**

Godt bevart helhetlig kulturlandskap med store kulturhistoriske og landskapsmessige kvaliteter. Dalen er særlig viktig som et helhetlig jord- og skogbruksmiljø, som viser forskjellige tiders ressursutnyttelse og byggeskikk. Jordbruket i bygda har endret seg de senere år, og rester av gamle kulturmarkstyper bærer preg av naturlig gjengroing. Klasse 1.

#### **Forslag til skjøtsel**

Et utkast til forvaltningsplan for området er under utarbeidelse.

## 09.02 Oslo: Østensjøvannet

G.nr./br.n.: Kartblad ØK: CO 044, CP 044  
Eier: Koord. ØK:  
Areal: ca 1,4 km<sup>2</sup> Kartblad M711: 1914 IV  
Høyde: 107-131 Koord. M711: PM 023,405  
Fotonr.: 0 Dato: 28/9 1993  
Vegetasjonsregion: Boreonemoral  
Landskapsregion: 5.2 Øst- og Sørmarka  
Østensjø

Klasse 1

### Beskrivelse av området

Østensjøvannet ligger sørøst i Oslo, omgitt av store boligområder. Bergrunnen i området består av grunnfjell med gneis og granitt. Vannet ligger i en nord-sørgående forsenkning delvis fylt med marine avsetninger (leire). Nærområdet rundt vannet, med Østensjø-gårdene og nordre Abildsø, er en av de siste restene av det frodige og rike kulturlandskapet i Akerbygdene rundt Oslo. Deler av jordbruksarealet er fortsatt i bruk til korndyrking. Rester av gamle kulturmarkstyper er preget av gjengroing. Verdifulle kulturminner i form av gravhauger, veifar og fine gårdsanlegg.

Østensjøvannet med de nærmeste våtmarksområdene er fredet som naturreservat.

### Inngrep/påvirkning

Området er sterkt påvirket av nyere inngrep som anlegging av turveier, plener og idrettsanlegg. Rundt sydenden av vannet og Bogerudmyra er det gravet kanaler. Fra 1977 er vannstanden permanent hevet med 20 cm. (Berntsen 1979).

### Flora/vegetasjon

Østensjøvannet er en av landets rikeste innsjøer når det gjelder vann- og sumpvegetasjon, i første rekke overvannsarter, eller helofytter (Berntsen 1979). Sump- og våtmarksområdene ble antagelig utnyttet til slått og beite tidligere, men det er vanskelig å si hvilken betydning dette har hatt for dagens vegetasjon. Andre faktorer, som eutrofiering, kanalgraving og endring av vannstand har antagelig vært viktigere (jfr. Berntsen 1979).

Området er besøkt seint i sesongen, og kun området rundt Abildsø gård er undersøkt. I bakkene sør for gården finnes artsrike rester av gammel kulturmark med mosaikk av rikeng (VIIIa), knauser (IXa småbergknappknauser) og fragmenter av kalkpåvirkete tørrenger (XII dunhavreng). Engreverumpe er dominerende art i rikengene. Utvalg av arter på knauser og tørre bakker: bitterbergknapp, flerårsknave, sølvmyre, nyresildre, harekløver, strandløk, tjæreblom, gulmaure, engnellik, gullkløver, nakkebær, vårveronika, prikkperikum, dunhavre, firfrøvikke og noe knollmjødukt. Rester av kulturmark på friskere mark, f.eks. øst for tunet, er i stor grad dominert av gjengroingsarten mjødukt.

I resten av området finnes rester av gamle kulturmarkstyper vesentlig som mindre fragmenter, og er i stor



Figur 23: Østensjøvannet

grad er preget av gjengroing. Stedvis med sjeldne arter som kåltistel og krusfrø (Wesenberg, pers. med.). Forekomster av kulturmarksarter som storengkall og engrødtopp i eldre plener.

En botanisk rapport over området er under utarbeidelse (Wesenberg, in prep).

### Kulturminner

- Nordre Abildsø - gårdsanlegg med bevarte hus fra slutten av 1700-tallet. Fredningsarbeid igangsatt av Riksantikvaren. Eldre hageanlegg.
- Nordre- og Søndre Østensjø - to svært godt bevarte gårdsanlegg fra henholdsvis slutten av 1800-tallet og tidlig 1800-tallet. Begge gårdsanleggene vurderes fredet av Byantikvaren.
- Bakkehavn - tidligere husmannsplass under Abildsø.
- Tallberget - veianlegg, trolig fra førreformatorisk tid, og flere bevarte gravhauger.
- gravhauger ved Østensjø og Bakkehavn

### Vurdering

Vegetasjonen i området er variert og floraen er artsrik med enkelte sjeldne arter. Endel av artsmangfoldet er resultat av langvarig kulturpåvirkning, men gamle kulturmarkstyper i hevd finnes ikke lenger innenfor området. Landskapet rundt Østensjøvannet, med gårdsanlegg, gravhauger og rester av gammelt veifar, har stor kulturhistorisk verdi som en siste rest av kulturlandskapet i Akerbygdene. De ubebygde områdene rundt vannet har også betydning for det rike fuglelivet som er knyttet til Østensjøvannet. Området er prioritert høyt, til tross for at nyere inngrep har ført til at deler av området har mistet sin opprinnelige funksjon som elementer i et aktivt jordbrukslandskap. Området har også stor betydning for undervisning og rekreasjon. Klasse 1.

### 09.03 Blankvannsområdet

Vegetasjonsregion: boreonemoral  
Landskapsregion: 6.4 Nord- og Vestmarka  
Nordmarka  
Klasse 1

Det undersøkte området utgjøres av de tre plassene Svartorseter, Blankvannsbråten og Slakteren i Nordmarka utenfor Oslo. Plassene har godt bevarte gårdsmiljøer, vakker beliggenhet og relativt store arealer med slåtteeenger som har vært skjøttet til det siste. Blankvannsområdet ligger som en øy av kalkrike kambrosilurbergarter inne i Nordmarkas permiske djupbergarter. Kombinasjonen av kalkrikt jordsmonn og stabil og kontinuerlig drift har gitt opphav til svært artsrike slåtteeenger.

Området inngår i det foreslåtte Blankvann landskapsvernområde. I verneforslaget er det foreslått plantelivsfredning av de finest utformede slåtteeengene.

#### Delområde 1: Svartorseter

G.nr./br.n.: Kartblad ØK: CN 047, CN 048  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 80 daa Kartblad M711: 1815 II  
Høyde: 305-330 Koord. M711: NM 918,557  
Fotonr.: Dato: 28/8 1992

#### Beskrivelse av området

Svartorseter ligger ved Setertjern lengst vest i området. Innmarka er kupert med veksling mellom gamle åkerlapper og slåtteeenger som fortsatt holdes i hevd. Kulturminner knyttet til gårdsmiljø, bygninger og rester etter kalkovn og sag.

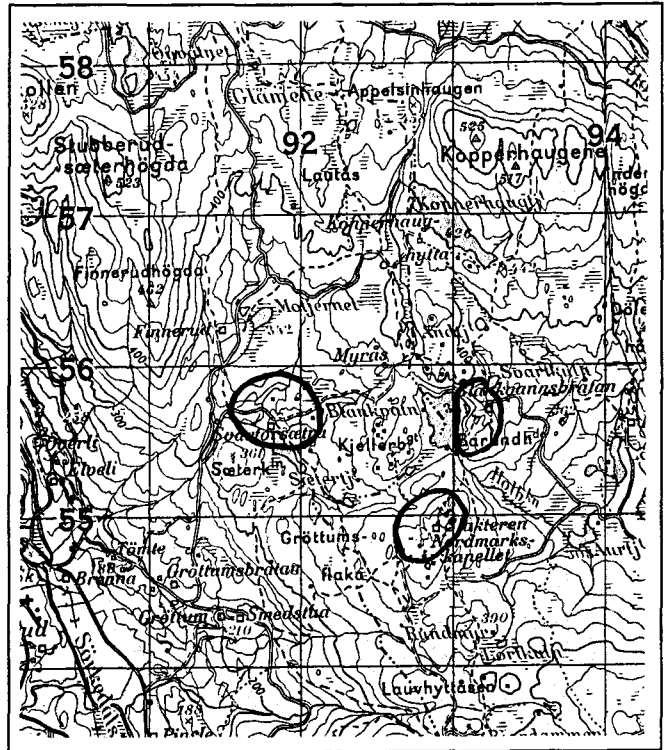
#### Historie

Det var seterdrift ved Svartorseter så seint som i 1723, men i 1760 var det fast bosetning her.

**Inngrep/påvirkning** Området er lite påvirket av nyere inngrep. De gamle slåtteeengene holdes i hevd og er i liten grad påvirket av gjødsling.

#### Flora/vegetasjon

Deler av innmarka er godt bevarte urterike slåtteeenger, finest utformet i området øst for tunet. Kalkrik torr til frisk mark. Følgende vegetasjonstyper er registrert, knollmjødurteeng (VIIa), fagerknoppurteng (VIIb), flekkgriseøreeng (VIIc), hårsveveeng (VIIe), dragehodekant (Xb) og ballblomeng (VIa). Utvalg av registrerte kulturmarksarter (se også Bronger 1987): bakkemynte, bakkesote, bakketimian, ballblom, brudespore, drakehode, dunhavre, dunkjempe, enghavre, engnellik, fagerknoppurt, fjellrapp, flekkgriseøre, flekkmure, gjeldkarve, gulmaure, harerug, hjerte gras, kattefot, knollmjødur, knoppurt, krattsobleie, marianøkleblom, prestekrage, skogklover, storblåfjær, tjæreblom, vill-løk, vill-lin og vårstarr.



Figur 24: Blankvannsområdet med plassene Svartorseter, Slakteren og Blankvannsbråten (M = 1:50.000)

#### Kulturminner

Interessant gårdsmiljø med eldre hovedhus og låve/fjøs. Rester etter sag og kalkovn.

#### Vurdering

Fint utformede slåtteeenger som fortsatt holdes i hevd. Artsrik flora med en rekke sjeldne arter. Fint gårdsmiljø. Klasse 1.

#### Forslag til skjøtsel

Slåtteeengene bør slås hvert år i slutten av juli. Ingen gjødsling.

#### Delområde 2: Blankvannsbråten

G.nr./br.n.: 67/7 Kartblad ØK: CN 047, CN 048  
Eier: privat Koord. ØK:  
Areal: ca. 70 daa Kartblad M711: 1815 II  
Høyde: 360-390 Koord. M711: NM 932,557  
Fotonr.: 0 Dato: 28/8

#### Beskrivelse av området

Tunet på Blankvannsbråten ligger på en liten høyde på østsida av Blankvann. Godt bevarte urterike slåtteeenger ned mot vannet og i bakkene nord for tunet. Interessant gårdsmiljø med gammel bebyggelse.

#### Historie

1630 bygslet Bjørn Bjølsen Blankvannsbråten i Kongens almenning. Nevnt som plass ved folketellinga i 1801.

**Inngrep/påvirkning** Området er lite påvirket av nyere inngrep, men stedvis noe slitt av tråkk. Turvei og sykkelsti går gjennom innmarka. Engene er ikke gjødslet.

#### **Flora/vegetasjon**

Store deler av innmarka er urterike slåttenger som fortsatt slås. Variert vegetasjon med flere vegetasjonstyper: ballblomeng (VIa), dunhavreeng (VII), fagerknoppurteng (VIIb), flekkgriseøreng (VIIc), hårsveveeng (VIIe) og noe knausesamfunn (IX). Utvalg av registrerte kulturmarksarter (se også Bronger 1987): bakkemynte, bakkestjerne, bakkesøte, bakketimian, ballblom, bergmynte, brudespore, dunkjempe, enghaukeskjegg, enghavre, engnellik, fagerklokke, fagerknoppurt, fjellrapp, flekkgriseøre, flerårsknavel, gjeldkarve, gulmaure, harerug, hjertegras, hvitbergknapp, kattedot, knoppurt, markfrytle, nikkesmelle, prestekrage, skogkløver, solblom, storblåfjær, tjæreblom, tyrihjelms og vill-lin.

#### **Kulturminner**

Godt bevart gårdsmiljø med flere eldre bygninger, bl.a. en av de eldste bevarte stuebygningene i Nordmarka. Rydningsrøyser.

#### **Vurdering**

Urterike slåttenger i hevd med en rekke interessante kulturmarksarter. Fint gårdsmiljø. Klasse 1.

#### **Forslag til skjøtsel**

Slåtteengene bør slås hvert år i siste halvdel av juli. Ingen gjødsling. Gjengroende områder syd for tunet bør ryddes.

### **Delområde 3: Slakteren**

G.nr./br.n.:	46/1	Kartblad ØK:	CN 047-5-2
Eier:	staten	Koord. ØK:	
Areal:	ca. 60 daa	Kartblad M711:	1815 II
Høyde:	ca 400	Koord. M711:	NM 929,549
Fotonr.:	0	Dato:	28/8 1992

#### **Beskrivelse av området**

Plassen Slakteren ligger på en høyde ca. 0,5 km syd for Blankvann. Småkupert innmark med vekslings mellom åkerlapper, åpne engbakker og partier med endel tre- og buskvegetasjon som gir området et mosaikkartet preg. Hevdete slåttenger med variert vegetasjon og meget artsrik flora. Kulturminner i form av gårdsmiljø, bebyggelse, steinrøyser og gamle "seljekaller".

#### **Historie**

Slakteren er nevnt i kirkebøker i 1775.

**Inngrep/påvirkning** Lite påvirket av nyere inngrep, men naturlig gjengroing i deler av innmarka. Slåtteengene er ikke gjødslet.

#### **Flora/vegetasjon**

Delar av dagens slåtteareal er tidligere åkermark, resten er artsrike naturlige slåtteenger. Ballblomeng (VIa) er vanlig på friske partier. På tørrere mark er det kalkpreget slåtteeng (VII) i ulike utforminger, vesentlig flekkgriseøreng (VIIc) og noe hårsveveeng (VIIe). Tre- og buskrike felter mellom dagens utnyttete areal ble tidligere slått og har frodig markvegetasjon, tildels av engplanter. Følgende viktige kulturmarksarter er registrert (se også Bronger 1987): bakkesøte, bakketimian, ballblom, brudespore, dunkjempe, enghavre, fjellrapp, flekkgriseøre, flekkmure, gjeldkarve, gråøyentrost, grov nattfiol, gulmaure, harerug, hjertegras, hårstarr, knoppurt, marianøkleblom, nikkesmelle, prestekrage, skogkløver, smalkjempe, solblom, storblåfjær, stortveblad, tjæreblom, tyrihjelms og vill-lin.

#### **Kulturminner**

Interessant gårdsmiljø med gammel bebyggelse. Eldste hus er fra 1830. Foreningshytta "Oddstua" ligger i innmarka og er tegnet av arkitekt Welhaven i 1881.

Rydningsrøyser.

Gamle "seljekaller", antagelig lauvet.

#### **Vurdering**

Urterike slåtteenger i hevd med mange viktige kulturmarksarter. Vakkert mosaikkpreget landskap og interessant gårdsmiljø. Klasse 1.

#### **Forslag til skjøtsel**

Fortsatt slått og ingen gjødsling. Tre- og buskrike partier bør ryddes noe og slås.



## 7 LITTERATUR

- Asheim, V. 1992. Landskapsregioner. Revidert utkast. - NIJOS.
- Berntsen, B. (red.). 1979. Østensjøvannet. - Østlandske naturvernforening.
- Bjørndalen, J. E. & Brandrud, T.E. 1989. Verneverdige kalkfuruskoger. Landsplan for verneverdige kalkfuruskoger og beslektede skogstyper i Norge. - DN-rapport nr. 10 - 1989.
- Bronger, C. 1985. Ostøya i Bærum. Botaniske verneverdier og vegetasjonskartlegging. - Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.
- Bronger, C. 1987. Blankvannsområdet i Oslo. Botaniske verneverdier. - Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Miljøvernavdelingen.
- Dahl, E., Elven, R., Moen, A. & Skogen, A. 1986. Vegetasjonsregionkart over Norge. 1: 1 500 000. Nasjonalatlas for Norge. - Statens kartverk.
- Det sentrale utvalget for nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap, 1992. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Del 1. Generelt om prosjektet, kriterier, metodeopplegg. Fase 1. Forarbeid. - Direktoratet for naturforvaltning.
- Ekstam, U., Aronsen, M. & Forshed, N. 1988. Ängar. Om naturliga slåttermarker i odlingslandskapet. - Naturvårdsverket.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1992. Om hävden opphör. Kärleväxter som indikatorarter i ängs- og hagmarker. - Naturvårdsverket.
- Elven, R. & Norderhaug, A. 1992. Del 2. Håndbok for feltregistrering - viktige vegetasjonstyper i kulturlandskapet, Nord-Norge. -NINA.
- Emanuelsson, U. 1987. Översikt över det nordiska kulturlandskapet. - I Emanuelsson, U. & Johansson, C.E. red. 1987. Nordiska Ministerrådet Miljörapport 1987:6.
- Gulbrandsen, R. H. & Lønrusten, T. 1989. Tanumskogen. - Tanum Vel.
- Holmsen, A. 1950. Eidsvoll bygds historie. Bind II, 1. del.
- Holtedal, O. 1914. Høland og Setskogen herreder.
- Höglin, S. Kulturgeografisk inventering av centrala Tanum, Bærum kommune.
- Høiland, K. 1993. Truete kulturbetingete planter i Norge. 1 Åkerugras. - NINA Utredning 47.
- Kielland-Lund, J. 1992. Del 2. Håndbok for feltregistrering - viktige vegetasjonstyper i kulturlandskapet, Øst-Norge. - NINA.
- Kulturminneprosjekt Gardermoen, 1992. Fortid og flyplass. Ny hovedflyplass på Gardermoen og virkningene på kulturminnene på Romerike. - Akershus Fylkeskommune.
- Lillevoid, E. 1961. Aurskog og Blaker. Bind 1.
- Mamen, H. Chr. (red.). 1981. Bygd og by i Norge. Akershus.
- Naturvårdsverket, 1987. Inventering av äng- og hagmarker. Handbok.

Nilsen, P.G. 1992. En bynær bygd. Kulturminner og kulturlandskap i Maridalen. - Avdeling for natur og forurensning, Miljøetaten og Byantikvaren.

Norderhaug, A. 1992. Del 2. Håndbok i feltregistrering - omfang og skjema. - NINA.

Nordisk Ministerråd 1992. Kulturlandskap og jordbruk. Virkemidler rettet mot kulturlandskapet i Norden.

Nordiska Ministerrådet 1984. Naturgeografisk regioninndeling av Norden.

Nordisk ministerråd 1987. Natur- og kulturlandskapet i arealplanleggingen. 1. Regioninndeling av landskap. - Nordisk Ministerråd Miljørapport 1987:3.

Rustan, Ø.H., & Bronger, C. 1984. Maridalen. Botanisk undersøkelse av verneverdier. - Oslo helseråd.

## Vedlegg 1

### Prioriterte områder fordelt på landskapsregioner

Oslofjorden		Lavlandsbygder Østafjells				Østlandets lavlandsskog		Østlandets skogkledde åstrakter		
Midtre Oslofjord	Indre Oslofjord	Leirjordbygder bak rætt	Aurskog-Høland	Dalføret langs Øyeren	Øvre Romerike	Øst- og Sørmarka	Østlige lavlandsskoger	Nord- og Vestmarka	Toten- og Romeriks-åsene	Nedre fjordbygder ved Mjøsa
	Tanumplataet	Froen			Nestangen	Røer - Løes	Mikkelrud	Maridalen	Knaisetra	Ørbekk
	Borøya og nordvestre del av Ostøya				Ukustad-øya og Nordre Eik	Østensjøvannet	Bunes	Blankvannsområdet	Vollenga	
						Deler av Froen hovedgård	Lysaker		Øvre Rognstad	

## Vedlegg 2

### Prioriterte områder fordelt på hovedkategorier av landskap

Representative/typiske landskap	Særprege landskap	Mangfold - landskap med stor artsrikdom og variasjon
Maridalen (Oslo)	Rør - Løes (Nesodden)	Blankvannsområdet (Oslo)
Ukustad-øya og Nordre Eik (Nannestad)	Ørbekk (Eidsvoll)	Borøya/nordvestre del av Ostøya (Bærum)
Froen (Frogn)		Vollenga (Hurdal)
Tanumplataet (Bærum)		Øvre Rognstad (Hurdal)
Nestangen (Nes)		Mikkelrud (Aurskog-Høland)
Knaisetra (Hurdal)		Bunes (Aurskog-Høland)
Østensjøvannet (Oslo)		Lysaker (Aurskog-Høland)

### Vedlegg 3

#### Vurdering av områdene, biologisk/økologiske (N) og kulturhistoriske verdier (K)

S = stor verdi M = middels verdi L = liten verdi

Lokalitet	Kontinuitet		Represen- tativitet		Særpreg		Sjeldenhet		Mangfold		Inngrep/ påvirkning		Helhetlig Landskap
	N	K	N	K	N	K	N	K	N	K	N	K	
Maridalen	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	S
Tanumplataet	M	S	M	S	M	S	M	S	S	S	S	S	S
Froen	M-S	S	S	S	M	M	S	S	S	S	S	S	S
Knaisetra	M	S	M	S	M	S	M	S	L	M	S	S	S
Ukustad - Nordre Eik	M-S	M	S	S	M	M	M	M	M	M	M	M	S
Nestangen	M-S	S	M	S	M	M	M	S	M	S	M	S	S
Røer - Løes	S	S	S	S	S	S	M	M	M	S	S	S	S
Ørbekk	S	M	M	M	S	S	S	M	S	M	M	M	S
Østensjøvannet	L	M	M	S	M	M	M-S	M	S	S	M	M	M
Blankvannsområdet	S	S	S	S	S	M	S	M	S	M	S	S	S
Borøya/norvestre del av Ostøya	M	L	S	L	S	L	S	M	S	M	S	M	S
Vollenga	S	S	S	S	M	M	S	M	S	M	S	M	S
Øvre Rognstad	S	S	S	S	S	M	S	M	S	M	S	M	S
Mikkelrud	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S	M	S
Bunes	S	S	S	S	M	M	S	M	S	S	S	S	S
Lysaker	S	M	S	M	S	M	S	M	S	L	S	M	M

# Kryssliste for viktige kulturmarksarter i Øst-Norge

(Ordnet alfabetisk etter norske navn. Nomenklaturen følger Lids (1985) flora. Lista omfatter bare arter av spesiell interesse i kulturlandskapet m.h.t. økologiske, drifts- eller utbredelsesforhold).  
S=sør, N=nord, Ø=øst, V=vest

Områden: \_\_\_\_\_  
Delområden: \_\_\_\_\_

Akeleie	( <i>Aquilegia vulgaris</i> )	Fjellmarikåpe	( <i>Alchemilla alpina</i> ) N	Krypkvein	( <i>Agrostis stolonifera</i> )	Sleke	( <i>Angelica sylvestris</i> )
Aksveronika	( <i>Veronica spicata</i> ) S	Harekløver	( <i>Trifolium arvense</i> ) S	Krypsoleie	( <i>Ranunculus repens</i> )	Slåttestarr	( <i>Carex nigra</i> )
Alskleiver	( <i>Trifolium hybridum</i> )	Hareng	( <i>Polygonum viviparum</i> )	Kubjelle	( <i>Pulsatilla pratensis</i> ) S	Smalfrestjerne	( <i>Thalictrum simplex</i> )
Bakkefiol	( <i>Viola collina</i> )	Harestarr	( <i>Carex leporina</i> )	Kveke	( <i>Elytrigia repens</i> )	Smalkjempe	( <i>Plantago lanceolata</i> ) S
Bakkemynte	( <i>Satureja acinos</i> )	Hestehavre	( <i>Arrhenatherum elatius</i> )	Kvitbladtistel	( <i>Cirsium heterophyllum</i> )	Smaltimotei	( <i>Phleum phleoides</i> ) S
Bakkestarr	( <i>Carex ericetorum</i> ) Ø	Hjertegras	( <i>Briza media</i> )	Kvitdøver	( <i>Trifolium repens</i> )	Smyle	( <i>Deschamsia flexuosa</i> )
Bakkestjerne	( <i>Erigeron acer</i> )	Honningblom	( <i>Hemerium monorchis</i> ) S	Kvitkurle	( <i>Leucorchis albida</i> ) S/NØ	Småengkal	( <i>Rhinanthus minor</i> )
Bakkesete	( <i>Gentiana campestris</i> )	Humle	( <i>Humulus lupulus</i> )	Kvitmaure	( <i>Galium boreale</i> )	Smånekkel	( <i>Androsace septentrionalis</i> )
Bakkelimian	( <i>Thymus pulegioides</i> ) S	Hundegras	( <i>Dactylis glomerata</i> )	Kvitsoleie	( <i>Ranunculus plataniifolius</i> )	Smårapp	( <i>Poa subcaerulea</i> )
Bakkeveronika	( <i>Veronica arvensis</i> ) S	Hundekjeks	( <i>Anthriscus sylvestris</i> )	Legeveronika	( <i>Veronica officinalis</i> )	Småsmelle	( <i>Silene rupestris</i> )
Balbom	( <i>Trollius europaeus</i> )	Heymole	( <i>Rumex longifolius</i> )	Lilfol	( <i>Viola montana</i> )	Småsyre	( <i>Rumex acetosella</i> )
Beitesveve	( <i>Hieracium vulgatum</i> )	Hårstarr	( <i>Carex capillaris</i> )	Lodnefaks	( <i>Bromus hordeaceus</i> ) S	Småsete	( <i>Gentiana tenella</i> ) N
Bergmynte	( <i>Organum vulgare</i> )	Hårsveve	( <i>Hieracium pilosella</i> )	Loppestarr	( <i>Carex pulicaris</i> ) S	Snøsete	( <i>Gentiana nivalis</i> ) N
Bitterbergknapp	( <i>Sedum acre</i> )	Jonsokkoll	( <i>Ajuga pyramidalis</i> )	Løvelann	( <i>Taraxacum spp</i> )	Solblom	( <i>Arnica montana</i> ) S
Bitterblåfjær	( <i>Polygala amarella</i> ) Ø	Fjellmarinøkkel	( <i>Botrychium boreale</i> ) N	Marigras	( <i>Hierochloa odorata</i> )	Soleihov	( <i>Calltha palustris</i> )
Bittersete	( <i>Gentiana amarella</i> )	Fjellnøkkelblom	( <i>Primula scandinavica</i> ) N	Marinøkkel	( <i>Botrychium lunaria</i> )	Stemorsblom	( <i>Viola tricolor</i> )
Bjørnebær-arter	( <i>Rubus spp</i> )	Fjellrapp	( <i>Poa alpina</i> )	Marinøkkelblom	( <i>Primula veris</i> )	Stivstarr	( <i>Carex bigelowii</i> )
Blekstarr	( <i>Carex pallescens</i> )	Fjellsveve	( <i>Hieracium alpinum</i> ) N	Markfrytte	( <i>Luzula campestris</i> ) S	Stjernetistel	( <i>Carfina vulgaris</i> ) S
Blodstorkenebb	( <i>Geranium sanguineum</i> ) S	Fjelltimotei	( <i>Phleum alpinum</i> ) N	Markjordbær	( <i>Fraxia vesca</i> )	Storarve	( <i>Cerastium arvense</i> )
Blåbær	( <i>Vaccinium myrtillus</i> )	Fjelltistel	( <i>Saussurea alpina</i> ) N	Markmalurt	( <i>Artemisia campestris</i> ) S	Storblåfjær	( <i>Polygala vulgaris</i> )
Blåkkloke	( <i>Campanula rotundifolia</i> )	Fjelløyentrost	( <i>Euphrasia frigida</i> ) N	Markrapp	( <i>Poa trivialis</i> )	Storengkal	( <i>Rhinanthus angustifolius</i> )
Blåknapp	( <i>Succisa pratensis</i> )	Flekkgrisar	( <i>Hypochaeris maculata</i> )	Maltstarr	( <i>Carex pediformis</i> ) Ø	Storamarimjelle	( <i>Melampyrum pratense</i> )
Blåkoll	( <i>Prunella vulgaris</i> )	Flekkmarthand	( <i>Dactylorhiza maculata</i> )	Mjødur	( <i>Filipendula ulmaria</i> )	Stormaure	( <i>Galium album</i> )
Blåmunke	( <i>Jasione montana</i> ) S	Flekkmure	( <i>Potentilla crantzii</i> )	Mogop	( <i>Pulsatilla vernalis</i> )	Stormesle	( <i>Urtica dioica</i> )
Blåstarr	( <i>Carex flacca</i> ) S	Flerårsknavel	( <i>Scleranthus perennis</i> ) S	Myrriol	( <i>Viola paustris</i> )	Stortveblad	( <i>Listera ovala</i> )
Blåtopp	( <i>Molinia caerulea</i> )	Fluebom	( <i>Ophrys insectifera</i> ) S	Myrrihall	( <i>Potentilla palustris</i> )	Strandløk	( <i>Allium vineale</i> )
Brudespore	( <i>Gymnadenia conopsea</i> )	Fløyelsmarikåpe	( <i>Alchemilla glaucescens</i> )	Myrmaure	( <i>Galium palustre</i> )	Sumpaukeskjegg	( <i>Crepis paludosa</i> )
Bråtestarr	( <i>Carex pilulifera</i> )	Fuglestarr	( <i>Carex ornithopoda</i> )	Myrmjølke	( <i>Epilobium palustre</i> )	Sumpmaure	( <i>Galium uliginosum</i> )
Bukkebeinurt	( <i>Ononis arvensis</i> ) S	Fuglevikke	( <i>Vicia cracca</i> )	Myrrapp	( <i>Poa palustris</i> )	Svartlopp	( <i>Bartsia alpina</i> )
Dikeforglemmegei	( <i>Myosotis caespitosa</i> )	Føilbom	( <i>Leontodon autumnalis</i> )	Myrtistel	( <i>Cirsium palustre</i> )	Sølvbunke	( <i>Deschamsia caespitosa</i> )
Drakehode	( <i>Dracocephalum ruytschiana</i> )	Geitrams	( <i>Epilobium angustifolium</i> )	Nakkebær	( <i>Fraxia viridis</i> ) S	Sølvmore	( <i>Potentilla argentea</i> )
Dunhavre	( <i>Avenula pubescens</i> )	Geitkjegg	( <i>Tragopogon pratensis</i> ) S	Nattfiol	( <i>Platanthera bifolia</i> )	Søstermarthand	( <i>Dactylorhiza sambucina</i> ) SV
Dunkjempe	( <i>Plantago media</i> )	Gjeldkarve	( <i>Pimpinella saxifraga</i> )	Nikkesmelle	( <i>Silene nutans</i> ) S	Takhaukeskjegg	( <i>Crepis tectorum</i> )
Dvergforglemmegei	( <i>Myosotis stricta</i> ) S	Gjerdevikke	( <i>Vicia sepium</i> )	Nyresidre	( <i>Saxifraga granulata</i> ) S	Teiebær	( <i>Rubus saxatilis</i> )
Dvergjamne	( <i>Selaginella selaginoides</i> )	Glattemarikåpe	( <i>Alchemilla glabra</i> )	Nyresoleie	( <i>Ranunculus auricomus</i> )	Tepperot	( <i>Potentilla erecta</i> )
Einstepe	( <i>Pteridium aquilinum</i> )	Glatteveronika	( <i>Veronica serpyllifolia</i> )	Nype-arter	( <i>Rosa spp</i> )	Timotei	( <i>Phleum pratense</i> )
Engfiol	( <i>Viola canina</i> )	Grasstjerneblom	( <i>Stellaria graminea</i> )	Nyseryllik	( <i>Achillea ptarmica</i> )	Tiriltunge	( <i>Lotus corniculatus</i> )
Engforglemmegei	( <i>Myosotis scorpioides</i> )	Groblad	( <i>Plantago major</i> )	Okselunge	( <i>Anchusa officinalis</i> )	Tjæreblom	( <i>Lychnis viscaria</i> )
Engfrylle	( <i>Luzula multiflora</i> )	Grov nattfiol	( <i>Platanthera chlorantha</i> ) S	Ornehode	( <i>Echium vulgare</i> )	Trådrapp	( <i>Poa angustifolia</i> )
Enghaukeskjegg	( <i>Crepis praemorsa</i> ) S	Grønnekulle	( <i>Coeloglossum viride</i> )	Piggstarr	( <i>Carex muricata</i> )	Trådsiv	( <i>Carex effusus</i> )
Enghavre	( <i>Avenula pratensis</i> )	Gråstarr	( <i>Carex canescens</i> )	Prestekrage	( <i>Leucanthemum vulgare</i> )	Tunarve	( <i>Sagina procumbens</i> )
Enghumleblom	( <i>Geum rivale</i> )	Gul frøstjerne	( <i>Thalictrum flavum</i> )	Prikkperikum	( <i>Hypericum perforatum</i> )	Tunrapp	( <i>Poa annua</i> )
Engkarse	( <i>Cardamine pratensis</i> )	Gul gåseblom	( <i>Anthemis tinctora</i> )	Raigras	( <i>Lolium perenne</i> )	Turt	( <i>Cicerbita alpina</i> )
Engkvein	( <i>Agrostis tenuis</i> )	Gulaks	( <i>Anthoxantum odoratum</i> )	Rundskolm	( <i>Anthyllis vulneraria</i> )	Tveskjeggveronika	( <i>Veronica chamaedrys</i> )
Engmarikåpe	( <i>Alchemilla subcrenata</i> )	Gullfabelg	( <i>Lathyrus pratensis</i> )	Ryllik	( <i>Achillea millefolium</i> )	Tyriltjelm	( <i>Aconitum septentrionale</i> )
Engnellik	( <i>Dianthus deltooides</i> )	Gullkløver	( <i>Trifolium aureum</i> ) S	Rød jonsokblom	( <i>Silene dioica</i> )	Vanlig arve	( <i>Cerastium fontanum</i> )
Engrapp	( <i>Poa pratensis</i> )	Gullris	( <i>Solidago virgaurea</i> )	Rødkløver	( <i>Trifolium pratensis</i> )	Vassarve	( <i>Stellaria media</i> )
Engrevertumpe	( <i>Alopecurus pratensis</i> )	Gulmaure	( <i>Galium verum</i> )	Rødknapp	( <i>Knautia arvensis</i> )	Veikveronika	( <i>Veronica scutellata</i> )
Engsmelle	( <i>Silene cucubalus</i> )	Gulstarr	( <i>Carex flava</i> )	Rødsvingel	( <i>Festuca rubra</i> )	Vendelrot	( <i>Valeriana sambucifolia</i> )
Engsoleie	( <i>Ranunculus acris</i> )	Handmarinøkkel	( <i>Botrychium lanceolatum</i> )	Sandarve	( <i>Arenaria serpyllifolia</i> )	Vill lin	( <i>Linum catharticum</i> )
Engstarr	( <i>Carex hostiana</i> ) S	Hanekam	( <i>Lychnis flos-cuculi</i> )	Sandfiol	( <i>Viola rupestris</i> ) Ø	Vill-løk	( <i>Allium oleraceum</i> )
Engstorkenebb	( <i>Geranium pratense</i> )	Jåblom	( <i>Parnassia palustris</i> )	Sauesvingel	( <i>Festuca ovina</i> )	Vrangdå	( <i>Galeopsis bifida</i> )
Engsvingel	( <i>Festuca pratensis</i> )	Kalkgrønaks	( <i>Brachypodium pinnatum</i> ) S	Seterfrytte	( <i>Luzula frigida</i> ) N	Vårarve	( <i>Cerastium semidecandrum</i> ) S
Engsyre	( <i>Rumex acetosa</i> )	Karve	( <i>Carum carvi</i> )	Setergråurt	( <i>Gnaphalium norvegicum</i> )	Vårmarihånd	( <i>Orchis mascula</i> ) S
Ettårsknavel	( <i>Scleranthus annuus</i> )	Kattelot	( <i>Antennaria dioica</i> )	Setermjelt	( <i>Astragalus alpinus</i> ) N	Vårpengeurt	( <i>Thlaspi alpestre</i> )
Fagerklokke	( <i>Campanula persicifolia</i> ) S	Knegras	( <i>Danthonia decumbens</i> ) S	Seterstarr	( <i>Carex brunnescens</i> )	Vårubiom	( <i>Erophila verna</i> ) S
Fagerknoppurt	( <i>Centaurea scabiosa</i> )	Knoilerteknapp	( <i>Lathyrus montanus</i> )	Sibirbjønnkjeks	( <i>Hieracium sibiricum</i> )	Vårskrinneblom	( <i>Arabidopsis thaliana</i> )
Finnskjegg	( <i>Nardus stricta</i> )	Knoilmjødur	( <i>Filipendula vulgaris</i> ) S	Skjeggklokke	( <i>Campanula barbata</i> ) NV	Vårstarr	( <i>Carex caryophylla</i> ) S
Firkantperikum	( <i>Hypericum maculatum</i> )	Knoilsoleie	( <i>Ranunculus bulbosus</i> ) S	Skjermesveve	( <i>Hieracium umbellatum</i> )	Vårveronika	( <i>Veronica verna</i> ) S
Fjellarve	( <i>Cerastium alpinum</i> ) N	Knoppurt	( <i>Centaurea jacea</i> )	Skoggråurt	( <i>Gnaphalium sylvaticum</i> )	Øyentrost	( <i>Euphrasia stricta</i> )
Fjellbakkestjerne	( <i>Erigeron borealis</i> ) N	Kornstarr	( <i>Carex panicea</i> )	Skogkløver	( <i>Trifolium medium</i> )	Akermynte	( <i>Montha arvensis</i> )
Fjellfrøstjerne	( <i>Thalictrum alpinum</i> ) N	Krattalant	( <i>Inula salicina</i> ) S	Skogstorkenebb	( <i>Geranium sylvaticum</i> )	Akermåne	( <i>Agrimonia eupatoria</i> )
Fjellkvitkurle	( <i>Leucorchis straminea</i> ) N	Krattsoleie	( <i>Ranunculus polyanthemos</i> ) S	Slirestarr	( <i>Carex vaginata</i> )	Akersnelle	( <i>Equisetum arvense</i> )

Knause- og tørrbakkesamfunn (IX) og Urterike kanter (X)

IX Knause- og tørrbakkesamfunn					X Urterike kanter			
K Sølvmure, K Bitterbergknapp, S Stemorsblom, K Flerårsknavel, K Sandsarve								
IXa Småbergknapp-knaus K Smørbukk S Småsyre K Småbergknapp K Vårbendel K Takhaukeskjegg	IXb Kvitbergknapp-knaus K Markmalurt K Kvitbergknapp K Bakkenynte K Villøk K Strandløk K Broddbergknapp S Fjellrapp	IXc Vårarve-tørrbakke K Vårarve K Dvergforlemmegei K Harekløver S Strandstarr K Dvergsmyle K Lodnefaks	Xd Smånøkkel-tørrbakke K Smånøkkel S Rundbelg S Bakkestjerne S Setermjelt S Prikepiggrø Kveke Sauesvingel K Sjeidne lavarter	IXe Gul gåseblom-fagerknoppurtsamfunn Gul Gåseblom Fagerknoppurt Dragehode Oksetunge Kveke Burot Løvetann  - mer høyvokst og krevende enn tørrbakkesamfunnene. Rasmarker, pionersamfunn på veiskråninger, massetak ol.	Våt, næringsrik mark	Termofile kantsamfunn på tørr kalkmark K Skogkløver, S Kvitmaure, K Prikkperikum, S Smalrapp, S Hengeaks, S Jordbær		
					Xa Mjødurt-vassrørkveinkanter KD Mjødurt KD Vassrørkvein KD Skogrørkvein KD Vendelrot KD Fredløs KD Strandrør	Xb Dragehodekant KD Blodstorkenebb K Dragehode K Nakkebær K Nikkesmelle K Kantkonvall K Krattalant D Bergmynte	Xc Åkermåne-kant K Åkermåne K Lakris-mjelt D Bergmynte K Skogflat-belg K Piggstarr	Xd Skjerm-svevekant K Skjerm-sveve D Firkant-perikum Stormari-mjelle D Skogkløver D Kvitmaure
- på kalkfattig fjell	- på kalkstein i kulturlandskapet i silurbygdene	- på stabilisert sand langs kysten, tørker helt bort om sommeren.	- på tørr mark i tørre dalfører østafjells			- på tørrknauser på kambrosilur	- ofte sammen med busksamfunn i kulturlandskapet	- vanligere enn Xb og Xc Ofte dominert av enkeltarter

Klasser av eng. Generelle engplanter: Ryllik, Engsoleie, Engfrytle, Engkvein, Sølvbunke

I. Finnskjeggryer				II. Flekkmureryer	III-VIII. Naturenger					
KD Finnskjegg S Stormarimjelle S Blåbær S Tyttebær + mye av generelle magerengarter Tepperot Småklokke Harerug Legeveronika Gullris Sauesvingel Gulaks Smyle				K Flekkmure K Søtearter K Sandfiol K Marinøkkelarter K Bakkestarr S Fjellrapp D Sauesvingel	K Kvitkløver K Rødkløver K Engsyre K Fuglevikke Grasstjerneblom K Prestekrage K Tveskjeggveronika K Hundegrass K Bleikstarr K Engrappgruppen					
Ia Stivstarrfinnskjeggrye	Ib Fjellmarikåpefinnskjeggrye	Ic Mogop-sauesvingelrye	Id Knegrasfinnskjeggrye	III Blåtoppenger (mager fukteng)	IV Soleihovenger (rik fukteng)	V Beiteenger (rik beitemark)	VI Skogstorkenebber (frisk slåtteeng)	VII Dunhavreng (kalk-preget slåtte-eng)	VIII Rikeng (rik slåtte-eng)	
K Fjelljamne K Stivstarr K Seterstarr D Finnskjeggs	K Fjellmarikåpe K Setergråurt K Fjelltimotei K Seterfrytle Skjeggklokke Søterot (sj.)	K Mogop D Kattefot D Mjølbar D Sauesvingel S Islandslav	D Røsslyng K Knegras Solblom Bråtestarr	KD Blåtopp K Blåknapp K Bleikfiol K Klokkesøte Tepperot Kornstarr	KD Soleihov Krypsoleie Myrmaure Mjødurt	K Følblom K Øyentrøst D Kvitkløver Løvetann K Blåkoll K Øresveve Marikåper Smårapp	S Skogstorkenebb S Enghumleblom K Ballblom K Engmarikåpe S Hvitbladtistel Mjødurt	K Rødknapp K Fløyelsmarikåpe K Dunkjempe K Gjeldkarve K Gulmaure K Dunhavre K Enghavre	K Geite-skjegg K Stormaure K Engrapp Engsvingel	
				IIIa Blåtopp-blåknappeng IIIb Blåstarr-Engstarreng Engstarr Blåstarr Blåtopp Hjertegrass Bukkebeinurt engmarihånd honningblom	IVa Hanekameng Hanekam Sumpmaure Slåttestarr Hundekvein Rødsvingel Trådsiv IVb Engforglemmegeieng Forglemmegei Bekkeveronika Bekkestjerneblom Bekkekarse Markrapp	Va Smårapppøllblombeiter Smårapp Føllblom Blåkåll Øresveve Kornstarr Marikåpe Vb Hårstarrfuglestarrbeiter Hårstarr Fuglestarr Tettegras Ljåblom Hjertegrass Villin	Via Ballblomeng Ballblom Skogstorkenebb Mjødurt Hvitbladtistel Høgstaude Vlb Fjell-tisteleng Svarttopp Fjelltistel Sump Hauke-skjegg Fjellløvetann Mjødurt Sløke Enghumleblom Skogstorkenebb Brudespore Skogmarihånd	VIIa Knollmjødurteng Knollmjødurt Aksveronika Smaltimotei VIIb Fagerknoppurteng Fagerknoppurt Knoppurt VIIc Flekkgriseøreng Flekkgriseøre Smångkall Lifiol Hjertegrass Brudespore VIId Smalfrøstjerneeng Setermjelt Enghavre	VIIId Hestehavreng VIIe Hårsveveeng Tjereblom Engnellik Bakketimian Kattefot	



# Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap

Skjema for registrering av kulturmarkstyper og kulturminner i jordbrukslandskapet

side  
1

## Identifikasjon av området

Områdenr.:

Fylke \_\_\_\_\_

Kartblad ØK \_\_\_\_\_ (M711) \_\_\_\_\_

Kommune \_\_\_\_\_

Koord. ØK \_\_\_\_\_ (M711) \_\_\_\_\_

G.nr./b.nr. \_\_\_\_\_

H.o.h. \_\_\_\_\_

Lokalitet \_\_\_\_\_

Flybildenr. \_\_\_\_\_

Vegetasjonsregion  nordboreal  
 mellomboreal  
 sørboreal  
 boreonemoral

Foto nr. \_\_\_\_\_ Film nr. \_\_\_\_\_

Dato for invent. \_\_\_\_\_

Inventert av \_\_\_\_\_

Eier \_\_\_\_\_

Bruker \_\_\_\_\_

Areal \_\_\_\_\_

Andre opplysninger \_\_\_\_\_

## Oversiktlig beskrivelse av området

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Området er

i bruk

delvis i bruk

ikke i bruk

kulturhistorisk

svært interessant  
 interessant  
 mindre interessant

botanisk/økologisk

svært interessant  
 interessant  
 mindre interessant pga  
 interessant  
etter restaurering

bartreplanting  
 gjengroing  
 sterk kunstgjødsling  
 inngrep  
 annet

For områder som vurderes mindre interessante i forhold til botanisk/økologiske verdier må en vurdere om en skal avbryte den videre registrering og utfylling av skjemaet i denne registreringsfasen. Dette er begrunnet i årets feltsesongs innretning mot disse spesielle verdiene.

## Hvilke kulturmarkstyper finnes i området?

\_\_\_\_\_ Delområdenr.:   
\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Delområdenr.:   
\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_   
\_\_\_\_\_

# Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap

Skjema for registrering av kulturmarkstyper og kulturminner i jordbrukslandskapet

side  
**2**

Beskrivelse av kulturmarkstype/Delområde nr.:

Områdenr.:

- Innmark  
 Utmark

Areal  
størrelse i mål: \_\_\_\_\_  
(avgrenses på kartbladet)

- åpent  
 buskrikt  
 tresatt

Dekning av busker og trær  
(prosent av arealet)

- 0-25%  
 25-50%  
 50-75%  
 75-100%

Viktige busk-/treslag \_\_\_\_\_ Styva trær \_\_\_\_\_

## Markvegetasjon

- stort innslag av  
urter/urtedominert  
 grasdominert  
 lyngdominert

## Fuktighetsgrad

- tørr  
 frisk  
 fuktig  
 våt

## Åpent vann

- innen området  
 grensende opp til området  
 stillestående  
 rennende

## Næringsinnhold

- rik  
 middels  
 fattig

## Helningsforhold

- flatt  
 hellende terreng  
 bratt

## Eksposisjon

- N     SØ     V  
 NØ     S         NV  
 Ø         SV

Vegetasjonstyper (se veiledning) \_\_\_\_\_

Viktige arter \_\_\_\_\_

Eventuell forekomst av nitrogenarter \_\_\_\_\_

## Nåværende bruk

- slått  
 torving  
 brenning  
 pløying  
 lauving/rising

beite med  
 hest  
 ku  
 sau  
 geit  
 rein

gjengroing pga  
 ikke i bruk  
 redusert bruk

gjødsling  
 kunst  
 natur

## Bruken forandret

\_\_\_\_\_ år (hvis kjent -evt. beskriv)

## Tidligere bruk (hvis kjent)

- slått  
 torving  
 brenning  
 pløying  
 lauving/rising

beite med  
 hest  
 ku  
 sau  
 geit  
 rein

gjødsling  
 kunst  
 natur

## Landskapsendringer knyttet til moderne drift

- grøfting  
planting av  bartre  annet  
 planering  
 bekkelukking  
 veianlegg  
 annet

Fauna \_\_\_\_\_

# Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap

Skjema for registrering av kulturmarkstyper og kulturminner i jordbrukslandskapet

side  
**3**

**Kulturminner i landskapet**

Delområde nr.:

Områdenr.:

<b>Bebyggelse</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• hus og murer og tufter etter hus (gårdsbebyggelse, seteranlegg, sommerfjøs, utløer, hytter, koier etc)</li></ul>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>Andre kulturminner i jordbrukslandskapet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rydningsrøys, bakke-, støttemur, terrassering</li><li>• vanningsanlegg</li><li>• åkerrein, åkerkant, andre dyrkingsspor</li><li>• sti, vei, gutu, geil</li><li>• steingard, gjerde</li><li>• bru, klopp</li></ul>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>Andre kulturminner i utmark og fjell</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• stakkestang</li><li>• jakt-, fiskebu, heller, faste innretninger</li><li>• fangstanlegg, dyregrav</li><li>• gamle/gammetuft, reingjerde</li><li>• grop etter jernvinningsanlegg, kull eller tjæremile</li><li>• steinbrudd, massetak</li></ul>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>Kulturminner knyttet til vann- og vassdrag</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• mølle, kvern, sag</li><li>• vannkraftanlegg</li><li>• demning, dam</li><li>• kanal, elfeforbygning, sluse</li><li>• tømmerfløtingsanlegg</li><li>• brygge, naust, båtstø</li></ul>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

<b>Tilstand vedlikeholdssituasjon for kulturminner</b>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	---

<b>Brukt av ulike etniske grupper (norsk, samisk, finsk)</b>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--	---