

Fylkesmannen
i Aust-Agder

Forvaltningsplan 2012-2021



FORVALTNINGSPLAN FOR RAET LAND- SKAPSVERNOMRÅDE, TROMLINGENE NATURRESERVAT OG STORE TORUNGEN NATURRESERVAT

Arendal kommune, Aust-Agder



Forsidefoto: *Raet i desember. Foto: Rune Skåland*
Bildet over: *Raet landskapsvernområde, rullesteinstrand på utsiden av Tromøy. Foto: SNO v/Arild Pfaff*

Referanse: Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen, 2012, Forvaltningsplan for Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat 2012-2021

Forfatter: Karin Guttormsen, Topos arkitektur og design as
Oppdragsgiver: Fylkesmannen i Aust-Agder

Emneord: Naturvern, naturkvalitet, kvartærgeologi, havstrand - strandeng, våtmark, rydding av vegetasjon, plante- og dyrelivsfredning, fuglelivsfredning, sjøfugl og hekkeplasser, kulturminner og kulturlandskap, beiting, forvaltningsmål, bevaringsmål, Norsk rødliste og Norsk svarteliste.

Alle kart og kartbaserte figurer i rapporten er utarbeidet av Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen.

Ettertrykk av tekst og figurer i denne rapporten er tillatt dersom kilde og opphavsrett oppgis. For bruk av bilder kreves det tillatelse fra den som har tatt bildene.

Ettertrykk av tekst og figurer i denne rapporten er tillatt dersom kilde og opphavsrett oppgis. For bruk av fotografier kreves tillatelse fra fotografen.

Layout og design: SSR Reklamebyrå
Trykk: Arendal Trykk & Kopi AS

FORORD

Raet landskapsvernområde ble vernet ved kgl. res. 15. desember 2000, Tromlingene naturreservat ble vernet ved kgl. res. 7. mai 1982 og Store Torungen ble vernet ved kgl. res. 28. mars 1980. Fylkesmannen i Aust-Agder er forvaltningsmyndighet for verneområdene.

Første forvaltningsplan for Raet landskapsvernområde ble vedtatt i 2005. Den nye forvaltningsplanen omfatter en revisjon av denne med evaluering av gjennomførte tiltak. For Tromlingene og Store Torungen naturreservater er den en første gangs forvaltningsplan. Planen er utarbeidet etter prinsippet om målstyrt forvaltning basert på forvaltningsmål og konkrete bevaringsmål i samsvar med håndbok fra Direktoratet for naturforvaltning, DN-håndbok 17-2008.

Selv med ulik vernestatus for de tre verneområdene, er det flere sammenfallende utfordringer som gjør det hensiktsmessig med en felles forvaltningsplan for dem. Forvaltningsplanen skal gjelde for perioden, 2012-2021.

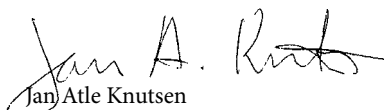
Arbeidet med forvaltningsplanen startet opp i 2011. For revisjonen av forvaltningsplanen for Raet landskapsvernområde fra 2005, ble det holdt et åpent informasjonsmøte på Kretslokalet på Tromøya, 03.02.2011. Åpent møte ble holdt på Kretslokalet, 31.08.2011 for oppstart av forvaltningsplanene for Tromlingene og Store Torungen naturreservater. Det har vært en rekke befaringer, hvorav flere med representanter for grunneiere. Fylkesmannen mottok henholdsvis 19 og tre innspill i etterkant av møtene.

Fylkesmannen vil takke for verdifulle innspill fra offentlige instanser, forskningsinstanser, fagmiljøer og enkeltpersoner. I løpet av arbeidsprosessen har det vært nødvendig å innhente nyere informasjon om naturkvalitetenes tilstand. Fylkesmannen vil takke informantene for verdifull dokumentasjon. Oversikt over informantene følger bakerst i rapporten.

I miljøvernavdelingen har Ingunn Løvdal og Geir-André Homme vært kontaktpersoner og gitt faglige bidrag til forvaltningsplanen. Alle kart og kartbaserte figurer er utarbeidet av ansatte hos Fylkesmannen. Karin Guttormsen, landskapsarkitekt MNLA, Topos arkitektur og design as har forfattet rapporten som engasjert konsulent. Arbeidet har vært utført i nær dialog mellom Fylkesmannen og konsulent.

Forvaltningsplanen for Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat er godkjent av Fylkesmannen i Aust-Agder 12.10. 2012.

Arendal, 12.10. 2012


Jan Atle Knutsen
fylkesmiljøvernssjef



Beiting på Jerken. Foto: Ingunn Løvdal

Verneområdene ligger i Arendal kommune. De grenser til hverandre over en strekning på ca. 15 km fra østre pynt på Tromlingene til og med Jerkholmen i vest. Av totalt areal på 22605 da er 18396 da sjøareal. For Raet landskapsvernområde er den nye forvaltningsplanen en revisjon av forvaltningsplanen fra 2005.

SAMMENDRAG

Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen ligger i Arendal kommune og omfatter både fastland og flere øyer, hvorav Tromlingene er den største. Verneområdene grenser til hverandre og dekker en strekning på ca. 15 km målt i luftlinje fra østre pynt på Tromlingene til og med Jerkholmen i vest. Sentrale deler av Arendals nære skjærgård med sikrede friluftslivsområder-/skjærgårdspark omfattes av verneområdene. Av totalt areal for de tre verneområdene på 22605 da utgjør 18396 da sjøareal.

Formålet med Raet landskapsvernområde er å bevare egenartet natur- og kulturlandskap med kvartærgeologiske forekomster og særegent dyre- og planteliv knyttet til Raet i Aust-Agders kystområde. For Tromlingene naturreservat er formålet er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, spesielt det rike fuglelivet. For Store Torungen naturreservat er formålet å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, særlig ut fra hensynet til sjøfuglene og deres hekkeplasser.

Selv om landskapsvernområdet og de to naturreservatene har noe ulike verneformål, har de mange sammenfallende utfordringer i forhold til skjøtsel, tilrettelegging, informasjon, overvåking, oppsyn, bruk og rutiner for saksbehandling. Til ramorenen med kvartærgeologiske strukturer er det knyttet særegne landskapsformasjoner med bl.a. rullesteinstrenger og terrasserte strandvoller som gir livsbetingelser for et variert og sjeldent dyre- og planteliv. Mange arter både av plan-

ter, insekter og fugler er rødlistede. Naturtyper som våtmark, havstrand - strandenger og livsmiljø for hekkende sjøfugl er blant de naturkvalitetene som krever særlig oppmerksomhet av forvaltningen.

Det er planlagt 93 tiltak som forvaltningsmyndigheten skal sørge for blir gjennomført, eller gjøre nærmere faglige vurderinger om skal gjennomføres i planperioden. Gjennomføring av tiltakene vil imidlertid være avhengig av årlige bevilgninger fra Direktoratet for naturforvaltning med utgangspunkt i det årlige statsbudsjettet. Tiltakene for 2012-2021 fremgår samlet i tabell 1 nedenfor.

Det er mange brukerinteresser knyttet til verneområdene. Gjennom retningslinjene er det gitt «kjøreregler» for bruk og vern slik at de som bor i området og publikum skal kunne vite hvordan de fortsatt skal kunne utøve sin virksomhet innenfor rammene av verneforskriftene.

Fylkesmannen i Aust-Agder er forvaltningsmyndighet for verneområdene. Statens naturoppsyn (SNO) har som oppgave å føre tilsyn, gjennomføre skjøtsel og gi informasjon.

Oversikt over tiltakene som planlegges i perioden 2012-2021

Tabell 1: Oversikt over de tiltakene som planlegges gjennomført av forvaltningsmyndigheten i perioden (planperioden) som forvaltningsplanen skal gjelde for, 2012-2021. Tabellen viser også når tiltaket antas å kunne gjennomføres, hvor tiltaket skal settes inn, andre aktører som involveres og status for gjennomføring. Når tiltaket kan gjennomføres, vil avhenge av de årlige budsjetter.

Forkortelser i tabellen: R-lvo står for Raet landskapsvernområde, T-nr står for Tromlingene naturreservat og S T-nr står for Store Torungen naturreservat. Tiltakene er nummerert slik at det første tallet indikerer hvilken sone det ligger i og det andre er nummeret for selve tiltaket. Tabell 1 er en summarisk oppstilling av de sonevise tiltakene i kap. 5.2.

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-1	2013	Fjerne stolpefeste og jernstenger tidl. strømforsyning	S T-nr	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, Kystverket	Planlegges
1-2	2014-2016	Stedvis redusere utbredelsen av krypende einer	S T-nr	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Planlegges etter befarings
1-3	2012-2021	«Jordet» etterpusses etter tidl. rydding av einer	S T-nr	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, andre	Vurderes i løpet av planperioden
1-4	2013	Rydding av vegetasjon på inngjerdet areal, «Teig vest»	S T-nr	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Planlegges
1-5	2015	«Hagen» rekonstrueres	S T-nr	10 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket, SNO, andre	Planlegges
1-6	2012-2021	Fjerning av takrør i forskvannsdam	R-lvo, Store Torungen	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden
1-7	2014	Fornye uteinformasjonen og utarbeide en brosjyre	S T-nr	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket	Planlegges
1-8	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	S T-nr	1 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Gjennomføres ved behov
2-1	2012-2021	Fugletaksering	T-nr	2 dagsverk pr. år	Fylkesmannen, NOF avd. Aust-Agder, SNO	Gjennomføres
2-2	2014-2015	Rydding av einer i skråning mot Båsebukta og strandengene	T-nr	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Gjennomføres
2-3	2015-2016	Fjerning av bartvegetasjon	T-nr	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges
2-4	2015-2016	Fjerning av småplanter av einer og furu	T-nr	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges
2-5	2012-2021	Feltvis rydding av einer	T-nr	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes i løpet av planperioden

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-6	2013	Registrere fremmede arter	T-nr	2 dagsverk	Fylkesmannen	Gjennomføres
2-7	2012-2021	Fjerne tilfeldige bålplasser	T-nr	1 dagsverk pr. år	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres, gjentas jevnlig
2-8	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	T-nr	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres årlig
3-1	2012-2021	Fugletaksering	R-lvo Tromlingene	2 dagsverk pr. år	Fylkesmannen, NOF avd. Aust-Agder	Gjennomføres
3-2	2012	Fjerning av tistler på Melkevollen	R-lvo Tromlingene	1 dagsverk	Fylkesmannen, grunneiere	Gjennomføres
3-3	2012-2021	Hogst av furu, gran og en del kirsebær	R-lvo, Store Torungen SV	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden
3-4	2012-2021	Videreføring av tiltak med rydding av eier	R-lvo Tromlingene NØ	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden
3-5	2012-2021	Fjerne småplanter av einer	R-lvo Tromlingene Ryddede arealer	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges
3-6	2012-2021	Bekjempe nitrofile arter	R-lvo Tromlingene	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes Overvåkes
3-7	2012-2021	Øke beitetrykket	R-lvo Tromlingene		Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Vurderes i løpet av planperioden
3-8	2012-2021	Overvåke utviklingen av grasvegetasjon	R-lvo Tromlingene	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Bioforsk	Gjennomføres fortløpende
3-9	2013	Registrere fremmede arter	R-lvo Tromlingene	2 dagsverk	Fylkesmannen	Gjennomføres
3-10	2012	Ny bålplass i «Skareholla» Vedlikeholde tilrettelagte bålplasser og fjerne tilfeldige	R-lvo Tromlingene	1 dagsverk 1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten, grunneiere, SNO	Gjennomføres Behov for årlig gjennomgang
3-11	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	R-lvo Tromlingene	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten, andre	Gjennomføres årlig
4-1	2012	Utsiktspunkt fra parkeringsplassen. Fjerne enkelte trær i utsiktlinjene	F-lvo Spornes	Mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Planlegges for gjennomføring
4-2	2012-2013	Ny sti/bru over bekk	R-lvo Spornes	2 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Gjennomføres
4-3	2013	Nytt toalett	R-lvo Spornes	3 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Gjennomføres
4-4	2012-2021	Utbedre sti til Spornesstranda fra parkeringsplassen	R-lvo, Spornes	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, SNO, andre	Planlegges for gjennomføring
4-5	2012-2014	Rydding og slått av tidl. jorde	R-lvo Spornes vest	2 dagsverk, 1 dagsverk for årlig slått	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges for gjennomføring

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-6	2012-2021	Fjerne små eier og furu o.a. i rullesteinsformasjonene	R-lvo Spornes vest	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres hvis effektiv metode
4-7	2012-2021	Overvåke seljebeltet langs turvegen	R-lvo Spornes	1 dagsverk annethvert år	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
4-8	2014-2015	Kartlegge kvartærgeologiske naturkvaliteter	R-lvo nedenfor Tromøy kirke	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, ekstern aktør	Gjennomføres
4-9	2017-2018	Avstandsregulering og tynning	R-lvo nedenfor Tromøy kirke	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, ekstern aktør	Gjennomføres
4-10	2013-2014	Hogst av sitkagran	R-lvo øst for Spornes	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
4-11	2012-2021	Fjerning av småplanter av furu og gran i strandsonen	R-lvo Bots-tangen - Bjellandstrand	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden
4-12	2012-2021	Vegetasjon - skjøtsel av sidevegetasjon langs enkelte stier etter behov	R-lvo øst for Spornes	Mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjentas etter nærmere befarings
4-13	2012	Bekjempelse av «svartelistearter»	R-lvo Botstangen - Spornes	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
4-14	2012-2021	Fjerne tilfeldige bålplasser 2-3 nye bålplasser, etterse eks. grill- og bålplasser	R-lvo Botstangen - Spornes	1 dagsverk 1-2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten, SNO	Gjennomføres Behov for årlig gjennomgang
4-15	2012	Fjerne skrot i vegetasjonsbeltet nedenfor parkeringsplassen	R-lvo Spornes	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
4-16	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	R-lvo Botstangen - Spornes	3 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Aust-Agder fylkeskommune, frivillige/skoleklasser	Gjennomføres årlig
5-1	2012-2021	Vedlikehold av Folkesti/Kyststi	R-lvo Hove	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Fylkesmannen, SNO, andre
5-2	2012	Utarbeide detaljplan for opprusting av tomt	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune	Planlegges
5-3	2012	Etterpusse tomt og fjerne bygningsrester	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	2 dagsverk	Fylkesmannen, Hove Drift	Gjennomføres
5-4	2012	Sikre gammel brønn	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO	Gjennomføres
5-5	2012	Utvalgt tynning mot Hovekilen etter blinking	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-6	2012	Tilbakeføre veg opp til tidligere hytte	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres
5-7	2012	Fjerne lysstolpe med feste og ledninger	R-lvo Hove v/tidl. Blåskjellhytta	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres
5-8	2012	Fjerne to store osper og ospekratt mot sandstrand	R-lvo Hove v/tidl. Sneglehuset	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres
5-9	2012	Etterpusse tomt og fjerne bygningsrester	R-lvo Hove v/tidl. Sneglehuset	1 dagsverk	Fylkesmannen, Hove Drift	Gjennomføres

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-10	2012	Fjerne rest av betongbrygge og annet på strandareal	R-lvo Hove tidl. Blåskjellhytta - Sneglehuset	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-11	2012	Etterarbeid på tomt etter tidligere hytte	R-lvo Hove v/tidl. Østersbua	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres
5-12	2012	Fjerne rester etter vannledning og avløpsrør	R-lvo Hove v/tidl. Krabbestua	1 dagsverk	Fylkesmannen, Hove Drift, SNO	Gjennomføres
5-13	2012	Fjerne gamle flaggstangfeste	R-lvo Hove v/tidl. Knausen	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-14	2012-2013	Fjerne gamle vannledning på «Handicapstranda» SV	R-lvo Hove nord for tidl. Blåskjellhytta	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres
5-15	2013	«Handicapstranda» 1-2 stk furutrær tas ut etter blinking	R-lvo Hove Hovekilen - Strandhuset	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-16	2012-2013	Fjerne rotskudd av osp	R-lvo Hove Hovekilen - Strandhuset	0,5 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-17	2013-2014	Opprusting av «Handicapstranda» etter plan	R-lvo Hove «Handicapstranda»	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, SNO	Planlegges
5-18	2012	Skilting ny ridesti, evt. midlertidig	R-lvo Hove Ridesti	1 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune,	Gjennomføres
	2014-2021	Produksjon og utsetting av nye tavler o.a. etter tiltak 0-3	Hele Hovehalvøya	1-2 ukeverk	Arendal kommune, Hove Drift	Gjennomføres
5-19	2012-2013	Fjerne gml. informasjonsplakater og -tavler o.a.	R-lvo Hove kryss veg til Strandhuset	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Hove Drift, SNO	Gjennomføres
5-20	2012	Hogst av sitkagran	R-lvo Hove Hovehalvøya	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO	Gjennomføres
5-21	2015	Ny utsiktshogst rundt kanonstilling	R-lvo Hove Hoveodden	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
5-22	2012-2021	Ungskogpleie for å fremme stammeskog	R-lvo Hove mot Hovekilen	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i planperioden
5-23	2012-2021	Ungskogpleie og annen skjøtsel	R-lvo Hove nær Hove Leirsenter	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i planperioden
5-24	2012-2013	Hogst plantet granskog	R-lvo Hove øst for Hoveodden	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
	2017	Ungskogpleie o.a. tidl. hogst		2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges
5-25	2015-2021	Etappevise uttak for å fremme stormsterke trær	R-lvo Hove Hoveskog	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO, andre	Videre fremdrift vurderes
5-26	2018-2021	Ungskogpleie kommende underskog	R-lvo Hove sør for Strandhuset	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes
5-27	2013	Åpne sti til sjøen	R-lvo Hove øst for Såta	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
5-28	2012-2021	Fjerne og sikre gml. vannreservoar	R-lvo Hove nord for veg til Hove	Samlet anbud	Fylkesmannen, Arendal kommune, Hove Drift	Gjennomføres i planperioden

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-29	2015	Parkering av 6-7 biler	R-lvo Hove innkjøring til Strandhuset	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges
5-30	2013	Etterpusse rester av gjerdet og fjerne mursteinsrester	R-lvo Hove Markopp	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-31	2013	Fjerne murstein Fjerne paller, brygge o.a. ilanddrevet søppel	R-lvo Hove Spornes - Såta	2 dagsverk 2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-32	2012-2013	Etablere 8-12 bålplasser	R-lvo Hove Hovehalvøya	4 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO	Gjennomføres
5-33	2012-2021	Oppfølging av tilrettelagte grill- og bålplasser	R-lvo Hove Hovehalvøya	1-2 ganger pr. mnd. - ekstra i sesong	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO	Gjennomføres
5-34	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	R-lvo Hove Hovehalvøya	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Aust-Agder fylkeskommune, andre	Gjennomføres årlig
6-1	2012-2013	Hogst av sitkagran	R-lvo Merdø	Mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
6-2	2012-2021	Tynning av einer- og furu-vegetasjon	R-lvo Merdø vest	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden
6-3	2012-2013	Rydding av vegetasjon rundt kristtornen	R-lvo Merdø	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
6-4	2012	Bekjempelse av «svartelistearter»	R-lvo Merdø	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres. Videreføres etter befaringsom tilstand
6-5	2012	To nye grillplasser på Gravene	R-lvo Merdø	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune	Vurderes etter behov
6-6	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og ilanddrevet	R-lvo Merdø	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Aust-Agder fylkeskommune, frivillige	Gjennomføres årlig
7-1	2012-2021	Hogst av sitkagran og rydding av småplanter i underskog	R-lvo Ærøya	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres i løpet av planperioden
7-2	2012-2021	Øke beitetrykket	R-lvo Jerkholmen		Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Vurderes i løpet av planperioden
7-3	2012-2021	Overvåke utviklingen av gras-vegetasjon	R-lvo Jerkholmen	Mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Bioforsk	Gjennomføres fortløpende
7-4	2012-2021	Bekjempelse av nitrofile arter	R-lvo Jerkholmen	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes Overvåkes
7-5	2012-2021	Fjerne tilfeldige bålplasser	R-lvo Jerkholmen	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres årlig
7-6	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og søppel som driver i land	R-lvo Jerkholmen	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, frivillige	Gjennomføres årlig
0-1	2012	Havstrandkartlegging	R-lvo og T-nr	1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Biofokus	Gjennomføres
0-2	2012-2021	Motorferdsel i utmark Vurdere å stenge arealer	R-lvo	Mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres årlig

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
0-3	2013 2014- 2021	Plan for helhetlig informasjon Produksjon og utsetting av nye tavler o.a. etter planen	R-lvo, T-nr og S T-nr	Mer enn 2 ukeverk 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, Kystverket	Gjennomføres Gjennomføres
0-4	2012- 2021	Organisering av rydding av søppel	R-lvo, T-nr og S T-nr	Mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO, andre	Gjennomføres årlig



Kart 1: Soneinndeling av verneområdene som forvaltningsplanen gjelder for.

INNHold

Forord	1	4 Evaluering av tiltak og retningslinjer i forvaltnings-	
Sammendrag	3	planen fra 2005.....	55
Oversikt over tiltakene som planlegges i perioden		4.1 Evaluering av tiltak	55
2012-2021	4	4.2 Evaluering av retningslinjer	76
1 Innledning	13	5 Forvaltningsmål og bevaringsmål, tiltak	
1.1 Bakgrunn	13	og retningslinjer	79
1.2 Verneform og verneformål	13	5.1 Forvaltningsmål og bevaringsmål	79
1.3 Forvaltningsplan	14	5.2 Forvaltningsoppgaver og tiltak/skjøtsel	88
1.4 Prosess	15	Sone 1 - Store Torungen nr og del av Raet lvo	88
1.5 Begrepsavklaringer	15	Sone 2 – Tromlingene nr	93
2 Områdebeskrivelse	19	Sone 3 – Tromlingene, del av Raet lvo	96
2.1 Beliggenhet	19	Sone 4 - Botne – Spornes	102
2.2 Områder fredet eller sikret etter annet lovverk		Sone 5 – Hovehalvøya	113
enn naturvernloven	20	Sone 6 – Merdø-Gjessøya	128
2.3 Geologi og landskap – berggrunn, løsmasser		Sone 7 – Andre øyer	131
og terrengformer	22	Tiltak over flere soner	133
2.4 Klima og vegetasjonstyper	24	5.3 Generelle retningslinjer.....	134
2.5 Dyrelivet	32	6 Forvaltningsmyndighet og saksbehandling	155
2.6 Livet i havet	35	6.1 Saksbehandling innenfor verneområdene	155
2.7 Kulturminner – kulturlandskap	35	6.2 Oppsyn	155
3 Brukerinteresser	41	6.3 Økonomi	156
3.1 Primærnæringene, jordbruk, skogbruk, husdyr-		6.4 Driftsrutiner	156
beiting og fiske	41	7 Litteratur, informanter og vedlegg.....	157
3.2 Friluftsliv og informasjon	43	7.1 Litteratur	157
3.3 Bebyggelse og infrastruktur	46	7.2 Informanter	158
3.4 Festivaler og konserter	49	Vedlegg	159
3.5 Forskning, undervisning - kunnskapsformidling	51		



Spornes. Foto: Rune Skåland

Verneområdene ble opprettet for å bevare særegne naturkvaliteter knyttet til Skagerrakkysten utenfor Arendal, som i større sammenheng også er av nasjonal og internasjonal betydning.

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

»Forvaltningsplan for Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat, Arendal kommune, Aust-Agder 2012» erstatter «Forvaltningsplan for Raet landskapsvernområde, Arendal kommune, Aust-Agder» vedtatt i 2005. Planen fra 2005 omfattet kun Raet landskapsvernområde og skulle gjelde for 10-årsperioden, 2004-2013 eller til den ble avløst av en ny forvaltningsplan. Fylkesmannen i Aust-Agder som forvaltningsmyndighet har kommet til at det er behov for å ha en revidert forvaltningsplan operativ allerede fra 2012. Bakgrunnen er at nesten alle tiltakene i planen fra 2005 er gjennomført, og at det skjer raske endringer i landskapsbildet, bl.a. på grunn av gjengroing.

Fylkesmannen har også vurdert situasjonen for Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat som det tidligere ikke har vært utarbeidet forvaltningsplaner for. Det er økende interesse for mer variert bruk av verneområdene, også naturreservatene. Den nye forvaltningsplanen er derfor en samlet forvaltningsplan for alle de tre verneområdene, Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat. Forvaltningsplanen skal gjelde for perioden, 2012-2021.

1.2 Verneform og verneformål

Raet landskapsvernområde ble vernet ved kongelig resolusjon 15. desember 2000, Tromlingene naturreservat ved kongelig resolusjon 7. mai 1982 og Store Torungen naturreservat ved kongelig resolusjon 28. mars 1980, alle med hjemmel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern.

Naturreservat er en den strengeste formen for vern og brukes for å bevare arealer som utgjør urørt eller tilnærmet urørt natur, spesielle naturtyper, har særskilt vitenskapelig eller pedagogisk betydning eller som skiller seg ut ved sin egenart. Landskapsvernområde er en ikke fullt så streng verneform og brukes for å bevare egenartet eller vakkert natur- eller kulturlandskap.

Verneområdene ble opprettet for å bevare særegne naturkvaliteter knyttet til denne delen av skagerrakkysten slik det fremgår av verneformålene i de respektive verneforskriftene. Dette er naturkvaliteter som i større sammenheng er av nasjonal og internasjonal betydning. Verneområdene omfatter både land- og sjøarealer og grenser inntil hverandre. Naturkvalitetene er knyttet til geologi, særlig kvartærgeologi og landskap, fauna og flora med skog, dyrket mark, strandenger og kulturlandskap og kulturminner.

Verneformål for Raet landskapsvernområde

»Formålet med landskapsvernområdet er å bevare det egenartede natur- og kulturlandskapet med kvartærgeologiske forekomster og særegent dyre- og planteliv knyttet til Raet i Aust-Agders kystområde.» (Jf. § 2 i « Forskrift om vern av Raet landskapsvernområde med plante- og dyrelivsfredning, Arendal kommune, Aust-Agder.»)

Verneformål for Tromlingene naturreservat

»Formålet med fredningene er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, spesielt det rike fuglelivet.» (Jf. pkt. III i « Fredningsbestemmelser for Tromlingene naturreservat med tilliggende fuglelivsfredning i Tromøy kommune, Aust-Agder fylke.»)

Verneformål for Store Torungen naturreservat

»Formålet med fredningen er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, særlig ut fra hensynet til sjøfuglene og deres hekkeplasser.» (Jf. pkt. V i « Forskrift om fredning for Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.»)

Formålet for Raet landskapsvernområde omfatter også landskapet på sjøbunnen, men ikke vannsøylen. Ramorenen er en tredimensjonal forekomst. Vernet omfatter hele forekomsten ikke bare overflateformasjonene, men også massene nedover i grunnen på land og i sjøbunnen. Formålet med vernet av Tromlingene naturreservat er i første rekke å bevare livsmiljøet for biologiske naturkvaliteter knyttet til våtmark med plante- og dyrelivet og særlig fuglelivet. Formålet med vernet av Store Torungen naturreservat er tilsvarende, men med særlig hensyn til sjøfuglene og deres hekkeplasser. Tromlingene naturreservat kategoriseres som et våtmarksreservat, mens Store Torungen som et sjøfuglreservat.

Innføring av vern, enten som landskapsvern eller naturreservat, medfører ikke at staten overtar eiendomsretten til arealene. Bestemmelsene i verneforskriftene fører imidlertid til visse innskrenkninger i den private eiers råderett over eiendommen.

1.3 Forvaltningsplan

Verneforskriftene for alle tre verneområdene inneholder bestemmelser om utarbeiding av forvaltningsplaner. Det vises til § 4 i forskrift for Raet landskapsvernområde, pkt III i forskrift for Tromlingene naturreservat og pkt. XI i forskrift for Store Torungen naturreservat. Fylkesmannen har ansvar for at forvaltningsplaner blir utarbeidet. De juridiske rammene for

forvaltningsplanen gis i verneforskriftene, mens strukturen for utformingen gis i håndbok fra Direktoratet for naturforvaltning, DN-håndbok 17-2008, jf. direktoratets hjemmeside: www.dirnat.no.

En forvaltningsplan skal være et praktisk hjelpemiddel basert på prinsippet om «målstyrt forvaltning» med konkrete tiltak og utdypende retningslinjer for å fremme verneformålet. Forvaltningsplanen skal sikre en helhetlig forvaltning i forhold til skjøtsel, tilrettelegging, informasjon og bruk. For at effektene av tiltak og retningslinjer skal være målbare over tid, skal det defineres forvaltningsmål og bevaringsmål for naturkvalitetene som tiltak og retningslinjer skal oppfylle. På dette grunnlaget kan tiltakene evalueres fortløpende, om de fører til ønsket effekt, om de skal videreføres, endres eller avsluttes. Gjennom retningslinjene gis det «kjøreregler» for bruk og vern. Det gir større forutsigbarhet for hva berørte parter, inkl. allmennheten skal forholde seg til i sin virksomhet. Verneforskrift eller grenser kan ikke endres gjennom en forvaltningsplan.

Beregninger av antatt arbeidsbehov for gjennomføring av tiltakene gir viktig grunnlagsmateriale for forvaltningens budsjettarbeid.

De viktigste forholdene som skal klarlegges i forvaltningsplanen er:

- Presisere og utdype verneforskriftene, både verneformål og enkeltbestemmelser
- Dokumentere tilstand for naturkvaliteter, kulturmiljøer inkl. kulturlandskap, kulturminner og brukerinteresser
- Definere forvaltningsmål og bevaringsmål
- Definere nødvendige og ønskede tiltak
- Gi en oversikt over oppgaver med ansvarsfordeling og myndighet
- Gi retningslinjer for bruk av området
- Gi retningslinjer for behandling av saker etter verneforskriftene og dispensasjonspraksis

Disse punktene er felles for de tre verneområdene selv om de er underlagt forskjellig type vern og derved ulikt restriksjonsnivå. Forvaltningsplanen retter seg mot forvaltningsmyndighetene, oppsynsmyndighet, grunneiere og brukere av verneområdene.

Forvaltningsplaner rulleres vanligvis etter 10 år eller ved behov. Tidspunkt for revisjon vil bl.a. avhenge av gjennomføringsgraden av tiltakene i perioden. Tiltak som forvaltningsmyndigheten har ansvar for blir gjennomført frem til 2021, fremgår samlet av Tabell 1 foran i rapporten.

Verneforskriftene følger i sin helhet som vedlegg bakerst i rapporten. De finnes også på www.lovdata.no.

For enkelhets skyld vil verneforskriften(e) bli omtalt som forskriften(e) i teksten i forvaltningsplanen.

I teksten vil også benevnelsen, lvo bli brukt for landskapsvernområde og nr for naturreservat. Uttrykket planperioden står for perioden 2012-2021, den perioden som forvaltningsplanen skal gjelde for.

1.4 Prosess

Prosessen med utarbeidelse av forvaltningsplanen startet med kunngjøring om oppstart og invitasjon til å komme med innspill. Dette ble gjort i to etapper. For revideringen av forvaltningsplanen for Raet landskapsvernområde ble oppstart kunngjort ved annonse i Agderposten 14.01.2011 og på Fylkesmannens hjemmeside. Grunneiere ble informert ved brev fra Fylkesmannen av 11.01.2011. Det ble holdt åpent møte på Flademoen Kretslokale 03.02.2011. Det foreligger referat fra møtet. Det ble satt frist til 25.02.2011 for å komme med innspill.

Fylkesmannen mottok 19 innspill til arbeidet. 10 av disse mottok Fylkesmannen direkte og 13 kom som innspill på oppstatsmøtet. Fire innspill ble gitt både på møtet og skriftlig til Fylkesmannen. Fem innspill ble fremmet på vegne av offentlig instanser, fem fra grunneiere - primærnæringer, seks fra hytteeiere og tre fra brukerinteresser. Tema som ble tatt opp var bl.a.: gjengroing og behov for skjøtsel av vegetasjon, beiting og økonomiske støtteordninger, utvidelse av kirkegård, motorferdsel i utmark for forskjellige formål, utvidet adgang for rydding og graving på egen hytteeiendom, infrastruktur, kyststi, problem med søppelrydding og toalett på friluftslivsområde.

Oppstart av arbeidet med forvaltningsplaner for Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat ble kunngjort ved annonse i Agderposten 09.07.2011 og på Fylkesmannens hjemmeside. Grunneiere ble informert ved brev fra Fylkesmannen av 08.07.2011. Det ble holdt åpent møte på Flademoen Kretslokale 31.08.2011. Det foreligger referat fra møtet.

Frem til fristen 07.09.2011 mottok Fylkesmannen tre innspill fra offentlige instanser. Tema som ble tatt opp var å ta hensyn til kulturminner og friluftsliv på Tromlingene, behov for informativ skilting for besøkende på Store Torungen samt informasjon om at det foreligger en leieavtale mellom Kystverket og Stiftelsen Lille Torungen Fyr. På oppstartsmøtet ble det tatt opp tema som svingninger i bestand av fugl og fuglearter, gjengroing og

valg av metode for rydding av einer, beiting og utsiktene for videre beiting og rydding av søppel som driver i land.

I tillegg til mottatte innspill er det tatt kontakt med berørte grunneiere og brukerinteresser for nærmere informasjon og erfaringer. Instanser, fagmiljøer og enkeltpersoner har gitt verdifull informasjon til arbeidet med forvaltningsplanen. Oversikt over informanter følger i egen liste bakerst i rapporten. Foruten oppstartsmøtene har det vært 4 møter og foretatt 14 befaringer for å få oppdatert informasjon om tilstand og vurdere aktuelle tiltak for planperioden. I løpet av 2011 har Topos arkitektur og design as ved landskapsarkitekt MNLA Karin Guttormsen utarbeidet forvaltningsplanen på oppdrag fra Fylkesmannen i Aust-Agder.

1.5 Begrepsavklaringer

I DN-håndbok 17-2008 er det innført begreper som «forvaltningsmål, bevaringsmål og naturtilstand». Det gis følgende definisjoner av begreper som blir brukt i forvaltningsplanen:

Forvaltningsmål

Forvaltningsmål er et samlebegrep for alle målsettinger som er knyttet til et verneområde. Dette kan for eksempel være verdier og kvaliteter knyttet til areal, biologisk mangfold og naturtyper eller interesser knyttet til friluftsliv, samt andre bruker- og næringsinteresser. Bevaringsmål er en presisering av forvaltningsmål knyttet til naturkvaliteter.

Naturkvalitet

Naturkvalitet er naturtyper, arter, geologi og landskap som skal bevares i et verneområde. Det kan være en eller flere naturkvaliteter som det er viktig å ta vare på. Naturkvalitetene fremgår gjerne direkte av det overordnede verneformålet. I tillegg kan det være nødvendig å definere naturkvaliteter ut over verneformålet. Dette vil være aktuelt i verneområder der verneformålene er for generelle og for vage med tanke på naturkvalitetene. Ny kunnskap om f.eks. biologisk mangfold kan også ha kommet til etter at vernet ble opprettet.

Bevaringsmål

Bevaringsmål definerer den tilstanden en ønsker en naturkvalitet i verneområdet skal ha. Bevaringsmålene skal være målbare. Det vil si at mål skal konkretiseres gjennom mål for utvikling av arealbruk, nødvendige strukturer/prosesser og/eller forekomst av bestemte arter osv.

Verneforskrift

Verneforskriften og vernekartet er dokumenter som ligger til grunn for vedtak i statsråd, kongelig resolusjon for opprettelse av et verneområde. Verneforskriften er loven. Bestemmelsene i forskriften er tilpasset det enkelte verneområdet for å fremme formålet med vernet. Brudd på verneforskriftens bestemmelser er brudd på lov. Vernekartet viser grensene for området som verneforskriften gjelder for. Forvaltningsmyndigheten kan ikke endre på grenser for vernet eller verneforskriftens bestemmelser, kun utdype dem.

Vernemyndighetene

Vernemyndighetene består hierarkisk av Miljøverndepartementet (MD), Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Fylkesmannen som er tillagt forvaltningsmyndighet. Forvaltningsmyndigheten for Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat er tillagt Fylkesmannen i Aust-Agder. Det innebærer bl.a. å sørge for den praktiske forvaltningen av verneområdene inkl. ansvar for at tiltakene i forvaltningsplanen blir gjennomført. De årlige økonomiske rammene tildeles Fylkesmannen over statsbudsjettet via MD og DN.

Nedenfor gis forklaringer på noen andre begreper som nyttes i forvaltningsplanen:

Sikrede friluftslivområder

Dette er arealer som er sikret til friluftsliv ved at de er eid av stat eller kommune. De omtales i denne forvaltningsplanen som friluftslivområder. Spornes og Hove er eksempler på slike. Andre arealer er privat eid, men staten har inngått en evigvarende avtale (servituttavtale) med eier om å kunne tilrettelegge for allmennhetens friluftsliv utover det som ellers følger av «allmannsretten» etter friluftslivloven. Dette er såkalte «Skjærgårdsparkarealer». Tromlingene og Jerkholmen er eksempler på arealer med slik status.

I publikumsinformasjon benyttes uttrykket «Skjærgårdspark» om alle kategorier sikrede friluftslivområder.

Bruksmessig er det ingen forskjell på begrepene friluftsområde og friluftslivsområde. Friluftsområde brukes i lovverket, mens friluftslivsområde er innført av Direktoratet for naturforvaltning knyttet til friluftsliv som tema i forvaltningsmessige sammenhenger.

Naturlandskap

Dette er naturområder som ikke er fullstendig uberørt av menneskelig påvirkning, men som preges av naturlig potensiell vegetasjon (vegetasjon som er under utvikling – Fylkesmannens kommentar)

Kulturlandskap

Dette er områder som i vesentlig grad er preget og formet av menneskelig bruk og virksomhet. Det er imidlertid ikke slik at ethvert område som har spor etter menneskelig bruk er å oppfatte som kulturlandskap. Overgangene mellom natur- og kulturlandskap er glidende. Uttrykket naturnære kulturlandskap gjelder arealer som bærer preg av ekstensive driftsformer som beiting og slått.

Rødliste

Norsk rødliste er en vurdering av arters risiko for utdøing. Arter som står i fare for å dø ut fra norsk natur, blir kalt truede arter. Rødlista graderer sannsynligheten for utdøing av arter over en periode på 100 år i fem kategorier: kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU), nær truet (NT) og datamangel (DD) (Artsdatabanken). Sist reviderte utgave av Norsk rødliste er fra 2010.

Svarteliste

Norsk svarteliste fra 2007 er den første offisielle oversikten over økologiske risikovurderinger for et utvalg fremmede arter. Den omfatter 2483 arter hvorav 217 er risikovurdert. Med økologisk risiko menes her om arten kan ha negative effekter på økosystemer, stedegne arter, genotyper eller kan være en vektor (bærer) for andre arter (parasitter og sykdommer) som kan være skadelig for stedegent (lokalt) biologisk mangfold (Artsdatabanken). Direktoratet for naturforvaltning vil komme med en ny svarteliste i 2012.

Følgende definisjoner er det nyttig å ha oversikt over:

Art

Etter biologiske kriterier bestemte grupper av levende organismer.

Bestand

En gruppe individer av samme art som lever innenfor et avgrenset område til samme tid.

Biologisk mangfold

Mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og økologiske sammenhenger mellom disse.

Naturmangfold

Biologisk, landskapsmessig og geologisk mangfold som ikke vesentlig er et resultat av menneskers påvirkning.

Naturtype

Naturtype er en ensartet, avgrenset enhet som omfatter alt plante- og dyreliv og de miljøfaktorene som virker i naturen. Naturtype brukes som en praktisk betegnelse på økosystemer. Eksempler er fjell, skog, myr og spesielle typer geologiske forekomster.

Vegetasjonstype

Vegetasjonstype er basert på plantesamfunn som er karakterisert av artssammensetning og mengdefordeling mellom planteartene.

Økosystem

Et mer eller mindre velavgrenset og ensartet natursystem der samfunn av planter, dyr, sopp og mikroorganismer fungerer i samspill innbyrdes og med det ikke-levende miljøet.

Forkortelser som er brukt i denne rapporten:

MD	- Miljøverndepartementet
DN	- Direktoratet for naturforvaltning
SNO	- Statens naturoppsyn
lvo	- landskapsvernområde
nr	- naturreservat
vern	- brukes i denne rapporten både om landskapsvernområde og naturreservat
forskriften	- i denne rapporten omtales verne-- forskriften(e) som forskriften(e)
nml	- Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) fra 2009

Mellomskarv på Skurvene. Foto: Stein Harald Øigård





Flyfoto av Tromlingene tatt fra sør.
Kartgrunnlag: © GEOVEKST, Tillatelsesnr: GV-F-9

Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat og Store Torungen naturreservat ligger i Arendal kommune i Aust-Agder. Verneområdene grenser inn til hverandre og omfatter både land- og sjøarealer. I sørvest grenser Raet landskapsvernområde til Hasseltangen landskapsvernområde i Grimstad kommune.

2 OMRÅDEBESKRIVELSE

2.1. Beliggenhet

Raet lvo, Tromlingene nr og Store Torungen nr ligger i Arendal kommune, Aust-Agder fylke. De grenser inn til hverandre og ligger på en strekning på ca. 15 km i luftlinje fra østre pynt på Tromlingene til og med Jerkholmen i sørvest. Der grenser Raet lvo til østre avgrensning av Hasseltangen lvo. Hele kyststrekningen som dekkes av de tre verneområdene, ligger åpent ut mot havet og utgjør store deler av Arendals skjærgård.

Landskapsvernområdet dekker både land- og sjøarealer og omfatter østre del av Tromlingene, yttersiden av Tromøya fra Alvekilen til Hove og videre vestover med flere øyer som Lille Torungen, Ærøya, Skjelbergholmene, Jerkholmen og Tjuvholmene, del av Gjessøya, del av Merdø, del av Havsøya samt tiliggende holmer og skjær.

Tromlingene nr dekker vestre del av Tromlingene med nære sjøarealer slik det fremgår av vernekart datert Miljøverndepartementet mars 1981. Store Torungen nr dekker det meste av øya Store Torungen og øyene utenfor med Skurvene og Betelskjær og nære sjøarealer slik det fremgår av vernekart datert Miljøverndepartementet desember 1979. Et begrenset areal rundt selve fyrstasjonen på Store Torungen inngår i Raet lvo, jf. sonekart foran i rapporten.

Samlet utgjør de tre verneområdene 22605 dekar med land- og sjøarealer. Raet lvo dekker et samlet areal på 21625 dekar, hvorav 18396 dekar er sjøareal. Arealene består av private og offentlige eiendommer. Tromlingene nr dekker et samlet areal på ca. 500 dekar inkl. sjøarealer. Hele øya eies i sameie av går-

dene på Alve. Store Torungen nr dekker et samlet areal på ca. 480 dekar og eies av Kystverket.

Verneområdene har følgende identitetsnummer i Naturbasen:

- Raet landskapsvernområde: VVOOOO1936
- Tromlingene naturreservat: VVOOOO0654
- Store Torungen naturreservat: VVOOOO0637

Videre utover i rapporten beskrives de tre verneområdene under ett så sant det ikke er nødvendig å presisere nærmere hvilket av verneområdene det gjelder. Der det er nødvendig med stedfesting av enkelte forekomster eller tiltak, er dette kartfestet eller nærmere beskrevet.

Indre Halvorsholmen nr ligger omsluttet av Raet lvo, men omfattes ikke av forvaltningsplanen. Naturreservatet ble opprettet ved kongelig resolusjon 28. mars 1980 med formål særlig å ta hensyn til sjøfuglene og deres hekkeplasser. Det gjelder et ilandstigningsforbud fra 15. april til 15. juli som også omfatter ferdsel og opphold i en avstand opptil 50 m fra land, jf. verneforskrift (www.lovdato.no). SNO har tilsyn med reservatet.

2.2 Områder fredet eller sikret etter annet lovverk enn naturvernloven

2.2.1 Vern etter skogloven

Vernskog

Vernskog opprettet etter skogloven i 1914 gjelder for et geografisk avgrenset areal langs utsiden av Tromøya og deler av Gjessøya. Merdø, Lille Gjessøya og Tromlingene ligger i sin helhet i vernskogområdet. Det gjelder kun skogen ikke grunnen eller annet biologisk mangfold. Formålet var i sin tid å få opp et lebelte for jord- og skogbruksarealene innenfor. Etter snart 100 år er den ønskede effekten av vernet oppnådd ved at skog har etablert seg over store deler av bl.a. Tromøya. Raet lvo med plante- og dyrelivsfredning inkluderer arealet for vernskogen. Skjøtsel av vernskogen vil i fremtiden derfor inngå i forvaltningen av Raet lvo.

«Vernskogen» som formelt vern vil bli beholdt, men vil i praksis fungere som en historisk interessant formalitet. Merkene som fortsatt står i vernskoggrensen: «Værnskog-grænse 1914» vil bli bevart som verdifulle kulturminner.



Figur 1: Fra Hove, et av de gamle grensemerkene fra 1914 som fremdeles finnes, «Værnskog-grænse 1914». Foto: Karin Guttormsen

2.2.2 Fredning etter kulturminneloven

Automatisk fredete kulturminner

Kulturminner som er automatisk fredete i henhold til kulturminneloven av 1978, er spor etter menneskelig aktivitet, tradisjon og lignende som er fra før reformasjonen (1537).

GRAVRØYSER utgjør størstedelen av de automatisk fredete kulturminnene i verneområdene. Disse stammer fra bronsealder til vikingtid, et tidsspenn på ca. 3000 år. I tillegg til de store og lett synlige gravrøysene på Tromlingene, Hove og Jerkholmen, finnes det også flere mindre røysen på bl.a. Store Torungen. Noen er i dag delvis skjult av kratt og buskas og flere er skadet.



Figur 2: Gravrøys på Jerkholmen. Foto: Karin Guttormsen

TROMØY KIRKE og kirkegård ligger ikke i vernet område etter naturvernloven, men grenser inn til Raet lvo. Tromøy kirke antas å være oppført på 1100-tallet og er et automatisk fredet kulturminne. Kirken har en fremtredende beliggenhet i landskapet på høydedraget av ramorenen. Den var et av de viktigste sjømerkene i gammel tid når en kom inn fra sjøen mot Arendal. Det het at: «Når Tromø kirke stander på Vandet er det tre mile fra landet». På gamle sjøkart var Tromøy kirke avmerket, og frem til 1936 ble veggen på sjøsiden kalket hvit.

I dag er det behov for en større utvidelse av kirkegården, og det drøftes om den kan utvides på areal som inngår i Raet lvo.

Vedtaksfredete kulturminner

LILLE TORUNGEN FYRSTASJON ble vedtatt fredet etter kulturminneloven ved Riksantikvarens vedtak i 1997.

Fredningsvedtaket gjelder fyrtårnet med et område rundt fyrstasjonen som omfatter hele øya og det nære sjøarealet utenfor. Fredningen gjelder også rester av tidligere bygninger. Geografisk avgrensning av det fredete området fremgår av kart datert

Riksantikvaren 15. mai 1997, jf. vedlegg bakerst i rapporten. Formålet med fredningen er å bevare et kulturhistorisk og arkitektonisk verdifullt bygningsanlegg og fyrtårnet med bygningens eksteriør og interiør. Når det gjelder arealene er fredningens formål å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet ved å bevare miljøets karakter og det særegne randskapet på Lille Torungen.

STORE TORUNGEN fyrstasjon ble vedtatt fredet etter kulturminneloven ved Riksantikvarens vedtak i 1997.

Fredningsvedtaket omfatter nåværende fyrtårn og øvrige bygninger inkl. naust og rester etter tidligere bygninger inkl. det tidligere fyrtårnet av teglstein. Det gjelder også rester etter tidligere anlegg som hager, brønn, landing, molo og veg med rekkverk. Fredningen gjelder også for et område rundt fyrstasjonen som omfatter hele øya Store Torungen og det nære sjøarealet utenfor.

Formålet med fredningen er i hovedsak å bevare et kulturhistorisk og arkitektonisk verdifullt bygningsanlegg med fyrtårn og øvrige bygninger på fyrstasjonen. Når det gjelder arealene, er fredningens formål å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet ved å bevare miljøets karakter. Geografisk avgrensning av det fredete området fremgår av kart datert Riksantikvaren 15. mai 1997, jf. vedlegg bakerst i rapporten.

Aust-Agder fylkeskommune er forvaltningsmyndighet for fredningene etter kulturminneloven på Lille Torungen og Store Torungen. Fylkesmannen i Aust-Agder er forvaltningsmyndighet for vernet etter naturvernloven for Raet Ivo på Lille Torungen og på Store Torungen både for Raet Ivo og Store Torungen nr. Vernebestemmelsene etter begge lovverk gjelder side om side.

2.2.3 Sikrede friluftslivområder

Innenfor verneområdene finnes følgende sikrede friluftslivområder: Jerkholmen, Skjelbergholmene, Flatskjær, Tvisteinen, Ærøya, del av Havsåya, deler av Merdø, Hove, Spornes og Tromlingene. Dette er arealer som er eid av stat eller kommune eller som det er inngått servituttavtaler for med staten og privat grunneier som avtaleparter, jf. kap. 1.5.

2.2.4 Nasjonal marin verneplan

«Transekt Skagerrak» er ett av de 17 områdene som det i 2009 ble meldt oppstart for i første pulje av Nasjonal marin verneplan. I alt 36 kandidatområder foreligger anbefalt for vern. Planområdet for transekt Skagerrak er på 692 km², hvorav 628



Figur 3: Store Torungen. Foto: Karin Guttormsen

km² ligger utenfor grunnlinjen, 467 km² utenfor fire nautiske mil og 114 km² utenfor 12 nautiske mil (territorialgrensen). Transektet går ut fra Skagerrakkysten mellom østpynten av Tromøya i øst og Ruakerkilen i vest i Grimstad kommune. Transekt Skagerrak utgjør et representativt tverrsnitt av Skagerrakkysten fra tidevannssonen til dyprenna med dyp ned til 600 m.

Målet med vern av transekt Skagerrak er å ta vare på det undersjøiske landskapet (sjøbunnen) med tilhørende plante- og dyreliv. Det utgjør et representativt utvalg for Skagerrak med den store spennvidden i naturtyper og særegne kvaliteter som finnes. Transektet tilhører kategorien, «Transekter kyst-hav og sokkelområder». Arealet for transektet som det er meldt oppstart for, overlapper arealet for Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr. Dersom det blir overlappende vern, vil verneforskriftene i utgangspunktet gjelde side om side. Det er ikke bestemt når et høringsforslag til verneplan for «Transekt Skagerrak» vil foreligge. Mer informasjon kan hentes på hjemmesiden til Direktoratet for naturforvaltning, www.dirnat.no.

2.3 Geologi og landskap – berggrunn, løsmasser og terrengformer

Verneområdene ligger i et kystlandskap eksponert mot havet. Landskapet med særegne kvartærgeologiske naturkvaliteter og naturtyper er resultatet av prosessene både under og etter bortsmeltingen av innlandsisen. Landskapets art og karakter preges av store sammenhengende avsetninger av Ramorenen og isskurte, nakne bergnabber og svaberg i strandbeltet. Den store innlandsisen trakk seg tilbake for 10.000-11.000 år siden. Samtidig med den påfølgende landhevingen har naturkrefteformet et landskap i hardt fjell og løsmasser og gitt grunnlag for ulike naturtyper og utvikling av biologisk mangfold.

Topografien er relativt flat. Øyer som Tromlingene og Jerkholmen som består hovedsakelig av løsmasser, har sitt høyeste nivå på henholdsvis 14 moh og 9 moh. Lille og Store Torungen ligger begge på ca. 15 moh og Havsåya på 18,6 moh. Til sammenligning ligger Tromøy kirke på et markert høydedrag av morenen, ca. 29 moh. Under vann er høydeforskjellene større. Mellom Jerkholmen og Merdø finner vi dyp på 157 m, og mellom Havsåya og Merdø er det en dyp «dal» som fortsetter inn Galtesund.



Figur 4: Tydelige strandvoller på østpynten av Tromlingene.
Foto: Karin Guttormsen



Figur 5: Bergartstruktur på Store Torungen. Foto: Karin Guttormsen

2.3.1 Berggrunn

Berggrunnen i verneområdene domineres av grunnfjellsbergarter med granitt og forgneiset granitt. Dette er harde bergarter som forvitrer meget langsomt. Lokalt forekommer det blant annet permiske diabasganger som vises som mørkere partier, årer i den lysere granitten. Berggrunnsstrukturen synes tydelig på bart fjell flere steder i verneområdene som på Lille og Store Torungen. Det samme gjelder de nakne bergnabbene som stikker opp i rullesteinsbeltene som for eksempel Markopp og Såta på utsiden av Tromøya og Lakseberget på utsiden av Merdø. Lagstrukturer av bergarter og sprekkdannelser/for-kastninger er godt synlige bl.a. på Ærøya.

2.3.2 Raet

Ramorenen eller Raet er en stor endemorene etter siste istid. Den er en enorm grusrygg som ble avsatt under en midlertidig fremrykking av innlandsisen på den tiden da isdekket over Skandinavia var under nedsmelting. Ramorenen kan følges fra Russland gjennom Finland og Sverige til Østfold. Videre fra Moss krysser den Oslofjorden. I Aust-Agder følges morenen over vann på øya Målen utenfor Flosta, Tromlingene, utsiden av Tromøya, Merdø og Jerkholmen og delvis på øyer mellom disse. På fastlandet kan Raet følges fra Hasseltangen og vestover via Feviktoppen, Dømmesmoen, Landvik, Birkenes og videre inn i Vest-Agder. Raet og tilsvarende moreneavsetninger i de andre landene markerer utstrekningen av innlandsisen i en viktig periode under bortsmeltingen av isdekket.

Ramorenen i verneområdene ble i sin helhet avsatt under vann. Etersom isen trakk seg tilbake, hevet landet seg litt etter litt. Over havnivå har bølger arbeidet i morenematerialet slik at

finmaterialet er vasket ut og store mengder rullestein og steinblokker er blitt liggende igjen i overflaten. De fremtredende strandvollene som ligger som terrasser innover fra sjøen, vitner om hvordan strandlinjen har flyttet seg. Etter hvert som landet steg og havet trakk seg tilbake, ble strandlinjen flyttet utover. For eksempel i Spornesområdet mot Hove kan konturene av terrasser av strandvoller følges tydelig som lange linjer i terrenget. Stedvis skjules strandvollene av tett vegetasjon.

Landskapet på Tromlingene og Jerkholmen karakteriseres av markante moreneavsetninger som gir øyene spesielle landskapsformer. Særegne rullesteinsformasjoner finnes også på strekningen Bjelland - Botstangen, på utsiden av Merdø og Havsøya og stedvis på Store Torungen.

«Marin grense» markerer hvor høyt havet har stått etter siste istid. I Arendalsområdet inkl. verneområdene stod havet på det høyeste ca. 65-70 m over dagens havnivå. Med landhevingen kom Tromlingene over havnivå for ca. 3000-4000 år siden og Jerkholmen noe senere. Under vann kan Raet følges i mer eller mindre tydelige terrasser/trinn utover fra land. Vernegrensen i sjø ble satt så langt ut som Ra-trinnene kunne defineres med rimelig tydelighet.

Kontrasten er stor fra rullesteinsbeltene ut mot havet til Hovekilen som ligger i le på innsiden. Hovekilen er et gruntvannsområde med finmateriale på bunnen og rike skjellbanker. Langs land er det attraktive sandstrender langs hele kilen fra Hove Leirsenter til Hoveodden. Selv om Hovekilen ligger i le fra havet, er det tydelig at bølgeaktivitet påvirker strandsonen også her med utvasking og utrasing av sandskrenter.

Forsumpning/torvdannelse finnes flere steder i moreneområdene. Det er torv, myr med mektighet fra noen få desimeter til ca. 2 m. Under oppdyrking ble det et sted avdekket nærmest en underjordisk sjø under et areal som på overflaten var forsumpet myr. Det står vann under trykk i morenen, og det pipler frem vann mange steder. Spesielt kan folk se dette på Spornes når en går stien ned til badestranden fra parkeringsplassen. Spornes er ett av stedene der det er markert «kildehorisont» på kvartærgeologisk kart. I tillegg til Botnetjern på Tromøy, og et tjern på vestre del av Tromlingene, finnes det mindre forekomster av åpent vann på flere steder. Vannhullet på Tromlingene, østre del, er ett av disse.



Figur 6: Terrasserte strandvoller på Spornes.

Figur 7: Hovekilen. Raskant som følge av bølgeaktivitet.

Figur 8: Tjernet i Tromlingene nr.

Foto: Karin Guttormsen

2.4 Klima og vegetasjonstyper

2.4.1 Klima

Verneområdene ligger langt sør i Norge og i sin helhet i kystsonen. Klimaet er typisk oseanisk. Over alt driver det inn sjøsprøyt ved kraftig vind. Det er sjelden mye snø i området. Nærheten til sjøen og områdets relativt flate topografi gjør at det ofte blåser kraftig her. Sjøen bufrer temperaturen gjennom året slik at det blir relativt mildt om vinteren og svalt om sommeren til tross for at Sørlandet er den regionen i landet som har flest soldager i løpet av året.



Figur 9: Eksempel på vegetasjon som brer seg utover i strandsonen.
Foto: SNO v/Arild Pfaff

Figur 10: Øst for Bjellandstrand. Eksempel på vegetasjonstyper som har etablert seg i rullesteinsområdet. Foto: Karin Guttormsen

2.4.2 Vegetasjonsbildet i dag - gjengroing

Sammenhengende skogområder hovedsakelig av barskog og stedvis blanding av bar- og lauvskog danner de store landskapslinjene med hensyn til vegetasjon. Det er gjennomgående furu, men også en del vanlig norsk gran. På øyene som Tromlingene og Jerkholmen er det einer som dominerer. Den opptrer i svært ulike former fra oppreiste, nesten sylindriske til helt flate busker som brer seg utover i vide rosetter.

I de senere år har det vært en merkbar, tiltagende gjengroing av landskapet generelt. En har særlig lagt merke til det på Tromlingene og Jerkholmen når det gjelder tilvekst på einer. Det gjelder også barskogområdene på Hove og mot Botne. Oppslag av furu og gran på bl.a. Tromlingene og St. Hansheia på Merdø viser en tilvekst som fører til at landskapets karakter er under endring. En ser det også på den blandete buskvegetasjonen av ville roser, krossved, berberis, kaprifol og andre arter som for eksempel på utsiden av Merdø. Sitkagran og spredning av den til nye steder er også medvirkende til økt gjengroing. Sitkagran ble antagelig plantet på Hove på 1950-60 tallet hvor den nå utgjør et relativt stort innslag i skogområdene. Det gjelder som enkelttrær og tette bestand.

Årsaker til økt gjengroing skyldes antagelig mindre beiting av husdyr enn før, men også andre forhold som klimaendringer og tilførsel av nitrogen gjennom langtransportert luftforurensning. Den generelle velferdsøkningen i samfunnet bidrar trolig også ved at marginale ressurser som tidligere ble grundig høstet, ikke lenger blir utnyttet i samme grad.

2.4.3 Vegetasjonstyper - stedlig vegetasjon

Skog

Skogkledd mark finnes hovedsakelig på Tromøya, Ærøya og delvis på utsiden av Merdø. Barskog med vekslende innblanding av lauvtrær som bjørk, osp, or, eik, selje, og rogn o.a. dominerer. Det er partier med ren furuskog bl.a. på Hovehalvøya og på strekningen, Bjelland - Botne mot Botstangen, mens granskog på middels høy bonitet dominerer i Botneskogen innenfor strandsonen. I Botneskogen har grantrærne grove dimensjoner i tette bestand og har kvalitet av økonomisk betydning.

I randsonen mot havet er skogen sterkt påvirket av vær og vind. Det finnes mange enkelttrær og bestand av bl.a. furu som har fått helt særegne vekstformer som for eksempel på utsiden av Hove og i Bjelland - Botneområdet. Typisk er også det skrått-voksende seljebeltet langs stranda på Spornes.

Imidlertid er det mangelfull informasjon om den historiske utviklingen av trevegetasjonen over et lengre tidsperspektiv. Selv om mange av furuene ser gamle ut etter vekstformen å dømme, er mye av dagens skog ikke spesielt gammel. Det er kjent at for eksempel Hoveskogen i lange perioder var snau på grunn av hogst og beiting. Hoveskogen var en viktig reserve for maste-trær til seilskutene på 1700-tallet. Utmarksarealene ble opp til etter siste krig intensivt utnyttet også til beite. På eldre fotografier kan en se at landskapet for eksempel rundt Tromøy kirke og på Spornes var åpent og nesten uten høy vegetasjon.

Helt nede i strandbeltet med sjøsprøyt og kraftig vind er det også forekomster av gran eksempelvis på Tromlingene, østre del, på utsiden av Hove ved Såta og utsiden av Merdø. I strandsonen viser grana et mindre frodig og til dels puslete utseende, ofte med en krypende vekstform langs bakken.

På grunn av det gunstige klimaet finnes det en rekke arter i verneområdene som normalt hører hjemme på sydligere breddegrader og som dermed har sin nordgrense på Sørlandskysten. Edellauvskog i rene bestand eller som betydelige innslag i barskogen, ser vi lite av i verneområdene her. Av de varmekjære lauvtreslagene finnes eik i blanding med andre vanlige lauvtreslag eller i barskog. Vegetasjonsbildet i verneområdene her er helt forskjellig fra for eksempel Hasseltangen og Søm som også ligger på Raet litt lenger sørvest. Der domineres vegetasjonsbildet av edellauvskog med bøk og eik og andre varmekjære arter.



Figur 12: Storfe på beite på Spornes på 1950-60-tallet. Foto: Rolf Vik



Figur 11: Eksempel fra Botneskogen på skog med grove dimensjoner.

Figur 13: Furu med spesiell vekstform på Hove.
Foto: Karin Guttormsen

2: OMRÅDEBESKRIVELSE



Figur 14: Gran- og furuvegetasjon i strandsonen vest for Såta.
Foto: Karin Guttormsen

Busksjiktet

Floraen i busksjiktet er preget av busker som berberis, nype-rose, krossved, vivendel, bjørnebær, bringebær, hagtorn og slåpetorn. Disse og flere andre arter vokser raskt og opptrer i tette kratt infiltrert i hverandre eller i annen trevegetasjon, for eksempel på Spornes, Merdø og Havsøya. Ute på øyene som er nesten snau for trevegetasjon, vokser det urteaktige planter i skorter og sprekker. Noen av disse er blomsterplanter som trives i sjøsprøyt.

Av botaniske kuriositeter er for eksempel kristtornen, «Tornekronene» på yttersiden av Merdø. Kristtorn er ikke en spesielt sjelden busk i kystområdene i Aust-Agder, men det er vekstformen her som er spesiell med flere rake stammer i en gruppe. Det samme gjelder barlinden på Tromlingene som har utviklet en spesiell rund form. Barlind hører heller hjemme i skog, men står her som solitærplante i åpent lende og med saltpåvirkning. Barlind kan bli meget gammel, men alderen på denne er ikke dokumentert. Barlind er rødlistet i kategori sårbar (VU), jf. figur 73.

Figur 15: Slåpetorn er en av de typiske artene i busksjiktet som også er av stor betydning for en rekke sommerfuglarter. Her fra rullesteinstrand på Hoveodden.

Figur 16: Barlinden på Tromlingene 2011.

*Figur 17: Villrose trives i sjøsprøyt som her i rullesteinstrand øst for Bjellandstrand.
Foto: Karin Guttormsen*



Hagtornene på Jerkholmen er nå døde. Forsidebildet til høringsutkastet til verneplan for Raet lvo i 1991 viste de to spesielle hagtornbuskene som da fremstod som trær. Mye tyder på at tørkesommeren 1997 svekket dem i en slik grad at de i løpet av de påfølgende år gikk ut, først den ene og så den andre.

Tilgroing av einer

Uønsket gjengroing av landskapet er særlig knyttet til utbredelsen av einer. Dekningsgraden av tett einerkratt slik vi fortsatt ser den på deler av Tromlingene gir et inntrykk av tilstanden der og på Jerkholmen inntil for få år siden. Figur 18 viser hvor åpent det var på Melkevollen og vestover i 1992. Da holdt grunneierne fremdeles på med å holde utbredelsen av einerbuskene i sjakk på Tromlingene øst som et årlig tiltak før beitesongen.

Over en periode på ca. 15 år frem til 2007 da ryddingen av einer begynte som et forvaltningstiltak, var gjengroingen av einer vært meget stor. Noen einere får en opprett vekstform, mens andre utvikler horisontale, vide rosettkrøner med diameter på 4-6 m eller mer. Med en tilvekst på 8 cm pr. år som er målt, blir gjengroingseffekten meget stor over få år. Det er også påvist tilvekst på opptil 25 cm pr. år. Årsaken til den sterke gjengroingseffekten var sannsynligvis et samspill av flere grunner som redusert innsats med å holde utbredelsen av einer i sjakk, varierende beitetrykk og klimatiske forhold.

Som følge av omfattende fjerning av einer fra 2007 på Jerkholmen og Tromlingene østre del, har landskapsbildet der endret seg vesentlig. Det har i stor grad fått tilbake tidligere preg av åpent beitelandskap med grasmark. Evaluering av gjennomførte tiltak og vurdering av videreføring av einerrydding på Tromlingene, er nærmere omtalt i kap. 4 og 5.



Figur 18: Situasjonen i 1992 med åpent beitelandskap på Tromlingene øst med Melkevollen. Foto: Karin Guttormsen

2.4.4 Vegetasjonstyper - innførte, fremmede arter

Sitkagran

Sitkagran (*Picea sitchensis*) forekommer mange steder i verneområdene både i bestand og som enkeltrær. Den er hjemmehørende i det vestlige Nord-Amerika. Sitkagran vokser svært godt i oseaniske strøk og kan bli meget store trær. Der den har fått utviklet seg, slippes det lite lys inn og stedegne arter fortrenges.

Den er svært greinrik med mye bar. Den skilles fra norsk gran bl.a. ved at nålene er stive og spisse og mer blågrønne. Dessuten er konglene kortere og mer sylindriske, og den har evnen til å sette vannris fra sovende knopper i barken. Slike skudd opptrer ved raske endringer av lysforholdene. Den har god frøproduksjon, og arten har evne til å spre seg fra steder der den er plantet.

Sitkagran er det fremmede treslaget som er plantet mest i Norge særlig langs kysten fordi den tåler vind og salt bedre enn norsk gran (*Picea abies*). I perioden, 1950-1990 var det omfattende skogreising langs kysten. Planting av sitkagran bl.a. på Hove ble sannsynlig gjennomført på 1950-60 tallet. I dag står det bl.a. et tett bestand i nærheten av amfi i Hove Leirsenter. Det finnes også spredte trær av ulik størrelse både i Hoveområdet og andre steder. På Ærøya er det store trær av sitkagran som utgjør en spredningskilde, jf. figur 146. Spredning av sitkagran anses som en reell trussel mot stedegne arter i verneområdet.

Buskfuru

På Ærøya er det flere forekomster av buskfuru (*Pinus mugo*). Buskfuru er gjerne en flerstammet busk eller et lite tre som opptrer med stor formrikdom, men blir sjelden høyere enn 10 m. Buskfuru er naturlig utbredt i fjellområdene i Sør- og Mellom-Europa fra Pyreneene til Karpatene. I Norge ble buskfuru innført på 1860-tallet. Den ble mye benyttet i hager og leplantinger og noe i skogbruket som forkultur. Dette er en sannsynlig årsak til at den forekommer på Ærøya som ble tilplantet med skog for ca. 100 år siden.

Arten er meget nøysom og kan vokse på skrinne mark, men har stort lyskrav og et flatt rotsystem. Den formerer seg ved frø. Utbredelsen er størst i kyststrøkene hvor den kan spre seg, men stort lyskrav og buskformet vekst gjør at den har begrensede muligheter for å konkurrere i etablert skog. På Ærøya forekommer den som lavere buskvegetasjon på ca. 1-2 m i ytterkantene mot svabergene hvor det er gode lysforhold. Den finnes også på mer skyggefulle steder på øya som forvokste busker på ca. 3-5 m med lange greiner langs bakken. Når det gjelder fore-

2: OMRÅDEBESKRIVELSE



Figur 19: Buskfuur på svaberg på Ærøya.

Figur 20: Ærøya, frøplanter av sitkagran i skogbunnen.
Foto: Karin Guttormsen

komstene på Ærøya, er det uklart om den lave varianten er en underart av *Pinus mugo*. I verneområdene er det ikke påvist at buskfuur utgjør noen trussel mot stedegne arter.

Vanlig edelgran

Vanlig edelgran (*Abies alba*) er utbredt i nedbørsrike fjellområder i Mellom-Europa og har en nordgrense i den sørlige delen av Polen. Den ble innført til Norge midt på 1700 tallet. Den ble plantet en del i skogbruket utover på 1800 tallet. I dag spiller den en ubetydelig rolle som skogstre, men baret er egnet til snittgrønt og små trær selges som juletrær. Edelgran trives best i varmt klima på godt utviklet brunjord og brunjordlignende jordsmonn. Arten er svært skyggetålende og har stor evne til naturlig foryngelse selv i sluttede bestand. Den vokser sent de første 5 - 20 årene, men vokser senere raskt og kan bli 45 -50 m høye trær. Barken er mørkebrun og glatt. Nålene er flate og butte, mørkegrønne på oversiden og spalteåpningene danner

to hvite renner på undersiden. Til forskjell fra vanlig gran har edelgran opprette kongler. Når konglene er modne og frø og kongleskjell faller av, blir den nakne kongleaksen stående igjen. Konglene hos vanlig edelgran er 10-15 cm lange.

Sitkagran, buskfuur og vanlig edelgran er alle tatt inn i Norsk Svarteliste av 2007, men er foreløpig ikke vurdert som evt. «høyrisiko» arter, jf. avsnitt nedenfor. Ny svarteliste ventes i 2012.

Ballastplanter

Ballastplanter er planteslag som er kommet hit ved frø eller plantedeler i ballastjorda som seilskutene hadde som ballast for å stabilisere skutene. Det er altså planteslag som er kommet fra kontinentet eller lenger vekk fra. I verneområdene er det flere planteslag som er kommet hit på den måten.

Villtulipan som også er Arendals kommuneblomst, vokser flere steder og er blitt et kjennetegn for floraen på Lille Torungen og Merdø. Arten er kommet hit med sjøfolk, men det er usikkert om den er kommet med ballastjord.

«Høy risikoarter» i Norsk Svarteliste

Karplanter kategorisert som «høyrisiko» arter i Norsk Svarteliste av 2007 skal kartlegges og vesentlig reduseres eller helt fjernes fra vernede områder. Artene er uønsket fordi de kan fortrenge andre stedegne arter eller være til skade for økosystemer. Det er påvist og kartlagt forekomster av fire «høy risiko» arter i verneområdene. Det er hagelupin (*Lupinus polyphyllus*), parkslirekne (*Fallopia japonica*), platanlønn (*Acer pseudoplatanus*) og rynkerose (*Rosa rugosa*).

HAGELUPIN (*Lupinus polyphyllus*) kommer fra østlige deler av Nord-Amerika og kom til Europa i 1826. I Norge er hagelupin mye brukt som hageplante for prydderdi. Den er lett å dyrke og formerer seg ved frø eller at de korte jordstenglene lett rives løs ved jordbearbeiding. Arten har spredt seg fra hager, men mesteparten av lupinene langs veiene skyldes utsåinger. Hagelupin utkonkurrerer hjemlige arter som har vegskråninger og skogkanter som viktige voksesteder. Den endrer jordsmonnet til fordel for næringskrevende planter og fører til at sammensetningen av vegetasjonen endres.

PARKSLIREKNE (*Fallopia japonica*) kommer opprinnelig fra Øst-Asia. Arten ble innført som pryddplante til Norge på midten av 1800-tallet. Den er nå utbredt og lokalt vanlig ute i naturen i kystområdene i Sør-Norge, særlig langs transportårer. Det er ikke kjent om arten sprer seg ved frø i Norge, men den spres lett vegetativt med flytting av jordmasser, dumping av hageavfall og kantslått langs veier. Fragmenter både av greiner og

jordstengler bidrar til spredning til nye voksesteder. Plantedeler kan spres både i ferskvann og saltvann og slå rot i strandkanter. Den er en storvokst plante med stengler opp til 1,5 - 2,5 m og danner tette bestand som raskt øker i omfang hvis den får vokse fritt. Bladene er ca. 10 cm lange, og stenglene som er hule, bambuslignende blir stående igjen når planten fryser ned om høsten. Om våren skyter plantene raskt med nye skudd fra basis. Jordstengler kan vokse ned til 3 m dyp og opptil 7 m fra morplanten. Den kan ta helt overhånd på arealer som ikke er i bruk.

PLATANLØNN (*Acer pseudoplatanus*) kommer fra ås- og fjellområder i Sør- og Mellom-Europa. Til Norge kom planten som prydtre, trolig rundt 1750. Først ble den plantet i større hager og parker. Senere er den også plantet særlig langs gater og veger og har spedt seg til kantsoner i kulturlandskapet. Etter hvert er den etablert i ulike typer skog og er enkelte steder dominerende i lauvverket. Klimatiske endringer mot et mer oseanisk klima er gunstig for arten og vil sannsynligvis føre til ytterligere spredning av den. Trærne vokser raskt og kan bli 10-30 m høye.

Unge trær har tynn, grå og glatt bark, mens barken på eldre trær skaller av i tynne flak og ligner derved ekte platan; *pseudoplatanus* betyr falsk platan. Bladene sitter to og to på kvistene slik som på spisslønn, men bladene på platanlønn har butte, grovtannede fliker og blomsterstandene henger ned. Arten har stor variasjon i bladform og -størrelse. Platanlønn er i meget rask spredning. Den spres kun ved frø og har ingen vegetative formeringsmåter. I Norge setter den frø allerede ved 10 - 15 års alder. Frøene er svært spiredyktige, og de unge plantene tåler å vokse i skygge hvilket gir dem fortrinn fremfor andre treslag. Platanlønn er svært tilpasningsdyktig og tåler å vokse eksponert både med hensyn til lys, vind og saltpåvirkning.

RYNKEROSE (*Rosa rugosa*) kommer fra Øst-Asia og ble tatt i bruk som hageplante fra midten på 1800-tallet. Den har fått stor anvendelse i plantinger langs veger og rundt anlegg hvorfra den sprer seg til omgivelsene. Den sprer seg ved at fuglene spiser frøene og sprer dem videre, og at plantedeler kommer drivende inn med havstrømmene. Den er lyskrevende og tåler godt saltpåvirkning. Rynkerose som er en opptil to meter høy busk i rosefamilien, har grove skudd tett besatt med tynne torner av ulik størrelse og filthår rundt grunnen av tornene. Bladene er mørkegrønne, litt blanke og har nedsenket nervenett som gir en rynkete overflate. Blomstene er større enn hos villrosene og er vanligvis enkle og mørkerøde, av og til hvite eller rosa. Rynkerose har store, litt flattrykete nyper. Rynkerose trives på lysåpne steder som strender, grus- steinavsetninger og bergsprekker både under relativt fuktige og tørre forhold.



Figur 21: Hagelupin. Foto: Astrid Skrindo, Statens vegvesen

Figur 22: Parkslirekne. Foto: Arne Heggland

Figur 23: Spisslønn t.v. Platanlønn t.h. Foto: Jon Kristian Haugland



Figur 24: Rynkerose. Foto: Arne Heggland

2.4.5 Havstrand - strandenger

En havstrand er det nærmeste vegetasjonsbeltet til sjøen. I forhold til andre vegetasjonstyper har havstrand en stor detaljeringsgrad og består av lavere, vindpåvirkede og salttålende arter. Noen arter eller plantesamfunn er avhengig av beiting eller kan bli sterkt skadelidende ved inngrep. Noen arter og plantesamfunn kan være omfattet av «Norsk rødliste» fra 2010.

Strandeng er plantesamfunn øverst i strandsonen hvor vegetasjonen består av salttålende planter. Strandenger finnes på beskyttede, lite værharde steder som i vikene og bukter langs kysten. Voksestedet er beskyttet mot saltvann, men kan overskylls ved høy vannstand og pålandsvind. Sedimenter som samles ved for eksempel ilanddrevet tang og som ikke skylles bort, kan føre til at strandengene vokser. Tromlingene nr har mudderbanker, tangvoller og frodige strandenger langs Båsebukta mot Tromlingesund.

Strandengplanter som dvergylden og jordbærkløver er registrert i Tromlingene nr ved Båsebukta, ref. Miljøstatus. Smånesle forekommer i strandsonen på Tromlingene bl. a. i Vabukta og på østre del mot Skare hvor den ble observert senest sommeren 2011. Jordbærkløver ligner på hvitkløver, men vokser krypende der hvor den blir beitet på, eksempelvis på Tromlingene. Når den er avblomstret, ligner frukten på jordbær. På Tromlingene ble den lokalisert i år 2000 på grasbakke nær sjøen, ca. 15 cm over havnivå. Jordbærkløver er rødlistet som *sterkt truet* (EN), mens smånesle er rødlistet som *sårbar* (VU).

Pusleblom ble i 2011 registrert på tre steder på Tromøya, bl.a. langs stien, fuktsiget ned til rullesteinstranden vest for Markopp, i små fuktsig øst for Markopp og med en ganske god be-



Figur 25: Pusleblom. Foto: JC Schou Biopix.com



Figur 26: Jordbærkløver. Foto: Kim Abel

stand ved Blåmannen på Botstangen. Det er en liten plante, kun 0,5-5 cm høy. Den trives særlig godt på brakkvannsstrandeng og på grunne, gruset søkk i strandberg med vekslende mellom oversvømmelse og uttørring. Selv om arten ble registrert på en eller to lokaliteter på Hove i 1954, er registreringene i 2011 spesielt interessante siden alle er nye lokaliteter. Planten er etter hvert blitt sjelden og er nå rødlistet i kategori sterkt truet (EN). Av nesten 200 tidligere kjente forekomster i Norge er det kun 35-40 som er dokumentert de siste 25 årene. Redusert, evt. opphør av beite regnes som en vesentlig årsak til tilbakegangen.

I forvaltningsplanen fra 2005 er fem havstrandenger omtalt og klassifisert etter verneverdi med referanse til Anders Lundberg og Knut Rydgrens rapport fra 1994. Det gjelder:

- Bjellandstranda - Botstangen som har strandenger av internasjonal verneverdi.
- Såta - Spornes som har strandenger av nasjonal verneverdi.
- Tromlingene som har strandenger av nasjonal verneverdi.
- Lakseberget på Merdø som har strandenger av nasjonal verneverdi.
- Hoveodden, fra bukta ved Hove Camping til Såta som har strandenger av lokal verneverdi. Lav verneverdi skyldes bl.a. stor slitasje.

Siden 2005 er det kommet nye kriterier for kategorisering og verdisetting av strandenger. Kjell Magne Olsen i Biofokus har oppdrag for Fylkesmannen med å foreta ny havstrandkartlegging på Tromøya, Tromlingene, Merdø og Gjessøya. Oppdraget er å kartfeste strandengene nøyaktig og klassifisere dem etter det nye kriteriesettet. Oppdraget ble påbegynt i 2011. Feltarbeidet ventes å fortsette sommersesongen 2012.



2.4.6 Karplanter

Det er registrert en rik og variert flora i landskapsvernområdet unntatt på strekninger med grov rullesteinsstrand som øst for Bjellandstrand mot Botstangen ved Blåmannen, og på utsiden av Markopp og Såta. I bakkant av rullesteinsbeltet finnes det kratt av slåpetorn, villapal, krossved, bjørnebær, vivindel, forskjellige arter av hagtorn og villrose o.a. Flere arter er rødlistede. I tillegg til arter nevnt under bl.a. kap. 2.4.5 fremheves her gaffelurt som finnes på Gjessøya og ved kanonstillingen vest for campingplassen på Hove. Stivt havfruegras finnes på NNØ siden av Botnetjern. Både gaffelurt og stivt havfruegras er rødlistet som *sterkt truet* (EN).

På Merdø er det forekomster av mange forvillede og gjenstående hageplanter som bl.a. ekte kaprifol og såpeurt. Under krigen ble det dyrket såpeurt som ble brukt i såpeproduksjon sammen med tang til B-såpe. Landøyda er en art som har blitt stående igjen etter tidligere åkerdrift. Over hele Merdø finnes kratt av bl.a. berberis, bergflette og rips bl.a. Ved sjøen vokser strandmelde, strandkål og strandkvann.

Figur 27: Stivt havfruegras. Foto: Kjell Magne Olsen

Figur 28: Fagerrogn. Bård Bredesen



På Merdø finnes også den foreløpig eneste sikre forekomsten av fagerrogn (*Sorbus meinichii*) i Aust-Agder. Den er funnet i artsrike blandingskratt innenfor rullsteinsstrendene på den østlige delen av øya innen for Raet Ivo. Den antas å være spredd med frø fra en hage i området, men den kan også være kommet med fugl over Skagerrak. I samme området finnes også et større eksemplar av breiasal (*Sorbus latifolia*).

Sopp og lav

På Jerkholmen er det et stort mangfold av rødlistede markboende sopp som er knyttet til beitemark. Etter skjøtselen som er foretatt, vil den videre forekomsten av disse bli fulgt med interesse. På Jerkholmen er det registrert brunengvokssopp, praktrodskivesopp, melrodskivesopp, rosagrå grynmusserong og lillagrå rødskivesopp som alle er rødlistet i kategori sårbar (VU). I tillegg finnes rødskivevokssopp som er rødlistet som nær truet (NT). Edeltjærkjuke som finnes ved Botne er rødlistet som sterkt truet (EN). Russelærvokssopp som finnes på strandeng på Spornes og lutvokssopp som finnes på Botstangen, er begge rødlistet som nær truet (NT).



Figur 29: Rødskivevokssopp. Foto: Sigve Reiso

2.5 Dyrelivet

2.5.1 Fugler

Verneområdene representerer svært viktige hekkeområder og trekkfugllokaliteter for en rekke arter hvorav flere inngår i Norsk rødliste. Temaet fugler og bevaring av livsmiljøet for fugler inngår i verneformålet for alle de tre verneområdene. Emnet fugler er derfor mer inngående beskrevet enn andre tema i forvaltningsplanen. Dokumentasjonen på arter og svingninger i forekomstene over tid baseres i stor grad på tellinger som foretas av Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Aust-Agder. De har siden 1980 foretatt årlige tellinger av fugl i sjøfuglreservatene i fylket inkl. Store Torungen nr og i et referanseområde som delvis omfatter øyer og sjøarealer innenfor Raet Ivo. I tillegg er det over en 30-årsperiode foretatt systematiske totaltellingene i 1975, 1994-95 og senest i 2007. For Tromlingene finnes det ingen tidsserier basert på systematiske tellinger gjennom NOF, men sporadiske observasjoner foretatt av ornitologer. Både ved de årlige tellingene og totaltellingene er samtlige voksne sjøfugler telt opp. Ved totaltellingen i 2007 ble det registrert totalt i fylket 25464 sjøfugl mot 21846 i 1994-95.

Tromlingene er sannsynligvis den lokaliteten i Aust-Agder som har størst artspotensiale når en tar med arter som tilfeldig gjester området. Potensialet antas å være mye større enn de 106 artene som er registrert. Øya ligger helt ut mot havet, og det er kort avstand over til Skagen som er en viktig ledelinje særlig på nordgående trekk. Tromlingene har en variert naturtypesammensetning som treffer preferansene godt til et bredt spekter av trekkende fugler. Næringsrike gruntvannsområder gir god næringstilgang for dykkende ender, lommer, skarv og terner, og mudderbukter og tangvoller er særlig viktige for rastende vadefugler. På Tromlingene er det også åpne grassletter som gir gode rasteforhold for ulike piplerker, trostearter og for eksempel storspove og småspove. Buskvegetasjonen gir le og skjul for arter som tornirisker, bergirisker o.a.

På bakgrunn av NOFs registreringer senest i 2011 ser det ut til at makrellterne og fiskemåke som har hatt kolonier i Raet Ivo i en årrekke, er de artene som er i størst tilbakegang. Makrellterne har gått tilbake med 23 % siden 1975 og 9 % fra 1994-95. Verst er situasjonen for fiskemåke der reduksjonen er 59 % og 26 % for de samme periodene. Matmangel og predasjon av mink peker seg ut som to sannsynlige hovedårsaker. Begge artene er rødlistet. Makrellterne er vurdert til å være *sårbar* (VU), mens fiskemåke er *nær truet* (NT).

I størst fremgang er grågås og storskarv med underarten mellomskarv. Store Torungen nr er sannsynligvis den øya i Aust-Agder hvor det hekker flest grågås. Antall storskarvhekkinger der stiger år for år. Mellomskarv hekker bl.a. på Skurvene. Hvitkinngås og svartbak er også i fremgang. Hvitkinngås er relativt ny som hekkefugl i Aust-Agder og er registrert på Store Torungen.

Situasjonen for hettemåke, rødlistet som nær truet (NT), ser ut til å være positiv. Hekkekoloniene flytter mye på seg, og arten foretrekker innskjærgården som Merdø, Hove-Hovekilen og langs hele yttersiden av Tromøya og på Tromlingene. Både Lille Torungen og Store Torungen med Skurvene har store kolonier av «stormåkene» som gråmåke og sildemåke. Gravand vurderes til å være i en utsatt, men stabil situasjon i Aust-Agder. Sandlo er spesielt interessant siden alle de fem kjente hekkelokalitetene langs Aust-Agderkysten ligger innenfor Raet Ivo.

Jerkholmen ytterst i Sømskilen, er den nest beste trekkfugl-lokaliteten i området. Mange andefugler hekker i Sømskilen. Den er oppholdssted for store mengder andefugler særlig i dårlig vær og fungerer som nødhavn for mange arter. Tornirisk, rødlistet som *nær truet* (NT), sanglerke, og piplerker er typiske arter for Jerkholmen. Stær også rødlistet som *nær truet* (NT), opptrer i store flokker av ungfugl på ettersommeren og på høsten. Jerkholmen er også fylkets sikreste kjente lokalitet for å se jordugle på høst- og vårtrekket.

Merdø er ei interessant øy i fuglesammenheng med uvanlig mange arter av småfugl som for eksempel svartrødstjert. Årlig synger det flere individer av nattergal der. Nattergalen er rødlistet som *nær truet* (NT).

Prosjektet «Ilanddrevne sjøfugler i Aust-Agder» har foregått i regi av Norsk Ornitologisk Forening (NOF) avd. Aust-Agder siden 1983. Hovedformålet er å samle bakgrunnsmateriale slik at en har tall fra normale vintre å sammenligne med dersom en større oljekatastrofe skulle inntreffe. Det telles ilanddrevne sjøfugl langs en seks km strekning på Tromøyas ytterside med seks tellinger pr. sesong. For de to siste vintrene, 2009-2010 og 2010-2011 var funnene meget lave. Dødsårsaken kunne ikke relateres til olje for noen av dem. Det ble funnet henholdsvis syv og fem fugler mot langt flere tidligere år, over 80 fugler i 2001.



Figur 30: Hvitkinngås, Store Torungen 2011. Foto: SNO v/Arild Pfaff

Figur 31: Sandlo. Foto: Rune Skåland

2.5.2 Pattedyr

Elg, rådyr, hare, grevling og mink er blant de vanligste artene av pattedyr i landskapsvernområdet. Det synes å være mye mink mange steder i verneområdene bortsett fra i Tromlingene nr hvor den tidligere har vært observert jevnlig. Det finnes varierende bestand av smågnagere på de store graskledde øyene som på Tromlingene og Jerkholmen. Flaggermus opptrer også i området, og det antas at det dreier seg om flere arter. Grevling yngler i Raet Ivo. Tidligere fantes piggsvin og rødrev i området, men det er uvisst om disse artene er der nå.

2.5.3 Sommerfugler og insekter

Det finnes en rekke sommerfuglarter i Raet lvo. I Insekt-Nytt nr. 3 2003 årg. 28 beskriver Alf Bakke og Sigurd Andreas Bakke mangfoldet av sommerfugler på Tromøy-raet utenfor Arendal. I forbindelse med arbeidet med forvaltningsplanen opplyser Sigurd Andreas Bakke at det i 2011 ble det registrert 1486 arter på Tromøya i Raet lvo. Det er en økning på 114 fra 2003. Det er det høyeste antall sommerfuglarter som er funnet innenfor et begrenset område i Norge hvorav flere er blant de mest sjeldne i landet. På Bjelland ble det registrert 1378 arter hvorav er 124 rødlistede. Seks arter er kun registrert på denne lokaliteten i Norge hvorav de fleste lever på hagtorn og slåpetorn. Det er derfor av stor betydning å bevare krattsamfunn av selje, rose, hagtorn og slåpetorn som er viktige biotoper for en rekke sommerfuglarter, jf. figur 15.

På tørrengene på Bjellandstrand og Spornes og andre kystnære steder lever en del sjeldne rødlistearter på for eksempel tiriltunge og knoppurt. I kantonene, tørrbakkene på den tidligere skytebanen på Spornes blir det varmt og urtene trives. Det gir en positiv effekt på mange sommerfugler, men tørrengene der er også utsatt for bilkjøring og campingaktivitet. Her finnes rødlistearter på hårsveve og rødknapp. På strandengvegetasjonen lever bl.a. flere rødlistearter som kvannpraktvikler på strandkvann og sumpflatvikler på mjøduert. På myra mellom parkeringsplassen på Spornes og hyttebebyggelsen mot øst bak lever den sjeldne rødlistearten sumpnebbmott. Forekomsten er avhengig av at myra ikke dreneres ytterligere.

Det er flere rødlistearter knyttet til sump ved bl.a. Botnetjern. Der er det gjort funn av sivfly, piggnoppørørfly og sumpgressfly som er blant de sjeldneste i området.



Figur 32: Sivfly (*Coenobia rufa*). Disse tre sterkt truede artene (figur 32-34) er registrert i Raet landskapsvernområde.
Foto: Vladimir Kononenko for Naturhistorisk museum



Figur 33: Sterkt truet piggnoppørørfly (*Globia sparganii*).
Foto: Vladimir Kononenko for Naturhistorisk museum



Figur 34: Sterkt truet sumpgressfly (*Mythimna pudorina*).
Foto: Vladimir Kononenko for Naturhistorisk museum

2.5.4 Amfibier og reptiler

Det er kun små arealer med åpent ferskvann i verneområdene i form av spredte små dammer slik at forholdene for amfibier og krypdyr ikke er optimale. På utsiden av Merdø og Tromøya finner vi helt i strandkanten lokaliteter med småsalamander. Her skylles inn betydelige mengder saltvann på uværsdager hvilket en ikke skulle forvente at ømfintlige amfibier skulle tåle. Padde er registrert, men det er ukjent om frosk er observert. Av krypdyr er slettsnok observert. Arter som hoggorm, stålorm og buorm er forventet å finnes i verneområdene.

2.5.5 Invertebrater

Av registrerte rødlistede invertebrater (hvivelløse dyr) i området er mørk knøttsnegl i Botnetjern. Den er rødlistet som nær truet (NT). Videre er to arter råtevedbiller og hornnettege registrert ved Bjelland og mørk messingblomstflue ved Bjellandstranda.



Figur 35: Ålegras. Foto: Frank Johannesen

Alle er rødlistearter. Hornnettege og mørk messingblomstflue er rødlistede som henholdsvis nær truet (NT) og sterkt truet (EN). Marine invertebrater, jf. marint dyreliv, kap. 2.6.2.

2.5.6 Fisk

I Botnetjern ble det registrert ål i 1992. Ålen er nå totalfredet. Den er rødlistet i kategori kritisk truet (CR). Det er ikke kjent ut fra dokumentasjon om det fremdeles finnes ål i Botnetjern.

2.6 Livet i havet

Verneområdene består i alt vesentlig av sjøareal med et meget variert og rikt marint liv. Raet lvo består av ca. 85 % sjøareal.

2.6.1 Marint planteliv

Tareskogen danner et viktig vegetasjonsbelte på «ryggen» av Raet i 7 til 20 meters dyp. Den har en grunnleggende betydning for plante- og dyrelivet i skjærgården. Tareskogen er en rik produsent av næringsorganismer og gir skjul for småfisk. Tareskogen i verneområdene er ikke like høyeist som på andre deler av norskekysten. Tareskog er generelt i tilbakegang og truet av grumsete vann.

Forekomster av ålegras langs kysten er viktige oppvekst- og leveområder for fisk og skaldyr, blant annet for kysttorsken. På sandstranden på Bjelland kan en ut fra i landdrevet materiale, studere ulike marine arter som lever i havet utenfor. Vanlige arter er ålegras, sukkertare, sagtang, fingertare, grisetang og blæretang.

2.6.2 Marint dyreliv

I de kystnære dypvannsbassengene utenfor bl.a. Tromøya er det viktige gyteplasser for ulike arter fisk som torsk, lyr, hvitting, kolje og flatfisk m.v. Gruntvannsområdene i Sømskilen og Hovekilen regnes som svært viktige oppvekststeder for både marine yngel og viktige beiteplasser for bl.a. sjørøret. Her finnes også østers og blåskjell. Studier av torskens bevegelsesmønstre tyder på at den veksler mellom å bruke dype bassenger om dagen og så bevege seg inn på gruntvannsområder for å beite om natten. Ålegrasengene langs innsiden av Jerkholmen er slike gruntvannsområder. Mengden stor torsk har gått tilbake, men antall fisk holder seg bra i området, jf. kap. 3.5.1

Siden 2008 har fiskerimyndighetene innført en rekke nye tiltak for å styrke hummerbestanden langs kysten. Høsten 2006 etablerte Fiskeri- og kystdepartementet fire bevaringsområder for hummer på Skagerakkysten. Ett av disse bevaringsområdene ligger i Flødevigen og strekker seg delvis inn i Raet lvo, jf. kart side 36. Marine bevaringsområder (Marine Protected Areas - MPA) kan ha ulike grader av restriksjoner på fiske, alt fra begrensninger i bruken av enkelte redskaper til totalforbud mot uttak av levende marine ressurser. I bevaringsområdene for hummer er det kun tillatt å fiske med håndsnøre, juksa og dorg, dvs. redskaper som er uegnet for å fange hummer. Målet er å få kunnskap om hvordan fisket i et bestemt område påvirker hummerbestanden og i hvilken grad bevaringsområder er egnet som virkemiddel i forvaltningen av hummerbestanden. På strekningen fra Hove til østpynten av Tromøya er det gode forekomster av leppefisk. Uten at noen faste forekomster er kjent, er sjøpattedyr som hval og sel innom området fra tid til annen. Av sel er det mest steinkobbe som opptrer i området, bl.a. ved Jerkholmen. Grindhval observeres en sjelden gang, mens den lille hvalarten nise oftere blir registrert i området.

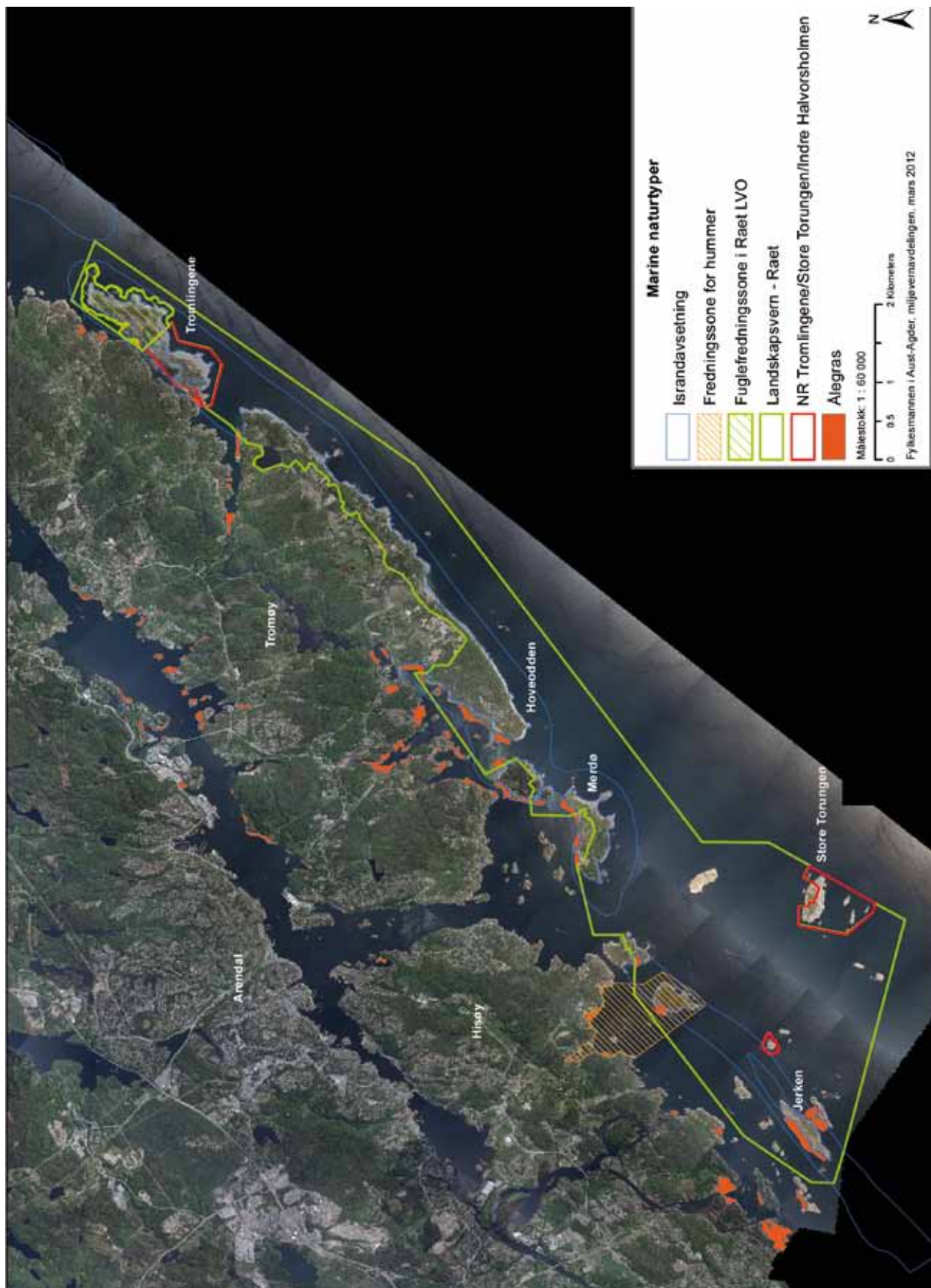
Marine invertebrater

Hovekilen er et gruntvannsområde med finmateriale på bunnen og rike skjellbanker. Utenfor Hove camping er det registrert vanlig sandskjell og flatøsters. Begge arter er rødlistede henholdsvis i kategori sårbar (VU) og sterkt truet (EN).

2.7 Kulturminner – kulturlandskap

Automatisk fredete kulturminner eller *vedtaksfredete kulturminner*, er beskrevet under kapittel 2.2.2 ovenfor.

2: OMRÅDEBESKRIVELSE



Kart 2: Oversikt over ålegraslokalitetene i Raet landskapsvernområde med hummerfredningsområde.

2.7.1 Kulturminner – stedsnavn

Navnet Tromøy kommer av grunnordet «Thruma» som muligens stammer fra «thramer» som betyr rand eller kant, en kant som stiger frem av havet. Tromlingene kan da bety «Små-tromøyene». «Hove» som stedsnavn tyder på at det har vært et gammelt gudehov her fra hedensk tid. Når det gjelder stedsnavnet «Markopp», har det en spesiell forklaring. (Johan A. Wikander pers. medd.) bekrefter at ordet «Markopp» egentlig er en forvrenging av «Marikov» som det het tidligere og som også er stedsnavn andre steder i Norge. Det fremgår av hans bok «Gamle havner ved Grimstad» at navnet opprinnelig var «Maria-kove» og går tilbake til katolsk tid. Ordet kove var et lite kapell eller sælehus, og «Marikov» var et kapell eller sælehus viet til Jomfru Maria. Stedsnavnet er egentlig Marikov og Marikovskjærene.

2.7.2 Jordbrukets kulturlandskap

Området er preget av menneskers bruk gjennom lange tider. Det antas at det har vært bosetting på Raet siden steinalderen, og at det har levd folk og dyrket jord eksempelvis i Hoveområdet fra ca. 4000-3000 år f. Kr. Hove er blant de eldste gårdene i området og kjent fra 1593. Teigblanding var vanlig her som ellers i landet. Først etter utskiftningen på midten av 1800-tallet fikk hver eiendom sammenhengende areal.

Arealene på hele Tromlingene representerer et historisk natur- og kulturlandskap med einerbakker og gravrøyser som fra gammelt av har vært et beitelandskap. Beiting med sau har vært det tradisjonelle beitemønsteret med dyr fra gårdene på Alve. Tidligere var landskapet mer åpent både på Tromøya, Merdø, Tromlingene og Jerkholmen.

Utmarka kunne ofte få et «hagepreg», og på eldre fotografier kan en få inntrykk av hvor åpent landskapet var eksempelvis rundt Tromøy kirke. Nedtrapping av husdyrholdet har ført til en tiltagende gjengroing av utmarka. «Museumsjordet» på Merdø som grenser inntil landskapsvernområdet, er et typisk eksempel på at gjengroing er et stadig tilbakevendende problem på arealer som har gått ut av aktiv drift.

Steingjerder er kulturminner som kan være svært gamle. De var viktige markeringer av eiendomsgrenser, inngjerdinger for å unngå at beitedyr kom inn på dyrket mark og markeringer av gamle veier og passasjer bl.a. Dette mønsteret preger fortsatt kulturlandskapet slik vi opplever det mange steder på Tromøya bl.a. steingjerdene rundt arealer for dagens jordbruksdrift. På Merdø og Store Torungen kan en følge steingjerdene som spor



Figur 37: Steingjerde på yttersiden av Tromøya. Foto: Karin Guttormsen

etter tidligere tiders driftsforhold. På fyrstasjonene står de som inngjerdinger av de små arealene som ble dyrket eller gjerdet inne som hager. Enkelte steder er steingjerdene falt mer eller mindre sammen eller er overgrodd. På Merdø og Store Torungen er det foretatt enkelte utbedringer. Rundt mange av hyttene på Tromøya, er det satt opp steingjerder av nyere dato som markerer eiendomsgrenser eller passasjer forbi privat sone.

2.7.3 Marine kulturminner

I forvaltningsområdet finnes det en rekke kulturminner under vann knyttet til den intensive seilskutetrafikken på 17-1900 tallet, bl.a. flere registrerte skipsvrak. I skyggen av den internasjonale seilskutetrafikken vokste det frem uthavnssamfunn som i hovedsak livnærte seg på seilskutenes behov for service av ulik art. Losing, reparasjoner og vedlikehold av skip og rigg, bunkring og skjenking ble tilbudt i uthavnene. Både Havsøya og Merdø var sentrale baser for losens virksomhet, men Merdø var den viktigste uthavnen i distriktet. På Merdø står fremdeles loshytta som ble brukt for utkikk etter skip, mens på Havsøya står en ringmur av naturstein som ble brukt av losene. På Merdø finner vi også kompassrosa som er hugget inn i fjellet, og det finnes mange fortøyningsringer og sjømerker. «Gravene» var en gammel kirkegård for sjøfarende. I sjøen ligger vrak, ballast, sunken last og ulike typer brekkasje og søppel kastet fra båtene.

2: OMRÅDEBESKRIVELSE

Plasseringen av de historiske uthavnene er knyttet til topografiske forhold som en beskyttet havn. I slike naturlige havner er det stort potensiale for å finne spor etter eldre aktivitet fra jernalder og middelalder. I henhold til kulturminneloven er alle båter, skipsskrog, tilbehør, last og annet som har vært ombord, eller deler av slike ting som er eldre enn 100 år, fredet. Alle inngrep som berører havbunnen må meldes til forvaltningsmyndigheten som er Norsk Maritimt museum. Mange registreringer er kartfestet i kulturminnedatabasen Askeladden. Fyrstasjonene på Lille – og Store Torungen er nærmere beskrevet i kapittel 2.2.2.

2.7.4 Krigsminner, militærhistoriske landskapselementer

Hove Leir ble anlagt av den tyske okkupasjonsmakten under 2. verdenskrig. Det ble anlagt en rekke militære anlegg langs hele utsiden av Tromøy. I området som omfattes av Raet lvo fra Hove til Botstangen, er det ennå godt synlige rester etter bl.a. kanonstillinger, skyttergraver, grunnmurer etter bygninger og kommandoposten på Såta.

*Figur 38: «Såta». Huset på Såta ble bygd av okkupasjonsmakten under krigen, i dag klubbhus for NOF avd. Aust-Agder.
Foto: SNO v/Arild Pfaff*



Hove Leir var okkupasjonsmaktens hovedkvarter for divisjonen som forsvarte Sør Norge. Der var også en treningsskole i luftvernartilleri, «Feldflakschule» som drev med skyteøvelser. I 1944 ble det strengt hemmelige «Luftnachrichtenregiment 251» som var et luftvarslingssystem langs kysten fra Frankrike til Nordkapp, flyttet til Hove. Informasjonen er hentet fra video på hjemmesiden til Hove Leirsenter.

På Hove skal det ha vært tre radarer, en kommunikasjonsbunker og antagelig fire luftvernkanoner og luftvernskole fra 1941 til 1944. På flaten nedenfor Tromøy kirke er det terrengformasjoner som vitner om anlegg for skyteøvelser. På det flate arealet nærmest sjøen skal det ha vært planer om at fly skulle kunne lande.

Etter som tiden går, begynner restene i terrenget etter 2. verdenskrig å få en historisk interesse for yngre generasjoner. Kunnskap om hva som hendte lokalt er også viktig. Det som står igjen av fysiske innretninger i terrenget er en del av dokumentasjonen. I forbindelse med arbeidet med forvaltningsplanen har det vært kontakt med «Nasjonale Festningsverk» etter henvisning fra Forsvarsmuseet. Det har vært av interesse å få opplysninger om krigsminnene i Hoveområdet og ellers på

Tromøya. Spørsmålet var å få brakt på det rene hva som finnes av registreringer og hvilken verdivurdering som er foretatt i forhold til bevaring for ettertiden.

Christian Borhaven ved «Nasjonale Festningsverk» opplyser at krigsminnene i Arendal er av lokal interesse og inngår ikke i den nasjonale verneplanen for krigsminner fra 2. verdenskrig. Den verneplanen omfatter kun noen utvalgte anlegg i et nasjonalt perspektiv. Ifølge Borhaven er situasjonen slik at krigsminnene ikke er i forsvarrets eller den norske stats eie. Tyskerne beslagla privat eiendom og bygde sine anlegg. Etter krigens slutt ble det et erstatningsoppgjør og tilbakeføring av arealer til berørte grunneiere. Etter krigen kjøpte eller leide det norske forsvaret de anleggene som de hadde bruk for, herunder Hove Leir.

Ifølge Borhaven vil krigsminnene fremover bli sikret, men ikke bevart utover det. De vil gradvis forfalle. Siden utsprengte terrenginnrep eller løpegraver i naturlige fjellsprekker vil bestå, vil mange krigsminner her ikke forsvinne. Det er imidlertid et ansvar for fylkeskommunen og kommunen å ta stilling til hvilken formell status lokale krigsminner fra 2. verdenskrig skal ha som fremtidige kulturminner.

I Tromøy Årbok nr. 2 2004-2005 står det to informative artikler om situasjonen på Tromøy under 2. verdenskrig. Den ene er om beslagleggelse av eiendom: «Utskrift av rettsbok 1941 for Nedenes Herredsrett - skjønn Tromøy-eiendommer» og den andre: «Engelsk etterretning om tyske befestninger på Tromøy».

På Lille Torungen ble det i 1988 reist et minnesmerke over de seks som ble drept da et alliert jagerfly ble skutt ned av tyskerne 25. februar 1945. Det var en engelskmann og fem kanadiere. Flyet ble skutt ned like ved Torungene.



Figur 39: Minneplate på Lille Torungen over de som omkom i det allierte flyet som ble skutt ned. Foto: Karin Guttormsen



Badeliv ved Hove-brygga. Foto: Karin Guttormsen

I verneområdene er det mange ulike brukerinteresser knyttet til primærnæringer, friluftsliv, bebyggelse og infrastruktur, festivaler, informasjon, forskning og kunnskapsformidling.

3 BRUKERINTERESSER

3.1 Primærnæringene, jordbruk, skogbruk, husdyrbeiting og fiske

3.1.1 Jordbruk

Det er ca. 30 daa fulldyrket mark innenfor Raet lvo som tilhører gårder på Tromøya. Jordbruksarealene har selvdrenerende, lett dyrket jord som gir gode forhold for tidlig produksjon. I Arendal kommunes verdisetning av dyrket mark kommer disse jordene i kategori *svært viktig* og *viktig* og er av landets beste dyrkingsjord for grønnsaker. Arealene dyrkes intensivt, og grønnsakdyrking er den viktigste produksjonsformen. Siden 2005 er noe av arealet tatt i bruk som innmarksbeite.

Tidligere var det vanlig å hente tang i fjæra til gjødsling av jordene. De forskjellige gårdene hadde sine plasser, og det var opparbeidede kjerreveger ned til sjøen. Denne formen for gjødsling er nærmest opphørt, men de gamle rettighetene til å hente tang og bruke de gamle veiene til sjøen, kan fortsatt brukes som i «gamle dager». Dette er nærmere utdypet i kapittel 5, retningslinjer.



Figur 40: Bjelland, gulrothøsting 2011. Foto: Karin Guttormsen

3.1.2 Skogbruk

Skogbruk som næring drives i Botneskogen på privat eiendom. Forskriften for Raet lvo åpner for det innenfor retningslinjer som fastsettes i forvaltningsplan. Geografisk avgrensning av hva som omfattes av «Botneskogen» og rammene for skogbruksaktivitetene, fremgår av forvaltningsplanen fra 2005.

3: BRUKERINTERESSER

«Botneskogen» i denne sammenheng omfatter tre eiendommer. På en av eiendommene er det siden 2005 tatt ut ca. 400 m³ av gran og furu med en skurandel på 60 %. Hogsten gjelder to felt på til sammen 12 da. I etterkant er det plantet gran, men det satses på supplering ved selvsåing både av gran og furu.

3.1.3 Beiting

Beiting i utmark innenfor verneområdene foregår i dag på Tromlingene, Jerkholmen og Store Torungen.



Figur 41: Sau på godt beite på Jerkholmen. Foto: Karin Guttormsen

Det er gårdene på Alve som har beiterettighetene på Tromlingene. I 2011 beitet det 30 sauer på Tromlingene. Det er en reduksjon fra tidligere år. Det er kjent at det var svært lite vegetasjon på Tromlingene for ca. 100 år siden, trolig på grunn av stort beitetrykk. Det er kjent at grunneiere om våren gikk over arealene og trakk opp småplanter av einer før dyra slapp til. Til ettertanke kan en fundere over at det heter «Melkevollen» på sletta der det er lettest atkomst fra Skarestrand. Uten dokumentasjon på sammenhengen, kan en se for seg at også kyr har beitet på øya tidligere, og at de ble melket på «Melkevollen». Videre interesse for å ha dyr på beite vil være avhengig av videre ryddetiltak av einer for å øke grasarealene ytterligere. Sauene finner vann ved å drikke i de vannhullene som er på øya og sjøvann.

Beiterettighetene på Jerkholmen tilhører gårder på Nedenes. I 2011 beitet det 26 sauer og 13 lam der. Det er noen flere enn i 2010, mens det i tidligere tider beitet 80-100 sauer der, (Roy Vidar Svendsen, pers. medd.). Etter avsluttet rydding av einer og annen vegetasjon i 2008-2009, viser gjenveksten av gras en god utvikling. De første dyra slippes allerede i begynnelsen av april. Da eter de også de små spirene av einer og holder ny gjengro-

ing nede. Hvorvidt beitetrykket kan og bør økes, vil avhenge av videre reetablering av gras. Foreløpig synes beitetrykket å være passe. Grasveksten og beitegrunnlaget gjennom en sesong på ca. 6 mnd, er avhengig av nok nedbør. I somre med mindre nedbør synes grasdekket å være tørkeutsatt.

I den nedbørrike sommeren 2011 var det godt med beite hele sesongen. Sauene finner vann å drikke i vannhullene på øya og sjøvann. På grunn av utløpet fra Nidelva er sjøvannet ikke er så salt ved Jerkholmen.

På Store Torungen beitet det i 2011 12 sauer av rasen villsau, 11 søyer og 1 vær. Fyrforvalter Knut Mørland har holdt sau der siden i 2005 og har erfaring for at både rasen og antall dyr passer godt i forhold til beitegrunnlaget. Villsau klippes ikke, dyra går ute hele året og de lammer fritt ute. Vinteren klarer de bra, men de får noe ekstra fôr når bakken er isete og før lamming. De eter også tang, i mindre grad einer. De drikker sjøvann eller vann fra oppkommer på øya, jf. figur 47.

3.1.4 Fiske

Antall yrkesfiskere i Arendal kommune er redusert og antall medlemmer i Arendal Fiskerlag har gått ned med 30 % i de senere år. I dag er det 3-4 yrkesfiskere som fisker innenfor verneområdene.

Det foregår flere typer kommersielt fiske. Det er noen viktige trålfelt for kreps og reke som nyttes jevnlig av 2-3 båter i vintermånedene og om sommeren. Teinefiske etter hummer og krabbe har lange tradisjoner samt fiske etter ål. Fiske etter ål er nå forbudt, og fra 2010 gjelder forbudet også for yrkesfiskere. Ål er rødlistet som kritisk truet, (CR) i Norsk rødliste fra 2010. I forhold til fiske etter krepsdyr, er det krabbefiske som er dominerende. Bestanden av hummer har naturlige svingninger over tid. Det har vært en oppgang de siste 5-7 årene, og yrkesfisker Håkon Gundersen mener at de naturlige svingningene sammen med reguleringene som kom i 2008, har ført til en bedret hummerbestand. Reguleringsbestemmelsen om utkast av hummer med utrogn er sammen med begrenset fangsttid og antall teiner, er sannsynligvis det som gir størst effekt.

Fiske etter leppefisk har stor økonomisk betydning for de som har spesialisert seg på det. Leppefisk tas på grunt vann fra 1 til 10 m dyp. Innenfor verneområdene er det strekningen fra Hove til østpynten av Tromøya som har særlig Interesse. Bestanden av makrell i Skagerrak har økt betydelig, men på grunn av reguleringer og vanskelige omsetningsforhold lokalt, har dette fisket mindre kommersiell betydning nå enn tidligere.

3.2 Friluftsliv og informasjon

3.2.1 Friluftsliv/rekreasjon

Alle de tre verneområdene har stor interesse for allment friluftsliv og naturopplevelse. De ligger i kort avstand fra Arendal sentrum og nås både via sjøveien og over land. Det er imidlertid ikke tilgjengelig statistikk over antall mennesker som besøker områdene utenom for de enkelte arrangementene på Hove og besøkende på Hove Camping. På godværsdager om sommeren er det mange fritidsbåter på Merdø, Gjessøya, Ærøya, Havsøya og Lille Torungen. En del drar også til Store Torungen som ligger lengst ut. Utfart til Tromlingene er også populært, jf. kap. 4.1.14 med hensyn til renovasjon.

På fastlandet er det på hele yttersiden av Tromøya muligheter for flotte naturopplevelser knyttet til naturfenomener som rullesteinsbeltene, forrevne svaberg og frodig vegetasjon i uvanlige former. Folk kjører for eksempel ut til parkeringsplassen på Spornes eller andre steder for å se havet i uvær eller i solskimring. Flere områder har status som «sikrede friluftslivområder», jf. kap. 2.2.3.

Hove og Spornes er de mest brukte friluftslivsområdene i Arendal kommune året i gjennom. Områdene benyttes flittig av kommunens befolkning, men også av besøkende fra andre kommuner, ferierende i området og av de som deltar på leirarrangementer i Hove Leirsenter o.a. Utbygging av flere store boligprosjekter som ligger inne i gjeldende kommuneplan for Arendal, vil sannsynligvis føre til enda større bruk av områdene. Folk bruker områdene som utfluktsmål for å gå på tur, enten på dagstur med evt. grilling eller for en kortere tur på ettermiddagen i uka. Spesielt på Hove ser en folk som jogger og trener, spaserer evt. med barnevogn eller lufter hunden. Folk med funksjonsnedsettelse kommer lett til det meste på Hove. Det er opparbeidet et rundløpesystem bestående av «Kyststien» og «Folkestien» som har stor kapasitet. Stienes bredde, stigning og markdekke gjør at det er få begrensninger på tilgjengeligheten. Stiene østover fra Hove følger rullesteinsformasjonene forbi Spornes. Disse stiene er veldig mye brukt. «Blindestien» på Hove er i dag avviklet på grunn av for liten bruk og uavklarte ansvarsforhold for vedlikehold.

Figur 42: Spornes er en populær badestrand. I bakgrunnen det tidligere steinbruddet som er fylt igjen. Foto: Karin Guttormsen

Figur 43: Kyststien brukes mye hele året. Foto: Karin Guttormsen

Stranden på Spornes er et populært utfartssted hele året. Sanden kommer og går avhengig av vind- og strømforhold. Det er lett atkomst og parkering med bil, men stien ned til stranden fra parkeringsplassen er ikke lett å gå for alle. På sandstrendene mot Hovekilen er det et yrende badeliv i sommerhalvåret. Hovekilen er langgrunn, ligger for det meste lunt til for vinden og har meget gode solforhold særlig på ettermiddagen. Det er en egen strand tilrettelagt for funksjonshemmede. Denne er lett tilgjengelig med kjøremulighet helt frem til «Strandhuset».

Å sykle på stiene i terrenget på Hove er det mange som holder på med. Riding er en annen aktivitet som utøves i Hoveområdet. Ridestien som var planlagt gjennomført etter for-



3: BRUKERINTERESSER



Kart 3: Stier og løyper på Hoveodden.

valtningsplanen fra 2005, er under opparbeidelse etter en noe justert trasé i forhold til 2005 planen. På vintre med brukbare snøforhold er det også noen som tar skiene fatt på Hove. I den snørike vinteren 2010-2011 ble det gitt tillatelse til oppkjøring av skiløype på Hove.

3.2.2 Organiserte aktiviteter - sport og mosjon

Arrangementer av organiserte aktiviteter knyttet til sport og mosjon, blir ofte lagt til Hoveområdet. Omgivelsene er naturskjønne, og arealene både på sjø og land egner seg godt for mange øvelser som også har et folkehelseperspektiv. Eksempelvis nevnes «Hove Tri» som er et triathlonarrangement for alle, både mosjonister og konkurranseutøvere. Triathlon består av tre øvelser som gjennomføres uten pause mellom øvelsene og med kontinuerlig tidtaking. Det svømmes i Hovekilen, løpes i Hoveskogen, d.v.s. innenfor Raet lvo, mens syklingen foregår i løype utenom vernet område. Arendal Triathlon hadde 276 påmeldte i 2009 da det ble holdt for første gang, mens det i 2011 hadde 650 deltagere.

Arendal Havabborfestival, den eneste i Norge er en ny aktivitet i området som også ser ut til å ha økende popularitet. Gjennom året arrangeres ulike orienteringsløp og trimmarsjer med Hovehalvøya som arrangementsområde i tillegg til sjøbaserte øvelser knyttet til arrangementer, kurs i Hove Leirsenter.

3.2.3 Atkomst og parkering

Parkering

For besøkende som kommer til friluftsområdene på Hove, er det parkeringsplasser for dagsbesøkende på to parkeringslasser nær Hove Camping. I tillegg kan publikum parkere inne i leirområdet og spasere utover mot Hoveskogen og Hovedodden. En del setter også fra seg bilen ved bommen ved innkjørselen til Strandhuset. Det er et greit startsted for å komme til Folkestien/Kyststien. Det er ikke lagt til rette for parkering der i dag. Parkeringsplassen på Spornes dekker behovet for besøkende til badestranden og turstiene langs sjøsiden både øst- og vestover. Kapasiteten er jevnt over tilfredsstillende selv om den kan virke for liten på de helt store utfartsdagene. I området Botneskogen - Botstangen er det ingen tilrettelagt parkering.

Brygger

Det er ikke lagt til rette for atkomst med egen båt i Hoveområdet innenfor Raet lvo bortsett fra for dagsbesøkende til handicapstranda og noen plasser ved brygga ved Hove Camping. Hovebrygga ved Hove Camping er anløpssted for fergerute i



Figur 44: Hovebrygga 2011. Merdøferga med fergeskipper Olaf Chr. Knudsen. Foto: Karin Guttormsen

juli måned og under Hovefestivalen. Folk kommer direkte fra Arendal sentrum til de fine badestrendene og oppholdsarealene. I samtale med fergeskipper Olaf Chr. Knudsen om bord på «Merdøruta» i juli 2011, ga han uttrykk for at det stadig er færre som benytter seg av anløpet på Hove. De fleste kommer med bil. Behovet for å opprettholde fergeanløpet på Hove i fremtiden synes usikker. Merdøferga går daglig til Merdø om sommeren.

For atkomst til Lille Torungen og Store Torungen kan skuss bestilles i forbindelse med leie. Gjester som har bestilt plass for overnatting, kan legge til med egen båt på Store Torungen.

3.2.4 Informasjon

Det er utarbeidet ulike former for informasjon til publikum om naturkvalitetene i verneområdene. For Raet lvo har Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernveddelingen utarbeidet informasjonsplakat. Det står nå likelydende informasjonsplakater på 11 steder innenfor landskapsvernområdet: på Tromlingene østre del, Bjelland, parkeringsplassen på Spornes, ved tangveggen ned til Spornes, ved Hove Leirsenter, ved Hovekilen, Hove Camping, Merdø/Gravene, Havsøya, Lille Torungen og Jerkholmen. Plakaten har en kort innførende tekst på engelsk. Det er også utarbeidet informasjonsplakat for Tromlingene nr. som står på to steder i naturreservatet. Denne har også en kort innførende tekst på engelsk, jf. kap. 4.1.16.

3: BRUKERINTERESSER

Det står plakater ved tangvegen på Spornes om at det er ulovlig å fjerne rullestein fra Raet Ivo. Denne er på norsk, engelsk og tysk.

Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen utarbeidet i 2001 informasjonsbrosjyren: «Raet landskapsvernområde, Arendal kommune, Aust-Agder». Den gir detaljert bakgrunnsinformasjon om kvartærgeologiske forhold og dyre- og planteliv. Den foreligger på norsk og med engelsk sammendrag.

«Folkestien» og «Kyststien» har delvis sammenfallende traseer og har felles merking med påler med små skilt som leder publikum langs stiene.



Figur 45: Merking av Folkestien/Kyststien på Hove.
Foto: Karin Guttormsen



Figur 46: Informasjonsplakat for Raet Ivo. Foto: Karin Guttormsen

3.3 Bebyggelse og infrastruktur

3.3.1 Bebyggelse

Innenfor Raet Ivo er det 116 hytter/fritidsboliger og åtte boliger. De aller fleste er hytter på Tromøya. Den eldste hyttebebyggelsen på Tromøya er fra mellomkrigstiden og er kulturhistorisk interessant da det var den første perioden da denne type bygninger ble satt opp. Etter at Raet Ivo ble opprettet i 2000 er det gitt enkelte dispensasjoner til bygningsmessige endringer.

3.3.2 Turisthytte - Aust-Agder turistforening

Store Torungen

Arealene på Lille og Store Torungen er vernet etter naturvernloven, mens både arealer og bygninger også er fredet som kulturminne etter kulturminneloven, jf. kap. 2.2.2. Kystverket som eier har inngått en leieavtale med «Stiftelsen Lille Torungen Fyr» om Store Torungen fyrstasjon bl.a. for å bevare og sikre eiendommen som fredet kulturminne. Formålet er også å sikre at allmennheten får adgang til eiendommen, og at den kan nyttes til kulturformål og annet samt til informasjon om kystkultur.

Det foreligger videre en samarbeidsavtale mellom stiftelsen og Aust-Agder turistforening om drift av Store Torungen. Bortsett fra selve fyret og maskinhuset driftes arealer og bygninger av turistforeningen.



Figur 47: På Store Torungen fungerer annekset og fyrvokterboligen i forgrunnen som turisthytte - kystledhytte. Villsauene er ikke redde for folk.
Foto: Karin Guttormsen

Formålet er å bruke eiendommen som en naturlig del av turistforeningens rutenett i kystleden og tilby overnattingsmulighet som ubetjent turisthytte. Bygningsmessig betyr det: fyrvokterboligen, annekset og båthuset. Når det gjelder driften av Lille Torungen fyr, er det *Stiftelsen Lille Torungen Fyr* sitt ansvar. Både Lille og Store Torungen kan leies, og booking skjer via turistforeningens nettsider.

Siden ordningen med turistforeningen kom i stand i 2006, har turistforeningen hatt følgende besøkstall på Store Torungen, 2006: 567 overnattinger, 2007: 530 overnattinger, 2008: 924 overnattinger, 2009: 1237 overnattinger og 2010: 802 overnattinger. Tallet for dagsbesøkende er anslått til 8-10 000 pr. sesong (Knut Mørland pers. medd.) Det er populært å bruke Store Torungen som turisthytte - kystledhytte for overnatting og for dagsbesøk. På sommeren er det flest enkeltpersoner og familier som kommer i ferien. På vår og høst er det også flere bedrifter som leier stedet. Antall besøkende pr. sesong er til en viss grad væravhengig.

3.3.3 Camping

Hove Camping ligger idyllisk til i furuskogen med kort avstand og visuell kontakt med sjøen både mot Hovekilen i nordvest og mot Skagerrak i sørøst. Hove Camping har lange tradisjoner som campingplass. På 1950-tallet begynte det å bli moderne å dra på telttur, og flere teltplasser bl.a. på Sørlandet begynte å ta i mot gjester på en organisert måte. På Hove var det også noe telting før krigen og et badehus på 1920-tallet, (Sverre Simonsen, pers. medd.). Hove Camping har i løpet av de siste 50-60 årene utviklet seg til dagens campingplass.

Hove Drifts- og Utviklingsselskap A/S har driftsansvaret også for campingplassen. Campingplassen dekker ca. 75 da og har i dag 22 campinghytter, 120-140 campingvogner stående på sesongkontrakt og har en «drop in» kapasitet på 80 campingvogner/bobiler og 50 telt. Av inntjeningen kommer ca. 50 % fra sesongkontraktene og 50 % fra «drop in» besøkende. Etterspørselen er relativt stabil, men kan svinge noe fra år til år. Ved underdekning av overnattingskapasitet i leirsenteret kompenseres det ved å utnytte ledig kapasitet på campingplassen. De årlige besøkstallene rapporteres til Statistisk Sentralbyrå, SSB. Siden 2005 har campingplassen fått modernisert sanitæranlegget. Det nye anlegget med kommunalt vann og avløp i administrasjonsbygget ble tatt i bruk til sesongen 2007, og det gamle toalettbygget ble revet.

3: BRUKERINTERESSER



Kart 4: Kart over campingområdet på Hove camping.

3.3.4 Vann- og avløp (VA ledninger)

Hyttene på Merdø og Gjessøya og fleste hyttene på Tromøya har ikke tilgang til kommunalt vann og avløp. Enkelte steder på Tromøya innenfor landskapsvernområdet er det på dispensasjon gitt tillatelse til å legge vannledninger grunt under humusdekket eller oppå bakken. Opplegget fungerer som en sommervannledning.



Figur 48: Eksempel på løsning med sommervannledninger i Raet lvo.
Foto: Karin Guttormsen

3.4 Festivaler og konserter

3.4.1 Hovefestivalen

Hovefestivalen er en norsk musikkfestival som ble arrangert første gang i 2007. Den har på få år blitt Norges største festival når det gjelder antall besøkende. I 2010 var det 19000 publikummere til stede den første dagen. Da den ble arrangert for 5. gang i 2011, var besøket i gjennomsnitt på 16400 personer pr. dag.

I tillegg til musikk presenterer festivalen kunstopplevelser innen litteratur og film. I 2010 utpekte «The Daily Telegraph» Hovefestivalen som en av de ti beste i Europa, og «The Times» rangerte den til den fjerde beste i Europa.

Selv om konsertarenaene og festivalcampen foregår i Hove Leirsenter og nære områder, altså utenfor Raet lvo, inngår areaene innenfor Raet lvo også i opplevelseskonseptet. Det fremheves særegen natur, fine badestrender og nærheten til havet. Det er gitt tillatelse til å bruke deler av landskapsvernområdet

til teltning, temporære serveringssteder som «Flekken» og tilrettelegging for spektakulære opplevelser. Festivalledelsen legger stor vekt på at Hovefestivalen skal fremstå som en foregangs-festival på miljø. Det er ikke bare fordi festivalen vil bevare den spesielle naturen rundt festivalområdet, men også fordi en festival er et godt utgangspunkt for å vekke miljøengasjementet både hos festivaldeltagere og samarbeidspartnere.

Konsekvensene for miljøet med slitasje og skader på vegetasjon er lite sett i forhold til det store antall besøkende som bruker arealene over kort tid. Statens naturoppsyn, SNO bekrefter i sin rapport fra festivalen for 2011 at det ikke er avdekket alvorlige skader i verneområdet, og at markslitasjen synes å være akseptabel. Dette skyldes bl.a. at det legges flis på de mest utsatte stedene. Midlertidig flisdekke lagt på duk, er lett å fjerne når festivalen er slutt. Oppryddingen etter festivalen går raskt og effektivt, og det blir ryddet også utenfor selve festivalområdet.



Figur 49: Mange seriøse instanser presenterer seg. Hovefestivalen 2011.
Foto: Karin Guttormsen

Figur 50: Det ble gitt tillatelse til teltning i deler av landskapsvernområdet under Hovefestivalen 2011, men ikke til motorferdsel i utmark.
Foto: Karin Guttormsen



Figur 51: «Flekken» spisested under Hovefestivalen 2011. Alt fjernes, også flisdekket, når festivalen er slutt.

Foto: Karin Guttormsen

Figur 52: Hovefestivalen er miljøbevisst. Stand på Markopp 2011.

Foto: Karin Guttormsen

3.4.2 Canal Street

Canal Street i Arendal er blant Norges største jazz- og bluesfestivaler. Den ble i 2011 arrangert for 15. år på rad. Programmet omfatter mange konserter og besøkes av opptil 25000 mennesker årlig. Lille Torungen fyr er festivalens mest spektakulære konsertarena med publikum sittende rundt på svabergene.

Tilriggingen består kun av en liten transportabel scene og høyttalere. Det er organisert båttransport fra Arendal sentrum eller folk strømmer til i egne fritidsbåter. Folk har med egen mat evt. grill, og det selges drikke på stedet.

Canal Streets miljøprofil har som mål å gjennomføre festivalen uten negativ påvirkning på miljøet eller omgivelsene. Til tross for et stort antall besøkende på kort tid, er det ingen ting som tyder på at arrangementet fører til noen varige negative konsekvenser for naturkvalitetene. Det ryddes effektivt, og folk er flinke til å ta med avfall hjem. Toalettforholdene ser også ut til å fungere med det ene toalettet som er på øya.



Figur 53: Canal Street konsert på Lille Torungen 2011.

Foto: Karin Guttormsen

3.5 Forskning, undervisning - kunnskapsformidling

3.5.1 Havforskningsinstituttet, Flødevigen

Havforskningsinstituttets forskningsstasjon Flødevigen har flere prosjekter i gang i Sømshilen. Det gjelder et merkestudium på torsk i samarbeid med Universitetet i Oslo. I Arendalsområdet er det merket mye torsk i Sømshilen og rundt Jerkholmen. Formålet er å undersøke torskens bevegelser og dødelighet, spesielt hvordan torsken beskattes av fritidsfiskere og yrkesfiskere. Det er også i gang et merkeforsøk med akustisk overvåking av torsk som gir informasjon om hvor en fisk blir merket og hvor den blir fanget igjen.

Flødevigens undersøkelse med strandnot som startet i 1919, pågår fortsatt. Formålet er primært å undersøke rekruttering hos torsk. Det er flere stasjoner i området, Sømshilen-Flødevigen.

I 2006 ble det etablert fire bevaringsområder for hummer i Skagerrak hvorav ett utenfor Flødevigen. Det strekker seg fra Havsoysund, rundt Ærøya og inn mot Utnes. Formålet er å studere hvordan et bevaringsområde virker på en lokal bestand av hummer, og hvor mye fisketrykket har å si for hummerbestanden. (Esben Moland Olsen pers. medd.).

3.5.2 Universitetet for miljø og biovitenskap, UMB

Studenter fra UMB med studieretning naturforvaltning har årlig utferd til Tromøya. I programmet inngår besøk hos ulike forvaltnings- og forskningsinstitusjoner innen naturforvaltning samt besøk og informasjon om Raet lvo. Det er knyttet til emnet NATF100 som er obligatorisk for alle studenter som begynner på bachelor i økologi og naturforvaltning på UMB. Det gjelder 30-40 studenter årlig. De årlige utferdene startet i 2002.

3.5.3 Norsk Ornitologisk Forening, NOF

Norsk Ornitologisk Forening, NOF avd. Aust-Agder gjennomfører årlig tellinger av hekkende sjøfugl i et større område som også omfatter Store Torungen nr og deler av Raet lvo. År om annet foretas det også totaltelling, og de gjennomfører månedlige tellinger av ilanddrevne sjøfugl i vinterhalvåret, jf. kap. 2.5.1

Resultatene publiseres i tidsskriftet: Fuglene i Aust-Agder, Supplement. NOF avd. Aust-Agder disponerer det lille huset på Såta på utsiden av Hove som klubbhus, jf. figur 38.

3.5.4 Skoler og grupper

Det er mange forskjellige instanser og grupper som oppsøker verneområdene regelmessig for å hente kunnskap. I det følgende nevnes et utvalg aktuelle eksempler med bakgrunn i situasjonen i 2011.

Lokale skoler og barnehager

Verneområdene brukes av lokale skoler i undervisningen for å få kunnskap om natur, geologi og biologi på ulike klassetrinn som for eksempel Roligheden skole, både barne- og ungdomstrinnet. På barnetrinnet har skolen en fast årlig tur til Merdø for en klasse. På ungdomstrinnet har skolen om våren et tre dagers Hove-Merdø opplegg med utferd innen naturmiljøfag. 150 elever deltar på dette opplegget som dekker marin biologi, kulturhistorie og geologi. De bruker også Gjessøya, men Tromlingene bare sporadisk.



Figur 54: Fjellvik naturbarnehage bruker ulike deler av Raet lvo som turmål og læringsarena nesten ukentlig året rundt.

Foto: Jeanette Mykland

3: BRUKERINTERESSER

«Friluftsbarnnehagene» som for eksempel Soria Moria barnehage og Fjellvik naturbarnehage bruker verneområdene aktivt hele året. De disponerer egen båt og drar gjerne til Merdø hvor de også har en lavvo fra oktober til mars. Å være ute så og si hver dag i uken, lage seg mat og bli glad i naturen under ulike vær- og vindforhold er deres profil og kopling til «Miljøfyrtårn» (pers.medd.) På Store Torungen det også jevnlig besøk av barnehager og skoleklasser på alle trinn. Fyrforvalter Knut Mørland legger stor vekt på kunnskapsformidling om natur og kystkultur også for de små på barnehagenivå.

Arendal vidergående skole (Tyholmen) har i 30 år brukt sjøarealene i Sømskilen, «Jerkenbassenget» og Vestergabet ved Merdø til marinbiologiske undersøkelser i biologiundervisningen. Gjennom feltmetoder som å foreta bunnskrup får elevene kunnskap om biotoper og artsvariasjon. De undersøker også planktonprøver, vannprofiler, saltinnhold, temperatur og oksygeninnhold.

Arendal voksenopplæring og NAV Arendal flyktningekontor

Arendal kommune har ansvar for å gjennomføre og tilby et to-årig introduksjonsprogram for alle nye flyktninger som har fått bosetting i Arendal kommune. For tiden er det 100 deltagere i programmet. Informasjonen omfatter også lokale forhold og om nærområdene til Arendal og hvordan de kan brukes av alle. Både i 2010 og 2011 har SNO ved Arild Pfaff hatt med seg en gruppe til Spornes for å gi informasjon om natur og landskapsvern.

Stortingskomité

Spesielt interessant var det at Stortingets miljø- og energikomité hadde lagt inn en programpost med besøk på Jerkholmen da de besøkte Aust-Agder i september 2011. Temaet var å få nærmere informasjon om metodikken som er brukt der med hensyn til rydding av einer for å gjenvinne et gjengrodd natur- og kulturlandskap.

Figur 55: Nye flyktninger som kommer til Arendal får også informasjon om hvordan nærområdene kan brukes. Foto: SNO v/Arild Pfaff





Einerrydding på Jerken. Foto: SNO v/Arild Pfaff

I 2011 er de fleste tiltak fra forvaltningsplanen fra 2005 gjennomført. Evaluering av metode og effekt gir grunnlag for utforming av tiltak og retningslinjer i den nye forvaltningsplanen.

4 EVALUERING AV TILTAK OG RETNINGSLINJER I FORVALTNINGSPLANEN FRA 2005

4.1 Evaluering av tiltak

Erfaringene fra de gjennomførte tiltakene i forvaltningsplanen fra 2005 gir viktige holdepunkter for en videre målstyrt forvaltning. Forvaltningsplanen fra 2005 gjelder kun Raet lvo slik at evalueringen omfatter kun tiltakene og retningslinjene for landskapsvernområdet. Nedenfor følger en gjennomgang og vurdering av tiltakene, om de har ført til ønsket effekt, om de bør gjentas eller evt. videreføres på en annen måte. Gjennomgangen av tiltakene er foretatt tematisk. Når det gjelder rydding av einer, er det også foretatt en nærmere vurdering av metodene som er brukt. Valgte metoder har også vært en utprøving med hensyn til effektivitet og kostnader veid opp mot skånsomhet mot naturkvaliteter.

4.1.1 Planlagte tiltak fra 2005, tilstand i 2011

I forvaltningsplanen fra 2005 foreslås det 57 tiltak for gjennomføring i Raet lvo. Tabell 2 nedenfor viser en evaluering av disse med tilstand i 2011, og om det er behov for oppfølging i perioden 2011 - 2021. For en del tiltak viser tilstanden i 2011 at det er behov for oppfølgende tiltak og vurderinger i planperioden. Disse er videreført i kap. 5.2. Noen enkelttiltak som ikke skal utføres eller er avsluttet, er ikke evaluert. Det gjelder tiltak nr. 3, 22, 23, 53 og 55. Tiltak 16 er et rent friluftslivstiltak og evalueres ikke ut fra vernehensyn.



Beiting på Jerken. Foto: Ingunn Løvdal

4: EVALUERING AV TILTAK OG RETNINGSLINJER I FORVALTNINGSPLANEN FRA 2005

Tabell 2: Evaluering av gjennomførte tiltak i Raet Ivo i perioden 2005 (2001) - 2011.

Nummerering og soneinndeling er tilsvarende som for tabell 1 i forvaltningsplanen fra 2005. Sonene hadde der følgende inndeling: 1 - Tromlingene, 2 - Bjelland – Botne, 3 – Tromøy kirke mot sjøen, 4 – Spornes, 5 - Hove, 6 – Merdø, 7 – Havsåya, 8 – Jerkholmen. I tabellen nedenfor står X - for utført. For enkelte tiltak er det også oppgitt årstall for gjennomføringen. Tilstand er vurdert som tilfredsstillende, vekslende eller ikke tilfredsstillende. Når tilstanden er karakterisert som vekslende, betyr det at effekten er ujevn innenfor det arealet som tiltaket er gjennomført på.

Nr	Tiltak	Sone	Utført	Tilstand 2011	Behov for tiltak i planperioden 2012-2021
1	Einer – «kakerydding» i bakkant av Melkevollen	1 J	X 2001	Se tilstand tiltak 33 og 38	
2	Åpne bekkeløp, drenere parkeringsplass og fjerne gammel bru	4 A	X «His-prosjektet» 2003	Vekslende. Bekkeløpet fungerer. Areal med bru/sti ved toalett og toalettanlegget er slitt.	Heve standarden på brupassasje og toalettbygg.
3	Skrot - fjerne gammelt skilt og skiltramme	4 A	X «His-prosjektet» 2003	Tilfredsstillende	
4	Sti - rydding og utvidelse av stier ned til sjøen	4 A	X «His-prosjektet» 2003	Ikke tilfredsstillende. Stien gjengrodd fra sidene.	Selektiv rydding av vegetasjon og behov for bedring av selve stien.
5	Etablering av grill- og bålplasser	5 F	X	Vekslende, til dels mye søppel	Vurdere utbedringer og evt. flytte noen. Behov for klarere rutiner for ettersyn inkl. søppeltømming.
6	Skjøtsel og rydding i verneskogen vest for Såta	5 B	X	Tilfredsstillende	
7	Stedvis oppgradering til «barnevognstandard» av Folkestien (hovedstien)	5 J	X	Tilfredsstillende	Evt. behov for vedlikehold i løpet av perioden.
8	Etablere/fullføre enhetlig informasjon		Delvis utført	Ikke tilfredsstillende	Behov for plan for enhetlig informasjon.
9	Bålplasser - sanering og utbedring	1	X	Vekslende	Behov for gjennomgang.
10	Toalett - riving av gammelt, oppsetting av nytt	1	X	Tilfredsstillende	
11	Tistler - punktsprøyting og fjerning av døde planter	1 A	X	Ikke tilfredsstillende	Behov for å gjenta fjerning med alternativ metode.
12	Vegetasjon - manuell punktrydding rundt gressletter	1 D	X	Omfattet delvis av tiltak 33 og 38	
13	Utsiktshogst rundt kanonstilling	5 C	X	Ikke tilfredsstillende	Behov for å gjenta tiltaket.
14	Einer - luking. Planlagt over flere år	1 B	X 2006 «His-prosjektet»	Ikke tilfredsstillende	Behov for videreføring.
15	Bål - fjerne skjemmen- de bålplasser og legge til rette for tre nye	4	X	Nye tilrettelagte - tilfredsstillende. Nye tilfeldige kommet til - ikke tilfredsstillende.	Behov for å gjenta tiltaket med fjerning av tilfeldige bålplasser.
16	Vegetasjon - øke strand-areal	7	X	Vekslende	Evt. gjentagelse vil være et friluftslivs-tiltak.

4: EVALUERING AV TILTAK OG RETNINGSLINJER I FORVALTNINGSPLANEN FRA 2005

Nr	Tiltak	Sone	Utført	Tilstand 2011	Behov for tiltak i planperioden 2012-2021
17	Grill - etablering av ca. tre grillplasser på Gravene	6	X	Tilfredsstillende, en tilrette-lagt	Nærmere behov vurderes.
18	Kristtorn - tynning rundt kristtornen	6	X 2007	Ikke tilfredsstillende	Behov for å gjenta tiltaket.
19	Vegetasjon - fjerne vegetasjon	4 B, 4 C	X	Vekslende. 4B var et forsøk på å lage en oppholdsplass i lebeltet. 4C - fjerning av kratt ikke utført.	4B - gjentakelse ikke hensiktsmessig. 4C - vurderes videreført.
20	Vegetasjon - åpne for utsyn fra parkerings-plassen	4 A	X	Ikke tilfredsstillende	Behov for å gjenta tiltaket og tilrette-legging
21	Vegetasjon - tynne vegetasjon	4 D	Ikke utført	Ikke tilfredsstillende	Behov for å videreføre tiltaket.
22	Ferdsel - stenge veg ned til stranda	4	X	Tilfredsstillende	
23	Skrot - piggrådbunt, plastjollevrak og motor fjernes	2 A	X 2007-2008	Tilfredsstillende	
24	Etablering av fire faste bålplasser samt sanering av de øvrige	8	X	Tilfredsstillende	
25	Sti - manuell rydding av stier	8	X	Tilfredsstillende	
26	Vegetasjon - fjerning av død einer	8	X	Tilfredsstillende	
27	Få til sammenhengende sti mellom parkerings-plassen og Spornes-odden	4 F	Ikke utført	Tilfredsstillende, alt. sti har gått seg til	
28	Steinbrudd - forskjønnende tiltak i steinbrudd	4 E	X	Tilfredsstillende	
29	Vegetasjon - tynning på kanter og annet på Gravene	6	X	Tilfredsstillende	
30	Tynning av vegetasjon - fremme stammeskog av furu	5 I	X	Tilfredsstillende	Evt. utføre ungsogpleie i løpet av perioden
31	Opprusting av Blinde-stien	5 L	Ikke utført	Prosjektet avsluttet	
32	Etablering av ridesti	5 M	Under arbeid	Planlagt ferdig 2011	Skilting
33	Einer - brenning av to parseller, jf. tiltak nr. 38	1 C	X En parsell i 2005	Tilfredsstillende. Noen tørre stubber står igjen, oppslag av nitrofile pionerarter	Overvåke utviklingen av nitrofile pionerarter.

4: EVALUERING AV TILTAK OG RETNINGSLINJER I FORVALTNINGSPLANEN FRA 2005

Nr	Tiltak	Sone	Utført	Tilstand 2011	Behov for tiltak i planperioden 2012-2021
34	Skjøtsel og rydding i vernskogen øst for Såta, inkl. fjerning av ødelagt gjerde på Markopp	5 B	X	Tilfredsstillende	Etterpuss av rester av gjerdet.
35	Tynning og skjøtsel	5 E	X	Tilfredsstillende	Vurdere ungskogpleie i løpet av perioden.
36	Gjennomhogst - med hensyn til utsyn/innsyn	3	X	Ikke tilfredsstillende. Mange bjørketrær dør ut, furuer tidligere gått ut	I løpet av perioden behov for avstandsregulering og tynning for å fremme furu og eik, noe bjørk.
37	Hogst av plantet gran-skog 1. etappe	5 A	X	Ikke tilfredsstillende	Hogst 2. etappe og avstandsregulering
38	Einer - rydding av brente arealer	1 C	X 2007 1 parsell	Tilfredsstillende, jf. tiltak nr. 33	
39	Tilrettelegging - nytt toalett i Paradisbukta	7	Ikke utført	Det anses ikke behov for tiltaket	
40	Vegetasjon - øke beite-trykk	1	X	Tilfredsstillende	Grunnlag for å øke beitetrykket vurderes i løpet av perioden.
41	Gjengroing - fjerning av skudd av furu og gran i felter mellom Bjelland og Botstangen	2	Ikke utført	Ikke tilfredsstillende	Videreføres dersom effektiv metode er tilgjengelig.
42	Vegetasjon - skjøtsel av kratt langs stier etter behov	4	X Hvert 2.-3. år	Vekslende	Gjentas periodevis.
43	Etablering av kyststi på eksisterende stier - stedvis noe standardheving	5 K	X Ferdig 2011	Tilfredsstillende	Evt. vedlikehold i løpet av perioden.
44	Åpne hogster - fremme store dimensjoner av stormsterke trær. Mange mindre tiltak over lang tid	5 D	X Enkelte felt	Tilfredsstillende	Fortsette gradvise tiltak over lang tid etter nærmere vurdering.
45	Bygging av nytt toalett på Lille Torungen		X	Tilfredsstillende	
46	Søppel - rydding	6	X	Vekslende	Gjentas årlig
47	Søppel - rydding	8	X	Vekslende	Gjentas årlig
48	Søppel - rydding	2	X	Vekslende	Gjentas årlig
49	Søppel - rydding	1	X	Vekslende	Gjentas årlig
50	Rydding av søppel		X	Vekslende. Stedvis mye ilanddrevet søppel	Gjentas årlig. Behov for bedre organisering inkl. frivillige
51	Fjerning av bålplasser		X	Vekslende	Behov for årlig gjennomgang og fjerning
52	Vegetasjon - fjerning av død einer	8	X	Tilsvare nr. 26	
53	Oppgradering av brygge for rutebåten Merdø-Hove	5 G	Ikke utført	Dagens løsning er tilfredsstillende	

Nr	Tiltak	Sone	Utført	Tilstand 2011	Behov for tiltak i planperioden 2012-2021
54	Flytting av fem hytter	5 H	X	Vekslende	Etterpussing av tomtene og fjerne rester av brygger o.a.
55	Mulig etablering av brygge for allmennheten på Gjessøya		X	Tilfredsstillende	
56	Fjerning av sanitærbygget	5	X	Tilfredsstillende	
57	Utføre pollenanalyser		Ikke utført		Ikke aktuelt å videreføre som forvaltningstiltak.

Andre tiltak som er gjennomført siden 2005 utenom de planlagte tiltakene i forvaltningsplanen fra 2005:

Hele Raet Ivo:

- Bekjempelse av «Høy-risikoarter» av karplanter i Norsk Svarteliste fra 2007 («svartelistearter») er utført i Raet Ivo, jf. kap. 2.4.4. På oppdrag fra Fylkesmannen har SNO utført bekjempelse i 2009, 2010 og 2011, jf. kap. 4.1.9. Fremgangsmåten har vært kjemisk bekjempelse med glyfosat, ringbarking eller felling. Sprøyting har vært gjennomført på bladverk og som stubbebehandling.

Sone 5 Hove:

- Det er utført kraftig tynningshogst i bestand sør og sørvest for Strandhuset og opp mot kjørevegen til Hoveodden. Tilstanden er tilfredsstillende. I planperioden 2012-2021 bør ungskogpleie av oppvoksende underskog vurderes. Andel av eik og andre edellauvtrær skal prioriteres.
- Fylling like øst for Såta og foran trappeatkomst opp til det lille bygget på Såta er fjernet. Tiltaket med etterpuss ble utført i 2010-2011. Tilstanden er tilfredsstillende, men tett vegetasjon med ei rotvelte nederst mot rullsteinsstranda, gjør det vanskelig å komme helt ned til sjøen.
- Hogst på Hove Camping. Det ble 2009 gitt dispensasjon til tynning i skogvegetasjonen på Hove Camping. Uttaket av de enkelte trær ble på forhånd vurdert under befarings med fylkesmannens miljøvernavdeling og driftsansvarlig for campingplassen. Det ble satt vilkår til dispensasjon bl.a. ved at alt hogstavfall skulle fraktes ut av landskapsvernområdet.
- På Hove Camping ved inngangen til volleyballbanen var det i lengre tid plassert div. skrot inkl. en container. Etter at det ble tatt opp med driftsansvarlig, er dette nå fjernet.

4.1.2 Rydding av einer på Tromlingene og Jerkholmen, endringer i vegetasjonstype og beitegrunnlag

I forvaltningsplanen fra 2005 beskrives tilstanden på Tromlingene med at øya er under sterk gjengroing. Det gjelder einer som sprer seg og dekker et stadig større areal på bekostning av engvegetasjonen, beitegrunnlaget. Einer sprer seg hovedsakelig ved frø. Av og til kan en også se at lange greiner («senkere») som blir liggende langs bakken i kontakt med jord, slår rot. Dette har en sett tilfeller av på de store, rosettformede einerne både på Tromlingene og Jerkholmen. Når slike einerbusker årlig har en tilvekst i snitt på ca. 10 cm eller mer, blir det raskt sammenvoksing og tildekking av store flater.

Før ryddingen tok til var enkelte partier på Tromlingene nærmest var ugjenomtrengelige, og forholdene for beiting redusert. Mulighetene for allment friluftsliv med teltning og ferdsel i terrenget var også blitt mer begrenset enn tidligere.

Utviklingen på Jerkholmen med tiltagende gjengroing særlig med einer, var i 2005 nokså sammenlignbar med situasjonen på Tromlingene. I forvaltningsplanen fra 2005 var det planlagt at en ville vurdere rydding av einer også på Jerkholmen dersom gjennomføringen på Tromlingene ga gode erfaringer.

SNO notat av 27. desember 2011 og foreløpig rapport fra Bioforsk 2011 gir grunnlag for vurderingene som følger nedenfor.

Oppsummering av einerrydding på Tromlingene (landskapsvernomsråde) siden 2005, jf. tiltak nr. 1, 33 og 38 i tabellen ovenfor. Vedrørende beiting vises til tiltak nr. 40.



Figur 56: Brente einerbusker på Tromlingene 2 år etter brenning før etterrydding.

Foto: SNO v/Arild Pfaff

Figur 57: Fra Tromlingene, etterpusset markoverflate etter rydding med å dra opp einerbuskene. Her har buskene stått tett.

Foto: Karin Guttormsen

Figur 58: Fra Tromlingene, eksempel på oppslag av nitrofile arter.

Foto: Karin Guttormsen

▪ "KAKERYDDING"

Metoden med "kakerydding" består i å fjerne 1/3 av greinene om gangen på frisk einer. Grunneierne og Arendal kommune prøvde ut denne metoden første gang i 2001 på ett felt rett sør for Melkevollen. Før andre mer drastiske metoder ble tatt i bruk, ville en se om denne fremgangsmåten kunne redusere veksten på einerbuskene, gi bedre tilvekst på graset og hindre erosjon, jf. tiltak nr. 1 i tabellen ovenfor. Forsøket ble gjennomført kun en gang da en raskt kom til den konklusjonen at metoden var altfor arbeidskrevende i forhold til omfanget av gjengroingen.

▪ BRENNING PÅ ROT

Feltet som var blitt testet med «kakerydding» på frisk einer inngikk i et større felt som ble brent på rot i april 2005. Brenning var utprøving av en metode som en fra før ikke hadde mye erfaring med. Baret brant godt, men ikke stammer og greiner. Restene av de brente plantene stod igjen som «greinskjeletter». Det ble derfor nødvendig med oppfølgende arbeid for å få fjernet restene. Dette ble gjort i 2007 på høsten. Det gjenstående av de brente einerne ble sagt av ved rota, dratt sammen og brent på anviste plasser. For transport til bålplassene ble brukt gravemaskin og til en viss grad «jernhest», jf. tiltak nr. 33 og 38. Et ekstraarbeid som en ikke var forberedt på, var opprydding av mye søppel og tomflasker som kom for dagen. Dessuten førte den sterke varmen til at flaskene sprakk. Ut fra erfaringene med dette ene feltet konkluderte en med at brenning på rot ikke var en aktuell metode å gå videre med. En parsell nr. 2 som inngår i tiltak nr. 33, ble derfor ikke brent.

▪ RYDDING MED MINIGRAVER MED KLO

Som alternativ metode til brenning ville en prøve ut en maskinell fremgangsmåte med bl.a. å dra opp hele planten (grønn busk) med rot, samle plantematerialet og brenne det på anviste plasser. Dette ble testet ut både på Jerkholmen og på Tromlingene senhøstes i 2007 ved bruk av en 2,8 tons minigraver påmontert klo. Det ble brukt gravemaskin og til en viss grad «jernhest» til å dra sammen plantematerialet til bålplassene. Metoden ble videreført både på Tromlingene og Jerkholmen i 2009 men da med en noe større minigraver. I 2009 ble det ryddet 12 da på Tromlingene. Dette omfattet det andre feltet som var planlagt for brenning og de øvrige punktvis tiltakene som fremgår av kart nr. 2 i forvaltningsplanen fra 2005.

Metoden med å dra opp plantene er effektiv og har virket overraskende skånsom med lite skader på omgivelsene. Imidlertid blir det blottlagt en god del overflatesår i humuslaget der hvor plantene har stått. Når plantene dras

opp, følger det med opp en del mindre stein og finmateriale som så faller tilbake. De kvartærgeologiske strukturene nær overflaten synes å bli lite forrykket. Der det er stein og lite humus i overflaten, ser en noen steder at blandet humus og jordsmonn faller tilbake ned mellom steinene.

På de blottlagte sårflatene i overflaten inkl. de fleste bålplassene, kommer det raskt et betydelig oppslag av nitrofile pionerarter som nesle og tistel m. fl. En forventer at de fleste artene vil forsvinne etter hvert, men forekomstene av tistler vil sannsynligvis vedvare. Det er nødvendig å følge med utviklingen og evt. sette i verk tiltak for å fjerne dem.

Kostnadene med rydding av einer etter denne metoden ble beregnet til kr. 11000 pr. da, inkl. leie og kjøring av maskin og etterrydding.

▪ RYDDING MED GRAVEMASKIN MED KLO

I 2010-2011 fortsatte ryddingen østover på Tromlingene etter samme metode som beskrevet over, men nå med tynnere utstyr. Det ble brukt to gravemaskiner, en på 8 tonn med klo for å dra opp plantene og en på 3,5 tonn til å bringe plantematerialet til de anviste bålplassene. Det ble ryddet ca. 26 da i 2010-2011. Derved var ryddingen som var planlagt i forvaltningsplanen fra 2005 på Tromlingene, gjennomført. Det ble imidlertid foretatt rydding på et større areal østover enn det som var planlagt. Sammenfall av å ha maskiner på plass og tilgjengelig finansiering gjorde at en foretok rydding på et større areal.

Ved maskinell rydding så sent som i desember 2010 med frost og nysnø, kunne en enkelte steder registrere spor etter beltene på gravemaskinene. Ved befaring sommeren 2011 var disse knapt synlige.

Kostnadene ble beregnet til kr. 17000 pr. da alt inkludert.

Oppsummering av einerrydding på Jerkholmen siden 2005 og valg av metode, jf. tiltak nr. 25, 26 og 52 i tabellen ovenfor. (Nr. 26 tilsvarer nr. 52)

▪ RYDDING MED MINIGRAVER MED KLO

Metoden med maskinell rydding ble først utprøvd på Jerkholmen høsten 2007. Fremgangsmåten er beskrevet ovenfor under Tromlingene. Arbeidet ble effektivt utført ved at hele innsiden av øya ble ryddet for einer og en del andre arter av busker og trær som inngikk i den tette vegetasjonen. Tiltak nr. 25 med rydding av stier inngikk også i dette arbeidet samt feltet med død einer som var gått ut på grunn av en tidligere «saltstorm». Hele øya er på 114 da. Anslagsvis ble 1/3 av øya ble ryddet i 2007.

I 2009 ble det resterende arealet med einer ryddet med unntak av noen felter som ble bevisst spart for å skape variasjon og opprettholde det biologiske mangfoldet. Etter at det ble ryddet ca. 35 da i 2009, anses ryddetiltakene på Jerkholmen for fullført etter forvaltningsplanen fra 2005.

Kostnadene er beregnet til kr. 11000 pr. da, inkl. leie og kjøring av maskin og etterrydding.

- Der det ble ryddet og brent i 2007, vil graset gro til og dekke til de åpne sårflatene i humusdekket. På store deler av området som ble ryddet i 2009, er det fremdeles oppslag av tistler.

Figur 59: Fra Jerkholmen 2007, rydding av einer ved å dra opp buskene med minigraver med klo.

Foto: SNO v/Arild Pfaff

Figur 60: Fra Jerkholmen 2007. Plantematerialet fraktes maskinelt til bålplassene. Manuelt arbeid med små busker.

Foto: SNO v/Arild Pfaff



Vurdering – metode

Målet med ryddingen av einer var å tilbakeføre landskapet til en langt mer åpen karakter, og derved også gjenvinne de vide områdene med grasvegetasjon og grunnlag for økt beiting. Effekten på landskapet både på Tromlingene og Jerkholmen slik det er observert i 2011, viser at målet langt på vei er nådd. Dessuten er konturene av ramorenen med strandvoller og trinn etter landhevingen blitt mer synlige. Det er lettere å forstå de kvartærgeologiske strukturene som stikker opp av sjøen i landskapsvernområdet. Bevaring av landskapets art og karakter er ivaretatt i samsvar med verneformålet for Raet Ivo.

Ved utprøving av ulike metoder har en fått viktige «kost -nytte» erfaringer som vil ha stor overføringsverdi for lignende tiltak videre og som budsjetteringsgrunnlag. Metoden med brenning av einer på rot kan virke dramatisk når det står på, men viser seg skånsom for andre naturkvaliteter når den utføres under kontrollerte former. Den anses likevel uegnet da den krever flere arbeidsoperasjoner og blir i sum for arbeidskrevende og lite kostnadseffektiv. Metodene med maskinell rydding ved bruk av minigraver med klo og gravemaskin med klo for å dra opp hele planten og brenne den som grønn busk på anviste plasser, er langt mer kostnadseffektiv.

Fremgangsmåten med å dra opp hele planten med rot, på grunnlendte arealer, har som en konsekvens at humus i overflaten og jordsmonn blir blandet og faller tilbake ned mellom steinene når planten dras opp.

På partier der dette er tilfelle, kan det føre til at utviklingen med ny gjengroing vil bremses opp ved at jordsmonndannelsen settes tilbake. Humuslaget dannes over lang tid. En slik effekt ivaretar verneformålet med egenartet natur- og kulturlandskap ved at gjengroingsprosessen går langsommere. Imidlertid kan det ha innvirkning på hvor lang tid det tar før grasvegetasjonen er reetablert der einerne har stått. Ut fra innledende feltundersøkelser i 2011 peker Bioforsk på muligheten for dette, men legger til grunn at det er for tidlig å si om dette er tilfelle på Tromlingene. At Bioforsk viderefører registreringene fra 2011 blir derfor en viktig del av evalueringen av metodene for rydding av einer. På oppdrag fra Fylkesmannen fikk Bioforsk i 2011 i oppdrag å vurdere situasjonen etter rydding og oppfølgende skjøtselsbehov på grunnlag av det som er gjennomført. Etter avsluttet rydding i 2010-2011 er det fortsatt store einerfelt på Tromlingene. Østre del av øya har ca. 80 da som er tilgrodd med einer. Når det vil være aktuelt med rydding av disse arealene og etter hvilken metode, vil bl.a. avhenge av anbefalingene fra Bioforsk.

Et alternativ kan også ligge i det som Alve grunneierlag foreslår, at en sager av einerbuskene, «grønn busk» ved rota. Buskene dras sammen og brennes på anviste bålplasser, mens røttene blir så stående igjen og råtner ned over tid. Ut fra erfaring etter tidligere utprøving er metoden lite effektiv på krypeiner, men brukbar på «søyleeiner». Fremgangsmåten bør imidlertid vurderes for videre rydding på steder hvor en må gå særlig skånsomt frem.

Vurdering – beiting

Overgangen ble meget stor fra et gjennomgående tett gjengrodd landskap av bl.a. einer med reduserte arealer med grasvegetasjon, til situasjonen i 2011. Både Tromlingene og Jerkholmen er i utgangspunktet naturlandskap, men generasjoners bruk av øyene til beite og skjøtsel for gode beiteforhold, gjør at de må karakteriseres som et natur- og kulturlandskap. Inntrykket av et mer åpent kultur- beitelandskap trer nå klarere frem. Grunneierne og forvaltningsmyndighetene er opptatt av de langsiktige virkningene av tiltakene både for naturtypene, biologisk mangfold og beitegrunnlaget. Det pågående registreringsarbeidet som ble startet opp av Bioforsk i 2011 med et flerårig overvåkingsprogram, vil kunne gi svar på viktige problemstillinger knyttet til langsiktige effekter og valg av metode.

Fortsatt beiting vil være en viktig faktor for å vedlikeholde det åpne landskapet. Både antall sau og sauerase, og evt. andre typer dyr, vil ha betydning for å begrense ny gjengroing. Arendal kommune skal ta til med utarbeidelse av en egen beiteplan for kommunen. Beiting i verneområder vil sannsynligvis bli et tema i planen og omfatte bl.a. Tromlingene og Jerkholmen. Samordning av beiteplan og foreliggende forvaltningsplan er nødvendig for å ivareta vernehensynene.

En skal også ta i betraktning at fravær av beiting kan ha positive virkninger bl.a. med hensyn til formålet med fuglelivsfredning på Tromlingene, østre del. Med redusert tilførsel av gjødsel bremses tilveksten, og konflikten mot friluftsfolket reduseres. En forutsetning for en slik strategi må være at forvaltningsmyndighetene tar høyde for ny omfattende rydding av einer anslagsvis hvert 10.-15. år.

Problemet med oppslag av nitrofile pionerarter, særlig på bålplassene, vil sannsynligvis være en forbigående tilstand for en del arter. Enkelte arter som for eksempel tistler, vil være vanskelig å bli kvitt uten tiltak. Det er ikke ønskelig at de sprer seg. Utviklingen av nåværende tilstand må observeres og om nødvendig følges opp med aktive tiltak.

Tromlingene:

Reetablering av grasvegetasjonen er i gang på felt som er ryddet. Der det ble ryddet i 2007 etter metode hvor rota ikke ble dratt opp, er markoverflaten nesten helt dekket med gras. Der det er ryddet senere og etter metode hvor hele planten er dratt opp, er reetableringen av gras som forventet kommet kortere. Det skyldes også at einerne stod veldig tett, og at opprykkingen derfor førte til større åpne sårflater i markoverflaten. Det kan ta tid før grasvegetasjonen er reetablert på grunnlendte områder med tynt jordsmonn. Iflg. Bioforsk kan jordsmonndannelsen bli satt betydelig tilbake der einer er rykket opp på grunnlendte arealer, men at det er for tidlig å si om dette er tilfelle på Tromlingene.

I 2011 har det beitet 30 sauer på Tromlingene. Dyra beiter på hele øya, både i landskapsvernområdet og i naturreservatet. Antall dyr har vært større tidligere. Etter hvert som grasarealet tar seg opp, bør det vurderes om ikke beitetrykket kan økes til fordel for dyreholdet og holde ny tilgroing tilbake. Dette må imidlertid avveies opp mot verneformål om fuglelivsfredning og vern av øvrig særegent dyre- og planteliv.

Jerkholmen:

Grasveksten og derved bedre beitegrunnlag synes gradvis å ta seg opp etter ryddetiltakene selv bare etter ca. to år. Grasveksten synes imidlertid å variere gjennom beitesesongen med avtagende tilvekst på grasset utover sommeren. Jerkholmen er på 114 da, men foreløpig ser det ikke ut til å være grunnlag for å øke beitetrykket utover de 40 sauerne som har beitet der i 2011. Dette bekrefte av Roy Vidar Svendsen som holder sauer der (pers. medd.) og ved befaring høsten 2011. Evt. senere økning av beitetrykket må imidlertid avveies opp mot verneformålet og særegent dyre- og planteliv.



Figur 61: Jerkholmen 2011. Grasvegetasjonen har tatt seg opp igjen etter rydding av einer o.a. Foto: Karin Guttormsen

4.1.3 Manuell punktrydding av einer

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp flere tiltak for å redusere spredning av einer som fremstår som spredte småplanter i utkantene etablerte felt, jf. tiltak nr. 12, 14, 21 og 41 i tabellen ovenfor.

I utkantene av de tette einerfeltene på Tromlingene, østre del var det i 2005 også spredning av små einerplanter utover. Småplantene var i god vekst. Å dra dem opp manuelt ville være en skånsom fremgangsmåte for å få fjernet dem. Metoden ble utprøvd på Tromlingene ved hjelp av «Hisprosjektet» i 2006. Imidlertid erfarte en snart at selv små planter har et så godt festet rotsystem at manuell luking nesten ikke er å anse som en aktuell metode. Unntaket kan være for helt små planter på oppspiringsstadiet. På Tromlingene, østre del ble tiltaket kun gjennomført i begrenset omfang. Noe av arealet med småplanter inngikk senere i areal som ble ryddet maskinelt.

I Bjelland-Botne området er rullsteinsbeltene langs sjøen utsatt for gjengroing av ulike type vekster. Det gjelder gran, furu, einer og andre som alle viser en vekstform som brer seg utover. Det er planter som har spredt seg ved frø eller ved vegetativ formering. Planen var å luke bort en del av de små «vegetasjonsøyene» for å dempe videre spredning og gjengroing. I Spornesområdet mot Hove er det en tilsvarende tendens til spredning av ulike arter utover i strandvollene. De planlagte tiltakene i Bjelland-Botneområdet og på Spornes ble ikke utført i planperioden som planlagt.

Vurdering

Manuell punktrydding som forsøkt på Tromlingene i 2006, er en for tungvinn metode som ikke monner stort på store arealer. Den kan brukes på oppspiringsstadiet. På mindre planter som



Figur 62: Eksempel fra Tromlingene som viser situasjonen hvor manuell rydding av einer er aktuelt. Foto: Karin Guttormsen

har fått en viss utvikling, kan det være et alternativ å gå over med ryddesag. Fremgangsmåten kan være aktuell der eineren står i grasmark som på Tromlingene. På felt i områder med rullestein som underlag synes manuell rydding som eneste aktuell fremgangsmåte. Planlagte tiltak på Bjelland-Botne og Spornes bør gjennomføres dersom effektiv metode er tilgjengelig.

4.1.4 Rydding av vegetasjon på Spornes

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp flere tiltak for å åpne opp for utsyn over havet fra parkeringsplassen, bedre stien ned til stranda, gi felter med le i lauvtrebeltet langs stranda og skjøtsel av kratt langs stier, jf. tiltak nr. 2, 4, 19, 20, og 42 i tabellen ovenfor. Se også tiltak nr. 21 og kap. 4.1.3 ovenfor om å hindre videre spredning av vegetasjon i strandvollene. Lauvtrebeltet langs stranda består av pilearter, hovedsakelig selje, i det videre omtalt som seljebeltet.

I 2003 utførte «Hisprosjektet» rydding av vegetasjon langs beken fra parkeringsplassen og ned til stranda samt rensking av

Figur 63: Seljebeltet på Spornes som på grunn av vær og vind har fått en særegen skråttvoksende vekstform. Foto: Karin Guttormsen

Figur 64: Spornes, ryddet «lomme» i seljebeltet med bål plass. Foto: Karin Guttormsen



bekkeløpet. Stien ble også gjort noe lettere å forsere, men slik morenematerialet fremstod i skråningen kunne ikke standarden forbedres vesentlig. Vann står under trykk i morenen, og i skråningen er det en «kildehorisont» der vann kommer frem i dagen, jf. kap. 2.3.2. Det vil derfor stadig være fuktig i stien. Resultatet av ryddingen i 2003 førte til et mye videre utsyn over havet. Imidlertid har det i ettertid vært en kraftig gjenvekst av lauvtrevegetasjonen. I 2011 er tilstanden igjen tilnærmet slik den var før ryddingen i 2003. I innspill til revideringsarbeidet, er det kommet sterke ønsker om på nytt å åpne opp for utsikt over sjøen fra parkeringsplassen.

Det var i 2005 et ønske fra friluftslivet om mer åpent strandareal og etablering av noen partier med le i lauvskogbeltet langs stranda. For å imøtekomme dette uten å foreta noe i strid med verneformålet, ble det som et forsøk hogd ut et par åpninger, «lommer» i det skråttvoksende lauvtrebeltet.

Vurdering

Ved planlegging av tiltakene i 2005 var Fylkesmannen på det rene med at de foreslåtte tiltakene måtte gjentas med visse mellomrom for å vedlikeholde oppnådd effekt. Ryddetiltak for å åpne opp i tett lauvtrevegetasjon av selje, rogn og andre vokstervillige buskvekster som villroser, krossved, kaprifol o.a., er i realiteten en kamp mot naturen. Det bekreftes bl.a. ved den raske gjenveksten som er registrert i løpet av 5-6 år.

Å kunne oppleve utsikten over sjøen fra parkeringsplassen på Spornes betyr mye for mange mennesker som ellers ikke har så lett for å komme ut i terrenget. Ved parkeringsplassens sørvestre hjørne synes det å ligge til rette for en utsiktsplass. Enkelte greiner på den store selja bør kunne beskjæres og på sjøsiden av treet kan det bli en liten utsiktsplass med enkle benker. Det er også noe åpent areal vest for den store selja, jf. kap. 5.2. Når det gjelder tilstanden etter tidligere inngrep i lauvtrebeltet for å lage oppholdsplasser i le, er disse «lommene» fortsatt åpne. De har vært jevnlig benyttet, og særlig den ene er tydeligvis mye brukt. Her er det også anlagt en grill- og bål plass. Dette var i utgangspunktet et forsøk. Dersom det skulle komme ønske om flere slike, vil det måtte vurderes opp mot verneformålet. Bevaring av vegetasjonsbeltene i strandsonen med særegen vekstform, omfattes direkte av verneformålet og bestemmelser med hensyn til å bevare særegent planteliv og landskapets art og karakter. På yttersiden av Tromøya ellers består disse beltene hovedsakelig av furu, bare unntaksvis av lauvtre som på Spornes. Når det gjelder utbredelsen av seljebeltet på Spornes mot sjøen, synes det å ha nådd en naturlig grense mot turveien langs stranda. Påvirkning av vind og sjø synes å hindre videre utbredelse mot sjøen. Evt. videre spredning mot sjøen bør imidlertid unngås.

4.1.5 Hogster på Hove

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp flere hogst- og ryddetiltak i Hoveområdet inkl. i vernskogen. Det gjelder tiltak nr. 6, 13, 30, 34, 35, 37 og 44 i tabellen ovenfor. Hensikten var å gjennomføre en planmessig skjøtsel for å fremme store dimensjoner av stormsterke trær, hindre videre gjengroing og åpne opp landskapet for å synliggjøre viktige landskapselementer og kulturminner.

Yttersiden av Hovehalvøya

Langs yttersiden av Hovehalvøya, i vernskogen er det foretatt skjøtsel med rydding og tynning både øst og vest for Såta. Allerede i 2004 startet en med tiltak i utvalgte soner for å få utvikling av stormsterke trær med større kroner og kraftigere rotsystem. Karakteristiske trær i bestand eller enkeltrær skulle bevares. Arbeidet er utført i flere etapper. Tilstanden i 2011 er at ønsket effekt er oppnådd. Tre kronene på gjenstående trær er blitt kraftigere, og «krokfuruene» trer tydeligere frem, jf. figur 13. Karakteren av skogbremmen langs sjøen viser noe av særpreget ved landskapet og vegetasjonen som skal bevares gjennom verneformålet for Raet Ivo. I det samme området ligger det også flere gravrøyser som nå trer tydeligere frem. Folk på tur får fine naturopplevelser og kontakt med sjøen når de ferdes langs Folkestien. Med bedre lystilgang har også de forskjellige vekstene i busksjiktet tatt seg opp. De første skjøtselstiltakene ble gjennomført omtrent samtidig med at Folkestien på strekningen ble utbedret med «saddle» som toppdekke.

I 2011 ble det også sluttført tiltak med fjerning av et gammelt avfallsdeponi like øst for Såta. Gjennom lang tid var det blitt dumpet avfall, vesentlig organisk materiale i den østvendte skråningen rett på innsiden av fjellknausen. Atkomsten opp til selve Såta er nå ryddet, og Ramoenen er igjen synlig i overflaten i skråningen. 21 tonn søppel ble fjernet. Det ødelagte gjerdet på Markopp er fjernet, men det er behov for etterpuss av restene av stolpefestene.

Hove skog

Hogsttiltak inne på Hovehalvøya for å gjenskape et tidligere skogbilde av «stammeskog» med store stormsterke furutrær, inngår i planen fra 2005. Området består i dag av både gran og furu samt noe innslag av bl.a. bjørk. Hove skog var tidligere kjent for å bestå av særlig grovt mastetømmer. Ved gradvis å foreta åpne hogster på små flater med maks. størrelse 0,5 da og naturlig foryngelse fra gjenstående frøtrær eller kantvegetasjon, vil en over tid kunne gjenskape det tidligere skogbildet. Denne type hogst er beregnet for de flate arealene på begge sider av kjørevegen fra leirsenteret til Hove Camping. Som et ledd i denne strategien er det siden 2005 foretatt enkelte hog-



Figur 65: Ryddet areal øst for Såta. Foto: Karin Guttormsen

ster på begge sider langs kjørevegen. Dette arbeidet bør fortsette etappevis over tid etter nærmere avklart fremdriftsplan, jf. figur 66.

Mot Hovekilen på innsiden av Kyststien mellom tidligere Sneglehuset og Knausen er det foretatt tynning av vegetasjonen for å åpne opp mot Hovekilen og fremme "stammeskog" av furu, jf. figur 67.

Nordover ligger arealet inntil et større felt sør og sørvest for Strandhuset hvor det også er foretatt uttynning av en god del trær. Dette er gjennomført utenom de planlagte tiltakene i planen fra 2005, jf. kap. 4.1.1 - Andre tiltak (...). Gjenstående trær er en blanding av bar- og lauvtrær med bjørk som dominerende treslag, men også noe eik. Trærne har til dels store dimensjoner med greinsetting høyt oppe på stammene. Det tyder på at det før hogst var tette bestand med mye undervegetasjon eller at det tidligere også var foretatt oppkvisting av stammer. Området fremstår i 2011 som en åpen, lys skog som innbyr til vandring på «Folkestien/Kyststien» og arealene langs Hovekilen ellers. Bunnvegetasjonen som etter hvert vil ta seg opp, består hovedsakelig av stubbeskudd fra tidligere trær og en del urteaktige vekster. Det er noen gjenstående trær og frøplanter av eik. Ved senere ungskogpleie skal eik og andre varmekjære arter gis prioritet for å øke andelen av edellauvskog i et fremtidig skogbilde. Det antas ikke å være behov for ungskogpleie og avstandsregulering for evt. i slutten av planperioden.



Figur 66: Hogstfelt inntil veien til Hove camping på sørsiden av veien. Foto: Karin Guttormsen

Figur 67: Mot Hovekilen, gjennomført hogst for å fremme «stammeskog». Foto: Karin Guttormsen



Figur 68: Fra hogst ved Strandhuset. Foto: Karin Guttormsen

Ved innkjøringen til Strandhuset fra kjørevegen til Hove, er det foretatt omfattende tynning og skjøtsel i et felt like innenfor bommen mot nord. Tiltaket inngår i planen fra 2005. Gjenstående trær som er en blanding av bar- og lauvtrær utvikler seg bra ettersom kronene har fått bedre plass og lys. Undervegetasjonen bestående av ulike arter i busksjiktet utgjør ennå et beskjedent oppslag. Imidlertid er det en del småplanter av sitkagran i skogbunnen. For kommende planperiode bør bestandet få utvikle seg fritt med unntak av småplanter av sitkagran som bør fjernes tidlig i planperioden, jf. figur 69.



Figur 69: Situasjon 2011 på felt ved innkjøring til Strandhuset med gjenstående trær og undervegetasjon. Foto: Karin Guttormsen

Hogst plantet granskog

Feltet mellom «volleyballbanen» ved Hove Camping og Folkestien, er skog av plantet gran. Trærne er utvokste og av dårlig kvalitet. I planen fra 2005 slås det fast at bevaring av trærne har liten verdi for å fremme verneformålet og bør avvirket etappevis. Tiltaket vil føre til et mer åpent landskap og gi mer sol og lys slik at andre arter kan slippe til. Feltet grenser til Folkestien i sørvest og en del av verneskogen hvor det også er utført

skjøtselstiltak, jf. avsnittet over; *Yttersiden av Hovehalvøya*. Siden 2005 er det utført hogst som en 1. etappe i uttaket av plantet gran. Tilstanden i 2011 er at de aller fleste gjenstående grantrærne har vært utsatt for toppbrekk. Som underskog er det kommet opp furu og bjørk og andre lauvtreslag. Å ta ut resten av de plantede granene bør ha høy prioritet i planperioden frem til 2021.

Det kan også bli aktuelt å foreta tynning i undervegetasjonen i løpet av perioden for å få opp sterke enkelttrær både av furu og lauvtre som erstatning for gran. Foreløpig består underskogen av for små dimensjoner til at noen form for regulering er aktuelt.

Hoveodden

I planen fra 2005 fremkommer det at det skal ryddes i vegetasjonen rundt kanonstillingen på Hoveodden for å åpne opp for utsikt mot Merdø og Torungene. Dette er gjennomført som planlagt. Tilstanden i 2011 er imidlertid at tiltaket har hatt kortvarig effekt. Tiltaket bør gjentas i planperioden og med et kraftigere uttak enn forrige gang.



Figur 70: Tilstand ved kanonstillingen 2011. Foto: Karin Guttormsen

Vurdering

Hogstene på yttersiden av Hovehalvøya, vernskogen og i Hove skog er i hovedsak gjennomført i samsvar med forutsetningene i forvaltningsplanen fra 2005. Forventet effekt av tiltakene er i stor grad oppnådd sett i forhold til at enkelte tiltak skal gjennomføres steg for steg over lengre tid. Fortsatt gradvise hogster inne på Hovehalvøya bør gjennomføres i kommende planperiode frem til 2021. Fremdriftsplanen for det må vurderes når de forholdsvis store bestandene med sitkagran er tatt ut. Skogvegetasjonen som overordnet landskapskarakter skal bevares.

Feltene langs Hovekilen og ved Strandhuset fremstår med en gjenværende tretetthet som gir inntrykk av at en fortsatt er i et

skogmiljø, jf. figur 67 og 68. Skogvegetasjonen som overordnet landskapskarakter, er bevart. Samtidig har området fått en åpenhet som gir mer lys og bedre kontakt med omgivelsene og sjøen. At feltene inntil hovedstiene i området ved Strandhuset har fått en dominans av lauvtrær, gir en variasjon fra vegetasjonstypene langs andre stitraseer i Hoveområdet. Lauvtrær gir dessuten lysere omgivelser om vinteren for brukerne av stiene. Hoves Venner har utført de fleste hogsttiltakene og lagt ned et omfattende arbeid på dugnad.

Når det gjelder hvordan hogstavfall skal tas hånd om, fremgår følgende av forvaltningsplanen fra 2005:

«Trestammer nyttes til materialer eller ved, mens greiner, eierkratt og tilsvarende enten skal spres i terrenget, flises eller brennes på et høvelig sted under kontrollerte former. Hvilken praksis som benyttes er avhengig av mengde kvist og folks bruk av området. Evt. brenning skal avklares med forvaltningsmyndigheten og brannvesenet på forhånd.»

Etter befaringer i 2011 synes praksis å ha vært noe forskjellig ved hogstene som er utført i perioden. Noen steder er kvist blitt effektivt fliset opp og lagt på de opparbeidete stiene der det ikke er «sadde» som toppdekke eller spredd i terrenget. I hogstfeltene i Hove skog nær veiene ligger imidlertid kvisthaugene tilbake, jf. figur 66. Disse burde vært fjernet samtidig med hogsten. Etter hvert som det skal utføres flere hogster fremover og på arealer nær der folk ferdes, synes det behov for å ha bedre rutiner på å gjøre retningslinjene kjent for utførende ledd. Et praktisk tiltak vil være å ta retningslinjene inn i kontrakter der hogster skal settes bort til eksterne aktører.

4.1.6 Hogstfelt nedenfor Tromøy kirke

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp som tiltak nr. 36 at det skal foretas gjennomhogst av et felt på flaten nedenfor Tromøy kirke, mellom kirken og sjøen. Formålet var å åpne opp området for at Tromøy kirke igjen skulle bli synlig fra sjøen. I 2005 hadde det gjennom flere år vært et sterkt lokalt ønske om en kunne få tilbake det åpne landskapet slik at kirken kunne fremstå som det sjømerket det en gang hadde vært, jf. kap. 2.2.2. Arealet eies av staten og omfatter 2 felter med vegetasjon, et østre felt som er avgrenset av hyttebebyggelsen og østre kjøreveg til skytebanen og et vestre felt som ligger mellom østre og vestre kjøreveg til skytebanen.

Hogsttiltaket måtte gjennomføres i flere arbeidsoperasjoner. Fylkesmannen engasjerte først AT Skog som med en hogstmaskin tok ut en del store trær både av bjørk og furu. Det ble

utført en form for plukkhogst ved at egenartede trær og stormsterke trær skulle stå igjen. For å dempe en brå overgang til mer lys og vindbelastning for de gjenstående trærne, vurderte en dette til å være en god fremgangsmåte. Virket ble liggende for avhenting til ved fordi det på det tidspunkt var enkelte forespørslers om det.

Den videre utviklingen av feltet har ikke blitt som forventet. Å hente virke til ved falt bort på grunn av manglende interesse. Det viste seg at ingen var interessert når det kom til stykket. Feltet fremstod lenge som et dårlig avsluttet hogstprosjekt. Det så ikke pent ut med høye stubber og store kvisthauger. AT Skog ble tilkalt for å foreta en opprydding etter hogsten, men det førte til en begrenset estetisk effekt. De gjenstående trærne begynte også fort å skranke antagelig på grunn av en kombinasjon av stor og brå fristilling med påfølgende lyssjokk og høyere grunnvannstand. Den var fra før høy, og etter hogsten ble oppsugings-effekten redusert. I 2011 er situasjonen at de gjenstående furutrærne så å si er borte særlig på østre del, og de fleste bjerkene ser ut til å dø ut. Det har også vært en del skader på stammene knyttet til hogsten. Sår på gjenstående bjørketrær tyder på det. Tilstanden viser et kraftig oppslag av undervegetasjon bestående av ulike arter busker og trær, særlig av lauv. Av treslagene er det bjørk som dominerer, noe eik kommer opp særlig på vestre del og inni mellom spirer furu der det er mindre vått.



Figur 71: Feltet nedenfor Tromøy kirke 2011, østre felt. Gjenstående trær ser ut til å gå ut. Foto: Karin Guttormsen



Figur 72: Felt nedenfor Tromøy kirke 2011, underskog som vurderes med ungskogpleie i løpet av planperioden. Eik skal prioriteres. Foto: Karin Guttormsen

Vurdering

Tiltaket som var forventet å skulle føre til en mer åpen skog og synliggjøring av kirken, fikk ikke den forventede effekt. Endrete naturforhold som følge av hogsten, har ført til at skogbildet vil fremstå som "sykt" enda i lang tid. Skogfaglige råd tilsier at ny skog bør fremmes ved bevisst pleie av underskogen. Gjennom avstandsregulering og senere tynning kan en få frem det skogbildet en ønsker. Dette må gå over tid, men det første steget i ungskogpleien med avstandsregulering kan bli aktuelt å gjennomføre i løpet av planperioden frem til 2021. Det skal satses på variasjon av treslagssammensetningen med bl.a. furu, eik og annen edellauskog samt noe bjørk. For å fremme verneformålet i et restaureringsperspektiv, kan evt. beiting også bli aktuelt å vurdere på et visst stadium.

4.1.7 Tynning på Merdø

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp som tiltak nr. 29 at det skal foretas tynning av vegetasjon på kanter og annet på Gravene. Tynning og rydding skulle motvirke at kratt som var i ferd med å vokse utover grasbakken fra sør og vest, skulle redusere det åpne arealet på Gravene. Arendal kommune som

også eier arealet, gjennomførte skjøtselstiltaket tidlig i perioden fra 2005.

Vurdering

Det ser ut til at den ønskede effekten er oppnådd ved det gjennomførte tiltaket. Ved at arealet er tilgjengelig for telting fører det bl.a. til at ny gjengroing foreløpig holdes tilbake. Gjentaelse av tiltaket ser foreløpig ikke ut til å være nødvendig i perioden frem til 2021.

4.1.8 Rydding rundt enkeltforekomster

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp som tiltak nr. 18 at det skal foretas tynning av vegetasjon rundt kristtornen på yttersiden av Merdø. Denne forekomsten ligger mot den østligste grensen for utbredelse av kristtorn. Kristtornen har utviklet seg med flere stammer og fremstår som et særegent landskapselement. Det kan være årsaken til at den også omtales som "Tornekronene". Tynning av vegetasjonen rundt busken ble utført av SNO i 2008.

Når det gjelder barlinden på Tromlingene, østre del, er den også en sjeldenhet med sin kuleformede vekstform. Under sterk påvirkning av vær og vind har den utviklet sin særegne form og med tett dekning av bar. Etter rydding av einer på Tromlingene, jf. kap. 4.1.2, fremstår nå barlinden som en flott solitærvekst i kontrast til rullesteinene rundt og konturen av Ra-morenen sett fra land, jf. figur 16.

Vurdering

Både form, lokalisering og historie gjør forekomsten av kristtorn på Merdø så spesiell at en må sørge for at den ikke blir overgrodd av kraftigvoksende kratt. Forhold som bl.a. høyere middeltemperatur fører til at både kristtornen og vegetasjonen rundt vokser raskere enn før. Tilstanden i dag er at krattvegetasjon særlig av or, har tatt seg kraftig opp. Det synes å være behov for å gjenta ryddingen. Tilstanden for barlinden er tilfredsstillende.

4.1.9 Bekjempelse av "svartelisterarter"

«Høy-risikoarter» av karplanter i Norsk Svarteliste fra 2007, (svartelisterarter) skal fjernes eller vesentlig reduseres i vernede områder. Innenfor Raet Ivo gjelder det forekomster av platanlønn, slirekne, rynkerose, hagelupin, jf. kap. 2.4.4. Siden Norsk Svarteliste er fra 2007, var fjerning av slike arter ikke listet som planlagte tiltak i forvaltningsplanen fra 2005.



Figur 73: Kristtornen på Merdø 2011. Tilgroing av nærstående vegetasjon må unngås. Foto: Karin Guttormsen

I juni 2009 ble det foretatt en registrering av fremmede arter (svartelisterarter) i Raet Ivo. Kart som viser registreringene av deler av de ulike artene i Raet Ivo vises i kapittel 5.2. Ved brev fra Fylkesmannen ble bl.a. grunneiere informert om at det ville bli satt i gang bekjempelse av registrerte forekomster, og at den praktiske gjennomføringen skulle skje i regi av SNO. Tiltak har vært gjennomført i 2009, 2010 og 2011 ved kjemisk bekjempelse med glyfosat, ringbarking eller felling. Sprøyting har vært gjennomført på bladverk og som stubbebehandling. Både håndsprøyte og tåkesprøyte har vært benyttet.

På Tromøya ble rynkerose, slirekne og hagelupin sprøytet i 2009. Rynkerose ble sprøytet på stort sett grønne blader selv om høstgulningen av bladene var i gang. Det ble felt en edelgran. Trær av platanlønn er felt eller ringbarket, småkratt er sprøytet. Ved gjennomgang i 2010 viste det seg at effekten fra 2009 var svært varierende uten at en kan være sikker på årsakssammenhengen. På Hove var det kun en av de 10 sprøytete rynkeroseforekomstene som var gått ut. Av totalt 37 forekomster, de fleste i Raet Ivo, ble de fleste sprøytet eller sprøytet på nytt i 2010. Sprøyting med glyfosat ser ut til å ha liten effekt på slirekne. De fire lokalitetene i Raet Ivo ble sprøytet på nytt i 2010. For platanlønn ble det brukt mye tid på omfattende rydding og stubbebehandling i 2010. På Merdø og i området

mellom Skytebanen og Spornes ble flere hundre busker og trær kappet ned og stubbebehandlet. Arbeidet ble ikke ferdig i 2010. I 2011 viste det seg at det var overraskende mange lokaliteter av rynkerose som trengte å bli sprøytet på nytt, ca. 70 %. Det kommer bl.a. nye skudd fra tilsynelatende døde busker. Lokalitetene på Merdø ble ikke sjekket for evt. ny sprøyting i 2011. De fleste forekomstene av slirekne ble sprøytet på nytt i 2011. For platanlønn ble det også i 2011 foretatt et omfattende arbeid. En stor forekomst ved Bjellandstrand med flere hundre busker ble behandlet hovedsakelig med bladsprøyting på mindre rønninger. Bekjempelse på området ved Skytebanen og østover fortsatte i 2011. Kostnader for 2011 beløper seg til ca. kr. 28000.

Vurdering

Ved bekjempelse av en rekke svartelistearter er det påkrevd med bruk av kjemiske sprøytemidler for å få tilfredsstillende resultat. Behandling er foretatt i 2009, 2010 og 2011. For visse arter og forekomster har det vært nødvendig med gjentatte behandlinger. Bruk av sprøytemidler er noe en skal unngå å bruke med mindre det er helt nødvendig, og det ikke er noen andre alternative metoder. Det gjelder ikke minst i vernede områder med rikt og sårbart biologisk mangfold.

Det må imidlertid forventes at bekjempelse av svartelistearter vil måtte foretas også med kjemiske midler fremover. Eksempelvis må en forvente at flere av de behandlede rynkerosene vil fortsette å spire enda noen år. Det er også usikkert om de vil utgjøre en evt. frøbank og årsak til oppspiring av nye planter. Særlig nærliggende arealer med forekomster som er behandlet, bør overvåkes med tanke på det. Småplanter bør kunne lukes bort manuelt på spirestadiet. For slirekne som er vanskelig å få fjernet helt, antas gjentatte sprøytinger å være nødvendig på samme forekomst. Flere av platanlønnene som er ringbarket, vil gå ut etter en tid, mens det mellom Bjellandstrand og Spornes enda er mye platanlønn som ikke er behandlet. Mest mulig av dette bør kappes ned og stubbebehandles.



Figur 74: Kjemisk bekjempelse av rynkerose på utsiden av Merdø 2010. Ofte skyter rynkerose nye skudd etter en behandling.
Foto: Fylkesmannens miljøvernnavdeling

Ved valg av metode og tidspunkt på året for bekjemping, skal det også tas i betraktning at mange forekomster ligger i områder som er attraktive friluftslivområder.

4.1.10 Fjerning av tistler

Det fremgår av forvaltningsplanen fra 2005 ved tiltak nr. 11 at oppslaget av tistler var blitt så omfattende på Tromlingene østre del at det var et problem for sauer og besøkende som gikk bar-bent. Tistlene stod, og står fortsatt, i tett grasmark nær strandsonen på Melkevollen. Gjennomføring av punktsprøyting med Glyfosat og deretter evt. å fjerne døde planter var forventet å redusere oppslaget kraftig. Tiltaket har ikke ført til forventet resultat selv om sprøytingen ble gjentatt. Tistler utvikler raskt et kraftig rotsystem, og arten(e) har stor overlevelsessevne. Ved befaring sommeren 2011 var tistlene i god vekst, og feltet så ut til å ha blitt litt større.

Vurdering

En anså punktsprøyting med Glyfosat som eneste utvei for å få bukt med tistlene. Behandlingen ga imidlertid ikke den forventede effekt. Det er fortsatt aktuelt å bekjempe tistler på dette feltet, men andre metoder bør vurderes. Bruk av beitepusser er foreslått og bør utprøves på dette begrensede feltet. Dersom en får gode erfaringer, kan det vise seg som en egnet metode også andre steder.

Tistler er pionerplanter som raskt etablerer seg. Det er merkbart også ellers på Tromlingene østre del. Oppslag kommer raskt særlig der en har hatt bålplasser for brenning av einere og på åpne sår i grasdekket/humuslaget som følge av fjerning av store, rosettformede einere. Det er en uønsket bieffekt av ryddingen. Utviklingen bør overvåkes fremover og evt. fremgangsmåte for bekjempelse avklares i løpet av planperioden.



Figur 75: Tistler på Melkevollen juni 2011. Ny behandling med for eksempel beitepusser synes aktuelt å teste ut.
Foto: Karin Guttormsen

4.1.11 Stier

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp konkrete tiltak for å etablere og utbedre stier, jf. tiltak nr. 7, 27, 31, 32 og 43 i tabellen ovenfor. I Hoveområdet er det siden 2005 fullført flere stiprosjekter. Arbeidet med utbedring av «Folkestien» startet opp før 2005. Oppgradering av «Folkestien» (hovedstien) til barnevognstandard er fullført. Likeledes er etableringen av «Kyststi» på eksisterende stier og med stedvis standardheving fullført, og ble ferdig våren 2011. Stitraseene er til dels sammenfallende langs Hovekilen og er tydelig merket med små skilt på lave påler, jf. figur 45. Det meste av arbeidet med etablering og utbedring av stiene er utført av Hoves venner. De har utført et stort og viktig arbeid på dugnad over flere år.

Blindestien på Hove er ikke blitt rustet opp i perioden som planlagt. Den er over tid blitt lite brukt, og ansvaret for vedlikehold er ikke blitt plassert på en forpliktende måte hos noen instans. Den har derfor forfalt og vil ikke bli opprettholdt. Etablering av en egen ridesti på Hove er under utførelse. Planen var at den skulle følge traseen til den tidligere kraftlinja gjennom Hoveområdet. Bredde og ryddebelte til sidene skulle gi plass til en hest i bredden. Toppdekket skulle være som markdekket, skogbunn. Det har imidlertid vist seg at deler av traseen måtte planeres og gruses. Traseføringen er også justert for å unngå at rideaktiviteten skjer der andre aktiviteter foregår. Den planlagte sammenhengende stien mellom parkeringsplassen på Spornes ut til Spornesodden er ikke opparbeidet. Etter at steinbruddet ble fylt igjen og dekket med gras, har det gått seg til stier ut til Spornesodden gjennom steinbruddet og videre utover svabergene, jf. kap. 4.12.

Vurdering

Iflg. planen fra 2005 skulle både «Folkestien» og «Kyststien» på Hove tillates å ha høy standard for å ha god tilgjengelighet for alle i det mye brukte friluftslivsområdet. Disse hovedstiene fremstår i 2011 med bredde, kurvatur og fast, jevnt toppdekk av «saddle» som gjør at de er lette å ta seg frem på. De må betegnes som flerfunksjonelle turveier med høy utnyttelsesgrad for ferdsel til fots, med sykkel, barnevogn og rullestol. Stienes standardheving er et resultat av en uvurderlig innsats av Hoves venner over lang tid.

Når det gjelder Blindestien, er det beklagelig at den ikke videreføres. Et alternativt tilbud kunne kanskje vurderes med en kortere rute evt. knyttet til Handicapstranda dersom det skulle være interesse for det og noen ville ta et forpliktende ansvar.



Figur 76: Hoves venner, dugnadsgjengen (f.v.): Olav Kjell Fone, Jan Askildt, Øistein Skog, Jørgen Kristian Olsen, Sverre Simonsen, John Wiggo Larsen, Arild Steinklev og Håkon Bergh (foran) har lagt ned 350 arbeidstimer for å forlenge og oppruste kyststien på Hove.
Foto: Erik Holand. Fra Agderposten 24.06.2011

Figur 77: Ridestien under anlegg, her fra traseen som følger tidligere høgspentlinje. Foto: Karin Guttormsen

Det er positivt at ridestien nå ferdigstilles. Riding og andre friluftslivsaktiviteter på samme areal fører ofte til uheldige brukerkonflikter. Med egen ridesti blir rideaktiviteten separert fra annen ferdsel, og brukerkonflikter reduseres. Egen skilting anses nødvendig, jf. eget kart.

4.1.12 Steinbruddet på Spornes

Forvaltningsplanen fra 2005 inneholder tiltak for å forskjønne steinbruddet ved Spornesodden, jf. tiltak nr. 28 i tabellen ovenfor. Etter sprengningsaktiviteter under 2.verdenskrig og også senere, har steinbruddet blitt liggende som et skjemmende inngrep i terrenget nær badestranden på Spornes. Det har også skapt ulemper for turgåere med å komme seg ut på Spornesodden og østover langs svabergene. I planperioden er steinbruddet fylt igjen med graderte steinmasser, dekket med jord og sådd til. Det er også plassert høvelige stein fra bruddet som danner to sittegrupper/ rasteplasser med grill- og bålplasser.

Vurdering

Få år etter gjenfyllingen kan en knapt se at grasskråningen skjuler et skjemmende steinbrudd. Resultatet har blitt en vellykket restaurering av terrenngrepet. Nye stier har gått seg til ut til Spornesodden og i andre retninger. Spornes har fått økt betydning som friluftslivsområde, jf. figur 42.

4.1.13 Grill- og bålplasser

Verneområdene omfatter mange attraktive utfartsmål som det er svært populært å dra til. Som utfartsmål hele året er det særlig Hove som er populært. Det å grille eller brenne bål når en er på tur, er en del av den norske friluftslivskulturen. Det skaper gode opplevelser for den enkelte, men det fører også med seg ekstra arbeid og kostnader for forvaltningen. Folk fyrer opp bål hvor de selv synes det er best og setter fortsatt engangsgriller direkte på grasbakken eller på rullstein og svaberg. Dette fører ofte til skader på naturkvalitetene og virker skjemmende i terrenget.

I forvaltningsplanen fra 2005 er det listet opp flere tiltak for å legge til rette for faste grill- og bålplasser på attraktive steder. Jf tiltak nr. 5 (Hove), nr. 9 (Tromlingene), nr. 15 (Spornes), nr. 17 (Gravene), nr. 24 (Jerkholmen) og nr. 51 (fjerning av bålplasser generelt). Formålet var både å bevare naturkvalitetene, men også å gjøre det greit for friluftslivet slik at folk kunne bruke disse faste plassene i stedet for stadig å lage egne grill- og bålplasser. Derved kunne uheldige følger som hull i humusdekket med fare for etablering av uønskede arter, sandflukt og oppsprekking av fjell og steiner reduseres.

I forhold til de foreslåtte tiltakene i planen fra 2005, er status i 2011 som følger:

- Hove – Her skulle det etableres grill- og bålplasser. Det er etablert flere plasser i form av steinsettinger hvor folk selv må ha med rist for grilling. Inntrykket er at folk i mindre grad vil bruke dem. De fylles med søppel, og ser ofte utrolige ut. Det synes å svikte når det gjelder hvem som har det løpende ansvaret for å holde dem ryddige og for det generelle vedlikeholdet. Det dukker stadig opp bålplasser på nye steder rundt omkring i terrenget. Så sant kommunen har kapasitet og økonomi fjernes tilfeldige bålplasser fra tid til annen gjerne i samarbeid med SNO. Hove innbyr til typer friluftslivsaktivitet der rasting med grilling og bål er en naturlig del av utflukten. En må konstatere at dagens tilrettelegging ikke fanger opp behovet som forventet.
- Tromlingene (landskapsvernområde) – Her skulle bålplasser saneres og utbedres. I 2009 og senere er det fjernet mange tilfeldige bålplasser, og det er anlagt nye i form av steinsettinger. Også på Tromlingene dukker det opp nye bålplasser rundt om, og det er svimerker i humuslaget etter engangsgriller som er satt rett på bakken. Det er en del telting i området ved Melkevollen.
- Spornes – Her skulle det fjernes skjemmende bålplasser og legges til rette for tre nye. Bålplasser er sanert og tre nye er anlagt. Det er plassert to ved det tidligere steinbruddet hvorav særlig den ene blir mye brukt, og det er en lenger vest i lauvskogbeltet ved turveien. Også på Spornes lages det tilfeldige bålplasser direkte på grasbakke eller rullestein.
- Merdø - Her skulle det etableres ca. tre grillplasser på Gravene. Kun en av disse er anlagt og plassert sentralt på det åpne grasarealet opp fra brygga. Det er en opphøyet skålformet grill i syrefast stål med diameter på 55 cm og med hengslet grillrist. Rista brukes også til å sette engangsgriller på. Opplegget ser ut til å fungere greit, men det blir også slitasje av tråkk på det tynne humuslaget rundt. Det foregår ellers en del grilling i sjøkanten. På Gravene er det totalforbud mot bålrensning hele året.
- Jerkholmen - Her skulle det etableres fire bålplasser, de øvrige bålplassene skulle saneres. Tiltaket er gjennomført. Selv om det ikke er fullt så mye bålrensning på Jerkholmen som på f.eks. Hove, blir det likevel tilfeldige bålplasser rundt omkring. Det er en del telting også på Jerkholmen.

Vurdering

Aktivitet med grilling og brenning av bål er en viktig del av den norske friluftslivskulturen. Folk vil helst rigge til sitt eget sted for å grille og brenne bål, og vil unngå å bruke grillrister som andre har brukt før dem. Det viser seg vanskelig å endre folks holdninger. Når folk reiser fra tilrettelagte grill- og bålplasser fylt med søppel, kan en ikke forvente at en får full effekt av tilretteleggningstiltakene. På den annen side er det heller ikke akseptabelt at det stadig dukker opp nye tilfeldige grill- og bålplasser rundt i verneområdene.

Generelt er det i henhold til forskrift om brannvern forbud mot bruk av åpen ild i, eller i nærheten av skog, i tiden 15. april til 15. september. Så sant en holder seg innenfor disse rammene og verneverdier som rullestein og svaberg o.a. ikke forringes, er det ikke totalt forbudt verken etter verneforskriften for Raet lvo eller atferdsreglene for friluftslivsområdene å grille eller brenne bål. Imidlertid følger det av atferdsreglene: *”Det skal vises særlig varsomhet ved bålrensning og bruk av grill, slik at det ikke oppstår brannfare eller skade på vegetasjon eller svaberg.”*

Hva som skal til for å endre på situasjonen, kan bero på flere forhold. Det synes å være avgjørende at det er tilstrekkelig kapasitet for renhold, hensiktsmessige valg av tekniske løsninger og plassering av disse inkl. å få deponert varme engangsgriллер på en ryddig måte. Dessuten må det skje holdningsendringer hos publikum. Når det gjelder tilsyn med rydding, renhold og vedlikehold, viser det seg at dette må organiseres på en bedre måte med klarere ansvarsroller. Søppel og rester må fjernes regelmessig.

4.1.14 Renovasjon

Søppel

Tiltak nr. 46, 47, 48, 49 og 50 i tabellen ovenfor (forvaltningsplanen 2005), skal det årlig foretas søppelrydding i verneområdene generelt og spesielt på Merdø, Jerkholmen, Bjelland - Botne og Tromlingene. Det er to kilder til forsøpling i verneområdene, søppel som folk legger fra seg i terrenget, og søppel som driver i land fra sjøen. Forsøpling er et problem for fugle- og dyrelivet og er skjemmende for naturkvalitetene i verneområdene.

Deler av verneområdene er også sikrede friluftslivsområder/skjærgårdspark. På disse områdene har det offentlige ved Skjærgårdstjenesten ansvar for renovasjonen som innebærer tømning av søppelstative og renhold av toalettene. På Hove er det Hove Drifts- og Utviklingsselskap som på vegne av kommunen har ansvar for renovasjonen. I denne sammenheng skal



Figur 78: Praktisk og brukervennlig type grill på Gravene.

Figur 79: Tilrettelagt bål plass på badestranda ved Hove Camping. Ikke fristende for neste å bruke denne til grilling.

Figur 80: Uforsvarlig måte og skjemmende rester etter grill og bål på Spornes.

Foto: Karin Guttormsen

også fremheves Hovefestivalens innsats med rydding av søppel etter det årlige festivalarrangementet. Arrangørene har mye av æren for at Hove og Spornes ser så bra ut med hensyn til søppelstatus hele året.

Det foretas jevnlig tømning av de søppeldunkene som står ute i sommersesongen. De fleste på tur er flinke til å bruke disse.



Figur 81: Elever fra 7. klasse på Roligheten skole rydder søppel på Tromlingene. Foto: Agderposten nettutgave 27.10.2011

Allikevel blir det flytende rundt en del skjemmende søppel i terrenget som ingen har ansvar for å plukke opp. Søppel som driver inn fra sjøen er «herreløst gods» som ingen i utgangspunktet har ansvar for å fjerne med mindre det er ting som for eksempel kan forurense.

Søppel i terrenget og på strendene kan utgjøre betydelige mengder. Skjærgårdstjenesten går over de mest brukte områdene fra tid til annen, men er helt avhengig av den frivillige innsatsen som enkeltpersoner og grupper utfører. Et godt eksempel er "Strandryddedagen" som ble arrangert i mange kommuner 17.09.2011, med organiserte dugnader av frivillige, grunneiere, kommuner og Agder Renovasjon. Et annet veldig bra tiltak er skoleklasser som i sin undervisning ute legger inn plukking av søppel. Flere skoler har hatt tradisjon for det. Her vises eksempelvis til 7. klasse på Roligheten skole som i oktober 2011 tok ansvar for å rydde opp i store mengder søppel som fløt rundt på Tromlingene.

Toaletter

Forvaltningsplanen (2005) åpnet for nye toaletter på Tromlingene, Havsøya og Lille Torungen samt at sanitærbygget på Hove Camping skal fjernes, jf. tiltak nr. 10, 39, 45 og 56 i tabellen ovenfor. I perioden er det bygd toalett på Lille Torungen hvor det ikke var noe fra før. På Tromlingene er det satt opp nytt toalett til erstatning for det gamle. Anleggskostnadene for bygging av de nye toalettene er finansiert med statlige friluftslivsmidler. Det planlagte toalettet i Paradisbukta på Havsøya er ikke etablert. Besøket er for lite til at det økonomisk kan forsvares å ha et toalett der. Sanitærbygget på Hove Camping er revet og toaletttilbudet til publikum dekkes på fire steder i Hoveområdet. Det er en utvikling at flere fritidsbåter nå har toalett om bord, og at behovet for nye toaletter på øyene må revurderes enkelte steder. Toalettene på friluftslivsområdene renholdes i sommersesongen av Skjærgårdstjenesten. På Hove er det Hove Drifts- og Utviklingsselskap som på vegne av kommunen står for renholdet.

Vurdering

Det stilles spørsmål ved om rydding av søppel er et ansvar for friluftsfolket, grunneiere, friluftslivsforvaltningen eller vernemyndighetene. Skjærgårdstjenesten har innarbeidede drifts-rutiner over mange år for renovasjon av søppel og renhold av toalettene. Systemet fungerer bra, men det er ikke økonomi til å utføre mer enn de pålagte oppgavene. Skjærgårdstjenestens tilbud er basert på årlige tildelinger fra Direktoratet for naturforvaltning (DN) gjennom Fylkesmannen.

Den interessen og ansvarfølelsen som utvises av lokale skoler for å rydde søppel når de har undervisning ute, er av meget stor betydning. Det samme gjelder innsats av andre frivillige når de er ute på tur. En er helt avhengig av frivillig innsats. Interessen er til stede for å delta i dugnader, men det er behov for bedre organisering og økte økonomiske rammer. Det gjelder for eksempel dekning av kostnader med å transportere folk og dekning av økte deponiavgifter. Skjærgårdstjenestens båt er ikke sertifisert for personbefordring. «Strandryddedag» av den typen som ble arrangert for første gang 17. september 2011, bør kunne gjentas årlig og helst om våren.

Gjeldende friluftslivspolitikken bygger på prinsippet om «naturvennlig tilrettelegging». Det innebærer at det vil bli færre renovasjonspunkter på friluftslivsområder som ligger langt vekk fra der folk bor og hvor besøkstrykket ikke er særlig stort. Tilretteleggingen skal være størst på de mest besøkte områdene. Det gjelder både toaletter og søppeldunker.

4.1.15 Flytting av fem hytter

Tiltak nr. 54 i forvaltningsplanen fra 2005 sier at de fem hyttene langs Hovekilen skal flyttes. Hyttene: Blåskjellhytta, Sneglehuset, Østersbua, Krabbestua og Knausen er alle flyttet.



Figur 82: Brønnen ved Blåskjellhytta som ikke er sikret, sjekkes her av SNO. Foto: Karin Guttormsen



Figur 83: Hele strandstrekningen langs Hovekilen er nå fritt tilgjengelig for allmennheten. Foto: Karin Guttormsen

Noen av ”tomtene” trenger etterpuss med fjerning av rester av murstein, ledninger o.a. Til de enkelte hyttene var det også forskjellige innretninger utendørs bl.a. brønner, flaggstangfester, fester for brygger og utedoer og annet. Disse er delvis fjernet pr. oktober 2011, men bl.a. brønnen ved tidligere Blåskjellhytta er ikke fjernet eller sikret.

Vurdering

Strandsonen langs Hovekilen ligger lunt til og har innbydende sandstrender og utsiktspunkter. De fem hyttene har hatt en privatiserende effekt på deler av strandsonen og hindret allmennhetens tilgjengelighet til attraktive deler av den. Ettersom hyttene er fjernet og folkestien/kyststien langs Hovekilen er ferdig, er denne delen av Hove blitt enda mer attraktiv for turgåing, badeliv og opphold. Kapasiteten for folks bruk og variasjonen i naturopplevelsene langs Hovekilen har økt.

4.1.16 Enhetlig informasjon

I forvaltningsplanen fra 2005 var målet å få til en enhetlig utforming av informasjon. Formålet var at det innenfor Raet lvo skulle være en helhetlig profil på alt av informasjonstiltak med hensyn til utforming av informasjonstavler, skilt, trykt informasjon osv. Det er i perioden ikke utarbeidet en plan for informasjon og skilting med en helhetlig profil som planlagt.

Informasjon finnes som informasjonspakater, skilt, trykte foldere og på internett. Avhengig av ansvarlig utgiver, er designet forskjellig. I Raet lvo står det pr. oktober 2011 11 informasjonspakater som er produsert av Fylkesmannens miljøvernnavdeling. Disse er montert på stativer av tre med et kort taktspring over plakaten. Stativene for den nedlagte Blindestien har en annen utforming. Mye av skiltingen av den står fortsatt, men noen stativer er flyttet fra sin opprinnelige plass og har ingen

mening. Informasjonsskiltene som Hove Drift- og Utviklings-selskap benytter har et eget design. Når det gjelder trykksaker, foreligger informasjonsheftet: Raet landskapsvernområde, Raet Protected Landscape (...), utgitt av Fylkesmannens miljøvernnavdeling i 2001.

Vurdering

Informasjon om naturverdiene som er vernet, skal nå et bredt publikum med ulike behov og interesser. Det gjelder bl.a. for friluftslivet, turister og for eksempel deltagere på Hovefestivalen. Ettersom det også har skjedd endringer i hva det er nødvendig å informere om, må informasjonen og skiltingen gjennomgås. Den nye ridestien må også få nødvendig skilting bl.a. med informasjon om at ridning kun skal foregå i ridestien. Det trengs informasjon om forbud mot kjøring i utmark og en gjennomgang av hvor det også kan være hensiktsmessig med skilting om det. En helhetlig profil på nye informasjonsinnretninger er nå svært aktuell og må følges opp i perioden for denne forvaltningsplanen.



Figur 84: Fra krysset ved innkjøring til Strandhuset. Eksempel på behov for opprydding i hva det skal skiltes om og hvordan det skal se ut. Foto: Karin Guttormsen



Figur 85: Behov for sanering av skiltstativ og ny informasjon. Foto: SNO v/Arild Pfaff

Figur 86: Behov for sanering av skilt og ny enhetlig utforming. Foto: Karin Guttormsen

4.2 Evaluering av retningslinjer

I forvaltningsplanen fra 2005 er det gitt retningslinjer for en rekke aktiviteter. I det følgende evalueres kun enkelte av disse. Det gjelder retningslinjer for spesielle aktiviteter som har blitt prøvd ut i perioden siden 2005. Andre retningslinjer i planen fra 2005 er oppdatert og videreført direkte under kap. 5.3.

4.2.1 Skogbruk

Knyttet til skogbrukstiltak er det i forvaltningsplanen fra 2005 gitt retningslinjer med begrensninger på hogst hjemlet i verneforskriften for Raet lvo inkl. Verneskogen. Ut fra forskriftens § 3 pkt. 1.1 og 1.2. er det forbud mot:

- A) Flatehogst
- B) Treslagsskifte
- C) Hogst av egenartede, spesielt store og vakre trær, hule trær og store og døde trær som er med på å prege landskapet

Disse tre punktene gjelder for all hogst, også i Botneskogen. For å ha en klar definisjon på hvor stort et åpent hogd areal kan være før det karakteriseres som en hogstflate, gjelder forbudet i pkt. A) flater over 0,5 da. Begrensningen på flater inntil 0,5 da gjelder også plukkhogst. Tynning i hogstklasse III og IV omfattes også av begrepet plukkhogst. Imidlertid vil plukkhogst være forbudt etter pkt. C) dersom det vil gjelde enkelttrær eller grupper av trær som er egenartede og vakre der de står. Ved plukkhogst og i forbindelse med skogsdrift i Botneskogen er det tillatt å bruke motorkjøretøy i medhold av forskriftens punkt 2.6. Ønskes hogst som kommer i konflikt med tre hovedpunktene, A), B) eller C), er tiltaket søkepliktig.

Rammer for skogsdrift i Botneskogen ble fastsatt ved utarbeidelsen av forvaltningsplanen for Raet lvo i 2005. Når det gjelder pkt. A) over, gjelder forbudet mot flatehogst i dette området flater større enn 1 da mot 0,5 da ellers. De generelle begrensningene i pkt. B) og C) gjelder. Planlagte sluttavvirkninger over 100 m³ skal meldes til Fylkesmannens miljøvernveddeling. Hogst og rydding som representerer mindre kvantum enn 100 m³, må ikke meldes, men utførelsen skal skje i samsvar med de tre hovedpunktene for hogst, A), B) og C). Bruk av sprøytemidler er ikke tillatt.

I perioden fra 2005 er det gjennomført hogster på Bjelland (Botneskogen) og på Hove. Det er noe uklart hvordan de re-

spektive rammene er blitt praktisert. På Bjelland ble det i 2006 hos en grunneier hogd ca. 400 m³ tømmer, ca. 45 % gran, resten furu. Virket ga ca. 60 % skur og 40 % slip. Det ble brukt lett hogstmaskin til avvirkningen. Det ble satt igjen frøtrær av furu for naturlig foryngelse og plantet gran. Plantingen har gitt dårlig tilslag, men både furu og gran sår seg selv.

På Hovehalvøya, Hove skog er det foretatt skjøtselshogster i flere omganger, jf. kap. 4.1.5 over. Det er utført både flatehogster, plukkhogster og tynninger. Arbeidene er utført motormanuelt og av flere aktører. Uten dokumentasjon på avvirket volum på hvert enkelt felt, har en ved befaringer i 2011 vurdert resultatet av arbeidene som er gjort.

Vurdering

Ved hogst på Bjelland er rammene for skogsdrift i Botneskogen fulgt. Grunneier, Jon Ramsvatn (pers. medd.) gir uttrykk for at retningslinjene har fungert greitt, men at søknadsprosedyren virker lite hensiktsmessig. Tilbakemeldingen viser at rammene er fulgt på en tilfredsstillende måte, men at det kan være grunn til å gå gjennom utformingen av dem. Jfr. kap. 5.3.

Når det gjelder skjøtselshogster på Hove, foreligger det ikke tilbakemeldinger på erfaringene med retningslinjene og begrensningene ved utførelse av hogster. Ut fra befaringer på Hove i 2011 virker det som om rammene er fulgt på en tilfredsstillende måte. Videreføring og utdyping av retningslinjene for perioden til 2021, følger i kap. 5.3.

4.2.2 "Trivselshogst"

I forvaltningsplanen fra 2005 ble det åpnet opp for såkalt «Trivselshogst» ved at hytteeiere og fastboende skulle kunne felle noen trær rundt bygningene for å få inn lys og sol og utsikt til sjøen uten at tiltaket måtte søkes om som tidligere. Det ble også gitt regler for hvordan en skulle gå frem for å unngå at fjerning av trær skulle gi uønskede virkninger på landskapsbildet og når et tiltak likevel ville være søknadspliktig. I planen fra 2005 er det også gitt veiledende illustrasjoner på hvordan en vil unngå at utsiktshogster mot sjøen skal få preg av åpne korridorer i landskapet.

I løpet av perioden fra 2005, har en gjennom befaringer registrert noen få steder hvor det har vært foretatt «Trivselshogst». På to av stedene har formålet etter situasjonen å dømme vært å få god utsikt til sjøen. Uten at en har hatt dokumentasjon på hvordan vegetasjonsbildet så ut før hogsten, er det i begge tilfellene ryddet snaut i en utsiktskorridor mot sjøen.

Vurdering

I en evalueringssammenheng foreligger det for få eksempler som gir grunnlag for å vurdere om «Trivselshogst» fungerer etter hensikt og forutsetninger. Ut fra befaringer i 2011 ser det ut at ønske om mer utsikt for den private part, er oppnådd. I forhold til å ivareta hensynet til verneformålet og landskapets særegne art og karakter også vegetasjonsmessig, er det mer usikkert om det er tatt tilstrekkelig hensyn til forutsetningene. Bl.a. har hogst og rydding resultert i brede åpninger som har ført til brudd, «korridoreffekt» i landskapsbildet. Ut fra retningslinjene og illustrasjonene i planen fra 2005, burde «korridoreffekt» ha vært unngått.

Det fremgår av planen fra 2005 at dersom ordningen medfører uønskete effekter i forhold til formålet med landskapsvernet, vil en måtte vurdere å stramme inn praktiseringen av regelverket, og om nødvendig gjøre slike tiltak søkepliktige som tidligere. Fylkesmannen er innstilt på å videreføre ordningen med «Trivselshogst» for kommende planperiode, frem til 2021. Forutsetningene for praktiseringen er utdypet i kap. 5.3

4.2.3 Motorferdsel i utmark

Motorferdsel i utmark reguleres gjennom lov om motorferdsel i utmark og vassdrag (motorferdselloven). Formålet med loven er å verne om naturmiljøet og sikre rekreasjonsverdier. Som et utgangspunkt er det ikke tillatt med motorisert ferdsel i utmark, og folk flest har en god forståelse for hva som er utmark. Likevel kjøres det hvert år på steder i landskapsvernområdet som utvilsomt er utmark. Det forekommer også anmeldelser av slike forhold.

Eksempelvis kjøres det med motorkjøretøy på strendene der urtevegetasjonen mellom sjøen og skogen er svært sårbar for slitasje, og eksempelvis på Spornes er det registrert skade på naturkvaliteter som følge av kjøring i utmark. Konturene av de terrasserte strandvollene på Spornes er over lang tid blitt mindre tydelige. Dette skyldes bl.a. henting av stein, kjøring inkl. ulovlig motorferdsel i utmark og tråkk på tvers av strandvollene.



Figur 87: Eksempel fra 2011 på utført «Trivselshogst». Resultatet med korridoreffekt burde vært unngått. Foto: Karin Guttormsen

Figur 88: Tydelige spor etter motorferdsel i strandvollene på Spornes. Eksempel på motorferdsel i utmark som er forbudt. Foto: Karin Guttormsen



Ålegras. Foto: Øystein Paulsen

Overordnede forvaltningsmål og konkrete bevaringsmål er grunnlaget for målstyrt forvaltning. Gjennomføring av tiltakene og hvordan brukerne forholder seg til retningslinjene, er grunnlag for å måle oppnådd effekt etter 2021.

5 FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Kapittel 5 omfatter problemstillinger og behov for skjøtsels-tiltak og andre tiltak som anses nødvendig å gjennomføre i planperioden, 2012-2021. Dette kapittelet omfatter alle tre verneområdene, Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr. Forvaltningsplanen skal klarlegge hvordan naturkvalitetene skal bevares ut fra overordnede forvaltningsmål og konkretiserte bevaringsmål, jf. kap 5.1. Konkrete tiltak som forvaltningsmyndigheten har ansvar for å sette i verk, fremgår av kap. 5.2. Kap. 5.3. omfatter retningslinjer for hvordan aktiviteter i verneområdene kan gjennomføres innenfor rammene av verneforskriftene. Retningslinjene viser til virksomheter og aktiviteter som ikke vil komme i konflikt med bevaringsmålene. Retningslinjene gir videre råd om aktsomhet i visse situasjoner og klarlegger tilfeller der det må innhentes tillatelse, d.v.s. om tiltaket er søkepliktig.

All bruk og skjøtsel skal ha hovedfokus på å ivareta bevaringsmålene. De særskilte tiltakene i kap. 5.2 fremgår også i samlet oversikt foran i rapporten, Tabell 1.

5.1 Forvaltningsmål og bevaringsmål

Forvaltningsplanen skal inneholde overordnede forvaltningsmål og konkretiserte bevaringsmål for de ulike naturkvalitetene for å sikre en god planmessig gjennomføring av aktuelle tiltak og en systematisk oppfølging av dem.

En forvaltning ut fra bevaringsmål basert på tilstandsvurdering og overvåking gir en bedre kvalitetssikring av de tiltakene som prioriteres gjennomført. Det gir også grunnlag for å kunne dokumentere i ettertid om iverksatte tiltak har hatt ønsket effekt og vurdering av behov for videre oppfølging.

Forvaltningsmål og bevaringsmål som følger, er utledet av verneformålene for Raet landskapsvernområde, Store Torungen naturreservat og Tromlingene naturreservat. Verneformålene fremgår av de respektive formålsparagrafene i forskriftene.

Verneformål for Raet landskapsvernområde

»Formålet med landskapsvernområdet er å bevare det egenartede natur- og kulturlandskapet med kvartærgeologiske forekomster og særegent dyre- og planteliv knyttet til Raet i Aust-Agders kystområde.» (Jf. § 2 i « Forskrift om vern av Raet landskapsvernområde med plante- og dyrelivsfredning, Arendal kommune, Aust-Agder.»)

Verneformål for Tromlingene naturreservat

»Formålet med fredningene er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, spesielt det rike fuglelivet.» (Jf. pkt. III i « Fredningsbestemmelser for Tromlingene naturreservat med tilliggende fuglelivsfredning i Tromøy kommune, Aust-Agder fylke.»)

Verneformål for Store Torungen naturreservat

»Formålet med fredningen er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, særlig ut fra hensynet til sjøfuglene og deres hekkeplasser.» (Jf. pkt. V i « Forskrift om fredning for Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.»)

5.1.1 Forvaltningsmål for Raet landskapsvernområde (lvo)

Forvaltningsmålet er å bevare landskapsformene som er etterlatt av innlandsisen fra siste istid med de særegne kvartærgeologiske forekomstene med isskurt fjell og løsmasseavsetninger på land og på sjøbunnen. Særegent dyre- og planteliv inkl. fugleliv skal ivaretas. Bruk som ikke er til skade for verneverdiene skal kunne foregå som hittil herunder jord- og skogbruk. Det skal stimuleres til at utstrekningen av dyrkede arealer opprettholdes, og at de gamle historiske steingjerdene bevares og om mulig settes i stand der det trenges. Sårbare naturkvaliteter skal skånes ved kanalisering av ferdsel samtidig som det legges til rette for bedre tilgjengelighet og økt naturopplevelse.

5.1.2 Bevaringsmål for Raet lvo

Bevaringsmålene er konkretisering av forvaltningsmålene. Sannsynlige faktorer som kan utgjøre en trussel eller risiko for skade på naturkvalitetene samt vurdering av tilstanden av dem i 2011, er grunnlaget for hvilke tiltak som anses nødvendig å gjennomføre i perioden, 2012 - 2021. Bevaringsmålene for Raet lvo fremgår av Tabell 3. Forvaltningens tiltak for å ivareta bevaringsmålene fremgår enkeltvis av kapittel 5.2 og summarisk i Tabell 1 foran i forvaltningsplanen.

Tabell 3: Tabellen viser *bevaringsmål for Raet lvo* som er mål som skal oppnås i planperioden, 2012-2021 for å bevare naturkvalitetene. *Trusler* er forhold som vil kunne skade naturkvalitetene. *Tilstand 2011* bygger på observasjoner i 2011 og endringer i tilstand siden forvaltningsplanen fra 2005 ble utarbeidet. Tilstand er kategorisert som *tilfredsstillende*, *vekslende*, *ikke tilfredsstillende* eller *usikker*. *Veksle* betyr at tilstanden er ujevnt god eller dårlig innenfor et område som effekt av gjennomførte tiltak eller påvirkning av en aktivitet. *Usikker* er brukt for tilstand hvor nærmere dokumentasjon mangler.

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Naturlandskap - GEOLOGI Berggrunn og kvartærgeologiske forekomster på land og på sjøbunnen	Berggrunnen med isskurt fjell i dagen og kvartærgeologiske avsetninger skal bevares som på vernetidspunktet. Det gjelder både overflateformer og strukturer nedover i grunnen.	Allment friluftsliv - nye turstier og nye tråkk på kryss og tvers, slitasje og oppstabling av stein for le og soling. Fjerning av rullestein Motorferdsel i utmark, spor etter ulovlig kjøring. Infrastruktur med bl.a. vannledninger til hytter. Tilbygg - ombygging av hytter. Sumeffekten av byggetiltak forsterkes over tid. Tiltagende gjengroing av tre- og buskvegetasjon i strandsonen og randområdene. Grilling og bålbreining på bart fjell og rullestein.	Veksle . Konturene av terrasseringen av strandvollene på Spornes synes stedvis å ha blitt mindre tydelige over tid. Ikke tilfredsstillende . Henting av rullestein på Hove og Spornes. Ikke tilfredsstillende . Bl.a. enkelte tydelige kjørespor i rullesteinsbeltene på Spornes. Varig skade. Tilfredsstillende . Tilstanden er ikke vesentlig endret siden 2005. Tilfredsstillende , usikker over tid. Tilstanden er ikke vesentlig endret siden 2005. Veksle . Tiltagende etablering og spredning av småplanter utover i rullesteinsbeltene på Spornes og Bjelland-Botstangen. Veksle . Merdø, Tromlingene, Hove, Spornes og Botstangen

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Naturlandskap - VEGETASJON Skogarealer, le- belter i strand- sonen	Lebelter av barskog og lauvtrær på utsiden av Tromøya skal bevares som overordnet vegetasjonsskjerm mot ha- vet. Det er trær som gjennom langsom utvikling under værutsatte forhold har utviklet særegne former, enten som enkelttær eller som sammenhengende belter. Lebeltet av selje langs strandsonen på Spornes skal bevares i en tilstand som i 2011.	Stedvis markerte innslag av sitkagran som gradvis for- trenger stedlig vegetasjon. Friluftsliv, ønske om å redu- sere vegetasjonsbredden av selje bakover fra turvegen.	Ikke tilfredsstillende med hensyn til sitkagran som sprer seg til stadig nye steder. Tilfredsstillende.
Skogarealer, Hove	Skogen på Hovehalvøya skal bevares med overordnet karakter av barskog, hovedsakelig furu. Noe gran bevares for å opprettholde diversitet der bonitet tilsier det. Det gjelder også gran i lebeltet øst og vest for Såta som har utviklet spesielle vekstformer. I områder med vesentlig innslag av lauvtrær vil blandingsskog med fokus på edellauvtrær være et mål.	Gammel, utvokst gran (vanlig norsk gran) sør for Hove Camping og sitkagran i til- dels store bestand. Skjøtsel som ikke er i hen- hold til plan. «Svartelistearter». Spredte forekomster av rynkerose på Hoveodden og mot Hovekilen. Enkelte forekomster av hage- lupin, slirekne og edelgran.	Ikke tilfredsstillende for enkelte partier med vanlig gran og sitka- gran som sprer seg. Tilfredsstillende for areal hvor det er foretatt skjøtsel siden 2005. Vekslende. Kjemisk bekjemping igangsatt og gjentatt, videre opp- følging synes nødvendig. Sprøyting og felling.
Skogarealer, Botne/Bjelland - Spornes	Botneskogen med mye barskog av grove dimensjoner, dominans av gran. Bevares som overordnet landskaps- karakter.	Hogst utover skogbruk i Botneskogen. «Svartelistearter». Kartlegging viser mange og spredte forekomster av platanlønn ved Bjelland og strekningen Listranda - Spor- nes. Spredte forekomster av rynkerose særlig langs sjøen, Botne - Listranda, noe på Spornes. Spredte forekomster av slirekne og edelgran.	Tilfredsstillende. Retningslinjene fra 2005 testet ut ved hogst i 2006, men bør gjennomgås. Vekslende. Kjemisk bekjemping igangsatt og gjentatt. Overvåkes for ny behandling ved sprøyting, ringbarking og felling.
Skogarealer, Ærøya	Landskapskarakteren av ei skogkledd øy med gammel skog skal opprett- holdes.	Store, spredte forekomster av sitkagran som gradvis fortrenger annen vegetasjon. Gruppe med store trær inne på øya utgjør en betydelig spredningskilde. «Svartelistearter». Spredte forekomster av rynkerose i strandsonen mot sørøst.	Ikke tilfredsstillende med hensyn til ytterligere spredning og domi- nans av sitkagran på sikt. Fjerning må følges opp. Vekslende. Kjemisk bekjemping igangsatt og gjentatt, overvåkes for evt. videre behandling.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Utmarksarealer, Merdø	<p>Arealer vest for Gravene, Dynnvikheia og St.Hansheia vurderes tilbakeført til et mer åpent preg med dominans av lyngvegetasjon. Noe furu beholdes.</p> <p>Karakteristisk vegetasjon på utsiden av Merdø med einer, furu og varmekjære buskvekster i blanding bevarer.</p>	<p>Tiltagende gjengroing av ulike lauvtreslag og furu.</p> <p>Sitkagran, grupper av store trær og spredte eksemplarer av ulik størrelse.</p> <p>«Svartelistearter». Mange spredte forekomster av platanlønn, konsentrerte forekomster av rynkerose, stedvis hagelupin.</p>	<p>Vekslende. Landskapets karakter endres på sikt og reduserer tilgjengeligheten.</p> <p>Ikke tilfredsstillende.</p> <p>Vekslende. Kjemisk bekjemping igangsatt og gjentatt, overvåkes for evt. videre behandling ved sprøyting, ringbarking og felling.</p>
Utmarksarealer, Jerkholmen	Oppnådd effekt av gjennomført rydding av einer skal sikres.	<p>Gjengroing - evt. for lavt beitetrykk. Avpasse dyretallet i forhold til reetablering av grasvegetasjonen.</p> <p>Oppslag av nitrofile pionerarter.</p> <p>«Svartelistearter»</p>	<p>Tilfredsstillende for reetablering av grasvegetasjonen og landskapsvirkningen.</p> <p>Vekslende. Enkelte partier har mye tistler.</p> <p>Tilfredsstillende. Forekomster ikke registrert etter tidligere sprøyting.</p>
Einervegetasjon - Tromlingene, øst	Oppnådd effekt av gjennomført rydding av einer skal sikres.	<p>Gjengroing - evt. for lavt beitetrykk. Avpasse dyretallet i forhold til reetablering av grasvegetasjonen.</p> <p>Oppslag av nitrofile pionerarter.</p>	<p>Tilfredsstillende for reetablering av grasvegetasjonen og landskapsvirkningen. Fortsatt felter med einer.</p> <p>Vekslende. Enkelte partier har mye tistler.</p>
Enkelttrær	Barlingen på Tromlingene, øst skal bevarer samt kristtornen på Merdø.	Barlind - evt. beiting av andre dyr enn sau. Kristtornen(e) - tiltagende gjengroing.	<p>Tilfredsstillende.</p> <p>Vekslende.</p>
Havstrand - strandenger	Strandengene i landskapsvern-området skal bevarer med minst dagens utbredelse og biologiske mangfold. Tilbakeføres til tidligere bedre tilstand etter nye registreringer og tilrådninger fra BioFokus.	<p>Gjengroing, slitasje, tråkk, evt. manglende beiting og tråkk.</p> <p>Mangel på oppdaterte registreringer.</p>	<p>Vekslende</p> <p>Usikker. Igangsatte registreringer ikke sluttført.</p>
Karplanter, rødlistearter	Planter og plantesamfunn som er særegne for landskapsvernområdet eller «rødlistet», skal bevarer.	<p>Gjengroing eller for rask, fristilling ved rydding av vegetasjon. Tråkk - slitasje, evt. manglende beiting.</p> <p>«Svartelistearter»</p>	<p>Vekslende</p> <p>Vekslende</p>
Marine forhold	Dokumenterte ålegrasenger skal bevarer.	Fysiske inngrep	Tilfredsstillende

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
DYRELIV			
Fugleliv	Forholdene for fuglelivet på Tromlingene østre del skal opprettholdes på dagens nivå i samsvar med verneforskriften om fuglelivsfredning. Forholdene på Jerkholmen som meget god trekkfugllokalitet og hekkelokalitet for andefugler o.a. skal bevares.	Manglende systematiske registreringer, tidsserie om variasjoner. Forstyrrelse: Ferdsel spesielt i hekketiden. Hunder som slippes i hekketiden. Predatorer: Mink, grevling og rødrev Manglende systematiske registreringer, tidsserie om variasjoner. Ferdsel, opphold, søppel. Hunder	Usikker grunnet manglende registreringer, tidsserie. Vekslende Usikker grunnet manglende registreringer, tidsserie. Vekslende
Insekter - sommerfugler	Natur- og vegetasjonstyper for et stort antall registrerte arter av sommerfugler skal opprettholdes.	Drenering av myr ved Spornes. Kjøring på tørrbakker ved tidl. skytebane ved Spornes. Rydding av krattsamfunn i overgangen til rullesteinsbeltene, Bjelland - Botstangen. Kjemiske sprøytemidler	Tilfredsstillende, usikker på sikt Usikker
Pattedyr	Leve- og yngleområder skal bevares	Ferdsel	Usikker
KULTURLANDSKAP			
Dyrket mark	Opprettholde dagens arealer med aktivt dyrket mark, ca. 30 da. Arealene må forbli åpne flater i landskapet uten gjengroing.	Nedlegging av aktiv drift på dyrkede arealer.	Tilfredsstillende. Noe areal er gått over til innmarksbeite siden 2005.
Utmark	Kulturlandskapet på Tromlingene og Jerkholmen skal holdes som gode beitearealer for sau. De åpne grasflatene skal holdes betydelig større sammenlignet med situasjonen i 2005 da første forvaltningsplan ble utarbeidet. Nyryddete arealer skal holdes åpne. Karakteristiske einerbakker og forskjellige typer trær og busker bevares stedvis og på «ryggene» i landskapet, Tromlingene og Jerkholmen.	Gjengroing av einer og gran på Tromlingene. Spredte småplanter av einer som gror opp på nye steder både på Tromlingene og Jerkholmen. Oppblomstring av nitrofile arter. Videreføring av omfattende rydding av einer over kort tid. Tiltagende fremvekst av skog på Tromlingene.	Tilfredsstillende. Positiv effekt av ryddetiltak av einer hittil. Vekslende når det gjelder utvikling av skog på Tromlingene - endrer landskapets karakter. Usikker på utviklingen av forekomstene av nitrofile arter. Vekslende for Jerkholmen. Tilfredsstillende for rydding som er utført på Tromlingene og Jerkholmen. Ikke tilfredsstillende for fremvekst av skog på Tromlingene.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
	Merdø, Gravene skal holdes som en åpen slette. Medvirke til at Museumsjordet (ikke vernet) holdes uten gjen groing - viktig for tilgjengelighet og opplevelse av landskapsvernområdet.	Gjengroing.	Tilfredsstillende for Gravene og kantene rundt.
Steingjerder	Opprettholde gamle steingjerder. Registrere tilstanden med tanke på mulig restaurering av de mest karakterdannede i det gamle kulturlandskapet.	Manglende vedlikehold ved at krattvegetasjon ikke ryddes regelmessig. Ferdsel - folk klyver over, stein rives ned.	Vekslende. Stedvis er de gamle, historiske steingjerdene overgrodd og i dårlig stand.
KULTURMINNER			
Gravrøyser	Gravrøyser og andre kulturminner fredet etter kulturminneloven skal bevares. I samarbeid med Aust-Agder fylkeskommune drøfte behov for rydding og felles informasjon.	Gjengroing, tråkk, slitasje og utkastning av stein ved at folk lager seg solgroper bl.a.	Vekslende. Ikke vesentlig endret siden 2005.
Rester fra 2. verdenskrig	Rester etter okkupasjonsmaktens militæranlegg i Raet lvo bør kartlegges og verdisettes med tanke på bevaring eller sletting.	Manglende kunnskap hos publikum ettersom tiden går. Ingen kjente fysiske trusler i dag.	Usikker pga. manglende oversikt og verdisetting med tanke på bevaring og informasjon.

5.1.3 Forvaltningsmål for Tromlingene naturreservat (nr)

Forvaltningsmålet for naturreservatet er å opprettholde naturkvalitetene knyttet til geologi med kvartærgeologiske avsetninger og vegetasjon. Områdets egenart som våtmark med livsmiljø for plante - og dyrelivet skal bevares, spesielt det rike fuglelivet. Organisering av systematiske observasjoner av fuglelivet for å skaffe tilveie en tidsserie inngår i forvaltningsformålet. Nåværende tilstand og utbredelse av våtmarkssonen med tjernet og strandengene skal opprettholdes.

5.1.4 Bevaringsmål for Tromlingene nr

Bevaringsmålene er konkretisering av forvaltningsmålene. Sannsynlige faktorer som kan utgjøre en trussel eller risiko for skade på naturkvalitetene samt vurdering av tilstanden av dem i 2011, er grunnlaget for hvilke tiltak som anses nødvendig å gjennomføre i perioden, 2012 - 2021. Bevaringsmålene for Tromlingene nr fremgår av Tabell 4. Forvaltningens tiltak for å ivareta bevaringsmålene fremgår enkeltvis av kapittel 5.2 og summarisk i Tabell 1 foran i forvaltningsplanen.

Tabell 4: Tabellen viser *bevaringsmål for Tromlingene nr* som er mål som skal oppnås i planperioden, 2012-2021 for å bevare naturkvalitetene. *Trusler* er forhold som vil kunne skade naturkvalitetene. *Tilstand 2011* bygger på observasjoner i 2011 og endring i tilstand siden forvaltningsplanen fra 2005 ble utarbeidet. Tilstand er kategorisert som *tilfredsstillende*, *vekslende*, *ikke tilfredsstillende* eller *usikker*. *Vekslede* betyr at tilstanden er ujevnt god eller dårlig innenfor et område som effekt av gjennomførte tiltak eller påvirkning av en aktivitet. *Usikker* er brukt for tilstand hvor nærmere dokumentasjon mangler.

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Naturlandskap - GEOLOGI			
Berggrunn og kvartærgeologiske forekomster på land og på sjøbunnen.	De store kvartærgeologiske rullesteinsavsetningene med karakteristiske strandvoller skal bevares intakt, dvs. slik de fremstod på vernetidspunktet. Det gjelder både overflate-former og strukturer nedover i grunnen. På vernetidspunktet ble naturreservatet karakterisert som skogløst.	Gjengroing av einer særlig i skråning mot Båsebukta. Allment friluftsliv. Ferdsl, grilling og bålbrenning.	Vekslede
Mudderbanker	Mudderbankene på innsiden mot fastlandet skal bevares.	Ingen kjente	Tilfredsstillende
Tjernet	Tjernet bevares med nåværende utbredelse og avrenningsnivå.	Gjengroing av gran og furu o.a. fra østsiden av tjernet.	Ikke tilfredsstillende
Naturlandskap - VEGETASJON			
Våtmarkssonen rundt tjernet med vegetasjon av siv og andre arter.	Siv sør for tjernet og andre arter som er karakteristiske for våtmarkssonen rundt tjernet skal bevares.	Tilgroing og spredning av furu.	Ikke tilfredsstillende
Åpent beitelandskap med buskvegetasjon innenfor rullesteinsformasjonene.	Åpent beitelandskap med einerbakker skal fremmes.	Tiltagende utbredelse av einer gir gjengroingseffekt Evt. forekomster av «Svartelistearter»	Vekslede Usikker. Mangler registreringer.
Havstrand - strandenger	Strandengene skal bevares med minst dagens utbredelse og biologiske mangfold og «rødlisterarter». Tilbakeføres til tidligere bredde mot mudderbankene og vikene på innsiden mot Tromlingsund.	Gjengroing av einer ut over strandengere mot Båsebukta. Redusert beiting av grågåås og mindre beitetrykk av sau. Evt. transport i tilknytning til skjøtselstiltak.	Ikke tilfredsstillende på innsiden mot fastlandet. Usikker. Avventer endelig rapport fra undersøkelser.
Marine forhold	Dokumenterte ålegrasenger skal bevares.	Fysiske inngrep	Tilfredsstillende
DYRELIV			
Fugleliv	Områdets kvaliteter som viktig hekke- og trekkfugllokaltet skal bevares særlig med hensyn til de lange mudderstrendene/mudderbankene. Sandlo er en av disse artene som hekker i tillegg til en mengde andre trekkende vadefugler.	Manglende systematiske registreringer, tidsserie om variasjoner av arter og antall. Forstyrrelse: Ferdsl spesielt i hekketiden. Hunder som slippes i hekketiden. Predatorer: Mink, grevling og rødrev	Usikker grunnet manglende registreringer, tidsserie. Vekslede. Skadevirkninger forekommer. Totaleffekt usikker .

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
		Gjengroing. Reduksjon av biotopen havstrand fører til tap av de arter eller i det minste det antall individer av arter som er knyttet opp til biotopen.	Usikker grunnet manglende registreringer, tidsserie.
KULTURMINNER			
Gravrøyer	Gravrøyer fredet etter kulturminneloven og andre kulturminner bevares ved bedre å synliggjøre og informere om dem.	Gjengroing, tråkk, slitasje og utkasting av stein.	Tilfredsstillende

5.1.5 Forvaltningsmål for Store Torungen nr og del av Raet lvo

Forvaltningsmålene for Store Torungen gjelder både arealene fredet som naturreservat og arealene nord på øya Store Torungen som inngår i Raet lvo. Store Torungen fyr og bebyggelsen knyttet til denne ligger innenfor landskapsvernområdet, mens fredningen som naturreservat omfatter Store Torungen og de øyene som ligger innenfor naturreservatets grenser, Torungskjæret, Skurvene bestående av tre større holmer og noen mindre holmer og skjær samt Betelskjær.

Forvaltningsmålet for naturreservatet er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, særlig ut fra hensynet til sjøfuglene og deres hekkeplasser. Det omfatter livsmiljøet både på sjø og land. Forvaltningsmålet for området som inngår i Raet lvo er å bevare det egenartede natur- og kulturlandskapet med kvartærgeologiske forekomster med særegent dyre- og planteliv. Det omfatter også naturlandskapet med kvartærgeologiske forekomster på sjøbunnen.

5.1.6 Bevaringsmål for Store Torungen nr og del av Raet lvo

Bevaringsmålene er konkretisering av forvaltningsmålene. Sannsynlige faktorer som kan utgjøre en trussel eller risiko for skade på naturkvalitetene samt vurdering av tilstanden av dem i 2011, er grunnlaget for hvilke tiltak som anses nødvendig å gjennomføre i perioden, 2012 - 2021. Bevaringsmålene for Store Torungen nr og del av Raet lvo fremgår av Tabell 5. Forvaltningens tiltak for å ivareta bevaringsmålene fremgår enkeltvis av kapittel 5.2 og summarisk i Tabell 1 foran i forvaltningsplanen.

Tabell 5: Tabellen viser *bevaringsmål for Store Torungen nr og Raet lvo* som er mål som skal oppnås i planperioden, 2012-2021 for å bevare naturkvalitetene. *Trusler* er forhold som vil kunne skade naturkvalitetene. *Tilstand 2011* bygger på observasjoner i 2011 og endring i tilstand siden forvaltningsplanen fra 2005 ble utarbeidet. Tilstand er kategorisert som *tilfredsstillende*, *vekslende*, *ikke tilfredsstillende* eller *usikker*. *Vekslede* betyr at tilstanden er ujevnt god eller dårlig innenfor et område som effekt av gjennomførte tiltak eller påvirkning av en aktivitet. *Usikker* er brukt for tilstand hvor nærmere dokumentasjon mangler.

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Naturlandskap - GEOLOGI			
Berggrunn og kvartærgeologiske forekomster på land og på sjøbunnen.	Berggrunnen med isskurt fjell i dagen og kvartærgeologiske avsetninger skal bevares som på vernetidspunktene.	Allment friluftsliv, ferdsel og opphold, i naturreservatet også utenom ferdsels- og ilandstigningsforbudet i perioden 15. april til 15. juli.	Tilfredsstillende

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Naturkvalitet	Bevaringsmål	Trusler	Tilstand 2011
Naturlandskap - VEGETASJON			
Buskvegetasjon av einer og lauvfellende trær	Einer bør holdes i sjakk for å forhindre en gjengroing av hekkeområdene for sjøfuglene. Noe buskvegetasjon beholdes som egnede hekkeplasser for fugl.	Tendens til gjengroing ved at einerbusker vokser utover og reduserer åpent areal med egnede hekkeplasser. Evt. redusert eller opphør av beiting.	Vekslende Tilfredsstillende med dagens antall beitende sau
Karplanter	Variert flora av urteaktige vekster, blomsterplanter og grasarter skal bevares, særlig oppmerksomhet på evt. «rødlistearter».	Evt. opphør/ redusert beiting vil sannsynligvis føre til gjengroing på sikt. Evt. forekomster av «Svartelistearter».	Tilfredsstillende med dagens antall beitende sau Usikker. Kartlegging mangler.
DYRELIV			
Fugleliv	Naturreservatets naturgitt forhold som viktig hekkeplass for sjøfugl skal opprettholdes. Forholdene i landskapsvernområdet for dyreliv inkl. fugleliv skal opprettholdes. Ferskvannsdammen, nordvest i lvo som fuglebiotop vurderes reetablert.	Stedvis tendens til noe gjengroing. Forstyrrelse: Ferdtsel spesielt i hekketiden og overtredelse av ilandstigningsforbudet 15. april - 15. juli i naturreservatet. Beiting - tråkk uroer hekkingen. Hunder som slippes i hekketiden. Predatorer: Mink	Tilfredsstillende. På sikt følge utviklingen i forhold til økt besøk i organiserte former. Usikker vedr. uroing ved beiting, mangler dokumentasjon.
KULTURLANDSKAP			
Arealene rundt fyrstasjonens bygninger	De åpne arealene skal bevares som i 2011 til fordel for fugler som hekker på bakken.	Evt. slitasje og forsøpling	Tilfredsstillende
Steingjerder	Strukturer og steingjerder for tidligere parseller med dyrket mark bevares og om mulig utbedres.	Gjengroing. Ferdtsel - klyving over steingjerdene med utrasing av stein.	Vekslende
«Jordet» og feltet vestenfor	Holde «Jordet» og feltet vestenfor i naturreservatet ryddet for einer og annen buskvegetasjon innenfor steingjerdene til fordel for fugler som hekker på bakken.	Gjengroing. Overtredelse av ilandstigningsforbudet, 15. april - 15. juli	Vekslende for «Jordet». Ikke tilfredsstillende for feltet vestenfor. Tilfredsstillende
«Hagen»	«Hagen» eller «Grotten» som ligger i utmarka på Store Tøringen, ryddes frem og rekonstrueres i samarbeid med kulturvernmyndighetene.	Gjengroing Overtredelse av ilandstigningsforbudet, 15. april - 15. juli	Ikke tilfredsstillende Tilfredsstillende
KULTURMINNER			
Gravrøyser	Gravrøyser fredet etter kulturminneloven og andre kulturminner bevares ved bedre å synliggjøre og informere om dem.	Gjengroing og utkasting av stein.	Tilfredsstillende

5.2 Forvaltningsoppgaver og tiltak/skjøtsel

De viktigste aktørene for gjennomføring av tiltakene vil være Fylkesmannen i Aust-Agder som gjennom forvaltningsmyndighet har det overordnede ansvaret for de vernede områdene etter naturvernloven samt Statens naturoppsyn (SNO) og Arendal kommune. Aust-Agder fylkeskommune vil være en viktig samarbeidspartner for tiltak knyttet til kulturminnevern og som regional myndighet for friluftsliv. I tillegg vil grunneiere, organisasjoner og andre lokale instanser samt skoler, lag og foreninger samt enkeltpersoner være viktige samarbeidspartnere og bidragsytere.

For å ha en god planmessig gjennomføring av de aktuelle tiltakene er de satt opp sonevis, selv om samme type tiltak vil bli gjennomført i flere soner i løpet av planperioden. Forvaltningsplanens dekningsområde er inndelt i syv soner samt en gruppe tiltak som går over flere soner:

- Sone 1: Store Torungen nr
- Sone 2: Tromlingene nr
- Sone 3: Tromlingene, del av Raet lvo
- Sone 4: Botne - Spornes
- Sone 5: Hovehalvøya

- Sone 6: Merdø - Gjessøya
- Sone 7: Andre øyer
- Tiltak over flere soner

Sonene 3-7 ligger alle i Raet lvo samt en mindre del av Store Torungen, jf. oversiktskart over sonene side xx.

Tiltakene som inngår i dette kapittelet er aktuelle for å ivareta bevaringsmålene, jf. kap. 5.1 og konklusjonene av evalueringen av gjennomførte tiltak fra forrige forvaltningsplan, jf. kap. 4.1.

Når det gjelder gjennomføring av de enkelte tiltakene, benyttes følgende kategorier for status: *gjennomføres*, *planlegges* eller *vurderes*. Det indikerer om tiltaket har høy prioritet for gjennomføring, om det er behov for nærmere planlegging eller en må se utviklingen an når det evt. er hensiktsmessig at tiltak gjennomføres.

Når Fylkesmannen står som aktør i tabellene nedenfor, er det i betydningen av at Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet har et gjennomgående ansvar for tiltakene selv om det er andre organer som vil stå for selve gjennomføringen.

Når det gjelder antatt tidsbehov i tabellene nedenfor, er det for en del tiltak angitt som *stort*, *middels* eller *lite*. Med *stort* forstås mer enn 2 uker, *middels* 1-2 uker og *lite* betyr mindre enn 1 uke.

Sone 1 - Store Torungen nr og del av Raet lvo

Tiltak 1-1: Fjerne stolpe og stolpefeste

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-1	2013	Fjerne stolpe og jernstenger (stolpefeste) for strømforsyning som ikke lenger er i bruk.	Naturreservatet, jf. avmerking på kart	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, Kystverket	Planlegges



Lokalisering: I sjøkanten vest på Store Torungen mot Betel-skjær, jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: Det står en gammel stolpe for strømforsyning som ikke lenger er i bruk. Stolpen med stolpefeste av jernstenger og bolter i fjellet stammer fra en tidligere vinterhavn for fyrstasjonen. Restene slik de fremstår i dag virker skjemmende i det åpne landskapet. Stolpen står like i vannkanten. Stolpen og jernstengene kan lett fraktes bort sjøvegen.

Tiltaket må avklares med kulturminnemyndighetene før det eventuelt iverksettes.

Figur 89: Stolpe og jernstenger vest på Store Torungen som bør fjernes. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 1-2: Redusere fremvekst av krypende einer

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-2	2014-2016	Stedvis redusere utbredelsen av krypende einer.	Naturreservatet, jf. avmerking på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Planlegges etter befarung

Lokalisering: På Store Torungen er det forekomster av einer med krypende vekst. Disse finnes flere steder i naturreservatet på vestre del av øya, jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: Einer bør holdes i sjakk for å forhindre gjengroing av hekkeområdene for sjøfuglene. Imidlertid bør noe buskvegetasjon beholdes for å ivareta hensynet til ulike arter av fugler og hekkeplasser. Etter befarung i 2011 vurderes utviklingen slik at tiltak bør planlegges gjennomført for å begrense uønsket utbredelse av einer.

Figur 90: Eksempel på krypende einer som brer seg utover.

Foto: Karin Guttormsen

**Tiltak 1-3: Etterrydding av einer på "Jordet"**

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-3	2012-2021	"Jordet" etterpusses for gjenstående greiner fra tidligere rydding av einer	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, andre	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Teigen, "Jordet" er et areal i naturreservatet som grenser til landskapsvernområdet nordvest på Store Torungen, jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: Teigen er omrammet av gammelt steingjerde på alle kanter. I tidligere tider da fyrbetjeningen bodde fast på fyret, var parsellen dyrket og nødvendigvis avgjerdet. Arealet ble ryddet for einer for et par år siden, og grasvegetasjonen er under reetablering. Imidlertid står en god del døde greiner igjen. Etterrydding av jordet bør vurderes.

Figur 91: «Jordet» med gjenstående døde greiner.

Foto: Karin Guttormsen

**Tiltak 1-4: Rydding av vegetasjon på "Teig vest"**

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-4	2013	Rydding av vegetasjon på inn-gjerdet areal, "Teig vest".	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Planlegges

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Lokalisering: Teigen er et mindre areal i naturreservatet nord-vest på Store Torungen, vest for ”Jordet”. Teigen benevnes i forvaltningsplanen som «Teig vest», jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: Teigen er i likhet med «Jordet» omrammet av gammelt steingjerde på alle kanter. Tidligere da fyrbetjeningen bodde fast på fyret, ble arealet brukt til beite eller som kve for å holde dyra samlet. Arealet er nå tilgrodd med ulike arter lauv-trevegetasjon. Ryddingen bør gjennomføres for å synliggjøre strukturer i det gamle kulturlandskapet på øya og for å hindre gjengroing av øya. Tiltaket bør derfor gjennomføres som et samarbeid mellom Fylkesmannen og Aust-Agder fylkeskommune.

Figur 92: «Jordet» vises som åpent felt midt i bildet, mens «Teig vest» ligger til høyre i bildet, inngjerdet. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 1-5: Rekonstruksjon av “Hagen”

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-5	2015	“Hagen” med steingjerde og planter ryddes frem.	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	10 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket, SNO, andre	Planlegges



Lokalisering: ”Hagen” eller ”Grotten” ligger på et lite, høyere-liggende parti i naturreservatet vest på Store Torungen, jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: ”Hagen” var tidligere et utfluktsted på øya for familiene til fyrbetjeningen. Området er omrammet av et gammelt høyt steingjerde på alle kanter bortsett fra mot nord der det avgrenses av en dyp fjellsprekk (grotte). Steingjerdet har inngang fra sør. Hagevekster som syrin og gravmyrt o.a. finnes fortsatt. Hagen med steingjerdet fremstår i 2011 som forfallent og tilgrodd. Dette er imidlertid et kulturminne vernet i medhold av kulturminneloven som bør ryddes frem og rekonstrueres som et samarbeid mellom Fylkesmannen og Aust-Agder fylkeskommune.

Figur 93: «Hagen» er et eksempel på en historisk fyrhage. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 1-6: Reetablering av ferskvannsdam

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-6	2012 - 2021	Fjerning av takrør i ferskvannsdam	Landskapsvernområdet, jf. avmerking av areal på kart	4 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: I nordvestre del av landskapsvernområdet på Store Torungen, jf. kart nr. 5, side 92.

Beskrivelse: Ferskvannsdammen er en forsenkning i svabergget uten avrenning. Dammens vannstand varierer med nedbør og fordampning, men den tørker aldri helt ut. Nå gror den imidlertid til med taksrør. Den fungerer som vanningshull for sauene og som mellomlandingssted for fugl. Tidligere var den vaskeplass for fyrbetjeningen. For å reetablere vannspeilet og ivareta dammens verdi som vanningshull, vil tiltak om å fjerne taksrør bli nærmere vurdert i løpet av planperioden.



Figur 94: Ferskvannsdammen på Store Torungen som er i ferd med å gro til med taksrør. Foto: Knut Mørland

Tiltak 1-7: Informasjon - skilting og brosjyre

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-7	2014	Fornye uteinformasjonen med tema om natur- og kulturvern og utarbeide en informasjons-brosjyre.	Naturreservatet, landskapsvernområdet og område fredet etter kulturminneloven.	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket	Planlegges

Lokalisering: Areal vernet etter naturvernloven og fredning etter kulturminneloven.

Beskrivelse: Det er mange besøkende på Store Torungen gjennom året, særlig i forbindelse med at noen av bygningene benyttes som turisthytte/kystledhytte i regi av Aust-Agder turistforening. For å ivareta vernehensynene er det økt behov for lett tilgjengelig informasjon til publikum. Det er behov for å fornye og samle informasjonen som finnes på båtbua i dag slik at den også vil dekke flere tema om natur- og kulturvern. I tillegg vil en informasjonsbrosjyre som dekker flere hensyn, gi økt kunnskap om verneverdiene. Siden to forvaltningsmyndigheter dekker tilnærmet samme geografiske område ut fra hvert sitt lovverk, er det naturlig at informasjonen utarbeides som et samarbeid mellom Fylkesmannen og Aust-Agder fylkeskommune samt Kystverket.



Figur 95: Informasjon om naturreservatet på sjøbua på Store Torungen bør fornyes og samles. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 1-8: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
1-8	2012 - 2021	Rydding av søppel, tilfeldig søppel i terrenget og søppel som driver i land	Naturreservatet/landskapsvernområdet	1 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, SNO, andre	Gjennomføres ved behov

Lokalisering: Store Torungen, hele øya

Beskrivelse: Til tross for mange dagsbesøkende gjennom sommeren samt høst og vår, er det ryddig og lite søppel på Store Torungen. Dagens opplegg med at det ikke er satt ut søppeldunker, vil bli videreført. Folk tar med seg søppel hjem eller legger det i søppeldunk på brygga. Ved behov bør imidlertid arealene ryddes for søppel, inkl. det som driver inn fra sjøen.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Kart 5: Oversikt over tiltakene på Store Torungen.

Sone 2 - Tromlingene nr

Tiltak 2-1: Fugletaksering

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-1	2012 - 2021	Årlige tellinger av fugler, fugler på trekk og hekkende fugler	Tromlingene nr	2 dagsverk pr. år	Fylkesmannen, NOF avd. Aust-Agder, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Hele Tromlingene

Beskrivelse: Takseringen vil i stor grad følge samme metodikk som beskrives i BIN, biologiska inventeringsnormer: fåglar - Statens naturvårdsverk (1978). Vårtakseringen vil i første rekke fokusere på registrering av syngende hanner på hekkelokalitet/revir. Taksørene går over hele Tromlingene slik at hele øya blir taksert. Alt av syngende hanner/revirhevdende individer blir kartfestet. I tillegg registreres sett fugl slik at man oppnår en «komplett» artsliste for hver takseringsrunde. Tromlingene bør besøkes 4-5 ganger i perioden ultimo april - medio juni til forskjellige tider på døgnet for å dekke ulike arters døgnrytmer og trekkvariasjon. Det blir viktig å standardisere opplegget slik at takseringen kan gjennomføres av flere ulike taksører, samtidig som man minimerer usikkerhetene og gjør materialet sammenlignbart over år. Det må utarbeides en funksjonell rapporteringsmal, herunder sammenstilling av flerårige data fra artsobservasjoner.no. For å få bedre kunnskap om trekkfuglernes bruk av Tromlingene vår og høst, er det ønskelig å sammenstille fugleobservasjonene som blir registrert i Rapportssystemet for fugler - Artsobservasjoner.no.



Figur 96: Tornirisk. Foto: Rune Skåland

Som del av fugletakseringen på Tromlingene skal det derfor inngå en oppsummeringsrapport som sammenstiller alle fugleobservasjonene gjort på Tromlingene foregående år. Rapporten leveres digitalt til forvaltningsmyndigheten, jf. tiltak 3-1.

Tiltak 2-2: Rydding av einer

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-2	2014 - 2015	Rydding av einer i skråning mot Båsebukta og strandengene	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Gjennomføres

Lokalisering: I skråningen mot Båsebukta og beltet med strandenger, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Det er en økende tilgroing av einer i skråningen ned mot det flate beltet med strandenger mot Båsebukta og de grunne mudderbankene. Etter befaring i 2011 vurderes tilstanden slik til at gjengroingen av einer er i ferd med bre seg ut på strandengene. Det vil føre til at utbredelse av strandengene reduseres. En er kjent med at det finnes flere rødlistede arter på disse strandengene som også er avhengig av beiting. Beiting med sau er en viktig beitefaktor, men grågås kan også bidra til beitetrykket. Derfor er det viktig at bredden på strandengene tilbakeføres til minst skråningsfot og at beiting fortsetter. Best egnede metode vurderes når evalueringsrapporten fra Bioforsk foreligger.



Figur 97: Felt med einer som skal ryddes i skråning mot strandengene i Båsebukta. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 2-3: Fjerning av bartrær

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-3	2015 - 2016	Fjerning av bartrevegetasjon	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges



Lokalisering: Høydedraget øst for tjernet, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Landskapsbeskrivelsen som «skogløs» i 1978 har endret seg betydelig frem til i dag. Det står i 2011 en brem av forholdsvis store furu- og grantrær øst for tjernet. Bestandet virker fremmed i landskapet og ikke i samsvar med situasjonen på vernetidspunktet og forutsetningen for vernet. Sannsynligvis vil videre utvikling av trærne i seg selv, og som spredningskilde, utgjøre en trussel mot livsmiljøet for andre planter, våtmarksområdet og det rike fuglelivet. Vegetasjonen bør derfor fjernes.

Figur 98: Furu og gran øst for tjernet som fører til endring av våtmarksområdet og livsmiljøet for fuglelivet. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 2-4: Fjerning av småplanter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-4	2015 - 2016	Fjerning av småplanter av einer og furu	Naturreservatet, jf. avmerking av areal på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges

Lokalisering: Våtmarkssonen rundt tjernet og i rullesteinsformasjonene inne på øya, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Det er en tiltagende spredning av einer og furu som vises i form av spredte småplanter på rullesteinsflater, vegetasjonsdekket mark og våtmarkssonen rundt tjernet. Med småplanter menes i denne sammenheng planter fra spirestadiet til busker på ca. 1,5 m høyde. Målet med tiltaket er unngå at våtmarkssonen reduseres i verdi og omfang. Best egnede metode vurderes når evalueringsrapporten fra Bioforsk foreligger. Gjennomføring av tiltaket bør ses i sammenheng med tiltak 2-3 over.



Figur 99 (til v.): Frøplanter av einer finner vokseplass også der markvegetasjonen ellers virker tett. Foto: Karin Guttormsen

Figur 100: Frøplanter av furu finner vokseplass også der markvegetasjonen ellers virker tett. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 2-5: Einerrydding på øvrige arealer

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-5	2012 - 2021	Feltvis rydding av einer på øvrige arealer.	Naturreservatet	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Flere felt i naturreservatet utenom skråningen mot Båsebukta, jf. tiltak 2-2.

Beskrivelse: Det er flere felt med einer i sterk vekst innenfor naturreservatet. Det er tendens til økende gjengroing. Utviklingen vil på sikt gå på bekostning av fuglelivet og reservatets egenskaper som hekke- og trekklokalitet. Andre naturkvaliteter som kvartærgeologiske avsetninger vil også gro til etter hvert. Nærmere stedfesting av feltene som vurderes ryddet, vil skje etter nærmere befaring. Valg av metode vil avhenge av resultater og anbefalinger i evalueringsrapport fra Bioforsk.



Figur 101: Situasjon der einer brer seg raskt og etter hvert dekker markflater som er attraktive for fuglelivet. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 2-6: Registrering av fremmede arter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-6	2013	Registrere og kartfeste fremmede arter, inkl. "svartelistearter"	Hele naturreservatet	2 dagsverk	Fylkesmannen	Gjennomføres

Lokalisering: Hele Tromlingene naturreservat langs Tromlingsund.

Beskrivelse: For å kunne ha en målrettet forvaltning er det nødvendig å ha oversikt over forekomster av fremmede arter, inkl. evt. «svartelistearter». Metode og organisering vil bli klarlagt etter nærmere vurdering. Tiltaket gjennomføres i sammenheng med tiltak 3-9.

Tiltak 2-7: Fjerning av bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-7	2012 - 2021	Fjerne tilfeldige bålplasser	Tromlingene nr	1 dagsverk pr. år	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres. Tiltaket antas å måtte gjentas jevnlig i løpet av planperioden

Lokalisering: I strandbeltet i lune vikene på innsiden mot Tromlingsund.

Beskrivelse: Det er tidligere sanert flere tilfeldige bålplasser i naturreservatet, men det lages fortsatt nye tilfeldige bålplasser. I henhold til verneforskriften er «(...) bålrensning forbudt». Tilfeldige bålplasser i naturreservatet vil derfor bli ryddet.

Tiltak 2-8: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
2-8	2012 - 2021	Rydding av søppel, tilfeldig søppel, tilfeldig søppel i terrenget og søppel som driver i land.	Tromlingene nr	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO andre	Gjennomføres årlig

Lokalisering: Tromlingene naturreservat

Beskrivelse: Tromlingene naturreservat har mange dagsbesøkende på sommeren. Det er ikke satt ut søppeldunker i naturreservatet. Folk tar med seg søppel hjem, men noe blir liggende igjen. Størstedelen av søppelet driver i land fra sjøen.

Sone 3 - Tromlingene, del av Raet lvo

Tiltak 3-1: Fugletaksering

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-1	2012 - 2021	Årlige tellinger av fugler. Det gjelder arter på trekk og hekkende fugl.	Tromlingene, østre del	2 dagsverk	Fylkesmannen, NOF avd. Aust-Agder	Gjennomføres

Lokalisering: Hele Tromlingene

Beskrivelse: Takseringen vil i stor grad følge samme metodikk som beskrives i BIN, biologiska inventeringsnormer: fåglar - Statens naturvårdsverk (1978). Vårtakseringen vil i første rekke fokusere på registrering av syngende hanner på hekkelokalitet/revir. Taksørene går over hele Tromlingene slik at hele øya blir taksert. Alt av syngende hanner/revirhevdende individer blir kartfestet. I tillegg registreres sett fugl slik at man oppnår en «komplett» artsliste for hver takseringsrunde. Tromlingene bør besøkes 4-5 ganger i perioden ultimo april - medio juni til forskjellige tider på døgnet for å dekke ulike arters døgnrytmer og trekkvariasjon. Det blir viktig å standar-

disere opplegget slik at takseringen kan gjennomføres av flere ulike taksører, samtidig som man minimerer usikkerhetene og gjør materialet sammenlignbart over år. Det må utarbeides en funksjonell rapporteringsmal, herunder sammenstilling av flerårige data fra artsobservasjoner.no. For å få bedre kunnskap om trekkfuglens bruk av Tromlingene vår og høst, er det ønskelig å sammenstille fugleobservasjonene som blir registrert i Rapportssystemet for fugler - Artsobservasjoner.no. Som del av fugletakseringen på Tromlingene skal det derfor inngå en oppsummeringsrapport som sammenstiller alle fugleobservasjonene gjort på Tromlingene foregående år. Rapporten leveres digitalt til forvaltningsmyndigheten, jf. tiltak 2-1.

Tiltak 3-2: Fjerning av tistler og sviing på Melkevollen

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-2	2012	Fjerning av tistler og sviing av gras	Melkevollen, jf. avmerking på kart	1 dagsverk	Fylkesmannen, grunneiere	Gjennomføres

Lokalisering: Tromlingene, østre del - Melkevollen, jf. kart nr. 6, side 101.

være aktuell. Å få redusert omfanget av tistlene og helst få fjernet dem helt, har høy prioritet her, jf. figur 75.

Beskrivelse: Feltet med tistler i strandkanten på Melkevollen har tidligere vært forsøkt fjernet ved kjemisk bekjempelse. Effekten etter to sprøytinger har ikke gitt merkbar effekt. Som alternativ metode er foreslått å prøve beitepusser. Om dette er den beste metoden er ikke sikkert, men den er verdt å prøve på dette begrensede arealet som ligger nært til strand og mye brukt areal til friluftsliv. Annen mekanisk metode kan også

Sviing av dødt gras på Melkevollen kan vurderes for å bedre kvaliteten på beitet i dette området. Sviingen må utføres tidlig på året før hekkesesongen for fugler som hekker på bakken og utenfor forbudstiden for brenning. Sviingen bør utføres flekkvis over flere år.

Tiltak 3-3: Hogst av furu og gran

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-3	2012 - 2021	Hogst av furu, gran og en del kirsebær	Tromlingene, østre del, jf. avmerking av areal på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Høydedraget sørvest for Melkevollen og vestover langs sjøen på innsiden mot fastlandet samt enkelte partier østover nær arealer hvor det tidligere er ryddet einer, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Høy vegetasjon av gran og furu og en del kirsebær bryter konturene av Ramorenen på Tromlingene, østre del. Landskapets karakter er på visse partier i ferd med å endres til mer skogkledd. Utviklingen vil være i strid med verneformålet og bevaringsmålet. Tiltak med hogst for å holde utviklingen tilbake og bremse spredningen med oppspiring på nye steder, kan bli aktuelt i løpet av planperioden.



Figur 102: Parti med gran og furu som bidrar til at landskapets karakter endres. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 3-4: Rydding av einer

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-4	2012 - 2021	Videreføring av tiltak med rydding av einer	Jf. avmerking av areal på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Arealer nordøst på Tromlingene, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Det er utført omfattende rydding av einer i perioden 2007-2010/2011, jfr. kap. 4.1.2. Det er fortsatt ca. 80 da som

ikke er ryddet og som vurderes ryddet i løpet av planperioden. På hvilket tidspunkt en bør videreføre ryddingen og valg av metode, vil avhenge av evaluering og anbefalinger fra Bioforsk på bakgrunn av tidligere rydding.

Tiltak 3-5: Fjerne småplanter av einer

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-5	2012 - 2021	Fjerne småplanter av einer	Arealer som tidligere er ryddet og langs kantsoner	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Planlegges

Lokalisering: Arealer sørvest for Melkevollen, ryddet for einer i 2007 og tidligere kantsoner til disse, jf. kart nr. 6, side xx.

Beskrivelse: For å hindre spredning og holde ytterligere gjengroing tilbake, ble det i forvaltningsplanen fra 2005 beskrevet tiltak for å luke bort småplanter av einer, jf. kap. 4.1.3 om manuell punktrydding. Tiltaket ble gjennomført i begrenset grad. Selv om gjengroingen av einer nå er satt vesentlig tilbake, er det småplanter i god vekst der det ble ryddet i 2007 og en del større småplanter i de tidligere kantsonene. For å beholde effekten av gjennomført rydding, er det viktig å få redusert omfanget av småplanter. Både manuell luking, ryddesag og ryddesaks er aktuelle hjelpemidler avhengig av underlaget.



Figur 103: Småplanter av einer som må begrenses for å beholde effekten av ryddingen av einer. Foto: Karin Guttormsen

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Tiltak 3-6: Bekjempelse av nitrofile arter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-6	2012 - 2021	Bekjempe nitrofile arter, nesler og tistler o.a.	Tromlingene lvo	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes. Overvåke utviklingen



Figur 104: Pionerarter som tistler o.a. etablerer seg raskt der det blottlegges åpen jord i markdekket. Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Stedvis på arealer der det har vært ryddet einer eller vært plasser for brenning.

Beskrivelse: Ved å dra opp einerbuskene blir det en åpning, sår i markdekket, slik at åpen jord blir blottlagt. Her har pionerarter som nesler og tistler o.a. etablert seg raskt. Det samme er tilfelle på de anviste bålplassene hvor asken også gir en forbigående gjødslingseffekt. Det er viktig å fjerne pionerartene for å få tilbake en heldekkende grasvegetasjon. Oppslaget vil sannsynligvis avta etter hvert, men det vil være behov for å overvåke utviklingen fremover. Oppslaget vil sannsynligvis bli vesentlig redusert ved at plantene slås før frøsetting over noen år.

Tiltak 3-6 tilsvarer tiltak 7-3.

Tiltak 3-7: Videre beiting

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-7	2012 - 2021	Øke beitetrykket	Tromlingene lvo		Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Vurderes i løpet av planperioden



Figur 105: Areal ryddet for einer i 2007 hvor grasvegetasjonen har tatt seg opp og beitegrunnet er bedret. Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Tromlingene, østre del hvor det er ryddet einer.

Beskrivelse: På arealene hvor det er ryddet einer, tar grasveksten seg gradvis opp og beitegrunnet bedres.

Etter hvert vil det sannsynligvis kunne beite flere sauer enn de 30 sauene som beitet der i 2011. Hvor raskt beitetrykket kan økes og til hvilket antall dyr, må vurderes utover i planperioden bl.a. ut fra drøftinger med grunneierne. Evalueringsrapporten fra Bioforsk vil være et viktig grunnlag for fremtidig beite regime.

Tiltak 3-8: Overvåking av arealer som er ryddet

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-8	2012 - 2021	Overvåke utviklingen av gras-vegetasjon på arealer som tidligere er ryddet for einer	Tromlingene lvo	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Bioforsk	Gjennomføres fortløpende gjennom planperioden

Lokalisering: Areal på Tromlingene, østre del hvor det er ryddet einer.

Beskrivelse: Igangsatt effektstudium i regi av Bioforsk vil fortsette. Målet er å få mer kunnskap om hvordan metoden for ei

nerrrydding med å dra opp einerbuskene påvirker feltsjiktet og den stedege vegetasjonen og hvordan sårflatene revegeteres på sikt. Metoden er analyse av vegetasjon i fastruter. Prosjektet ble igangsatt i 2011. Gjennomføres i sammenheng med tiltak 7-3.

Tiltak 3-9: Registrering av fremmede arter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-9	2013	Registrere og kartfeste fremmede arter, inkl. "svartelistearter".	Tromlingene, østre del	2 dagsverk	Fylkesmannen	Gjennomføres

Lokalisering: Tromlingene, østre del langs Tromlingsund, (landskapsvernområdet).

Beskrivelse: For å kunne ha en målrettet forvaltning er det nødvendig å ha oversikt over forekomster av fremmede arter, inkl. evt. «svartelistearter». Metode og organisering vil bli klarlagt etter nærmere vurdering. Tiltaket gjennomføres i sammenheng med tiltak 2-6.

Tiltak 3-10: Etablere nye bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-10	2012	Etablere ny bålplass i "Skareholla"	Skareholla jf. avmerking på kart	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten, grunneiere	Gjennomføres
		Vedlikeholde andre tilrettelagte bålplasser og fjerne tilfeldige bålplasser		1 dagsverk	Arendal kommune, v/Skjærgårdstjenesten, SNO	Behov for årlig gjennomgang
		Anlegge nye tilrettelagte bålplasser dersom det er behov				

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Lokalisering: Skareholla er en forsinking i terrenget nordvest på Tromlingene, østre del, jf. kart nr. 6, side 101.

Beskrivelse: Skareholla var tidligere et utfartsted. Det sies at det først og fremst var folk fra Skare som dro dit. Under ryddingen av einer i 2010 kom plassen til syne igjen, og det ble spørsmål om å kunne anlegge en bål plass der. Ut fra et friluftslivsbehov vil det være positivt, og ikke i strid med verneinteressene. Imidlertid er det et friluftslivstiltak som bør legges inn under Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten både når det gjelder anlegg og vedlikehold/ettersyn.

Figur 106: Skareholla kan igjen bli et attraktivt utfluktsmål. Teltet på bildet ble brukt som le og spise plass under arbeidet med rydding av einer desember 2010. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 3-11: Rydding av søppel

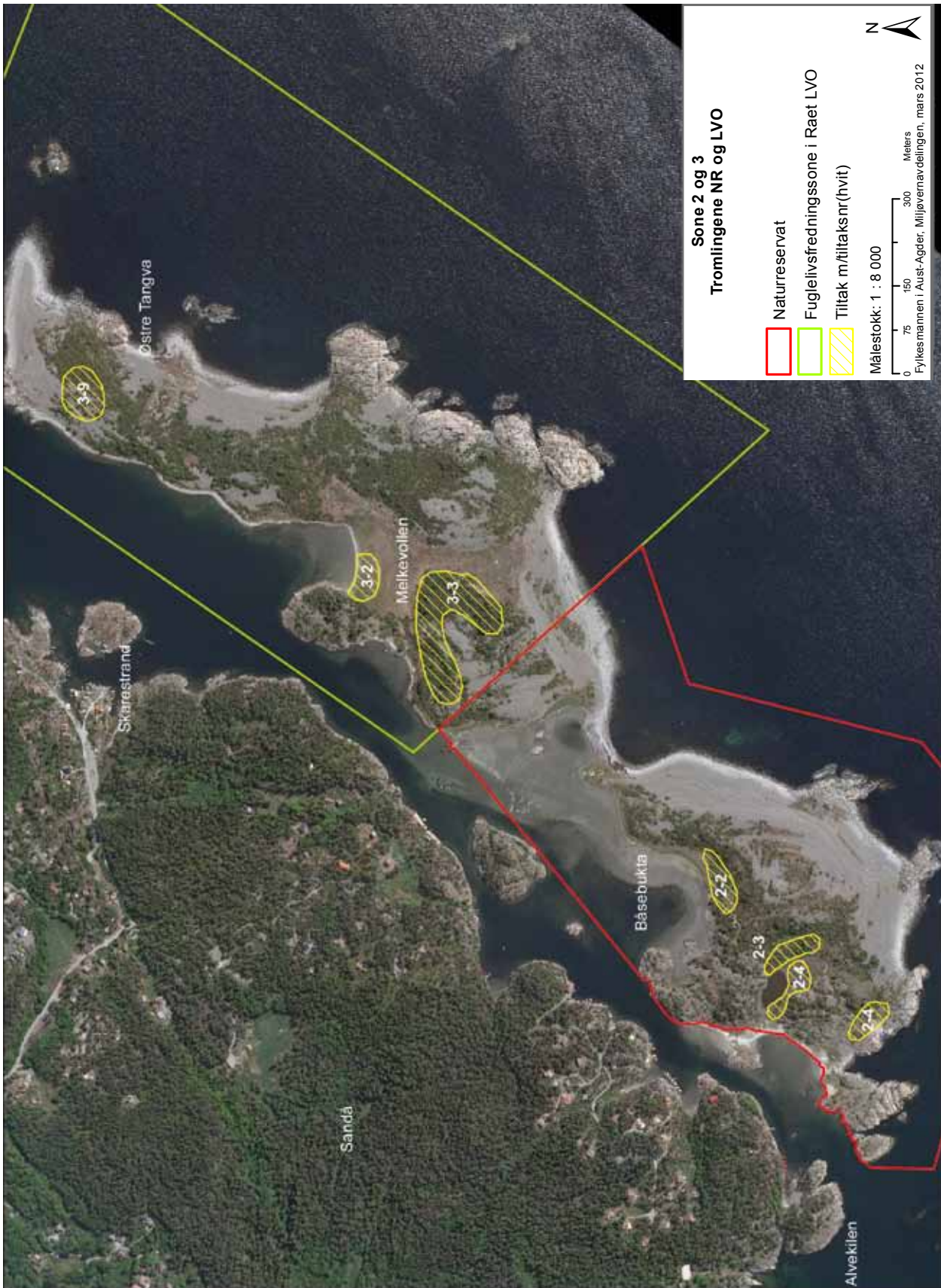
Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
3-11	2012 - 2021	Rydding av søppel, tilfeldig søppel i terrenget og søppel som driver i land. Ansvar for organisering må formaliseres.	Tromlingene lvo	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten, andre	Gjennomføres årlig



Lokalisering: Hele Tromlingene, østre del, særlig nær Melkevollen og langs strandsonen.

Beskrivelse: Tromlingene er mye besøkt. Skjærgårdstjenesten renoverer søppeldunkene. Søppel som flyter rundt i terrenget og særlig søppel som driver i land kan utgjøre store mengder. Det gjøres stor frivillig innsats av skoler og andre som en gjerne ser fortsetter, men det behov for at ansvaret for organiseringen formaliseres og gir forutsigbarhet. Arendal kommune gjennom Skjærgårdstjenesten er nærmeste myndighet til å få et bedre organisert system på ryddingen.

Figur 107: Ilanddrevet søppel dukker opp langs stredene i hele landskapsvernområdet. Foto: Geir-André Homme



Kart 6: Oversikt over tiltak på Tromlingene (naturreservatet og landskapsvernområdet med fuglefredning)

Sone 4 - Botne - Spornes

Sonen omfatter areal fra Botstangen til og med Spornes. Med Spornes menes det arealet som staten eier. Skillet mot Hove

i vest følger eiendomsgrensen mot Arendal kommunes eiendom.

Tiltak 4-1: Utsikt over sjøen fra parkeringsplassen

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-1	2012	Tilrettelegge for utsiktspunkt over sjøen fra parkeringsplassen og fjerne enkelte trær som står i utsiktlinjene.	Spornes, jf. avmerking på kart	Lite, mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Planlegges for gjennomføring

Lokalisering: Sørvestre hjørne av parkeringsplassen på Spornes ved stor selje, jf. kart nr. 7, side 110.



Figur 108: Utsiktsplassen lokaliseres til stor selje sørvest på parkeringsplassen. Enkelte greiner kuttes ved basis. Foto: Karin Guttormsen

Beskrivelse: Spornes er et sikret friluftslivsområde i tillegg til at det er vernet. Staten er grunneier. Til ulike tider på året og under ulike værforhold kjører mange ut til parkeringsplassen på Spornes for å se på utsikten over sjøen derfra. Forvaltningsmyndigheten vil etter nærmere planlegging tillate at det anlegges et utsiktspunkt ved den store selja i det sørvestre hjørnet av parkeringsplassen. Det vil bli tilrettelagt slik at en kan sitte ned å nyte utsikten over havet. Stor selje skal ikke felles, men noen store greiner kan kappes fra basis. Treet skal fungere som lokaliseringfaktor for utsiktsplassen og skjerm over sitteplassen. Sittebenkarrangement mv. plassbygges og tilpasses stedet. Fundament under sitteplassen kan være av påfylt masse. Synlig kant vil bli grasdekket etter selvsåing av stede egne grasarter. Informasjonsplakaten om Raet lvo flyttes. Det vil fra forvaltningsmyndigheten bli blinket ut de trærne som kan felles for å bedre utsikten. Tiltak 4-1, 4-2, 4-3 og 4-4 ses i en sammenheng når det gjelder plassering og designmessig utforming.

Tiltak 4-2: Ny bru over bekk

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-2	2012 - 2013	Ny sti/bru over dekk ved parkeringsplassen på Spornes	Spornes, jf. avmerking på kart	2 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Vurderes

Lokalisering: Spornes, parkeringsplassens sørøstre hjørne, jf. kart nr. 7, side 110.



Figur 109: Eksisterende sti/bru over bekk skal fornyes til en mer «innbydende» utforming. Dagens toalett, t.h. i bildet trenger fornyelse og flyttes til nytt sted ved parkeringsplassen. Foto: Karin Guttormsen

Beskrivelse: Eksisterende bru som krysser over bekken fra parkeringsplassen til tursti østover, er nedslitt og trenger fornyelse. I forbindelse med anlegg av utsiktspunkt, tiltak 4-1 bør ny bru få en utforming som passer til utformingen av sitteplassen, utsiktspunktet. Den nye brua bør være litt høyere og lengre i begge ender enn den eksisterende. Brua utformes i tre, men der brua møter terrenget på begge sider bør overgangen utformes noe bredere, «innbydende» og evt. i et annet materiale. Det skal ikke foretas inngrep i bekkeløpet som senker nivået i bunnen av bekken. Av hensyn til vannstanden i myra innenfor som er en viktig biotop for flere sjeldne sommerfuglarter, må myra ikke dreneres. Selve bekkeløpet fra brua mot stranda ble rensket for noen år siden. Det er ikke behov for ny rensking av bekkeløpet selv om buskvegetasjon skjuler bekken.

Tiltak 4-3: Nytt toalett

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-3	2013	Nytt toalett ved parkeringsplassen til erstatning for det eksisterende. Renovasjonssystem for søppel må løses.	Spornes, Jf. kart	3 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, andre	Gjennomføres

Lokalisering: Spornes, parkeringsplassens sørøstre hjørne, jf. kart nr. 7, side 110.

Beskrivelse: Eksisterende toalett ved parkeringsplassen er nedslitt og trenger fornyelse, jf. figur 109. Spornes er utgangspunkt for mange turgåere både østover og vestover langs sjøen, og det er spesielt mange besøkende til Spornesstranda i badesesongen. Et toalettanlegg her bør ha god kapasitet, være utformet i

solide materialer og design i stil med tiltak 4-1 og 4-2. Avfalldunkene ved dagens toalett er beregnet på friluftslivets behov. Der hensettes det også søppelposer fra annet hold som ofte fører til utrivelige tilstander. Bedre innretninger for søppelrenovasjon, friluftsliv må løses sett i sammenheng med nytt toalett eller på annet sted. Dersom Arendal kommune også vil ha et renovasjonspunkt på Spornes for annen søppel, må det løses på annen måte enn i tilknytning til nytt toalettbygg.

Tiltak 4-4: Utbedring av sti til Spornesstranda

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-4	2012 - 2021	Utbedring av sti fra parkeringsplassen og ned til Spornesstranda inkl. rydding av sidevegetasjon.	Spornes, jf. kart	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune, SNO, andre	Planlegges for gjennomføring

Lokalisering: Spornes. Sti fra parkeringsplassen ned til Spornesstranda, jf. kart nr. 7, side 110.

Beskrivelse: Eksisterende sti er mye brukt og er hovedatkomsten til stranda fra tilrettelagt parkeringsplass. Stien er tidligere blitt ryddet for vegetasjon og gjort noe lettere å forsere. Imidlertid er det behov for å rydde vegetasjonen på sidene og ytterligere tilrettelegge for bedre passasje. I skråningen er det en «kildehorisont» hvor vann fra morenen pipler frem i dagen. Flere løsninger for lettere passering av stien kan vurderes.



Figur 110: Stien fra parkeringsplassen, hovedatkomsten til stranda bør bli lettere tilgjengelig for alle. Foto: Karin Guttormsen

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Tiltak 4-5: Rydding og slått av jorde

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-5	2012 - 2014	Rydding og slått det tidligere jordet vest for parkeringsplassen. Bortkjøring av ryddet vegetasjon.	Spornes, jf. kart	2 dagsverk og 1 dagsverk for årlig slått	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges for gjennomføring



Lokalisering: Spornes, areal inntil vestsiden av parkeringsplassen, jf. kart nr. 7, side 110.

Beskrivelse: Arealet som er på ca. 1-2 da, har tidligere vært et jorde. Det har i lengre tid vært ute av bruk og er nå gjengrodd med en variasjon av ulike arter busker, trær og grasarter. Arealet har et stort biologisk mangfold med mange sommerfuglarter. For å ivareta dette og skape variasjon i landskapet med åpne enger, er det ønskelig å tilbakeføre arealet til en mer åpen slåttemark. Egnede metoder vil være å fjerne kratt og busker med påfølgende årlig slått. Planteavfall rakes og kjøres bort.

Figur 111: Del av arealet som planlegges med rydding og årlig slått. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-6: Fjerning av småplanter i rullesteinsbeltet

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-6	2012 - 2021	Fjerne små og litt større planter av einer og furu og andre arter i rullesteinsformasjonene.	Spornes, jf. kart	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres i løpet av planperioden dersom en finner frem til effektiv metode.



Lokalisering: Spornes, mellom lebeltet av selje og tangvegen og videre vestover, jf. kart nr. 7, side 110.

Beskrivelse: Der tangvegen kommer ned til Spornesstranda og både østover mot seljebeltet og vestover retning Hove, er det mange småplanter av einer, furu og andre arter som har etablert seg. Det meste står nær tangvegen. Feltene ligger som «forposter» for videre spredning av artene utover i strandvollene og vil etter hvert sannsynligvis skjule de geomorfologiske strukturene i overflaten. Feltene bør ryddes for å unngå videre spredning. Selv om plantene enda er små av størrelse, har de godt rotfeste. Aktuell fremgangsmåte kan være å kappe de største i bakkenivå med manuell redskap dersom plantene ikke lar seg dra opp med røttene. Tiltaket har samme formål som tiltak 4-11.

Figur 112: Eksempel på vegetasjon som sprer seg suksessivt i rullesteinsbeltene/strandvollene. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-7: Overvåke vegetasjonsbremmen langs Spornesstranda

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-7	2012 - 2021	Overvåke utviklingen av seljebeltet/vegetasjonsbremmen langs turvegen på Spornesstranda	Spornes, jf. kart	1 dagsverk annethvert år	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Lebeltet av selje på innsiden av turvegen langs Spornesstranda, jf. kart nr. 7, side 110.

Beskrivelse: Utbredelsen av det skråttvoksende seljebeltet langs Spornesstranda mot sjøen synes å ha nådd en naturlig grense mot turvegen langs stranda. Påvirkning av vind og sjø synes å bremse videre utbredelse mot sjøen. En evt. videre utbredelse mot sjøen bør unngås av hensyn til friluftslivet og den mye brukte turvegen og badestranda. Det er derfor aktuelt å overvåke om vegetasjonsbremmen vider seg ytterligere utover mot turvegen og sjøen.



Figur 113: Spornes, turveien langs seljebeltet skal fortsatt være avgrensningen av det mot sjøen. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-8: Kartlegge kvartærgeologiske masser, areal nedenfor Tromøy kirke

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-8	2014 - 2015	Kartlegge og vurdere kvartærgeologiske naturkvaliteter på areal i Raet lvo som kan vurderes for utvidelse av Tromøy kirkegård	Areal nedenfor Tromøy kirke, jf. kart	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, ekstern aktør	Gjennomføres

Lokalisering: Arealen nedenfor Tromøy kirke innenfor Raet lvo som også inngår i areal for tiltak 4-9.

Beskrivelse: Kirkegården ved Tromøy kirke trenger utvidelsesareal. I en utredningsprosess er det stilt spørsmålet om fremtidig kirkegård kan plasseres innenfor Raet lvo mot at annet

areal stilles til disposisjon for vern. For å ivareta verneformålet for Raet lvo i en utredning, er det nødvendig å skaffe tilveie nærmere dokumentasjon om de kvartærgeologiske strukturene på arealet som Arendal kommune ønsker som utvidelsesareal for kirkegården.

Tiltak 4-9: Reetablere skogvegetasjon, areal nedenfor Tromøy kirke

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-9	2016 - 2018	Avstandsregulering og tynning for å fremme furu, noe bjørk og edellauskog, særlig eik	Areal nedenfor Tromøy kirke, jf. kart	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, ekstern aktør	Gjennomføres

Lokalisering: Arealen nedenfor Tromøy kirke som består av et østre og et vestre felt som ligger på hver side av vegen til tidl. «skytebanen», jf. kart nr. 8, side 111.

Beskrivelse: Tidligere hogst er beskrevet i kap. 4.1.6. Situasjonen i dag er at de fleste av de store furuene som skulle stå igjen, er gått ut og bjørkene er døende. Det store oppslaget av lauvtreslag som nå fremstår som underskog, er grunnlaget for å bygge opp et nytt skogbilde. Ut fra en skogfaglig tilrådning vil forvalt-

ningsmyndigheten ikke gå inn med tiltak før om ca. 3-5 år. Den ideelle høyden for første gangs regulering er 4-6 m. Selv om det er god foryngelse nå med anslagsvis 1500-2000 planter pr. da av alle treslag, er plantene ennå for lave og tynne i stammene til at avstandsregulering er aktuelt. En vil foreta tiltak i to etapper. Ved første regulering vil man ta ut maks 50 % av stammemetallet til ca. 500 planter pr. da og om ytterligere 4 år ta ut 50 % til og da ned til et stammemetall på 250 planter pr. da. Arbeidet tenkes utført av profesjonell aktør med ryddesag delvis motorsag. Eik



og andre edellauvskogsarter fristilles. Det er ikke tatt stilling til om beiting er aktuelt å ta i bruk for å fremme tilbakeføringen av skog.

Prosessen er i gang med å finne egnet areal for utvidelse av kirkegården ved Tromøy kirke. Areal som omfattes av tiltak 4-9 kan bli aktuelt for kirkegårdsformål i fremtiden. Om dette vil bli aktuelt, kan det virke inn på formingen av det fremtidige skogbildet. I løpet av planperioden vil det sannsynligvis bli avklart, jf. tiltak 4-8.

Tiltak 4-10: Hogst og rydding av sitkagran

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-10	2013 - 2014	Hogst av sitkagran	Utenfor skytebanen øst for Spornes, jf. kart	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres



Figur 114 a: Nedenfor Tromøy kirke 2011, krattskogen vil trenge planmessig uttynning for at det igjen skal bli skog av det.
Foto: Karin Guttormsen

Figur 114 b: Nedenfor Tromøy kirke 2011. Furu på vei opp igjen. Det var et av de dominerende treslagene før hogsten.
Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Utenfor skytebanen, mellom anviserbunker og sjøen, jf. kart nr. 8, side 111.

Beskrivelse: Forekomster av sitkagran finnes over store deler av Raet lvo i bestand eller som store enkelttrær med spredte yngre trær i nærheten. Utenfor bunkeren for anvisning og sjøen står det en del store enkelt trær av sitkagran. Disse fortrenger annen vegetasjon og utgjør en spredningskilde for oppspiring av nye planter. Trærne skal tas ut. De står i ulendt terreng som delvis skrår mot sjøen. Fremgangsmåten for praktisk gjennomføring og håndtering av hogstavfall må derfor nærmere vurderes.

Figur 115: Sitkagran som skal tas ut. Areal mellom anviserbunker på tidligere skytebane og sjøen. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-11: Fjerne småplanter av einer og furu i rullesteinsformasjonene

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-11	2012 - 2021	Fjerning av småplanter av furu og gran i strandsonen.	Botstangen - Bjellandstrand	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden dersom en finner frem til effektiv metode.

Lokalisering: Strandstrekningen Botne-Bjellandstrand

Beskrivelse: På strekningen Botne-Bjelland er det flekkvis spredte forekomster av småplanter av ulike arter som skyter opp i rullesteinsstranda. Det gjelder særlig frøplanter av gran og furu. Plantene utvikler seg langsomt, men dersom de får stå og utvikle seg videre over tid, vil de dekke over særegne geomorfologiske strukturer i overflaten.

Feltet bør ryddes for å unngå videre spredning. Selv om plantene er små av størrelse, har de godt rotfeste. Aktuell fremgangsmåte kan være å kappe de største i bakkenivå med manuell redskap dersom plantene ikke lar seg dra opp med røttene. Tiltaket har samme formål som tiltak 4-6.



Figur 116: Eksempel som viser gjengroing av planter som har etablert seg og som bør ryddes. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-12: Skjøtsel av sidevegetasjon langs stier

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-12	2012 - 2021	Vegetasjon - skjøtsel av sidevegetasjon langs enkelte stier etter behov.	Spornes og østover	Lite, mindre	Fylkesmannen, SNO	Gjøntas etter nærmere befaring

Lokalisering: Turstien fra parkeringsplassen på Spornes og østover.

Beskrivelse: Arealene østover fra parkeringsplassen er mye brukt og har stor betydning for allment friluftsliv. Vegetasjonen langs turstien veksler mellom tett krattvegetasjon på begge sider til smale passasjer mellom hytter med lite vegetasjon til helt åpne partier. Vegetasjonen består av mange ulike arter av busker og trær, og ferdsel på turstien gir gode opplevelser. Langs visse strekninger gror det imidlertid tett igjen, og det er behov for å opprettholde bredden på stien ved at det fra tid til annen bør ryddes noe av sidevegetasjonen. Selve markdekket i stien skal fortsatt være den naturlige markflaten i morenen. Evt. påfylling av fremmed masse eller planering av grunnen vil kunne være i strid med verneforskriften.

Figur 117: Eksempel på parti av sti hvor det kan være behov for periodevis rydding av sidevegetasjon. Foto: Karin Guttormsen



Tiltak 4-13: Bekjempelse av "svartelistearter" og fremmede arter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-13	2012	Bekjempelse av "svartelistearter" og andre fremmede arter	Botstangen - Spornes, jf. kart	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres regelmessig. Igangsett bekjempelse videreføres.



Lokalisering: Område Botstangen - Spornes, jf. kart nr. 9, side 112.

Beskrivelse: Bekjempelse av svartelistearter er beskrevet i kap 4.1.9. Fremgangsmåten vil fortsatt være ved sprøyting, ringbarking og felling. Kjemisk bekjempelse begrenses til det nødvendige, men for eksempelvis rynkerose synes ikke andre metoder å være effektive. En god del småkratt som tidligere er sprøytet, må behandles på nytt. Av hensyn til nærstående annen vegetasjon som er viktige biotoper for sommerfugler, må sprøytingen skje selektivt på de uønskede artene.

Figur 118: Platanlønn, tidligere sprøytet småkratt som bør behandles på nytt. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-14: Fjerning av tilfeldige bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-14	2012 -	Fjerne tilfeldige bålplasser.	Botstangen - Spornes	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
		Tilrettelegge 2-3 nye bålplasser og etterse de eksisterende grill- og bålplassene.	Spornes	1-2 dagsverk	Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Behov for årlig gjennomgang



Lokalisering: Området ved Spornesstranda og ved Botstangen, jf. kart nr. 7, side 110, over tilrettelagte bålplasser.

Beskrivelse: Tilrettelagte grill- og bålplasser skal følges opp gjennom hele året. Oppfølgingen skal bestå i rydding/fjerning av søppel og vedlikehold av selve bålplassen og området i den umiddelbare nærhet. Bålplassen må tømmes for fremmedelementer som erfaringsmessig hopper seg opp i bålpropa. Bålpropa må tømmes for kull og aske med jevne mellomrom. Vedlikeholdet vil også bestå i å sanere «tilfeldige» bålplasser. Erfaringsmessig blir store mengder rullestein fjernet fra strendene og benyttet som bålkrans m.v. Rullesteiner blir også benyttet til slukking av bål.

Figur 119: Eksempel fra Spornes på tilfeldig bålplass som vil omfattes av tiltaket. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-15: Fjerne skrot på Spornes

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-15	2012	Fjerne skrot i vegetasjonsbeltet nedenfor parkeringsplassen.	Spornes	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres

Lokalisering: I seljebeltet nedenfor parkeringsplassen nær ny utsiktsplass

Beskrivelse: Diverse skrot er hensatt og tilsynelatende gjemt i vegetasjonsbeltet nedenfor den nye utsiktsplassen, jf. tiltak 4-1. Skrotet fjernes. Dette er ulovlig dumpet og er skjemmende i terrenget.



Figur 120: Skrot som er ulovlig dumpet i seljebeltet på Spornes.
Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 4-16: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
4-16	2012 - 2021	Rydding av søppel, tilfeldig søppel i terrenget og søppel som driver i land.	Botstangen - Spornes	3 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Aust-Agder fylkeskommune, frivillige/skoleklasser	Gjennomføres årlig

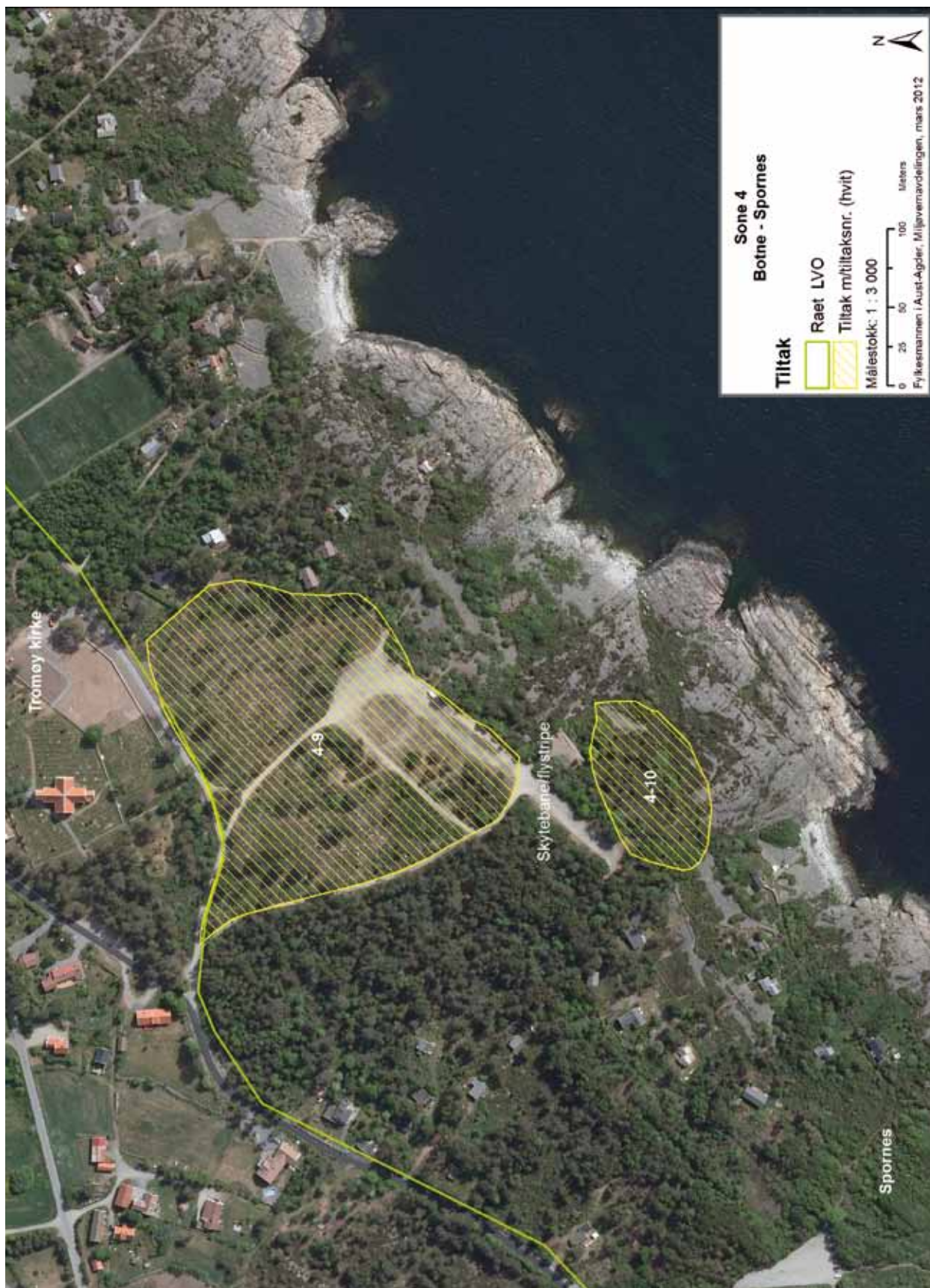
Lokalisering: Strandstrekningen fra Botstangen til Spornes.

Beskrivelse: Det er ujevnt med søppel i terrenget på denne relativt lange strekningen. Det er på de attraktive stedene hvor folk slår seg ned og det ikke er søppeldunker at det blir liggende søppel. På strekningen er det få steder å legge til med båt. Derfor er det på steder folk kommer til over land at det stedvis blir forsøplet. Når det gjelder søppel som driver inn fra sjøen, er det ofte mer spredt og vanskeligere å komme til og få hentet. Organisering av årlige ryddeaksjoner i et samarbeid med flere frivillige aktører og kommunen vil være effektivt. Aust-Agder fylkeskommune som regional friluftslivsmyndighet vil være en sentral samarbeidspart for kommunen. Frivillige inkl. skoler og grunneiere gjør erfaringsvis en stor innsats. I Spornesområdet gjør også Hovefestivalen en stor oppryddingsjobb etter festivalarrangementet. Se også tiltak 0-3 under "Tiltak over flere soner".

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

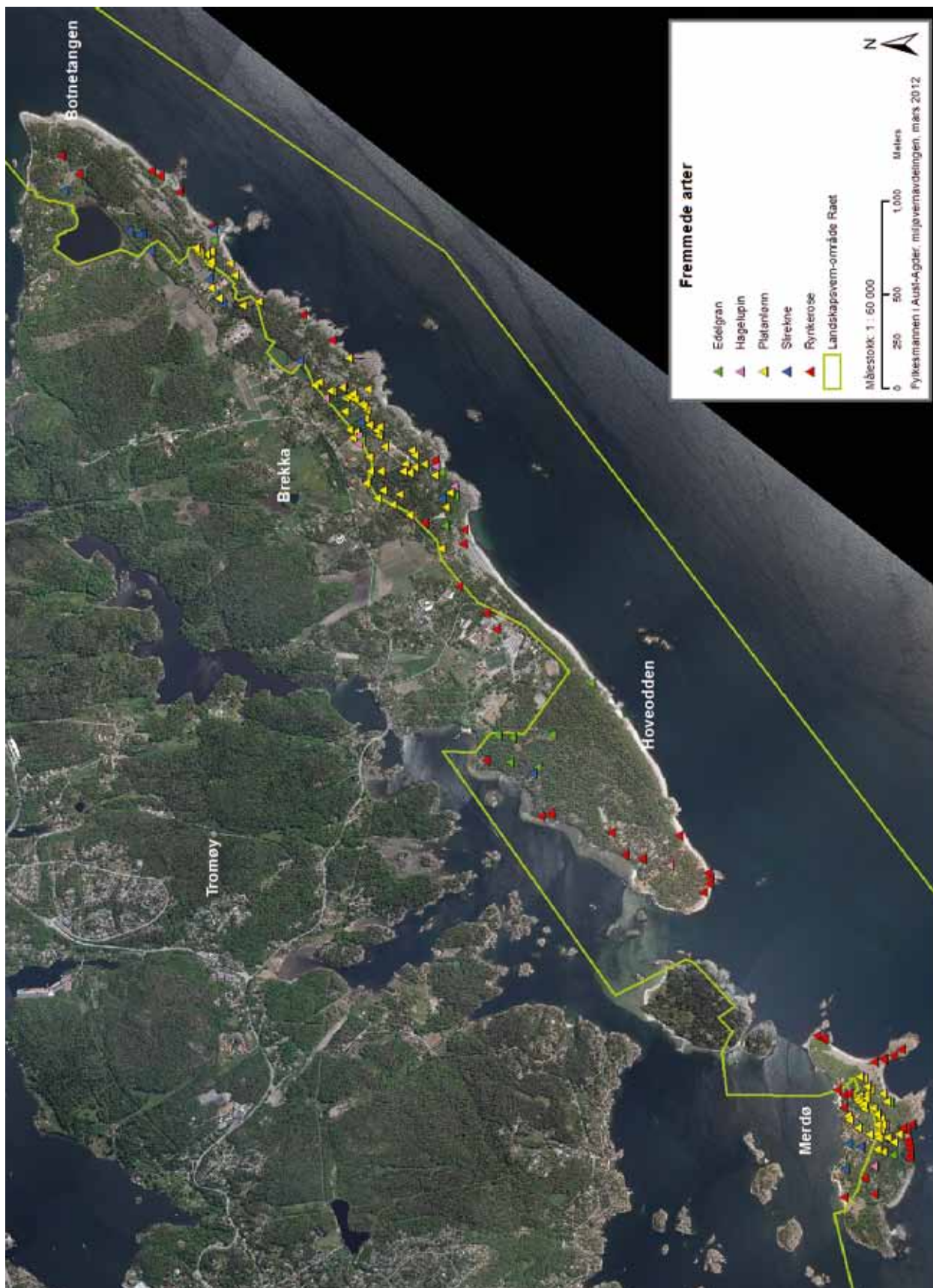


Kart 7: Oversikt over tiltak på Spornes.



Kart 8: Oversikt over tiltak ved Tromøy kirke.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Kart 9: Oversikt over «svartelistearter» og andre fremmede arter som Fylkesmannen har registrert fra Botstangen til Merdø.

Sone 5 - Hovehalvøya

Med Hove i tabellene nedenfor forstås hele Hovehalvøya med areal innenfor Raet Ivo med mindre annet er presisert.

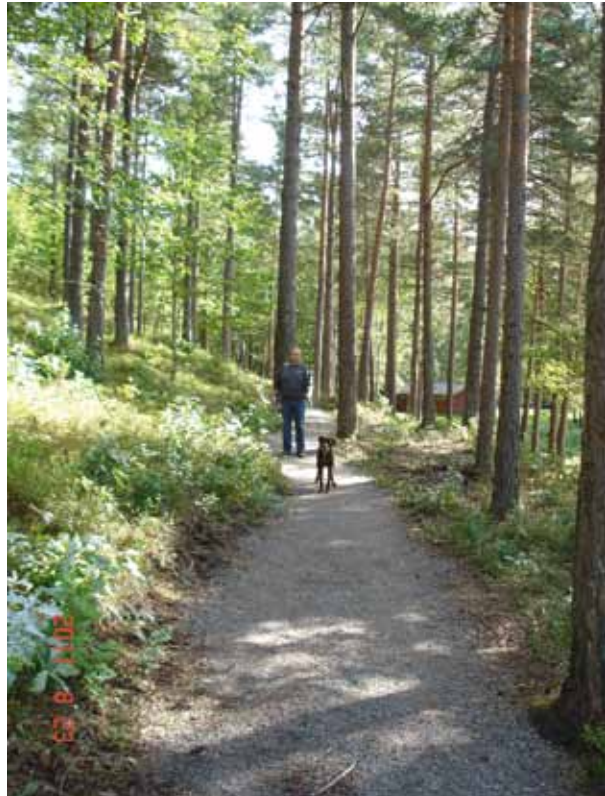
Forkortelsen «Hove Drift» står for Hove Drifts- og Utviklings-selskap AS.

Tiltak 5-1: Behov for vedlikehold av hovedstier

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-1	2012 - 2021	Folkestien og Kyststien, vedlikehold av grusdekket/sadde og rydding av kanter	Hovehalvøya	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Behov vurderes gjennom planperioden

Lokalisering: Randområdene til strandsonen rundt Hovehalvøya, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Folkestien og Kyststien utgjør hovedstinetet på Hove som en rundløype i randsonen mot sjøen. Målt på kart utgjør rundturen ca. 3 km. Opparbeidelsen ble ferdigstilt våren 2011 etter mangeårig innsats av Hoves Venner. Toppdekket med sadde har vist seg å være relativt stabilt over tid med mye tråkk og regn. Imidlertid må en i løpet av perioden frem til 2021 se for seg at vedlikehold av toppdekket med ny sadde, vil bli aktuelt. Behovet må vurderes i løpet av planperioden.



Figur 121: Hovedstisystemet er ferdigstilt i 2011, men behov for vedlikehold kan bli aktuelt i planperioden. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-2 - 5-13: Tiltak langs Hovekilen, strandstrekningen fra Hove Camping til "Handicapstranda"

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-2	2012	Utarbeide detaljplan for opprusting av tomten til attraktiv rasteplass og utsiktsplass.	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 122	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune v/Hove drift	Planlegges
5-3	2012	Etterpusse tomt etter tidligere hytte og fjerne bygningsrester mot Handicapstranda.	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 122	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-4	2012	Sikre gammel brønn for tidligere hytte	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 82	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Gjennomføres

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-5	2012	Utvalgt tynning av furuvegetasjon mot Hovekilen for å bedre utsikten. Blinkes.	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 123	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres. Trærne blinkes av Fylkesmannens miljøvernnavdeling
5-6	2012	Veg opp til tidligere hytte tilbakesføres til sti mht. bredde og dekke, påfylt masse fjernes.	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 124	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-7	2012	Fjerne lysstolpe med feste og ledninger.	Området ved tidligere Blåskjellhytta, jr. figur 125	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-8	2012	Fjerne to store osper på brinken og alt ospekraft mot sandstrand. Stor eik skal stå. Fjerne skadd einer på svaberg.	Området ved tidligere Sneglehuset, jf. figur 126	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-9	2012	Etterpusse tomt etter tidligere hytte og fjerne bygningsrester i skogen nær tomten.	Området ved tidligere Sneglehuset, jf. figur 127	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-10	2012	Fjerne rest av betongbrygge og andre rester av betong og armering på strandareal.	Området mellom tidligere Blåskjellhytta og Sneglehuset, jf. figur 128	3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres
5-11	2012	Etterarbeid på tomt etter tidligere hytte.	Tomt for tidligere Østersbua	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
5-12	2012	Fjerne rester etter vannledning og avløpsrør.	Tomt for tidligere Krabbestua, jf. figur 129	1 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Gjennomføres
5-13	2012	Fjerne gammelt flaggstangfeste, både jernstativ og fundament.	Området ved tidligere Knausen, jf. figur 130	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Strandstrekningen langs Hovekilen fra Hove Camping til «Handicapstranda», jf. kart nr. 10, side xx.

Beskrivelse: Strandstrekningen langs Hovekilen har fine sandstrender med bakland av varierende bredde for opphold gjennom hele dagen, særlig på ettermiddagen. Området ligger lunt til, er lett tilgjengelig for alle brukergrupper og er svært mye brukt. Etter at de fem private hyttene: Blåskjellhytta, Sneglehuset, Østersbua, Krabbestua og Knausen nå er fjernet, er privatiseringseffekten på visse deler av strandstrekningen opphørt. Hele strandstrekningen er nå tilgjengelig for allmennheten.

Tiltak som å etterpusse tomtene og fjerne av rester etter andre bygg og anlegg er derfor en naturlig oppfølging av det. Enkelte steder som på høyden der tidligere Blåskjellhytta stod, bør det tilrettelegges for en attraktiv raste- og utsiktsplass på grunnlag av en detaljplan for utnyttelse og tilrettelegging/møblering og design tilpasset stedet. For å bedre utsikten fra høyden kan det felles noen utvalgte furutrær etter nærmere vurdering og utblinking. Gammel brønn med råtten trelokk må snarest sikres, tiltak 5-4, jf. figur 74.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Figur 122: Tomt for tidligere Blåskjellhytta etterpusses.
Tiltak 5-3. Foto: Karin Guttormsen



Figur 124: Veg opp til tidligere Blåskjellhytta tilbakeføres m.m.
Tiltak 5-6. Foto: Karin Guttormsen



Figur 123: Utvalgt tynning av vegetasjonen mot Hovekilen ved tidligere Blåskjellhytta.
Tiltak 5-5. Tiltaket omfatter også vegetasjonen på figur 122.
Foto: Karin Guttormsen



Figur 125: Lysstolpe og ledninger på tomt for tidligere Blåskjellhytta fjernes.
Tiltak 5-7. Foto: Karin Guttormsen

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Figur 126: Vegetasjon ryddes ved strand nær tidligere Sneglehuset.
Tiltak 5-8. Foto: Karin Guttormsen



Figur 127 a: Tomt for tidligere Sneglehuset etterpusses.
Tiltak 5-9. Foto: Karin Guttormsen



Figur 127 b: Bygningsrester (utedo) for tidligere Sneglehuset fjernes.
Tiltak 5-9. Foto: Karin Guttormsen



Figur 128: Fjerne rester av betongkonstruksjoner.
Tiltak 5-10. Foto: Karin Guttormsen



Figur 129: Tomt for tidligere Krabbestua etterpusses mht ledninger.
Tiltak 5-12. Foto: Karin Guttormsen



Figur 130: Fjerne rest av gammelt flaggstangfeste og andre betongrester langs Hovekilen.

Tiltak 5-13. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-14: Fjerne plastledning - vannledning

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-14	2012 - 2013	Fjerne gammel vannledning som ligger delvis synlig oppå sanden i sørvestre del av "Handicapstranda"	Nord for tidligere Blåskjellhytta, jf. figur 131	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, Hove Drift	Gjennomføres

Lokalisering: Sørvestre ende av «Handicapstranda» mot tidligere Blåskjellhytta, jf. kart nr. 10, side xx.

Beskrivelse: Plastledningen, vannledningen ligger godt synlig oppå eller delvis overdekket med sand på en lang strekning av sørvestre del «Handicapstranda». Vannledningen som går til tidligere Blåskjellhytta, har ikke lenger har noen funksjon og fjernes.



Figur 131: Plastledning ute av bruk som bør fjernes.

Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-15: Uttak av enkelttrær i furuskjerm mot «Handicapstranda»

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-15	2013	Utvalgte furutrær tas ut av randvegetasjonen mot «Handicapstranda».	Hovekilen, jf. kart	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres. Trærne blinkes av Fylkesmannens miljøvernnavdeling



Figur 132: Furuskjermen mot «Handicapstranda» hvor det kan tas ut 1-2 trær for å få noe mer sol på stranda tidlig på dagen. Trærne bør tas ut øst for brygge, dvs. til høyre i bildet. Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Randvegetasjonen av store furutrær mot «Handicapstranda», jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Randsonen mot «Handicapstranda» består av store furutrær som danner en skjerm mellom stranda og Strandhuset. For å imøtekomme ønske om noe mer sol på stranda tidlig på dagen, har Fylkesmannen kommet til at enkelte trær kan tas ut uten at skjermen mister sin verdi i landskapsbildet, og at tiltaket kommer i strid med verneforskriften. De få trærne som er aktuelle skal blinkes ut på forhånd. Kvisten skal kjøres vekk, ut av vernet område.

Tiltak 5-16: Fjerne rotskudd av osp

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-16	2012 - 2013	Fjerne rotskudd av osp	Hovekilen, Strandhuset, jf. kart	0,5 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres



Figur 133: Rotskudd av osp som bør fjernes. Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Ved Strandhuset nær furuskjermen, tiltak 5-15, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Oppslaget av rønninger er rotskudd etter tidligere felte ospetrær. Feltet er begrenset, men ligger slik til at skudd som raskt vokser opp til nye trær, bør unngås. Osp er svært vekstkraftig, og rønningene bør behandles kjemisk.

Tiltak 5-17: Opprusting av «Handicapstranda» etter plan

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-17	2013 - 2014	Opprusting av strandområdet etter plan med ny tilrettelegging for funksjonshemmede.	«Handicapstranda», jf. avmerking på kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Planlegges

Lokalisering: «Handicapstranda» ved Hovekilen, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: «Handicapstranda» med utstyr som badebrygge, bord/benker og avfallsstativer og annen tilrettelegging er nedslitt og trenger opprusting. Stranda brukes mye av alle brukergrupper, men er spesielt beregnet på funksjonshemmede. Strandhuset, Garderoben og kyststien ligger like ved samt at det er kjøremulighet helt frem for de som trenger det. Bade-strendene langs Hovekilen står i en særstilling når det gjelder kapasitet og bruk. Opprusting av «Handicapstranda» bør derfor skje etter en plan med nye praktiske løsninger og produkter i nytt design.



Figur 134 a: «Handicapstranda» trenger opprusting med nytt utstyr i nytt design etter plan. Foto: Karin Guttormsen



Figur 134 b: «Handicapstranda», bryggeanlegget trenger opprusting tilpasset flere behov etter plan. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-18: Skilt og informasjon

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-18	2012	Skilting av ny ridesti, evt. midlertidig inntil plan for helhetlig informasjon foreligger.	Ridesti, se oversiktskart over stier, side	1 dagsverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres
	2014 - 2021	Produksjon og utsetting av nye tavler og skilt o.a. i samsvar med utarbeidet plan for helhetlig informasjon, tiltak 0-3.	Hele Hovehalvøya	Middels,		Gjennomføres

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Lokalisering: Hele Hovehalvøya innenfor Raet lvo.

Beskrivelse: I kap. 4.1.16 er dagens situasjon beskrevet med hva som finnes av informasjonsplakater, skilt og trykt informasjon o.a. til publikum. Noe har forskjellig utforming, noe er ikke lenger aktuelt, og nye behov er kommet til som for eksempel for ridestien.

Gjennom tiltak 0-3 under «Tiltak over flere soner» tas målsettingen opp igjen fra forvaltningsplanen fra 2005 om å utarbeide

en plan for helhetlig informasjon. Planen vil legge grunnlaget for utforming av all informasjon i verneområdene. Ut fra det arbeidet, vil det være behov for mye praktisk arbeid med produksjon og utsetting av informasjonstavler m.m. ikke minst i Hoveområdet. Det vil være behov for skilting av ridestien så snart denne er ferdig til bruk. Om ikke planen for helhetlig informasjon foreligger, må ridestien få en midlertidig skilting.

Tiltak 5-19: Fjerne utdatert informasjon

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-19	2012 - 2013	Fjerne utdaterte informasjonstavler, plakater, skilt og stativer med fundamenter	Hove - kryss atkomstveg Strandhuset, jf. figur 135	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Hove Drift, SNO	Gjennomføres



Lokalisering: Innkjøring til Strandhuset og «Handicapstranda» fra kjørevegen til Hove (Hovevegen).

Beskrivelse: Ved innkjøring til Strandhuset og «Handicapstranda» står det en del informasjonsmateriell som er uaktuell og må fjernes. Det gjelder eksempelvis atkomst til de fem hyttene som nå er revet og Blindestien som er nedlagt, jf. figur 84. Ny informasjon, jf. tiltak 5-18 ses i sammenheng med tiltak 0-3.

Figur 135: Eksempel på situasjon der informasjonen til publikum må oppdateres og få et helhetlig uttrykk. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-20: Hogst av sitkagran

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-20	2012	Hogst av sitkagran	Sørøst for amfiet, langs ridestien og langs Hovevegen, jf. kart	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Gjennomføres



Lokalisering: Sørøst for amfiet innenfor bommen, langs traaseen for ridestien og langs Hovevegen, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Sitkagran fortrenger annen stedegen vegetasjon og skal fjernes fra vernede områder, jf. kap. 2.4.4. Tiltak 5-20 omfatter felling av et bestand med store trær sørøst for amfiet like innenfor bommen som utgjør en betydelig spredningskilde. Videre skal det felles sitkagran på begge sider langs ridestien sørvestover og et relativt stort felt nordøst for ridestien sør

Figur 136: Bestand av sitkagran som skal felles. Legg merke til at sitkagran skyter nye grønne skudd direkte fra stammen ved lystilgang. Foto: Karin Guttormsen

for Hovevegen samt flere enkelttrær og grupper langs Hovevegen mot Hove Leirsenter. Hogsten tas samlet i en bestilling. Kvantum er beregnet til ca. 300 m³ hvilket anses som et minimum for en bestilling med hogstmaskin. Arendal kommune er grunneier og eier av virket.

Anbefalt fremgangsmåte vil bli heltrehogst til energiflis til lokale bedrifter. Noe tømmer kan evt. sorteres ut. Flishogger kan

stå på stedet å flise opp virket som etter «fôrhøsterprinsippet». Tørking av virket i ranker skjer ikke her. For at avvirkningen skal gå rasjonelt, vil forvaltningsmyndigheten for dette arbeidet kunne dispensere fra kravet om at hogstfelt ikke skal være større enn 0,5 da. Ved hogst av bestandet nær amfiet, skal en vegetasjonsskjerm mot sjøen beholdes. Hogstavfall fjernes ut av vernet område.

Tiltak 5-21: Hogst ved kanonstilling

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-21	2015	Ny utsiktshogst rundt kanonstilling	Hoveodden, jf. kart	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres

Lokalisering: Hoveodden, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Fra kanonstillingen ytterst på Hoveodden, er det fin utsikt mot Merdø og Lille og Store Torungen. Det ble i forrige forvaltningsplanperiode foretatt hogst i ytterkant av kanonstillingen for å åpne opp for bedre utsikt. Effekten av denne synes å være borte. Det er aktuelt å foreta ny utsiktshogst for å imøtekomme ønske fra folk på tur. Hogstavfall fjernes ut av vernet område.

Figur 137: Kanonstillingen på Hoveodden er attraktivt som turmål, og for å nyte utsikten over havet. Foto: Arild Pfaff



Tiltak 5-22: Ungskogpleie stammeskog

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-22	2012 - 2021	Ungskogpleie for å fremme stammeskog av furu på sikt.	Ved Hovekilen, jf. kart	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Felt mellom kyststien og Hovekilen, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Feltet tilsvarer felt 5 I, kart nr. 6 i planen fra 2005. Etter hogsten i forrige planperiode kommer det opp ny under-

skog. For å kunne pleie denne til å bli stammeskog på sikt, vil det sannsynligvis bli behov for å vurdere ungskogpleie av feltet i løpet av planperioden til 2021, jf. figur 67.

Tiltak 5-23: Ungskogpleie

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-23	2012 - 2021	Ungskogpleie og annen skjøtsel	Felt nær Hove Leirsenter, jf. kart	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Lokalisering: Felt nord for Hovevegen nær «Hovedporten» til Hove Leirsenter ved innkjøringen til Strandhuset, jf. kart nr. 10, side xx.

Beskrivelse: Feltet tilsvarer felt 5 E, kart nr. 6. i planen fra 2005. Etter hogsten i forrige planperiode kommer det opp ny underskog etter hvert inkl. småplanter av sitkagran. For å bevare effekten av tynningshogsten vil det sannsynligvis bli behov for å vurdere ungskogpleie og annen skjøtsel i løpet av planperioden til 2021, jf. figur 69.

Tiltak 5-24: Hogst gran 2. etappe og ungskogpleie

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-24	2012 - 2013	Hogst av plantet granskog, 2. etappe	Øst for Hoveodden, jf. kart	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres
	2017	Ungskogpleie og avstandsregulering etter hogst av 1. etappe		2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges

Lokalisering: Feltet ligger mellom volleyballbanen ved Hove Camping og Folkestien, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Feltet tilsvarer felt 5 A, kart nr. 6 i planen fra 2005. Feltet består av plantet gran og er nærmere beskrevet i kap. 4.1.5 - *Hogst plantet granskog*. Hogst som planlegges gjennomført nå, er oppfølging av 2. etappe av tiltak i planen fra 2005. Det er mye toppbrekk på de gjenstående granene. Hogstavfall fjernes ut av vernet område.

Etter hogsten i 1. etappe kommer det opp ny ungskog av lauvtrær, særlig bjørk og noe furu har sådd seg inn. For å unngå at underskogen utvikler seg til en tett krattskog, vil det bli behov for ungskogpleie og avstandsregulering innen 2021. Målet er å få en stormsterk blandingsskog av furu og lauvtrær.

Tiltak 5-25: Hogst Hoveskog - åpne hogster

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-25	2015 - 2021	Hogst, etappevis uttak over tid for å fremme store dimensjoner av stormsterke trær.	Hoveskog, jf. avmerking på kart.	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO, andre	Vurderes. Fremdrift av videre hogster planlegges etter at sitkagran er tatt ut.

Lokalisering: Hoveskog, inne på Hovehalvøya, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Feltet tilsvarer felt 5 D, kart nr. 6. i planen fra 2005. Hogstene skal gjennomføres som mindre tiltak over lang tid for at de gjenstående trærne skal bli stormsterke. Med mindre tiltak menes at skogen gradvis skal gjennomhogges som tynning eller ved flater som ikke være større enn 0,5 da i henhold

til generelle retningslinjer. Det planlagte uttaket av sitkagran i tiltak 5-20 vil også omfatte Hoveskog. Etter at tiltak 5-20 er gjennomført, vil det bli flere større åpne felt i skogbildet. Derfor vil det være behov for en skogfaglig vurdering av hvordan og når en skal gå videre med åpne hogster i Hoveskog for resten av denne planperioden. Hogstavfall fjernes ut av vernet område, jf. figur 66.

Tiltak 5-26: Ungskogpleie felt sørvest for Strandhuset

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-26	2018 - 2021	Ungskogpleie av kommende underskog av lauvtreslag. Edellauvskog som eik o.a. prioriteres.	Sør for Strandhuset, jf. avmerking på kart	2-3 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes

Lokalisering: Feltet ligger sør for Strandhuset, mellom Strandhuset og Kyststien, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Feltet ble tynnet for få år siden. Lauvtreslag dominerer. Bortsett fra enkelte eiketrær er innslaget av edellauvskog lite. Gjenveksten fra skogbunnen er ennå kommet kort, men

det er stedvis en del stubbeskudd og urteaktige vekster. Tiltaket skal fremme et skogbilde dominert av lauvtreslag. Målet er at de gjenstående trærne skal få utvikle seg videre, og at under-skogen holdes nede med unntak av edellauvskogsarter som eik og andre. Disse artene skal fremmes gjennom ungskogpleie, jf. figur 68.

Tiltak 5-27: Sti til sjøen øst for Såta

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-27	2013	Åpne sti helt til sjøen like øst for Såta og fjerne veltet tre	Såta, jf. avmerking	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Gjennomføres

Lokalisering: Overgang skog - rullesteinsstrand øst for Såta, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Fjerning av fylling øst for Såta er gjennomført, jf. figur 65. Nå er det greit å gå ned mot sjøen mot øst, men det er noe granvegetasjon og liggende stammer som hindrer passasje det siste stykket ned til rullesteinsstranda. Rydding av nederste hinder for å åpne opp for en sti etter den tidligere fyllinga, vil øke tilgjengeligheten og opplevelsen av naturkvalitetene av Ramorenen.



Figur 138: Gjennom kløfta kan sti føres helt ned til rullesteinsstranda. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-28: Fjerne gammelt vannreservoar

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-28	2012 - 2021	Fjerne alle overbygg på gammelt vannreservoar og transportere vekk materialene til godkjent avfallsdeponi.	Nord for vegen til Hove, nær Hove Leirsenter, jf. kart	Alle deloperasjoner settes samlet ut på anbud	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres i løpet av planperioden
		Igjenfylling av brønnen(e), alt. overdekking i bakkenivå. Ved igjenfylling, hentes masse utenfor Raet lvo.			Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hovedrift	Gjennomføres i løpet av planperioden
		Fjerne gjerdet rundt vannreservoaret. Materiell transporteres til godkjent avfallsdeponi.			Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift	Gjennomføres i løpet av planperioden
		Fjerne stolper og ledninger m.v. for strømforsyningen til vannreservoaret både innenfor og utenfor gjerdet. Materiell transporteres til godkjent avfallsdeponi.			Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hovedrift	Gjennomføres i løpet av planperioden

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Figur 139: Vannreservoaret som ikke lenger er i bruk fjernes.
Foto: Karin Guttormsen



Figur 140: Inngjerding til vannreservoaret fjernes.
Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 5-29: Ny korttidsparkering

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-29	2015	Arrondere areal for parkering av 6-7 biler hvorav 1-2 merkes spesielt for funksjonshemmede.	Kryss Hovevegen - innkjøring til Strandhuset. Jf. kart	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Planlegges



Figur 141: Her er det vanlig å sette fra seg bilen for en kort tur.
Foto: Karin Guttormsen

Lokalisering: Areal nord for vegen til Hove ved innkjøring til Strandhuset utenfor bom, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Mange som skal ta seg en rusletur eller rask joggetur på ettermiddagen setter fra seg bilen like utenfor bommen ved innkjøringen til Strandhuset. Den lille flaten som er i bruk, bør arronderes bedre for parkering. Det er et greit startpunkt for å komme rett inn på Folkestien/Kyststien og bør være et supplement til parkeringen på Hove. Ny parkeringsplass må skiltes for det. Av 6-7 plasser bør 1-2 merkes spesielt for funksjonshemmede.

Tiltak 5-30: Etterrydding Markopp

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-30	2013	Markopp. Etterpusse rester av gjerdet og fjerne mursteinsrester o.a. i sjakta i strandsonen nedenfor.	Markopp	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennom-

Lokalisering: Markopp, oppe på knausen ved tidl. kanonstilling, og i bunnen av sjakta i strandsonen nedenfor, jf. kart nr. 10, side 127.

Beskrivelse: Gjerdet rundt kanonstillingen er tidligere fjernet. Rester bør ettergås og kuttes helt ned. I strandsonen nedenfor er det ei sjakt, kløft med en del mursteinsrester o.a. som er skjemmende og bør fjernes.

Figur 142: Etterlatte rester i strandsonen bør fjernes.
Foto: SNO v/Arild Pfaff



Tiltak 5-31: Ettorrydding Spornes-Såta

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-31	2013	Fjerne murstein på rullesteinsstranda mellom Spornes og Såta Fjerne paller, deler av gammel brygge og annet ilanddrevet søppel	Spornes-Såta	2 dagsverk 2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Rullesteinstranda mellom Spornes og Såta.

Beskrivelse: Det ligger en del gammel murstein i rullesteinstranda mellom Spornes og Såta. De skiller seg ut som fremmedelementer blant de særegne rullesteinene og bør fjernes. Likeledes ligger det en del andre ting på rullesteinstranda som er drevet i land fra sjøen og bør fjernes.

Figur 143: Ilanddrevet søppel som bør fjernes, her del av ei gammel brygge.
Foto: SNO v/Arild Pfaff



Tiltak 5-32: Etablere grill- og bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-32	2012-2013	Etablering av 8-12 bålplasser	Hovehalvøya, strandsonen	4 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Strandsonen på Hovehalvøya, i hovedsak mellom Hoveodden og Såta, jf. kart nr. 10, side 127. Det skal legges vekt å legge til rette på plasser som allerede er mye brukt til bålrensing. Nøyaktig plassering vurderes i felt.

Beskrivelse: Det er tidligere laget noen tilrettelagte grill- og bålplasser i Raet lvo, og det er behov for flere, jf. kap. 4.1.13. De brukes til en viss grad, men blir ofte fylt med kullrester, søppel og ofte også med stein som brukes til slukking av bålet. Det betyr at de må vedlikeholdes for at besøkende i verneområdet skal ønske å benytte dem i stedet for å lage nye bålplasser.

Nye bålplasser skal fortrinnsvis kanalisere bålrensing og grilling til egnede steder hvor det er liten fare for skade på natur, rullestein og fjell i verneområdet. Samtidig må det være trivelige plasser som besøkende ønsker å benytte. Bålplassene skal variere i størrelse og opparbeidelse - noen små og enkle, andre større. De må lages sikre mot hærverk og brannsikres så langt som mulig. Det bør tilrettelegges med enkle sitteplasser (benker) ved bålplassene.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Tiltak 5-33: Oppfølging av tilrettelagte grill- og bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-33	2012-2021	Oppfølging av eksisterende, tilrettelagte grill- og bålplasser	Hovehalvøya	Stort, 1-2 ganger pr. mnd. utenom sesong. Ekstra oppfølging i sesong, ferie og høytider.	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Strandsonen på Hovehalvøya.

Beskrivelse: Tilrettelagte grill- og bålplasser skal følges opp gjennom hele året. Oppfølgingen skal bestå i rydding/fjerning av søppel og vedlikehold av selve bålplassen og arealet i umiddelbar nærhet. Bålplassen må tømmes for fremmedelemerter som erfaringsmessig hoper seg opp i bålgruppa. Bålgruppa må

tømmes for kull og aske med jevne mellomrom. Vedlikeholdet vil også bestå i å sanere «tilfeldige» bålplasser. Erfaringsmessig blir store mengder rullestein fjernet fra strendene og benyttet som bålkrans m.v. Rullesteiner blir også benyttet til slukking av bål. Rullestein som ikke inngår i de tilrettelagte bålplassene, skal tilbakeføres til rullesteinstrendene og andre fremmedelemerter fjernes fra området, jf. kap. 4.1.13.

Tiltak 5-34: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
5-34	2012-2021	Rydding av søppel, tilfeldig søppel i terrenget og søppel som driver i land.	Hovehalvøya	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune v/Hove drift, Aust-Agder fylkeskommune, andre	Gjennomføres årlig

Lokalisering: Hovehalvøya.

Beskrivelse: Det er på de attraktive stedene hvor folk slår seg ned og særlig i forbindelse med grill- og bålbrenning at det blir liggende igjen søppel. Selv om Hove Drift har søppeldunker

stående rundt om på området særlig langs Hovekilen nær badebrendene, synes det nødvendig med tettere oppfølging med rydding av søppel. Uavhengig av det, er det generelt nødvendig med årlig rydding av søppel i området også av det som driver i land fra sjøen.

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Kart 10: Oversikt over tiltak på Hoveodden.

Sone 6 - Merdø-Gjessøya

Tiltak 6-1: Fjerning av sitkagran

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-1	2012-2013	Hogst av sitkagran.	Merdø jf. avmerking på kart	Lite, mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, SNO andre	Gjennom-



Lokalisering: Merdø, et parti inne på øya, jf. kart nr. 11, side 130.

Beskrivelse: Sitkagran fortrenger annen stedegen vegetasjon og skal fjernes fra vernede områder, jf. kap. 2.4.4. Tiltak 6-1 omfatter felling av en gruppe/rad store trær inne på øya som også antas å utgjøre en betydelig spredningskilde. Stammene vil bli kvistet og liggende på nærmere anvist sted, evt. tatt til ved. Sitkagran er spesielt greinrik slik at deponering av hogst-avfall/greiner i terrenget er uønsket heller ikke som fliset. En tar sikte på å brenne greinene på nærmere anvist sted på øya.

Figur 144: Sitkagraner på Merdø som skal felles.
Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 6-2: Tynning på St. Hansheia og Dynnvikheia

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-2	2012-2021	Tynning av einer- og furu-vegetasjon	Merdø vest	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen, SNO, andre	Vurderes i løpet av planperioden



Lokalisering: Merdø, høydedrag vestre del av øya, St. Hansheia og Dynnvikheia, jf. kart nr. 11, side 130.

Beskrivelse: Høydedraget mot vest er under endring ved at furutrær etter hvert preger landskapets karakter og terrengkonturen på denne delen av øya. Endringen kan være en utvikling over tid mot et mer gjengrodd landskapsbilde. Det må imidlertid vurderes om utviklingen er av en slik alvorlighetsgrad at tiltak evt. skal i verksettes. Forvaltningsmyndigheten vil vurdere utviklingen i løpet av planperioden.

Figur 145: Landskapets karakter kan synes å være under endring på vestre del av Merdø. Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 6-3: Rydding rundt kristtornen, "Tornekronene"

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-3	2012-2013	Rydding av vegetasjon rundt kristtornen.	Merdø	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Merdø, yttersiden, jf. kart nr. 11, side 130.

Beskrivelse: Kristtornen også benevnt som «Tornekronene» på yttersiden av Merdø er en særegen forekomst morfologisk. Dette er nærmere beskrevet i kap. 4.1.8. Vegetasjonen på Merdø

er frodig og vokser raskt. Selv om det ble foretatt rydding rundt busken bare for ca. fire år siden, er det allerede igjen behov for å fjerne bl.a. ospekratt som kan føre til at kristtornen gror til. I tid utføres ryddingen i sammenheng med annet skjøtselsarbeid på øya, jf. figur 73.

Tiltak 6-4: Bekjempelse av fremmede arter, "svartelistearter"

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-4	2012	Bekjempelse av fremmede arter "svartelistearter"	Merdø, jf. avmerking på kart	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres. Videreføres etter befaringsom tilstand

Lokalisering: Lokalteter på Merdø, jf. kart nr. 9, side 112.

Beskrivelse: Det er registrert mange lokaliteter av fremmede arter på Merdø hvorav flere innenfor landskapsvernområdet,

herunder rynkerose og platanlønn. Rynkerose ble behandlet kjemisk første gang i 2009.

Bekjempingen på Merdø er ikke fullført, og en må over igjen for bl.a. å vurdere om ny behandling er nødvendig, jf. figur 74.

Tiltak 6-5: Etablere nye grillplasser på Merdø

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-5	2012	Grilletablering av to nye grillplasser på Gravene	Merdø, jf. kart	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune	Vurderes ved behov

Lokalisering: Gravene, jf. kart nr. 11, side 130.

Beskrivelse: I kap. 4.1.13 er situasjonen og behovet for grill- og bålplasser vurdert bl.a. på Merdø. En av de tidligere planlagte grillplassene på Gravene er etablert. Besøksfrekvensen er stor

på Gravene, og det synes behov for å anlegge flere grillplasser for å øke kapasiteten og unngå grilling på bakken eller i rullesteinene. Selv om en har gode erfaringer med den typen grill som er der i dag, jf. figur 78, vil en evt. forbedret utgave av denne vurderes ved anlegg av nye.

Tiltak 6-6: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
6-6	2012-2021	Rydding av søppel som driver i land fra sjøen og tilfeldig søppel i terrenget.	Merdø	2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, Aust-Agder fylkeskommune, frivillige	Gjennomføres årlig

Lokalisering: Strandtrekninger på yttersiden av Merdø.

Beskrivelse: På Merdø er det Arendal kommune v/Skjærgårds-tjenesten som har ansvar for renovasjonen inkl. tømning av søppeldunkene. Harald Knutsen, engasjert av Agder Renovasjon har gjennom mange år utført arbeidet i praksis. Imidlertid er det også på Merdø en del søppel i terrenget/strandsonen, som driver inn fra sjøen. Selv om skoler og frivillige ellers gjør

en stor og prisverdig innsats, er det behov for at slik rydding foretas årlig gjennom et forutsigbart organisert opplegg.

Berørte offentlige myndigheter med ansvar både for naturvern- og friluftslivsinteresser bør ta ansvar for bedre organisering og finansiering for rydding av søppel, jf. tiltak 0-4 under "Tiltak over flere soner".

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER



Kart 11: Oversikt over tiltak på Merdø.

Sone 7 - Andre øyer

Tiltak 7-1: Hogst av sitkagran

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-1	2012-2021	Sitkagran. Hogst av store trær og fjerning av småplanter i underskog	Ærøya	Middels, 1-2 ukeverk avhengig av metode for behandling av hogstavfall	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres i løpet av planperioden. Småplanter tas ut tidlig i perioden

Lokalisering: Ærøya, jf. oversiktskart over soneinndeling side 9.

Beskrivelse: På Ærøya er det et betydelig innslag av sitkagran, både store utvokste trær og omfattende forekomster av småplanter i underskogen. Av store trær inne på øya, ca. 15-20 stk ble ca. halvparten hogd i 2011. De øvrige bør tas ut i løpet av planperioden. Småplantene er sannsynligvis frøplanter fra de store trær inne på øya. Høsten 2011 ble det ryddet 162 stk småtrær som utgjør en betydelig andel. Fremgangsmåte ved hogst for å bli av med virket kan være å la stammene, (kvistet) bli liggende med jordkontakt på stedet for å brytes ned over tid. Sitkagran er spesielt greinrik slik at deponering av hogstavfall/greiner i terrenget er uønsket heller ikke som fliset. Kvisten kan brennes på øya eller tas til land. Det blir et kostnadsspørsmål i forhold til mengde kvist og evt. skader på naturkvaliteter. Tiltak med ytterligere fjerning av småplanter bør foretas tidlig i planperioden.



Figur 146: Bestand med grove trær av sitkagran på Ærøya.
Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 7-2: Videre beiting

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-2	2012-2021	Øke beitetrykket	Jerkholmen		Fylkesmannen, SNO, grunneiere	Vurderes i løpet av planperioden

Lokalisering: Jerkholmen, jf. oversiktskart over soneinndeling side 9.

Beskrivelse: På arealene hvor det er ryddet einer, tar grasveksten seg gradvis opp og beitegrunnlaget bedres, jf. figur 61. Etter hvert vil det sannsynligvis kunne beite flere sauer der enn de 30 sauene som beitet der i 2011. Hvor raskt beitetrykket kan økes og til hvilket antall dyr, må vurderes utover i planperioden bl.a. ut fra drøftinger med grunneierne. Evalueringsrapporten fra Bioforsk vil være et viktig grunnlag for fremtidig beite regime.

Figur 147: Jerkholmen 2011. Godt beitet strandeng.
Foto: Karin Guttormsen



5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Tiltak 7-3: Overvåking av araler som er ryddet

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-3	2012-2021	Overvåke utviklingen av grasvegetasjon på araler som tidligere er ryddet for einer.	Jerkholmen	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmanne, Bioforsk	Gjennomføres fortløpende i planperioden

Lokalisering: Jerkholmen hvor det er ryddet einer.

Beskrivelse: Igangsatt effektstudium i regi av Bioforsk vil fortsette. Målet er å få mer kunnskap om hvordan metoden for einerrydding med å dra opp einerbuskene påvirker feltsjiktet

og den stedege vegetasjonen og hvordan sårflatene revegeteres over tid. Metoden er analyse av vegetasjon i fastruter. Prosjektet ble igangsatt i 2011. Gjennomføres i sammenheng med tiltak 3-8.

Tiltak 7-4: Bekjempelse av nitrofile arter

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-4	2012-2021	Bekjempe nitrofile arter, nesler og tistler o.a.	Jerkholmen	2 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Vurderes, overvåke utviklingen



Lokalisering: Stedvis på arealer der det har vært ryddet einer eller vært plasser for brenning.

Beskrivelse: Ved å dra opp einerbuskene blir det en åpning, sår i markdekket slik at åpen jord blir blottlagt. Her har pionerarter som nesler og tistler o.a. etablert seg raskt. Det samme er tilfelle på de anviste bålplassene hvor asken også gir en forbigående gjødslingseffekt. Det er viktig å fjerne pionerartene for å få tilbake en heldekkende grasvegetasjon. Oppslaget vil sannsynligvis avta etter hvert, men det vil være behov for å overvåke utviklingen fremover. Oppslaget vil sannsynligvis bli vesentlig redusert ved at plantene slås før frøsetting over noen år.

Figur 148: Jerkholmen 2011, felt med oppslag av tistler.
Foto: Karin Guttormsen

Tiltak 7-5: Fjerning av tilfeldige bålplasser

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-5	2012-2021	Fjerne tilfeldige bålplasser	Jerkholmen	1 dagsverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres årlig

Lokalisering: Jerkholmen, jf. oversiktskart over soneinndeling side 9.

Beskrivelse: Jerkholmen er et attraktivt utfartsmål og plass for telting. Det er fire tilrettelagte bålplasser, men folk lager seg også der egne bålplasser selv om det finnes tilrettelagte bålplasser i nærheten. Dette er et gjentakende fenomen, og det er nød-

vendig å gå over med jevne mellomrom å fjerne slike tilfeldige bålplasser. De er skjemmende i terrenget og fører til skade på underlaget og vernede naturkvaliteter.

Tiltak 7-6: Rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
7-6	2012-2021	Rydding av søppel i terrenget og søppel som driver i land.	Jerkholmen	1-2 dagsverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, frivillige	Gjennomføres årlig

Lokalisering: Jerkholmen, jf. oversiktskart over soneinndeling side 9.

inn fra sjøen. Selv om skoler og frivillige ellers gjør en stor og prisverdig innsats, er det behov for organisert årlig rydding.

Beskrivelse: På Jerkholmen er det Arendal kommune v/Skjærgårdstjenesten har ansvar for renovasjonen inkl. tømning av søppeldunkene. Imidlertid er det også på Jerkholmen en del søppel i terrenget særlig i strandkanten av søppel som driver

Berørte offentlige myndigheter med ansvar både for naturvern- og friluftslivsinteresser bør ta ansvar for bedre organisering og finansiering for rydding av søppel, jf. tiltak 0-4 under ”Tiltak over flere soner”.

Tiltak over flere soner

Tiltak 0-1: Havstrandkartlegging

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
0-1	2012	Fortsette prosjektet med havstrandkartlegging	Raet lvo og Tromlingene nr	Middels, 1-2 ukeverk	Fylkesmannen	Gjennomføres

Lokalisering: Raet lvo og Tromlingene nr

Merdø og Gjessøya. Oppdraget ble påbegynt i 2011, men deler områdene ble ikke kartlagt. Feltarbeidet fortsetter i 2012.

Beskrivelse: Biofokus har hatt oppdrag for Fylkesmannen med å foreta havstrandkartlegging på Tromøya, Tromlingene,

Tiltak 0-2: Forebygge ulovlig motorferdsel i utmark

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
0-2	2012-2021	Fortløpende vurdere behovet for stenging av arealer og stier m.m.	Raet lvo	Lite, mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, SNO	Gjennomføres

Lokalisering: Hele Raet lvo.

Beskrivelse: Figur 88 viser eksempel på varig skade på naturkvaliteter. Områder, stier, løyper, traseer m.v. vil fortløpende vurderes for stenging dersom forvaltningsmyndighetene opplever gjentagende problemer i forhold til ulovlig motorferdsel i utmark. Grunneiere, hjemmelshavere, rettighetshavere m.v. vil bli sjekket ut av saken før stenging gjennomføres. For stenging vil en fortrinnsvis ønske å benytte store stein som passer inn i morenelandskapet.



Figur 149: Eksempel på ulovlig motorferdsel, parkering i utmark i Raet lvo. Foto: SNO v/Arild Pfaff

Tiltak 0-3: Helhetlig plan for informasjon

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
0-3	2013	Plan for helhetlig informasjon	Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr	Stort, mer enn 2 ukeverk	Fylkesmannen, Aust-Agder fylkeskommune, Kystverket	Gjennomføres
	2014-2021	Produksjon og utsetting av nye tavler og skilt o.a. i samsvar med plan for helhetlig informasjon.		Middels, 1-2 ukeverk		Gjennomføres

Lokalisering: Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr.

Beskrivelse: Gjennom dette tiltaket videreføres målsettingen fra forvaltningsplanen fra 2005 om å utarbeide en plan for helhetlig informasjon. Planen vil legge grunnlaget for utforming av all informasjon i verneområdene. Det er behov for å avklare hva som trengs, tema og medium i et helhetlig designmessig

konsept. I planarbeidet er det også ønskelig å avklare muligheten for et egnet sted for samlet informasjon på et sentralt punkt i området eller innendørs. En del av ny informasjon bør også være i blindeskrift. Spørsmål om desentralisert informasjon i verneområdene med en form for guiding er også momenter som bør vurderes. Produksjon og montering av skilt o.a. vil følge av konklusjonene i planen, jf. for øvrig tiltak 5-18.

Tiltak 0-4: Organisering av rydding av søppel

Nr	Når	Tiltak	Område	Tidsbehov	Aktør	Status
0-4	2012-2021	Organisering av rydding av søppel	Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr	Lite, mindre enn 1 ukeverk	Fylkesmannen, Arendal kommune, SNO, andre	Gjennomføres

Lokalisering: Hele Raet Ivo, Tromlingene nr og Store Torungen nr.

Beskrivelse: Søppel i terrenget, inkl. det som driver inn fra sjøen er et gjennomgående problem. Det kan være til skade for

verneverdiene og er skjemmende i landskapet. Det er behov for at rydding av søppel må bli bedre organisert, og Fylkesmannen ønsker å inngå fastere avtaler om søppelrydding.

5.3 Generelle retningslinjer

Når vern etter naturvernlovgivningen blir opprettet, fører det til visse begrensninger for videre bruk av arealene. Det gjelder for grunneiere, rettighetshavere, allmennhet og forvaltningen. For å beskytte natur- og kulturlandskapskvaliteter i forhold til verneformålene og ivareta bevaringsmålene, er det en rekke fysiske tiltak og aktiviteter som kan ikke foregå som før vernet ble opprettet. Verneformålene fremgår av kap. 1.2 og kap. 5.1. Bevaringsmålene fremgår av kap. 5.1 tabell 3, 4 og 5. Forskriften (verneforskriftene) i sin helhet følger som vedlegg bakerst i rapporten.

Brukerinteressene i de vernede områdene er beskrevet i kap. 3. I dette kapitlet, 5.3. gis det generelle retningslinjer for at brukerne skal kunne vite hvordan de kan nytte områdene uten at det vil komme i strid med verneformålene og enkeltbestemmelser i forskriftene.

Retningslinjene tar utgangspunkt i de respektive forskriftene. Vernebestemmelser kan utdypes gjennom retningslinjer, men ikke endres. I retningslinjene i det følgende tas det opp temaer og problemstillinger, som det etter forvaltningsmyndighetens erfaring er behov for å klarlegge nærmere. Retningslinjene i den nye forvaltningsplanen er i hovedsak de samme som i forvaltningsplanen fra 2005.

Gjennom forvaltningsplan og retningslinjer kan det ikke gis tillatelse til tiltak som er søkepliktige, eksempelvis bygg og anleggstiltak. Imidlertid skal det i retningslinjene komme tydelig frem hva som er tillatt og ikke i et verneområde, og retningslinjene skal klarlegge når et tiltak er søkepliktig ut fra en aktuell problemstilling. Noen av temaene er basert på innspill til arbeidet med forvaltningsplanen.

Raet Ivo

For å ivareta verneformålet er det i verneforskriften for Raet Ivo i § 3 pkt. 1 og 1.1 gitt bestemmelser som gjelder generelt:

§ 3 pkt.1: «Området skal være vernet mot alle aktiviteter og inngrep som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter.»

§ 3 pkt. 1.1: «Med de unntak som følger av forskriftens pkt. 2 og 3 er det forbud mot flatehogst, sprengning av fjell, planering, uttak av masser, drenering, graving eller utfylling av løsmasser, fjerning av rullestein, bekkelukking, framføring av luftledninger, jordkabler og rør utenom eksisterende traséer på land og i sjø, ødeleggelse av kulturminner, herunder steingjerder, oppføring av nye bolighus og fritidsboliger, herunder utleiehytter, tilbygg, ombygging eller vesentlig eksteriørmessige forandringer av eksisterende bygninger, samt oppføring av anlegg og tekniske innretninger på land og i sjø, herunder bygging av veger, moloer og brygger. Opplistingen er ikke utfyllende. Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak kan anses å endre landskapets art eller karakter vesentlig.»

Begrepet, *vesentlig* («vesentlighetskriteriet») i § 3 pkt. 1 gjelder ikke bare større tiltak, men også enkelte små tiltak som i seg selv eller ved gjentakelse vil kunne føre til en vesentlig endring av landskapets art eller karakter. Det ligger en viss grad av skjønn i bedømmelsen av hva slags tiltak, og når et tiltak vil kunne føre til *vesentlig* endring av landskapets art og karakter. Vurderes et aktuelt tiltak å kunne endre landskapets art og karakter vesentlig, er det søkepliktig. Det vil kunne være i strid med verneformålet.

Tromlingene nr

For å ivareta formålet med fredningen av Tromlingene nr, er det i fredningsforskriften i kap. IV pkt. 3 gitt bestemmelser som gjelder generelt:

Kap. IV pkt. 3: «Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold, herunder oppføring av bygninger, brygger, anlegg eller lignende innretninger, framføring av ledninger i luft, på eller i grunnen, drenering og annen form for tørrlegging, bruk av kjemiske bekjempningsmidler, forurensning og henleggelse av avfall.»

Store Torungen nr

For å ivareta formålet med fredningen av Store Torungen nr, er det i fredningsforskriften i kap. VIII pkt. 1 gitt bestemmelser som gjelder generelt:

Kap. VIII pkt. 1: «Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold, herunder oppføring av bygninger, brygger, anlegg eller lignende innretninger, framføring av ledninger i luft, på eller i grunnen, uttak eller utfylling av masse, drenering, bruk av kjemiske bekjempningsmidler, forurensning og henleggelse av avfall.»

5.3.1 Jordbruk - dyrket mark

Arealene med dyrket mark i Raet lvo utgjør åpne partier som skaper variasjon og egenart i kulturlandskapet. Fra et verne-synspunkt er det viktig at de eksisterende jordene fortsatt vil bli aktivt drevet. De vil ellers gro til, og landskapet vil få et mindre åpent preg og andre karakterer. Derfor er det i forskriften for Raet lvo gitt unntaksbestemmelser for landbruksdrift, jf. § 3 pkt. 2, 2.2, 2.3, og 2.6:

§ 3 pkt. 2: «Bestemmelsene i pkt. 1 er ikke til hinder for:»

§ 3 pkt. 2.2: «Nødvendig vedlikehold av eksisterende bygninger, veger og andre anlegg.»

§ 3 pkt. 2.3: «Eksisterende jord- og hagebruk på allerede oppdyrkede arealer med driftsmåter som til enhver tid er vanlige, samt sauebeite, forutsatt at disse aktivitetene ikke kommer i konflikt med verneformålet.»

§ 3 pkt. 2.6: «Nødvendig bruk av motorkjøretøyer i forbindelse med jordbruksdrift og (...) som nevnt under punkt 2.3 (...).»

Videre er det i forskriften for Raet lvo gitt bestemmelser for landbruksdrift som forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til, jf. § 3 pkt. 3, 3.1 og 3.2.

§ 3 pkt. 3: «Når virksomhet eller tiltak kan gjennomføres uten at det strider mot formålet med vernet, kan forvaltningsmyndigheten på nærmere vilkår gi tillatelse til:»

§ 3 pkt. 3.1: «Gjenoppbygging av bygninger som ødelegges i brann.»

§ 3 pkt. 3.2: «Tilbygg, ombygging eller vesentlige eksteriørmessige forandringer av eksisterende bygninger.»

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

Disse unntaksbestemmelsene legger tilrette for at jord- og ha-gebruksdrift skal kunne fortsette som hittil innenfor de vilkår som fremkommer av bestemmelsene over. Driften kan foregå på allerede oppdyrkede jorder, d.v.s. på jorder som var dyrket da vernet ble opprettet i 2000.

På eksisterende jorder er vernet ikke til hinder for vedlikehold av grøfter og andre dreneringstiltak, gjødsling, bruk av kjemiske bejempingsmidler, fjerning av stein som hindrer vanlig dyrking samt fjerning og oppsetting av trådgjerder. Deponering av stein skal skje i tradisjonelle rydningsrøyser, på eksisterende steingjerder eller utenfor verneområdet. Andre typer gjerder som større innhegninger kan omfattes av vesentlighetskriteriet og være søkepliktig. Nedgraving av stein er ikke tillatt.

Dersom det skulle bli aktuelt med omlegging for dyrking av andre vekster, modernisering av produksjonsmetoder og lignende, gir bestemmelsene adgang til det gjennom § 3 pkt. 2.3: «(...) med driftsmåter som enhver tid er vanlige, (...)», Imidlertid vil det være begrenset til arealer som allerede er oppdyrket og de begrensninger som måtte følge av forskriftens § 3 pkt. 1 og 1.1. Vesentlighetskriteriet gjelder også jordbrukstiltak, og kan føre til at et aktuelt tiltak som for eksempel omlegging til vekster som i høyde og karakter kan virke inn på landskapsbildet vesentlig, vil være søkepliktig.

Tiltak som planering, sprengning, kanalisering og lukking av bekker og åpne grøfter, grøfting, fjerning av åkerholmer, steingjerder og gamle rydningsrøyser, oppdyrking av skogbryn, kantsoner og andre restarealer mot innmark er eksempler på tiltak som vil være søkepliktige. Slike nye tiltak kan heller ikke uten samtykke fra kommunen utføres på bruk som mottar produksjonstilskudd. De er søkepliktige uavhengig av størrelse og om en mottar produksjonstilskudd eller ikke.

Gjenoppdyrking

Innenfor Raet Ivo, bl.a. i Bjelland - Botne området er det arealer som tidligere har vært dyrket, men som nå er under gjengroing. Forvaltningsmyndigheten viderefører synspunktet fra forvaltningsplanen fra 2005 om at det vil være positivt om slike arealer blir tatt i bruk igjen. Gjenoppdyrking vil imidlertid være søkepliktig. Har arealet vært ute av produksjon i over 30 år, tolkes det som om arealet har gått over til utmark og gjenoppdyrking i slike tilfeller regnes som nydyrking. Nydyrking er ikke tillatt.

Bygninger

Når det gjelder nye bygninger og anlegg knyttet til landbruk, gis det en mulighet for det i verneforskriften for Raet Ivo ut fra følgende bestemmelse:

§ 3 pkt 3: «Når virksomhet eller tiltak kan gjennomføres uten at det strider mot formålet med vernet, kan forvaltningsmyndigheten på nærmere vilkår gi tillatelse til.»

§ 3 pkt. 3.3: «Oppføring av bygninger og anlegg i tilknytning til landbruk.»

Det er ulike tiltak som kan være aktuelle knyttet til denne bestemmelsen som eksempelvis pumpehus for jordbruksvanning, anlegg av samleleve for innsamling av sau på beite o.a., i landstigningsbrygge for husdyr o.a. Slike tiltak vil være søkepliktige.

Er en i tvil om et planlagt tiltak vil fanges opp av § 3 pkt. 1.1 og vesentlighetskriteriet i § 3 pkt. 1, er det hensiktsmessig på forhånd å rådføre seg med forvaltningsmyndigheten, Fylkesmannens miljøvernavdeling, jf. forskriften § 3 pkt. 1: «Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak kan anses å endre landskapets art og karakter vesentlig.» Søknader for søkepliktige tiltak skal sendes til Fylkesmannens miljøvernavdeling. I tillegg til verneforskriften er jordbruket også regulert etter jordbrukslovgivningen.

5.3.2 Beiting

Vernet er ikke til hinder for beiting verken i landskapsvernområdet eller i naturreservatene slik det fremgår av forskriftene så sant det ikke kommer i strid med verneformålene. Beiting er et effektivt middel i landskapspleien for å ivareta landskapets åpne preg og skjøtsel av flere naturtyper herunder havstrand- og strandenger og enkeltarter. Imidlertid setter forskriften begrensninger på type dyr og gir forvaltningsmyndigheten adgang til å regulere beitetrykket slik at det ikke vil bli i strid med verneformålet og bevaringsmålene.

Raet Ivo

I forskriften for Raet Ivo er det gitt unntaksbestemmelser for beiting, jf. § 3 pkt. 2, 2.3 og 2.6:

§ 3 pkt. 2: «Bestemmelsene i pkt. 1 er ikke til hinder for.»

§ 3 pkt. 2.3: «(...) samt sauebeite, forutsatt at disse aktivitetene ikke kommer i konflikt med verneformålet».

§ 3 pkt. 2.6: «Nødvendig bruk av motorkjøretøyer i forbindelse med (...) som nevnt under punkt 2.3 (...)»

I landskapsvernområdet er vernet ikke til hinder for beiting, men er begrenset til sau som beitedyr. Gjennom § 3 pkt. 2.6 er det også tillatt med nødvendig bruk av motorkjøretøy i forbindelse med saubeite. Sau har et beitemønster som i utgangspunktet ikke er vurdert som noen trussel mot naturkvalitetene. Det er ønskelig at beiting med sau slik det nå foregår på Tromlingene og Jerkholmen, skal fortsette for å holde landskapet åpent og holde videre gjengroing tilbake. Forvaltningsmyndigheten har imidlertid anledning til å regulere beitetrykket for å ivareta verneformålet og bevaringsmålene.

I forskriften for Raet lvo er det i § 3 pkt. 3, 3.4 gitt bestemmelse om at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til utmarksbeite:

§ 3: «Når virksomhet eller tiltak kan gjennomføres uten at det strider mot formålet med vernet, kan forvaltningsmyndigheten på nærmere vilkår gi tillatelse til:»

§ 3 pkt. 3.4: «Utmarksbeite».

Denne bestemmelsen kommer til anvendelse dersom det skulle bli ønskelig å skifte eller supplere med andre dyreslag enn sau som beitedyr. Det ligger i bestemmelsen at utmarksbeite kan tillates, men at forvaltningsmyndigheten skal kunne vurdere om tiltaket kan bli i strid med verneformålet og bevaringsmålene. Tiltaket vil være søkepliktig. Er en i tvil, vil det være hensiktsmessig på forhånd å rådføre seg med forvaltningsmyndigheten, Fylkesmannens miljøvernavdeling. Ut fra samme bestemmelse kan forvaltningsmyndigheten regulere beitetrykket. Når det gjelder nye tiltak som for eksempel permanent anlegg av samleleve for beitedyr, vil det være søkepliktig.

Tromlingene nr

I verneforskriften for Tromlingene nr er det i kap. VI pkt. 2 gitt bestemmelse om at vernet ikke er til hinder for beiting:

Kap. VI: Bestemmelser i pkt IV (...) er ikke til hinder for:
Pkt. 2: «beiting i samsvar med tidligere bruksmåte og nødvendig ferdseil i denne forbindelse».

I Tromlingene naturreservat er beiting tillatt. Det er sau som tradisjonelt har beitet på Tromlingene og som inngår i uttrykket «tidligere bruksmåte». Sauene beiter fritt over hele Tromlingene, både i lvo og nr. Gjennom forvaltningsplanen legger Fylkesmannens miljøvernavdeling til grunn at dette også vil være ett beiteområde fremover.

For å ivareta verneformålet og bevaringsmålene med livsmiljøet for plante- og dyrelivet har imidlertid forvaltningsmyndigheten anledning til å regulere beitetrykket dersom en gitt situasjon og nyere dokumentasjon om tilstand for naturkvalitetene skulle tilsi det. Hvis det skulle bli aktuelt å skifte eller supplere med andre dyreslag som beitedyr, er det tiltak som vil være søkepliktig. Reguleringer av beitetrykk vil foregå i samråd med grunneierne.

I forbindelse med beiting i naturreservatet er nødvendig ferdseil tillatt. Bestemmelsen omfatter ikke tillatelse til motorisert ferdseil på land.

Når det gjelder for eksempel anlegg som brygger, følger det direkte av forskriften, kap. IV pkt. 3 at det er forbudt. Det vil være et eksempel på søkepliktig tiltak uavhengig av om anlegg skulle ha sammenheng med beiting, næringsvirksomhet.

Store Torungen nr

I verneforskriften for Store Torungen nr er det i kap X gitt bestemmelse om at vernet ikke er til hinder for beiting:

Kap X: Bestemmelsene i pkt. V-IX er ikke til hinder for:
pkt. 2: «beiting i samsvar med tidligere bruksmåte og nødvendig ferdseil i denne forbindelse».

I Store Torungen naturreservat er beiting tillatt. Tradisjonelt da fyrstasjonen hadde fast bosetting, ble det antageligvis beitet med flere slags husdyr på Store Torungen. Imidlertid er det beiting med sau som nå må legges til grunn for forståelse av uttrykket «tidligere bruksmåte».

For å ivareta verneformålet og bevaringsmålene har forvaltningsmyndigheten anledning til å regulere beitetrykket dersom tilstand for naturkvaliteter i naturreservatet skulle tilsi det. Hvis det skulle bli aktuelt å skifte eller supplere med andre dyreslag som beitedyr, er det tiltak som vil være søkepliktig. Reguleringer av beitetrykk vil foregå i samråd med grunneier.

I forbindelse med beiting i naturreservatet er nødvendig ferdseil tillatt. Bestemmelsen omfatter ikke tillatelse til motorisert ferdseil på land.

5.3.3 Skjøtsel av vegetasjon inkl. skogbruk

Skog- og buskvegetasjonen er bærende elementer som gir landskapet særpreg og som kan skjøttes for å ivareta bl.a. andre biologiske naturkvaliteter. Forskriftene inneholder bestemmelser som regulerer mulighet og fremgangsmåte for skjøtsel og aktivitet i det økonomiske skogbruket. Utover begrensningene i forskriften for Raet lvo § 3 pkt. 1.1, er det i pkt 1.2 forbud som gjelder generelt:

§ 3 pkt.1: «Området skal være vernet mot alle aktiviteter og inngrep som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter.»

§ 3 pkt. 1.2: «Egenartede, spesielt store og vakre trær og hule trær skal ikke hogges. Det samme gjelder for store døde trær som er med på å prege landskapet. Bestandspleie med sikte på treslagskifte er ikke tillatt.»

Imidlertid er det i forskriften for Raet lvo gitt unntaksbestemmelser som gjelder skogsdrift herunder all skjøtsel av vegetasjon, jf. § 3 pkt. 2, 2.2, 2.4, 2.5 og 2.6:

§ 3 pkt. 2: «Bestemmelsene i pkt. 1 er ikke til hinder for:»

§ 3 pkt. 2.2: «Nødvendig vedlikehold av eksisterende bygninger, veger og andre anlegg.»

§ 3 pkt. 2.4: «Plukkhogst, unntatt for trær nevnt under punkt 1.2.»

§ 3 pkt. 2.5: «Skogsdrift i samsvar med forvaltningsplan (jf kapittel V) for området Botneskogen.»

§ 3 pkt. 2.6: «Nødvendig bruk av motorkjøretøyer i forbindelse med (...) skogsdrift som nevnt under punkt (...) 2.4 og 2.5.»

Kap. V tilsvarende § 4. Med skogbruk, skogsdrift og skjøtsel i denne forvaltningsplanen forstås tiltak som sluttavvirkning herunder plukkhogst, tynning, avstandsregulering og rydding, jf. også avsnitt nedenfor, øvrig om skjøtsel.

Når det gjelder skogsdrift i Botneskogen, skal den i henhold til forskriften § 3 pkt. 2.5 foregå i samsvar med forvaltningsplan. Retningslinjene som følger, spesifisert for Botneskogen, utdyper reguleringene for skogsdrift i Botneskogen.

Disse tre punktene gjelder for all hogst i Raet lvo også i Botneskogen med forbud mot:

- A) Flatehogst
- B) Treslagskifte
- C) Hogst av egenartede, spesielt store og vakre trær, hule trær og store og døde trær som er med på å prege landskapet, jf. forskriften § 3 pkt. 1.2.

For å ha en klar definisjon på hvor stort et hogd areal kan være før det karakteriseres som en hogstflate, gjelder forbudet i pkt. A) alle flater over 0,5 dekar/mål unntatt for Botneskogen, hvor forbudet gjelder hogstflater over 1,5 dekar/mål (daa). Det gjelder også flater for plukkhogst. Tynning i hogstklasse III og IV omfattes av begrepet plukkhogst. Imidlertid vil all hogst inkl. plukkhogst, også i Botneskogen, være forbudt etter pkt. C).

Etter § 3 pkt. 1.2 er bestandspleie med tanke på treslagskifte forbudt i hele Raet lvo, inkl. Botneskogen. Ønskes hogst som vil kunne komme i konflikt med ett eller flere av de tre hovedpunktene, A), B) eller C), er tiltaket søkepliktig. Det gjelder i hele Raet lvo inkl. arealene for Hove Camping. Ved plukkhogst og i forbindelse med skogsdrift i Botneskogen er det tillatt å bruke motorkjøretøy i medhold av § 3 pkt. 2.6 i forskriften. For bruk av motorkjøretøy i forbindelse med skogsdrift andre steder i Raet lvo enn i Botneskogen, forutsettes det at det innhentes tillatelse i henhold til motorferdselloven.

Rutinen fra forvaltningsplanen fra 2005 videreføres om at alle planlagte sluttavvirkninger over 100 m³ skal meldes til Fylkesmannens miljøvernnavdeling. Det gjelder for hele Raet lvo. En hogst på over 100 m³ vil sannsynligvis omfatte et areal med flere hogstflater med maksimum størrelse på 1,5 daa i Botneskogen og 0,5 daa ellers i landskapsvernområdet. For å ivareta verneformålet og bevaringsmålene er det viktig for forvaltningen å ha informasjon om skogbruksaktivitetene og hvordan forvaltningsregimet for skogsdrift fungerer. Hogst og rydding som representerer mindre kvantum enn 100 m³ må ikke meldes, men utførelsen skal skje innenfor rammene i de tre hovedpunktene, A), B) og C) over.

Øvrig om skjøtsel

Oppkvisting av trær vil være tillatt i Botneskogen når det inngår i skogproduksjonen. Oppkvisting ellers vil ikke være tillatt med mindre det inngår i definerte skjøtselstiltak fra forvaltningsmyndigheten for å ivareta bevaringsmålene. Det gjelder også for ungskogpleie.

Hogstavfall som grove greiner og kvist kan utgjøre betydelige volumer selv ved begrensede ryddetiltak. Erfaringsvis blir en del av dette fliset og spredd i terrenget eller på stier som på Hove. Etter alle typer hogst og skjøtselstiltak som skjønnesmessig fører med seg store mengder greiner og kvist, skal slikt

hogstavfall kjøres vekk der det ellers ville bli liggende inntil veg eller større sti der folk ferdes, eksempelvis nær Folkestien/Kyststien og inntil vegen til Hove camping. Flising kan fortsatt være aktuelt for mindre mengder, men dette skal spres tynt i terrenget eller på stier med skogsbunn, ikke på stier som har «sadde» eller annen stabil grus som toppdekke. En skal unngå å brenne hogstavfall i Raet lvo med mindre det inngår i en valgt metode for gjennomføring av konkrete tiltak, herunder ved rydding av einer på Tromlingene. Både flising og brenning kan skade sårbare vegetasjonstyper.

Forvaltningstiltak

Skjøtsels- og ryddetiltak i Raet lvo, bortsett fra i Botneskogen er beskrevet under de enkelte tiltakene i kap. 5.2 og hvordan en vil gjennomføre tiltakene vurdert ut fra tilstand i 2011. Skjøtsel og rydding av vegetasjon i Tromlingene nr og Store Torungen nr fremgår også av kap. 5.2 med definerte tiltak. Bestemmelsene i forskriftene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltak som fremgår av forvaltningsplanen, kap. 5.2. Disse er definert av forvaltningsmyndigheten for gjennomføring i planperioden frem til 2021 for å ivareta bevaringsmålene. Det er to hjemler som gir grunnlag for gjennomføring av forvaltningstiltakene.

Forskriften for Raet lvo, § 4:

§ 4: «Forvaltningsmyndigheten eller den som forvaltningsmyndigheten bestemmer kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremme formålet med vernet. (...)»

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven), § 47:

»I verneområder etter dette kapitlet kan forvaltningsmyndigheten foreta skjøtsel (...) av verneområdet. Forvaltningsmyndigheten skal, hvis mulig, inngå avtale med grunneieren om at denne utfører nærmere bestemte skjøtselstiltak. Forvaltningsmyndigheten kan også inngå avtale med interesserte organisasjoner eller andre om at disse utfører slike skjøtselstiltak. Som skjøtsel kan foretas tiltak for å opprettholde eller oppnå den natur- eller kulturtilstanden som er formålet med vernet, herunder tiltak for å kanalisere ferdsl, fjerning av vegetasjon eller fremmede treslag og restaurering etter naturinngrep (...). Berører skjøtselstiltak privat eiendom eller rettigheter i verneområdet, skal eieren eller rettighetshaveren så vidt mulig varsles på forhånd. Økonomiske fordeler ved gjennomføring av skjøtselstiltak tilfaller grunneieren eller rettighetshaveren. (...)»

Naturmangfoldloven (nml) trådte i kraft 01.07.2009. § 47 i loven, «skjøtselshjemmelen» gir forvaltningsmyndigheten anledning til foreta skjøtsel både på offentlig og privat grunn. Den gjelder også for områder vernet før 01.07.2009, d.v.s. også for Raet lvo, Tromlingene nr og Store Torungen nr. Ut fra skjøtselshjemmelen kan forvaltningsmyndigheten også fastsette at tiltak både på offentlig og privat grunn ikke skal finne sted i bestemte bestand eller naturtyper og kan regulere omfang og hyppighet for uttak av virke.

5.3.4 Bruk av kjemiske midler

Forskriften for Raet lvo omhandler ikke direkte bruk av kjemiske midler, men det fremheves i forskriften § 3 pkt. 1.1 at opplistingen ikke er utfyllende, og at Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak kan anses å endre landskapets art eller karakter vesentlig. Knyttet til jord- og hagebruksproduksjon med driftsmåter som til enhver tid er vanlige, inngår tillatelse til nødvendig bruk av plantevernmidler.

Når det gjelder bruk av kjemiske midler i sammenheng med skjøtselstiltak inkl. skogbruk, legges Standard for et bærekraftig norsk skogbruk, «Levende Skog standard» for sprøyting, til grunn som retningslinje. I standarden forklares sprøyting med spredning av plantevernmidler som et skogbrukstiltak.

«Levende Skog standard», pkt. 21 Sprøyting:

»Generelt sett er sprøyting i skog uønsket. Kravpunktet skal sikre at sprøyting med plantevernmidler i skog bare brukes der det er klart mer effektivt enn mekaniske metoder og at det samtidig ikke er i konflikt med landskapskvaliteter og opplevelsesverdier. Ut fra et før var - prinsipp skal sprøyting underlegges en streng praksis. Behovet skal reduseres i størst mulig grad ved variert bruk av ulike hogstformer og skogkulturmetoder. (...) Sprøyting skal ikke skje på vegetasjon som i gjennomsnitt er mer enn 2 meter høy.

I mye brukte friluftslivområder skal det legges vekt på at landskapskvalitetene og opplevelsesverdiene knyttet til et variert lauvinnslag ikke reduseres vesentlig av tiltaket.»

I forvaltningsplanen fra 2005 er bruk av kjemiske sprøytemidler ikke tillatt på skogareal i Botneskogen. Imidlertid har forvaltningsmyndigheten kommet til at dersom det i planperioden til 2021 evt. skulle bli aktuelt å vurdere bruk av kjemiske midler som nødvendig, vil det kunne tillates ut fra prinsippene i «Levende Skog standarden». Det samme vil gjelde for tiltak

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

for fortsatt bekjempelse av «Svartelistearter» som utføres gjennom SNO. Bruk av kjemiske midler ellers i Raet lvo, vil ikke være tillatt av hensyn til beskyttelse av naturkvaliteter og friluftsinnteresser.

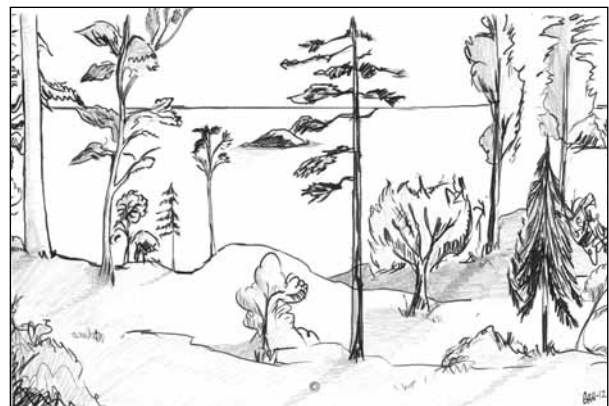
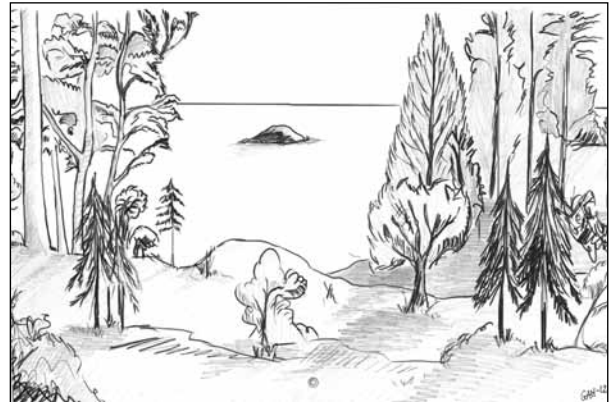
Bruk av kjemiske midler i Tromlingene nr og Store Torungen er ikke tillatt. Det følger direkte av forskriftene, henholdsvis kap. IV pkt. 3. og kap. VIII.

5.3.5 «Trivselshogst»

I forvaltningsplanen fra 2005 ble det som en prøveordning tillatt at hytteeiere og fastboende kunne åpne opp rundt bygninger for å slippe inn lys og sol og få utsikt til sjøen, såkalt «Trivselshogst». Ved retningslinjer og illustrasjon ble det vist hvordan en skulle gå frem slik at inngrepet ble begrenset og kunne foretas uten å søke, d.v.s. som mindre tiltak uten søkeplikt. Forvaltningsmyndigheten vil videreføre denne ordningen til 2021 for ytterligere å prøve ut modellen til tross for at noen gjennomførte tiltak ikke kan ha vært utført etter de gitte retningslinjene, jf. evaluering i kap. 4.2.2.

For at «Trivselshogst» fortsatt skal være tillatt uten søkeplikt, skal følgende praksis gjelde:

- Trær som kan volde skade på bygninger, kraftledninger m.v. kan hogges, men dersom fjerning av greiner kan forhindre skaden, skal hogst av treet unngås.
- I en ti meter radius rundt hytter eller boliger er det tillatt å fjerne busker og kratt, samt hogst av trær så lenge en lar en del karaktertrær stå igjen og unngår korridor- eller flatevirkning.
- Hogst for å få utsikt til sjøen for hytter eller boliger er tillatt dersom det ikke hogges korridorer eller flater. Enkelte trær og noe buskvegetasjon skal stå igjen. Figur 150 illustrerer hvordan forvaltningsmyndigheten ser for seg at dette kan løses for samtidig å kunne bevare helhetspreget. Hogstkorridorer er forbudt fordi de fører til vesentlige brudd i landskapsbildet. Grunneiers tillatelse må foreligge.
- Uavhengig av punktene ovenfor gjelder at dersom hogsten skulle omfatte trær som kommer i kategori C), jf. kap. 5.3.3, er hogsten ulovlig. Det følger direkte av forskriften for Raet lvo, § 3 pkt. 1.2.



Figur 150: Trivselshogst. Illustrasjonen viser modell for tynningshogst som åpner for utsikt og lys samtidig som den unngår korridorvirkning med brudd i landskapsbildet.

Tegning: Geir-André Homme 2012

5.3.6 Strandenger

Strandengene i verneområdene er vernet mot skade og ødeleggelse. Det følger direkte av forskriftene. I verneforskriften for Raet lvo er det i § 3 pkt. 1.3 gitt bestemmelse om vern av havstrand og strandenger:

§ 3 pkt. 1.3: «Vegetasjonssamfunn knyttet til strandsonen, herunder havstrand og enger, er fredet mot enhver form for skade og ødeleggelse utover det som følger av tiltak i medhold av punkt 2 og 3 og kap. V og VI.»

Kap. V og VI tilsvarer §§ 4 og 5 i forskriften. I forvaltningsplanen fra 2005 er følgende strandenger omtalt: Bjellandstranda - Botstangen, Såta - Spornes, Tromlingene, Lakseberget på Merdø og Hoveodden fra bukta ved Hove Camping til Såta, jf. kap. 2.4.5 med hensyn til verdi.

Tiltak som kan skade eller ødelegge vegetasjonssamfunn eller endre naturmiljøet er ikke tillatt. Eventuelle inngrep i eller aktiviteter som kan skade strandengene vil være i strid med verneforskriften. Unntakene i pkt. 2 og 3 som det er vist til, gjelder i hovedsak jord- og skogbruk inkl. beiting.

I verneforskriften for Tromlingene nr er det i kap. IV pkt. 1. gitt bestemmelse som omfatter om vern av strandenger:

Kap. IV pkt. 1: «Vegetasjon i vann og på land er fredet mot skade og ødeleggelse som ikke følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av punktene VI-VIII. Nye plantearter må ikke innføres.»

Punktene VI-VIII omfatter bl.a. beiting, jf. kap. 5.3.2 ovenfor. Bruk utover det som er tillatt for beiting, vil være i strid med verneforskriften og er ikke tillatt. Både i Raet lvo og Tromlingene nr kan det forventes å komme nye lokaliseringer av verdifulle havstrender - strandenger tidlig i planperioden, jf. kap. 5.2 tiltak 0-1.

5.3.7 Friluftsliv

Ferdsel

Verneområdene er attraktive utfluktsmål og spesielt fastlandsarealene i Raet lvo med Hoveområdet, jf. kap. 2.2.3 og 3.2.1. Friluftsløven gjelder i alle de tre verneområdene. Det følger av friluftsløvens § 2 om ferdsel i utmark: «I utmark kan enhver ferdes til fots hele året, når det skjer hensynsfullt og med tilbørlig varsomhet.» (Allemannsretten). Dette er grunnlaget for god friluftslivskultur og gode naturopplevelser.

Atferdsregler for skjærgårdsparken og statlige friluftsområder i Aust-Agder

Gjennom «Atferdsregler for skjærgårdsparken og statlige friluftsområder i Aust-Agder» fastsatt 19. mai 1995 (videre omtalt som atferdsreglene), er det fastsatt atferdsregler for publikum for de sikrede friluftslivsområdene, jf. vedlegg. Innenfor verneområdene gjelder disse reglene for Jerkholmen, Tromlingene (hele øya), Gravene/Merdø, Hove og Spornes friluftslivområder.

Som følge av at områdene er vernet, gjelder det imidlertid noen begrensninger på ferdsel som publikum må være oppmerksomme på når de ferdes i områdene:

I forskriften for Raet lvo er det gitt bestemmelser om hensyn til fuglelivet på Tromlingene, østre del (fuglelivsfredningsområdet, se kart nr. 6, side 101), § 3 pkt. 1.7 som besøkende må ta hensyn til:

§ 3 pkt. 1.7: «For den østlige del av Tromlingene, jamfør kart merket fuglelivsfredning, gjelder følgende bestemmelser:»

pkt. 1.7.1: Fugler, herunder deres bo, reir og egg, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse (...).

pkt. 1.7.2: Hunder må ikke slippes i området.

pkt. 1.7.3: Jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt.

pkt. 1.7.4: Nye dyrearter må ikke innføres.

pkt. 1.7.5: Fredningen gjelder 50 meter ut i sjøen.»

I forskriften for Tromlingene nr er det gitt bestemmelser om hensyn til dyrelivet, kap. IV pkt. 2 og 4 som besøkende må ta hensyn til:

Kap. IV pkt. 2: «Pattedyr og fugler, herunder deres hi, bo, reir og egg, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelser (...).

pkt. 2, 3. ledd: Hunder må ikke slippes i reservatet (...).

pkt. 4: «I hekke- og trekktiden bør all ilandstigning og ferdsel innenfor reservatet foregå på steder hvor fuglelivet skades og forstyrres minst mulig.»

I forskriften for Store Torungen nr er det gitt bestemmelser om hensyn til dyrelivet, kap. VII og IX som besøkende må ta hensyn til og være oppmerksomme på:

Kap. VII pkt. 1: «Pattedyr og fugler, herunder deres hi, bo, reir, egg og unger, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse.

pkt. 2: All jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt fra og med 1. mars til og med 1. september, jfr. dog pkt. X, 4.

pkt. 3: Hunder må ikke slippes ut i reservatet i jaktforbudstiden, jfr. pkt. 2 ovenfor.

pkt. 4: Nye dyrearter må ikke innføres.»

Kap. IX pkt.1: «I tiden fra og med 15. april til og med 15. juli er i landstigning og all ferdsel i reservatet forbudt. I resten av året skal ferdselen foregå slik at plante- og dyrelivet minst mulig skades og forstyrres.»

Kap. X: «Bestemmelsene i pkt. V-IX er ikke til hinder for: pkt. 4: «at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til: - regulering av bestanden av arter som kan forstyrre den naturlige balansen i området, - ferdsel i forbindelse med ovennevnte reguleringstiltak og i spesielle tilfelle.»

Med hensyn til kap. X pkt. 4, jf. også kap. 5.3.8.

For å ivareta verneformålene og bevaringsmålene må forvaltningen følge med på om det blir uønsket slitasje på vegetasjon og skade på geologiske forekomster som følge av friluftslivsaktiviteter og ferdsel. Det er bl.a. viktig at folk ikke lager nye stier og tråkk. Ferdsløse på sykkel skal følge oppgatte stier. Sykling og riding i terrenget omfattes ikke av allemannsretten etter friluftslvsloven. Retten til å ri eller sykle i utmark, utenom på fjellet, er knyttet til bruk av vei eller sti. Syklende skal følge allerede anlagte veier og turveier eller tydelig oppgatte stier. Det oppfordres til ikke å lage nye snarveier eller sykle slik at stiene blir bredere. Ridende får egen ridesti på Hove og skal benytte denne.

Telting og camping

Med telting forstås uorganisert oppsetting av vandretelt. Med camping forstås oppsetting av større telt eller plassering av campingvogn/bobil, jf. DN håndbok 30-2011.

Friluftslvsloven tillater telting inntil to døgn på samme sted, («to-døgnregelen»). Dette gjelder også i de tre verneområdene med mindre annet fremgår av de respektive forskriftene og «atferdsreglene».

For friluftslvsområdene, Hove, Spornes og Merdø/Gravene er telting forbudt i henhold «atferdsreglene», og på Merdø/Gravene gjelder også en tilleggsbestemmelse om at «Telting er tillatt inntil to døgn på utpekt område eller etter anvisning.» Mye tyder imidlertid på at Tromlingene, Merdø/Gravene og Jerkholmen er steder i Norge som peker seg ut med mye ukevis telting hvor folk ikke respekterer «to-døgnregelen». Det er viktig at folk respekterer «to-døgnregelen» av hensyn til fri ferdsløse og opphold inkl. telting, slik at flere slipper til på de gode stedene. Ved å ta den inn i sin friluftslvskultur bidrar en til å begrense markslitasje og tar større hensyn til beitedyr. «To-døgnregelen» anvendes også for båter som ligger fortøyd på områdene lengre enn to døgn uten spesiell rett til det.

I 2011 ble det gjennom SNO gitt seks advarsler knyttet til ulovlig telting i områder hvor telting er forbudt, de fleste i strandsonen mellom Hove Camping og innover Hovekilen. Ulovlig telting i forbindelse med Hovefestivalen var mindre i 2011 enn tidligere.

Av hensyn til å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet, spesielt det rike fuglelivet og sjøfuglene og deres hekkeplasser, er telting og camping forbudt i begge naturreservatene. I Tromlingene nr fremgår det av forskriften, kap. IV pkt. 3, 2. ledd og for Store Torungen etter forskriften, kap. VIII pkt. 2.

Forskriften for Tromlingene nr:

Kap. IV pkt. 3, 2. ledd: «Camping, teltslaging, bålbrenning og oppsetting av kamuflasjeinnretninger for fotografering er forbudt.»

Forskriften for Store Torungen nr:

Kap. VIII pkt. 2: «Camping, teltslaging og oppsetning av kamuflasjeinnretninger for fotografering er forbudt.»

Når det gjelder campingvogner og bobiler er oppstilling av slike forbudt i Raet lvo, jf. også kap. 5.3.14.

Hove Camping som ligger innenfor Raet lvo, har tillatelse for sin virksomhet på de arealene, d.v.s. innenfor de grensene som gjaldt på vernetidspunktet, jf. kart nr. 4 side xx. Det følger av forskriften for Raet lvo, § 3 pkt. 2.7. Utvikling av campingkonseptet med endring av eksempelvis campinghytter o.a. som kommer inn under forskriftens § 3 pkt. 1 og 1.1 er søkepliktig.

Grilling, bålbrenning, avfall og toalett

I Tromlingene nr er bålbrenning forbudt. Det følger av forskriften kap. IV pkt. 3, 2. ledd, se over.

Generelt er det i henhold til forskrift om brannvern forbud mot bruk av åpen ild i eller i nærheten av skog i tiden 15. april til 15. september. Så sant en holder seg innenfor disse rammene og verneverdier som rullestein og svaberg o.a. ikke forringes, er det ikke totalt forbudt å grille eller brenne bål verken etter forskriften for Raet lvo eller atferdsreglene. Imidlertid følger det av atferdsreglene at: *”Det skal vises særlig varsomhet ved bålbrenning og bruk av grill, slik at det ikke oppstår brannfare eller skade på vegetasjon eller svaberg.”*

Det fremkommer av kap. 4.1.13 at det er mange tilfeldige bålplasser rundt i landskapsvernområdet, men særlig på Hove og i strandsonen nedenfor Hove Camping. Slike kan være svært uheldige av hensyn til vernede naturkvaliteter og vil bli sanert.



Figur 151: Friluftsliv med telting på Tromlingene er fint, men «to-døgnregelen» skal overholdes til alles fordel. Foto: SNO v/Arild Pfaff

For å unngå uopprettelige ødeleggelser av svaberg, rullestein og vegetasjon i verneområdene, bes publikum å ta hensyn til følgende:

- Publikum oppfordres til å bruke de tilrettelagte bål plassene for bål brenning. I kap. 5.2 er det lagt opp til at flere grill- og bål plasser skal anlegges spesielt på Hove. Grilling er tillatt, men det er viktig at man benytter grill med stativ eller annet underlag slik at grillen kommer opp fra bakken. Eventuelt kan grillen settes på sand eller grus, men ikke på fjell, stein eller grasbakke. Ta med evt. egen grillrist for bruk på bål plassene.
- Besøkende oppfordres til å bruke søppeldunkene der slike er satt ut eller ta med søppel hjem etter endt tur, både eget og andres dersom en kommer over det. Ikke etterlat grill- og bål plassene med søppel.
- Toalett for allment friluftsliv finnes i dag på Lille Torungen, Tromlingene (Melkevollen), ved parkeringsplassen på Spornes og flere steder i Hoveområdet. Erfaringsmessig antas dette å dekke behovet.
- Ikke fjern eller flytt på rullestein, jf. eget punkt under. Det gjelder selv små tilsynelatende ubetydelige steinflyttinger herunder å plukke stein til slukking av bål. Summen av slike vil føre til at naturkvalitetene endres vesentlig. Derfor skal en skal la steinene ligge og glede seg over deres spesielle form og struktur slik de ligger i terrenget.

Forutsetningen for alt friluftsliv er at aktivitetene utøves hensynsfullt overfor andre, og med tilbørlig varsomhet for ikke å påføre skade på naturkvalitetene og miljøet for øvrig.



Figur 152: Ikke etterlat bål plassene med søppel. Bruk søppeldunkene eller ta søppelet med hjem.

Foto: Fylkesmannens miljøvern avdeling v/Geir André Homme

Fjerning av rullestein

Fra tid til annen skjer det større eller mindre inngrep i rullesteinsformasjoner ved at folk sanker stein og tar dem med seg, eller at stein flyttes rundt. I den senere tid har denne aktiviteten vært et større problem enn tidligere, noe som skyldes enten uvitenhet eller vandalisme. Rullesteinene er i seg selv, og i form av landskapsformasjoner, selve hovedgrunnlaget for vern av ramorenen med de varierte kvartærgeologiske strukturene

som er av nasjonal og internasjonal interesse, jf. kap. 2.3. Fjerning av stein gir varig skade eller ødeleggelse på de markante overflateformasjonene ved at konturene flates ut. Overflateformasjonene er sårbare for aktiviteter som fører til at steiner blir flyttet fra sin opprinnelige plass.

Det er forbudt å fjerne rullestein fra verneområdene. I Raet lvo fremgår det av forskriften, § 3 pkt. 1.1:

§ 3 pkt. 1.1: «(...) er det forbud mot (...) fjerning av rullestein (...).»

I Tromlingene nr fremgår det av forskriften, kap. IV pkt. 3:

Kap. IV pkt. 3: «Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold (...).»

I Store Torungen nr fremgår det tilsvarende av forskriften, kap. VIII pkt. 1:

Kap. VIII pkt. 1: «Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold (...).»



Figur 153: Å fjerne eller forme ting i rullesteinsbeltene gir varig skade på formasjonene. Foto: SNO v/Arild Pfaff

Hove Camping (Hove drift- og utviklingsselskap AS)

Hove drift- og utviklingsselskap AS, heretter kalt "Hove drift", er ansvarlig for drift og utvikling av Arendal kommunes eierdommer på Hove, herunder driften av Hove Camping. Camping er nevnt spesielt i verneforskriften, hvor det stadfestes at vernet ikke er til hinder for camping innenfor eksisterende arealer. I kartet på s. 48 vises grensene for campingområdet. Selv om camping kan foregå her, er campingplassen fortsatt omfattet av vernet, og tiltak som er i strid med verneforskriften må omsøkes for dispensasjon. Forvaltningsplanen kan ikke gi retningslinjer som gir tillatelse til tiltak som er søkepliktige. For å klargjøre og utdype verneforskriften på områder som omhandler daglig drift av campingplassen, vil forvaltningsmyndigheten påpeke følgende:

Motorisert ferdsel:

Forvaltningsmyndigheten har inngått avtale med Hove drift om rydding og oppfølging av tilrettelagte bålplasser i Raet lvo (se tiltak 5-32/33). Dette er et skjøtselstiltak for å fremme formålet med vernet, og § 4 i verneforskriften og §§ 47 og 72 i nml gir hjemmel for gjennomføring av dette. Hove drift vil derfor ha mulighet til å benytte egnet motorisert kjøretøy (fortrinnsvis liten 4-hjulning) på etablerte stier (folkestien, ridestien og kyststien) i forbindelse med dette arbeidet. Bruk av motorisert gressklipper innenfor campingområdets grense er tillatt.

Motorisert ferdsel utover det som er nevnt over er søkepliktig.

Trær og greiner på campingområdet:

Det er ikke forbud mot å hugge trær, men det er gitt retningslinjer for hvordan dette skal utføres (s.138). Spesielt store og vakre trær, hule trær og store døde trær som er med på å prege landskapet er ikke tillatt å hugge. Noen av trærne på camping er av så store dimensjoner at man kan vurdere dem som spesielt store og vakre. Det er imidlertid et større bestand av furutrær på camping, og forvaltningsmyndigheten vurderer at et fåtall av disse kan fjernes. Forvaltningsmyndigheten ønsker å opprettholde området karakter hvor Hove Camping fremstår som en glissen, åpen skog, med grove dimensjoner på furutrærne. Det er forbud mot å hugge slik at det dannes åpne hogstflater over 0,5 da. Hove drift kan derfor fjerne greiner som utgjør overhengende fare for sikkerheten, og et fåtall trær innenfor campingområdet, dersom dette ikke medfører åpne flater over 0,5 dekar.

St.Hans-bål:

Det har vært tradisjon for brenning av St. Hans-bål ved foten av fjellet ytterst på stranden ved bryggeanlegget på Hove camping. Strandengen ved bålplassen er en naturtype som er sårbare for mekanisk slitasje, og omhandles i et eget punkt i ver-

neforskriften (§ 3, pkt. 1.3). Motorferdsel er forbudt etter § 3 og må omsøkes for dispensasjon om det skal fraktes bålmaterialer. Strandengen vil også skades dersom det brennes bål direkte på denne. Forvaltningsmyndigheten vurderer derfor at bålet må plasseres på fast fjell (tidligere benyttet plass) utenfor strandengen. Bygging av bålet kan starte en uke før St. Hans, dvs. f.o.m. 16. juni. Brenning av søppel er forbudt og bålet må kun inneholde rene trevarer. Skjemmende rester fra bålet må fjernes senest 2 dager etter St. Hans, dvs. 25. juni.

Skiløyper

Forvaltningsmyndigheten har mottatt ønsker om å tilrettelegge for skigåing langs turstiene på Hovehalvøya. Som en prøveordning ble det for vinteren 2010-2011 gitt dispensasjon for oppkjøring av skiløyper med sporkalv i Folkestien fra Hove Leirsenter ved Hove amfi, rundt Hoveodden til Hove camping, og tilbake til leirsenteret. Skiløypene ble likevel ikke realisert. Verneområdet skal være tilgjengelig for alle brukergrupper, og skiløpere bør derfor ikke være en prioritert brukergruppe foran andre brukerinteresser. Forvaltningsmyndigheten vurderer heller ikke området som spesielt attraktivt for aktive skiløpere, men ser at det kan være et alternativ for barn og eldre som ønsker en mindre utfordrende skiløype. Det kan derfor være aktuelt å innvilge dispensasjon for løypekjøring med snøskuter og sporkalv langs deler av Folkestien i vintre med mye snø og gode løypeforhold.

Det kan være aktuelt å gi dispensasjon fra forskriften på vilkår (se nedenfor) under gitte forhold som:

- Når det er gode snøforhold - minst 40 cm snødybde (mid-delverdi), og frost i bakken (tele).
- Når det er spesielle ønsker fra brukergrupper som barnehager, barneskoler og lignende, om å bruke verneområdet på vinterstid til skiturer.

Tillatelse til skiløypene vil kreve en enkel søknad, og forvaltningsmyndigheten ønsker å tilrettelegge for en rask saksbehandling når ovenstående vilkår er tilstede. Det stilles følgende vilkår til en eventuell dispensasjon:

- Tillatt trasé er Folkestien.
- Oppkjøring skal kun skje med skuter og sporkalv.
- Oppkjøring av løype skal foregå på gode snøforhold med tele i bakken.
- Oppkjøring skal maksimalt kunne foregå inntil en (1) gang i døgnet, og som hovedregel begrenses mest mulig når snøforholdene er så gode at oppkjøring er unødvendig.

- Det må innhentes tillatelse etter annet lovverk før det søkes dispensasjon fra verneforskriften (lovverk om motorisert ferdsel i utmark).

Det må forventes at det blir tråkk og annen slitasje på skispor som ikke forekommer i ordinære lysløyper, eller andre tilrettede områder spesielt for ski. Dersom det utvikler seg konflikter mellom ulike brukergrupper, vil ordningen med dispensasjonsadgang for tilrettelagt skispor langs Folkestien bli vurdert avsluttet.

5.3.8 Jakt og fangst

I Norge har allmennheten jaktrettigheter på sjøen. Grunneierretten er knyttet til alt som er over vann, og vil derfor variere med høy- og lavvann. Generelt er det ikke som følge av vernet i Raet lvo lagt noen begrensninger på utøvelse av jakt, men jakt er forbudt på Tromlingene østre del som er omfattet av fuglelivsfredning. Det følger av forskriften for Raet lvo § 3 pkt. 1.7.3 at jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt. Det gjelder også 50 meter ut i sjøen.

I forskriften for Tromlingene nr er det gitt bestemmelser om forbud mot jakt, kap. IV pkt. 2, 2. ledd:

Kap. IV pkt. 2, 2. ledd: «Jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt.»

I forskriften for Store Torungen nr er det gitt bestemmelser om forbud mot jakt. Det følger av forskriften kap. VII pkt. 2 at all jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt i tidsrommet fra og med 1. mars til og med 1. september, jf. referanse under kap. 5.3.7 - Friluftsliv/ferdsel.

Når det gjelder forvaltning av verneområdene for å ivareta bevaringsmålene, har forvaltningsmyndigheten fullmakt gjennom forskriftene til å regulere bestand av arter. Dette er ikke jakt eller fangst i vanlig forstand, men en forvaltningsoppgave som skal gjennomføres når dokumentasjon tilsier det. Bl.a. hender det for eksempel periodevis at forekomsten av mink utgjør en trussel mot fuglelivet.

I forskriften for Raet lvo, § 5 fullmakt til å gjøre unntak fra vernebestemmelsene:

§ 5: «Generelle unntak. Forvaltningsmyndighetene kan gjøre unntak fra vernebestemmelsene når formålet med fredningen krever det (...).»

I forskriften for Tromlingene nr er det gitt fullmakt om regulering, kap. VII:

Kap. VII: «Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til kontrollert reduksjon av vilt når dette anses nødvendig for å hindre bestandsmessige misforhold mellom forskjellige arter eller forholdet art - miljø på grunn av menneskeskapt faktorer.»

I forskriften for Store Torungen er det gitt bestemmelser om regulering av bestand av arter, kap. X pkt. 4:

Kap. X: « Bestemmelsene i pkt. V-IX er ikke til hinder for: pkt. 4: at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til: - regulering av bestanden av arter som kan forstyrre den naturlige balansen i området, - ferdsel i forbindelse med ovennevnte reguleringstiltak og i spesielle tilfelle.»

5.3.9 Fiske

Generelt er det ikke som følge av vernet lagt noen begrensninger på utøvelse av ordinært fiske i medhold av saltvannsfiskeloven i de tre verneområdene. Vernet er ikke til hinder for bruk av eksisterende kaste- og låssettingsplasser eller for bruk av gamle laksenotrettigheter. Vernet er heller ikke til hinder for fiske i Botnetjern. Det må imidlertid ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet verken til lands eller vanns. Utsetting av dyr på land og i vann er forbudt. Varige tekniske inngrep i vannspeilet vil i utgangspunktet være i strid med verneformålene og er søkepliktige.

I Store Torungen nr er det imidlertid i henhold til forskriften kap. IX forbud mot all ferdsel fra og med 15. april til og med 15. juli. Dette gjelder også sjøarealene innenfor reservatet.

Vernet er ikke til hinder for bruk av eksisterende tangrettigheter i verneområdene. Dette medfører likevel ikke rett til å bruke motorisert kjøretøy i utmark, jf. kap. 5.3.14.

5.3.10 Havbruk

Sjøarealene som inngår i Raet Ivo er en viktig del av det totale landskapsbildet. Varige tekniske inngrep i vannspeilet vil i utgangspunktet være i strid med verneformålet og er søkepliktig. Det gjelder eksempelvis flytende mobile oppdrettsanlegg uten landfortøyning, jf. forskriften for Raet Ivo, § 3 pkt. 3.7. Tilla-

telse til å etablere oppdrettsanlegg kan ikke gis innenfor den østlige delen av Tromlingene som omfattes av bestemmelsene om fuglelivsfredning, forskriften, § 3 pkt. 1.7. Det er et område som har meget stor betydning som trekk- og rasteplass for en rekke sjøfuglarter. Evt. etablering av for eksempel tilsvarende tekniske anlegg innenfor Store Torungen nr, vil være i strid med verneformålet for naturreservatet og kap. VIII pkt. 1 i forskriften.

5.3.11 Kulturminner og kulturlandskapselementer

Automatisk fredede kulturminner

Kulturminner som er automatisk fredede i henhold til kulturminneloven av 1978, er spor etter menneskelig aktivitet, tradisjon og lignende som er fra før reformasjonen (1537). Her gjelder § 3 i kulturminneloven som sier at ingen må sette i gang tiltak som er egnet til å skade, ødelegge, grave ut, flytte, forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme automatisk fredet kulturminne. Fylkeskommunen er kulturminnemyndighet, og skal vurdere alle inngrep som innebærer fysiske endringer. Alle registrerte kulturminner er beskrevet og kartfestet i den nasjonale kulturminnedatabasen «Askeladden».

Gravrøyser

Det er flere fredede gravrøyser i verneområdene. Å rydde vegetasjonen rundt de fredede gravrøysene er viktig slik at de fremtrer som de markante punktene i terrenget de opprinnelig var ment å være. Det er påkrevd å fjerne kratt og annet rundt gravrøysene jevnlig for å hindre gjengroing. Fredningen av gravrøysene etter kulturminneloven gjelder også en 5 meters sikringssone rundt fra ytterste kant av gravrøysa. Ansvaret for forvaltning av gravrøysene og sikringssonen rundt tilligger fylkeskommunen. Det er ikke tillatt å fjerne stein fra gravrøysene, heller ikke å tilrettelegge for «solgroper» og lignende i røysene.

Steingjerder

Steingjerder er viktige kulturlandskapselementer som både grunneiere og vernemyndighetene må legge vekt på å bevare. De gamle steingjerdene vitner om historiske delelinjer mellom eiendommer og markslag og er karakterdannende i kulturlandskapet. I verneområdene er det gjennomgående steingjerder i kantsoner av dyrket mark. I dag er mange av dem i dårlig stand etter manglende vedlikehold over tid. Ofte forsømmes vedlikeholdet ved at trevegetasjon og kratt får vokse inn i steinsettingen, eller at nedraste stein ikke legges på plass. Det fører til at steingjerder forringes over tid.

Det er i strid med verneformålet for Raet lvo å la kulturlandskapselementer som steingjerder forfalle. Det er viktig at grunneierne i første rekke tar ansvar med regelmessig å holde tre- og krattvegetasjonen vekk fra steingjerdene slik at de ikke skades ytterligere. Derved gjøres de også mer synlige og markerer de spesielle kvalitetene i kulturlandskapet.

Knyttet til hyttebyggingen gjennom årene er det satt opp steingjerder og levegger o.a. av rullestein som ikke er knyttet til det gamle eiendoms- og bruksmønsteret i kulturlandskapet. De fleste er satt før Raet lvo ble opprettet i 2000. De preger landskapet og kanalisere ferdsele. Evt. nye steingjerder eller andre fysiske tiltak for å skape en privat sone eller lede ferdsel, vil være søkepliktige tiltak.

Krigsminner fra 2. verdenskrig

Hove Leir og en rekke militære anlegg ble anlagt på utsiden av Tromøy av den tyske okkupasjonsmakten under 2. verdenskrig. Innenfor Raet lvo, på strekningen fra Hove til Botstangen er det ennå mange godt synlige rester etter bygg og militære anlegg, jf. kap. 2.7.4. Kunnskap om hva som hendte lokalt er også viktig for å forstå historien. Det som står igjen av fysiske innretninger i terrenget er en del av dokumentasjonen. Det er et ansvar for fylkeskommunen og kommunen å ta stilling til hvilken formell status lokale krigsminner fra 2. verdenskrig skal ha som fremtidige kulturminner. Fylkesmannen er av den oppfatning at i tillegg til den militære historien, gir områdets status som landskapsvernområde med egenartet natur- og kulturlandskap grunnlag for å ta opp arbeidet med en registrering og verdsetting på tanke på fremtidig bevaring og informasjon/kunnskapsformidling.

5.3.12 Infrastruktur, bygninger og anlegg

Infrastruktur

Eksempelvis vil terrengarbeider som fylling/graving og planering for å utbedre eksisterende eller bygge nye veier også til landbruksformål og parkeringsplasser, i utgangspunktet være i strid med verneformålet for Raet lvo. Det vil kunne endre landskapets art eller karakter. Slike tiltak vil være søkepliktige. Dersom nybygging og ombygging av veier knyttet til jordbruk skulle bli tillatt etter forskriften, må saken også behandles etter «Forskrift om planlegging og godkjenning av veier for landbruksformål» (FOR 1996-1 nr. 1200), jf. kap.6 om søknadsprosesser og saksbehandlingsrutiner.

Veidekke skal gli naturlig inn i omgivelsene. Eksempelvis asfaltering av ikke tidligere asfalterte flater anses å kunne endre

landskapets art eller karakter vesentlig, og vil derfor kunne være i strid med verneformålet. Noen inngrep kan i seg selv virke små, men inngrepene kan samlet sett få en stor uheldig effekt på landskapsbildet og vil derfor ofte være tiltak som strider mot forskriften. Slike tiltak er søkepliktige.

Vedlikehold av eksisterende veier og parkeringsplasser er tillatt slik at de kan holde den standard de hadde på vernetidspunktet. Vernet er ikke til hinder for utbedring av for eksempel humper, gjørmehull eller annet vedlikehold innenfor eksisterende standard. Det er heller ikke til hinder for å opprettholde et ryddebelte på opptil 1,5 meter på hver side av eksisterende veier og parkeringsplasser både på private og offentlige. Man skal likevel merke seg at dersom hogst i et slikt ryddebelte skulle omfatte vegetasjon som kommer i kategorien C, kap. 5.3.3 er tiltaket likevel søkepliktig. For vedlikehold av offentlig vei kan veimyndighetene fjerne vegetasjon som vokser utover veikant og representerer en trafikkrisiko.

Vann og avløp (VA)

Verneforskriften gir et generelt forbud mot alle aktiviteter og inngrep som vesentlig kan endre landskapets art og karakter. Blant annet er det forbudt å sprengne fjell og grave i grunnen og fjerne løsmasser. Det er derfor i utgangspunktet også forbudt å legge vann- og kloakkledninger i grunnen. Verneforskriftens § 3 punkt 3.5 gir imidlertid en åpning for at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til dette på vilkår dersom det ikke strider mot formålet med vernet.

I eventuelle søknader om VA-tiltak vil det være avgjørende at tiltakets omfang og plassering beskrives nøyaktig og utførlig i søknaden. Likeledes må grunnforholdene på aktuelt sted beskrives og dokumenteres tilfredsstillende. Forvaltningsmyndigheten vil så vurdere om tiltaket kan la seg gjennomføre uten at det er til vesentlig forringelse av verneverdiene, og/eller strider mot formålet med vernet. I avgjørelsen vil det blant annet bli lagt vekt på nærhet til tilknytningspunkt til offentlig VA og andre inngrep/installasjoner. Grunnforholdene vil også være svært avgjørende, og synlige kvartærgeologiske formasjoner og avsetninger vil tillegges stor vekt. Fortrinnsvis bør det søkes løsninger der tiltaket legges i masser som allerede er berørt av tidligere tiltak, eksempelvis eksisterende veier, grøfter og lignende.

Byggetiltak - retningslinjer

Fylkesmannen får forespørsler og konkrete saker til behandling som gjelder dispensasjon fra plan- og bygningsloven og verneforskriften for Raet lvo for bl.a. ulike bygge- og anleggstilltak. Det er spilt inn til arbeidet med forvaltningsplanen at hytteeierne ønsker større privat frihet til å foreta en del arbeider

5: FORVALTNINGSMÅL OG BEVARINGSMÅL, TILTAK OG RETNINGSLINJER

uten å måtte igjennom en søknadsprosess. Etter forskriften for Raet lvo skal det ikke iverksettes tiltak som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter. Det innebærer at alle tekniske tiltak i utgangspunktet er søkepliktige bortsett fra vanlig vedlikehold. Ombygging eller utbygging omfattes ikke av vedlikehold. Fylkesmannen har imidlertid funnet det hensiktsmessig å utarbeide retningslinjer for byggetiltak innenfor Raet lvo for å lette søknadsprosessen for den enkelte:

Bakgrunn

Raet lvo er et svært sammensatt verneområde hvor man finner mange ulike brukerinteresser knyttet til området. Det er spesielt at det finnes campingplass, mange boliger og særdeles mange hytter og andre bygg i et verneområde. Dette skaper en del utfordringer ved forvaltning av verneområdet. Dette gjenspeiler seg i at Raet lvo er det verneområdet i Aust-Agder med flest dispensasjonssøknader i året for ulike typer tiltak. Svært mange av søknadene handler om å bygge på, eller gjøre andre tilpasninger på hus og hytter. Verneforskriften § 3 pkt. 3.2 kan gi rom for tilbygg, ombygging eller vesentlige eksteriørmessige forandringer, dersom forvaltningsmyndigheten vurderer at det kan gjennomføres uten at det strider mot verneformålet eller verneverdiene i landskapsvernområdet.

Ved innføringen av naturmangfoldloven (nml) 1. juli 2009 ble naturlovgivningen forandret. Det ble et økt fokus på kunnskapsbasert forvaltning og «føre var-prinsippet» i tilfeller hvor kunnskapsgrunnlaget var dårlig. Det ble også satt fokus på en vurdering av samlet belastning, jf. nml § 7-12. For å vurdere om et tiltak strider mot verneformål eller verneverdier har forvaltningsmyndigheten, Fylkesmannen, frem til innføringen av denne forvaltningsplanen, gjort enkeltstående vurderinger knyttet til hvert enkelt tiltak som det er søkt om, (dispensasjonssøknader/byggesøknader). Fordi man ikke har gjort nødvendige analyser av summen av flere lignende tiltak over tid, vil en slik praksis på sikt kunne føre til en gradvis nedbygging, og en for stor samlet belastning på verneområdet. Ved å innføre retningslinjer for byggetiltak i Raet lvo ønsker man å sikre verneområdet mot en for stor samlet belastning på sikt og samtidig sikre en rettferdig og forutsigbar saksbehandling for søkerne. Retningslinjene skal være så presise at man unngår urealistiske søknader som både er tidkrevende og kostbare både for søker og forvaltningsmyndighet.

Kunnskapsgrunnlag

Det er 116 hytter/fritidsboliger og kun et fåtall boliger i Raet lvo. I tillegg kommer noen andre bygg som også er tatt med i disse beregningene. Fylkesmannen har fått oversendt en oversikt over bygningene fra Arendal kommune med bruttoarealer (BRA) på disse. Som oftest er det i tillegg oppført diverse

annekser/boder, overbygg, terrasser og plattinger mv. på eiendommene, og det vil som regel være riktiger å se på det totale "fotavtrykket" av all bygningsmasse på en eiendom uansett høyde over terrenget. Dette betegnes bebygd areal (BYA). Fylkesmannen har som grunnlag for beregningene av samlet belastning gjennomgått eiendommene på flyfoto og regnet ut BYA for de enkelte eiendommene. På denne måten har Fylkesmannen fått et relativt nøyaktig mål på hva den totale bygningsmassen utgjør innenfor Raet lvo. Fylkesmannen har blant annet sett på hvor store og hvor små hytter og hus man har i verneområdet, og hvor stor gjennomsnittshytta er. Fylkesmannen har slått sammen både hytter og hus i disse beregningene fordi det har liten betydning for utfallet av beregningene. Disse resultatene har vært en viktig del av vurderingsgrunnlaget i prosessen frem mot retningslinjer for byggetiltak.

Tabell R-1: Viser gjennomsnittsstørrelser og medianer for bygningene i Raet landskapsvernområde oppgitt i m² (BYA= bebygd areal, som er medregnet overbygg og terrasser mv.)

Gjennomsnittshytte:	83	BYA m ²
Median for hytte:	77	BYA m ²
Gjennomsnittsfotavtrykk alle bygninger på eiendommen:	100	BYA m ²
Median total fotavtrykk alle bygninger på eiendommen:	85	BYA m ²
Totalt fotavtrykk alle bygninger:	13356	BYA m ²

Den totale bygningsmassen i Raet lvo er 13 356 m². Det vil si at i overkant av 13 da av landskapsvernområdet allerede er nedbygd. I vurderingene rundt samlet belastning (samlet fremtidig nedbygging av arealer i verneområdet) har vi sett på ulike prosentvise økninger i bygningsmasse (tabell R-2). Tabell R-3 gir en oversikt over fordelingen av hytter i ulike størrelsesklasser. Vi ser at spredningen har en tilnærmet normalfordeling, og at hovedtyngden av hyttene ligger i størrelsesorden 70-90 m².

Tabell R-2: Viser størrelsen på fremtidig nedbygging i m² ved en økning av bygningsmassen på 5 % til 20 %, og hvor mye dette utgjør per eiendom ved en jevn fordeling.

Øking i fotavtrykk:	5 %	10 %	15 %	20 %
Økning m ²	667,8	1335,6	2003,352	2671,1
Totalt nytt fotavtrykk:	14023,5	14691,2	15359,0	16026,8
Ekstra fotavtrykk per eiendom	5,8	11,5	17,3	23

Tabell R-3: Viser hvordan de 134 bygningene fordeler seg i ulike størrelsesgrupper.

Bygningsklasse m ² BYA	Antall bygninger
20-30	4
30-50	7
50-70	17
70-90	42
90-110	25
110-150	22
150-200	11
200-250	2
250-300	3
300-350	1
total	134

Fylkesmannen har ut fra de foreliggende tall vurdert at en økning på inntil 10 % i den totale bygningsmassen i Raet lvo kan forsvares som en fremtidig øvre grense for den samlede belastning som følge av byggetiltak. Når man fordeler denne økningen i bygningsmasse på alle eiendommene får vi 11,5 m² per eiendom, hvilket vi vurderer er en økning som generelt ikke vil forandre området art og karakter. Hvordan den samlede belastningen fordeles mellom de eksisterende grunneierne utgjør kjernen i retningslinjene for byggetiltak, sammen med vurderinger knyttet til eksponering og beliggenhet. En flat fordeling der alle får samme mulighet til å søke om like store tiltak er etter Fylkesmannens vurdering en lite gunstig løsning. Det er meget store variasjoner i størrelsen på hyttene mellom de forskjellige eiendommene. De største hyttene er allerede meget store. Erfaringsmessig er det de mindre hyttene som oftest blir omsøkt fordi eierne ønsker standardheving, eller av annen grunn ønsker å bygge om hytta. Av naturlige årsaker vil det være lettere å finne gode areal- og romløsninger innenfor de eksisterende rammene på store hytter, og behovet for tilbygg og utvidelser er derfor generelt mindre. Fylkesmannen har arbeidet med å finne en god fordelingsnøkkel som gir noe mer rom for større tiltak på små og mellomstore hytter. For de større hyttene gis det mindre handlingsrom (tabell R-4).

Tabell R-4: Arealgrenser for bebygd areal (BYA) oppgitt i m² for tilbygg på fritidseiendommer.

Bygnings-klasse m ² BYA	Antall bygninger	Maksimumsgrense for tilbygg	Ekstra m ² BYA per klasse
20-29	4	30	120
30-49	7	25	175
50-69	17	20	340
70-89	42	10	420
90-109	25	2	50
110-149	22	2	44
150-199	11	2	22
200-249	2	2	4
250-299	3	2	6
300-350	1	2	2
total	134		1183

Det er eksklusivt å bo eller eie hytte i et vernet område. Det sikrer at det ikke skjer vesentlige endringer med området man bor i, men det legger også noen begrensninger på grunneiers handlingsfrihet på egen eiendom. Det står sentralt i formålet med vernet at områdets art og karakter ikke skal endres. Det er derfor klart at det ikke er ønskelig med en utvikling der alle hyttene utvides opp mot en maksimumsgrense og har en ensartet utforming. Det skal være et spenn i hyttenes form og størrelse for å opprettholde landskapsbildet som på vernetidspunktet. Det vil dermed ikke være mulighet for "klatring" i størrelsesklassene ved å søke flere dispensasjoner over tid. Alle søknader blir registrert og arkivert hos forvaltningsmyndigheten, og det vil ikke bli mulighet for å søke om nye byggetiltak dersom man allerede har utvidet hytta opp i neste størrelseskategori. Dette vil gjelde inntil retningslinjene eventuelt blir endret i senere forvaltningsplaner. Retningslinjene skal evalueres ved revisjon av denne forvaltningsplanen. Med denne ordningen hindrer man at en hytte som i dag f.eks. er på 30 m², blir til en hytte på 120 m² gjennom gjentatte søknader om dispensasjon for byggetiltak/utvidelse. Det må fortsatt kunne påregnes at søknader om tiltak kan bli avslått selv om man søker innenfor arealgrensene som er satt for eiendommens bygningsmasse. Dette vil som tidligere avhenge av en helhetsvurdering av det enkelte tiltak.

Retningslinjer for søknader om byggetiltak:

Landskapsvernet innebærer vesentlig strengere praksis for tilbygg på både hytter og hus enn i områder som blir forvaltet etter plan- og bygningsloven alene. Verneforskriften setter klare begrensninger for hva som er tillatt og forbudt. Ved søknad om utvidelse eller omfattende rehabilitering skal man i et hvert tilfelle forsøke å ivareta byggets tidstypiske kulturuttrykk.

Bebygd areal (BYA):

Ved beregning av bebygd areal skal alle former for bygningsmasse medregnes. Det vil bety at også annekser, boder, terrasser, plattinger og overbygg mv. skal tas med. Enkelt fortalt skal all bygningsmasse som setter «fotavtrykk» sett ovenfra tas med i BYA, uansett høyde over terrenget. Dagens BYA på eiendommen er utgangspunktet ved søknad. Følgende størrelsesbegrensninger settes på BYA for nye tiltak. Søknader om byggetiltak på fritidseiendom må holdes innenfor disse arealrammene:

Tabell R-5: Viser gjeldende arealklasser for fritidseiendommer i Raet Ivo, og arealgrensene for eventuelle nye tiltak på eiendommen.

Eksisterende BYA på eiendommen	BYA-grense for nytt tiltak (tilleggsareal)
20-29 m ²	30 m ²
30-49 m ²	25 m ²
50-69 m ²	20 m ²
70-89 m ²	10 m ²
90-109 m ²	2 m ²
110-149 m ²	2 m ²
150-199 m ²	2 m ²
200-249 m ²	2 m ²
250-299 m ²	2 m ²
300-349 m ²	2 m ²

Fritidseiendommer – utforming

Dispensasjonssøknader vil fortsatt gjennomgå skjønnsmessige vurderinger, hvor de faktiske forhold i hver enkelt sak som: eksponering-, beliggenhet-, terrengvurderinger og landskapsvurderinger mv. vil være avgjørende for utfallet. Retningslinjene er ment å gi signaler som kan styre søknader inn mot hva som er realistisk å oppnå på den enkelte eiendom.

- Tiltak der man utnytter allerede bebygd areal blir foretrukket. Fotavtrykket av den totale bygningsmassen bør bli minst mulig. Det vil si at man kan søke om å ombygge en type bebygd areal til et annet formål. Eksempel nr.1: Rive annekset for å oppføre tilbygg. Eksempel nr. 2: Fjerne deler av veranda for å oppføre mindre tilbygg.
- På de større hyttene (hytter over gjennomsnittet 90-350 m²) er BYA-grensen på 2 m² ment som en "sikkerhetsventil" som kan benyttes kun ved spesielle behov dersom ombygging/endring innenfor eksisterende arealer krever det.

- Ved påbygg skal bygget fremstå lavest mulig i terrenget. Mønehøyden på eksisterende hytte skal være retningsgivende.
- Takvinkel og takdekke, gavl og raft skal være i tråd med bygningen ellers. Kvist kan normalt ikke påregnes.
- Dispensasjon til bygging av terrasse, levegg eller skillevegg utendørs, kan normalt ikke påregnes.
- Det skal alltid tilstrebes å bygge minst mulig eksponert. Dette vil i mange tilfeller være på baksiden av bygget, bort fra sjøsiden.

Boligeiendommer

Det er kun et fåtall boligeiendommer innenfor Raet Ivo, og vurderinger rundt samlet belastning vil gjøres fra sak til sak sammen med vurderingene av tiltaket opp mot verneforskriften. Det utarbeides derfor ikke spesifikke retningslinjer for boligeiendommene utover at antall bygninger per eiendom skal holdes på et minimum.

5.3.13 Informasjon, forskning og undervisning

Informasjon om naturkvaliteter og stimulans til aktivitet gir rikere naturopplevelser og grunnleggende forståelse for prosesser i naturen. Forvaltningsmyndigheten ser svært positivt på at skoler og utdanningsinstitusjoner i sine undervisningsopplegg foretar ekskursjoner til de vernede områdene for å gi barn og ungdom økt kunnskap og bevissthet om naturvern. Det er videre svært positivt at skolene kombinerer det faglige med ryddeaksjoner når de er ute. Imidlertid må alle aktiviteter foregå innenfor de rammer som gis gjennom verneforskriftene. Forvaltningsmyndigheten håper at modellen kan videreføres og videreutvikles med flere parter. Fra forvaltningsmyndighetens side ses dette på som en meningsfylt bruk av verneområdene.

Når det gjelder kunnskapsformidling utad og å skaffe mer kunnskap om naturkvalitetene, vil forvaltningsmyndigheten prioritere følgende i planperioden:

- Videreføre igangsatt prosjekt med overvåking av reetablering av grasvegetasjonen etter rydding av einer på Tromlingene, østre del og Jerkholmen. Bioforsk er oppdrags-taker.
- Videreføre igangsatt prosjekt med registrering av havstrand - strandenger .

- Starte opp fugletaksering på Tromlingene, både i landskapsvernområdet og reservatet.
- Gjennomføre registrering av fremmede arter på Tromlingene mot Tromlingsund.
- Vurdere å utarbeide en informasjonsfolder for Store Torungen med flere tema knyttet til natur og kultur i samarbeid med Aust-Agder fylkeskommune.
- Utrede opplegg for desentralisert informasjon om verneområdene, pedagogisk og teknisk.

Det er behov for samlet kunnskapsformidling om natur- og kulturkvaliteter i verneområdene. Denne må være lett tilgjengelig og på flere språk. Etter et nytt konsept bør behov og muligheter vurderes for målrettet informasjon ved hjelp av ulike medier og med desentralisert tilgjengelighet. Det er videre ønskelig å avklare muligheten for et egnet sted for samlet presentasjon informasjon på et sentralt sted i landskapsvernområdet, evt. innendørs. Spørsmål om desentralisert informasjon i verneområdene med en form for guiding er også et moment som bør vurderes.

Informasjon om krigsminnene fra 2. verdenskrig er også en del av behovet for kunnskapsformidling, jf. kap. 5.3.11.



Figur 154: Verneskilt som publikum treffer på i terrenget når de går inn på areal som enten er vernet som a: landskapsvernområde eller b: naturreservat. For å unngå misforståelser er på Store Torungen også informert om ferdselforbudet i naturreservatet i hekketiden, bilde c. Foto: Karin Guttormsen

Når det gjelder tradisjonell uteinformasjon, er det et prinsipp i samsvar med naturvennlig tilrettelegging at antall informasjonsplakater skal begrenses og i størst mulig grad samle informasjonen til færrest mulig punkter i verneområdene. Forvaltningsmyndigheten legger vekt på at skilting og informasjon skal være etter en helhetlig plan. Behov for ytterligere merking innenfor verneområdene vurderes.

5.3.14 Motorferdsel

Motorferdsel i utmark reguleres vanligvis gjennom lov om motorferdsel i utmark og vassdrag (motorferdselloven).

Litt enkelt fortalt er det som utgangspunkt ikke tillatt med motorisert ferdsl i utmark. Formålet med loven er å verne om naturmiljøet og sikre rekreasjonsverdier.

I forskriften for Raet lvo er det forbud mot motorisert ferdsl innenfor landskapsvernområdet som også omfatter oppstilling av campingvogner og bobiler, forskriften § 3 pkt. 1.5:

§ 3 pkt. 1.5: «Motorisert ferdsl i utmark og oppstilling av campingvogner er forbudt».

Motorferdsel i utmark er forbudt etter to lovverk. Kommunen er ansvarlig myndighet for motorferdselloven, mens Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet er ansvarlig for motorferdselforbudet etter verneforskriftene.

Folk flest har god forståelse for hva som er utmark. I Raet lvo kan det imidlertid være noen tvilstilfeller, og forvaltningsmyndigheten og SNO har erfaring fra at det hvert år kjøres på steder som er utmark. Det forekommer også anmeldelser av slike forhold. Det er derfor nyttig å klargjøre tolkningen av kjørbare vei. Veier som er drenert med grøfter, opparbeidet med kjøredekke med påført masse som grus o.l. kan trygt oppfattes som kjørbare vei. Mange steder finnes det likevel utmark som stier, løyper, gamle traseer fra krigens dager og partier hvor morenen er synlig i dagen m.v. Det er strekninger som kan bære vekten av et kjøretøy og som dermed er fysisk kjørbare, men dette er ikke uten videre veier hvor motorisert ferdsl er tillatt.



Figur 155: Eksempel på motorferdsel i utmark i grenseland i forhold til lovlig/ulovlig. Enkel regel er å unngå å kjøre dersom veien ikke holder kjørbare veistandard. Foto: SNO v/Arild Pfaff

Som hovedregel bør man unngå å kjøre dersom veien ikke holder kjørbare vei - standard som beskrevet ovenfor. Forvaltningsmyndigheten vil arbeide med å stenge av områder, stier m.v. hvor det ofte skjer brudd på forbudet mot motorferdsel.

I forbindelse med forvaltningsplanen er det gitt innspill om at det må bli enklere å få bruke maskinelt utstyr i utmark, inkl. å bruke traktor til tanghenting. Gjennom motorferdselloven er det tillatt med motorisert ferdsl i utmark på bar mark når det gjelder jord- og skogbruk i næringssammenheng. Motorferdsel i vernet område reguleres etter to lovverk. Både motorferdselloven og bestemmelsene i verneforskriftene gjelder.

I forskriften for Raet lvo er forbudet mot motorferdsel i utmark presisert. Det gjelder også i næringssammenheng med de unntak som fremgår direkte av forskriften knyttet til jord- og skogbruk. På allerede oppdyrkede arealer med driftsmåter som til enhver tid er vanlige, og i skogsdrift i Botneskogen samt plukkhogst, er bestemmelsene ikke til hinder. Motorisert ferdsl utover det, må søkes om. I naturreservatene er motorisert ferdsl forbudt i henhold til generelt forbud om motorisert ferdsl i utmark etter motorferdselloven.

Etter forvaltningsmyndighetens vurdering inngår ikke bruk av tang i driftsmåte som er vanlig i dag. De gamle rettighetene til å hente tang er ikke begrenset av vernet, men omfattes ikke av landbruksdrift slik at motorferdsel er tillatt gjennom unntaksbestemmelsene for jordbruk. Dersom behov oppstår, må det søkes om tillatelse til bruk av motorisert redskap for henting av tang.



Villsau på Store Torungen. Foto: Karin Guttormsen

Alle typer tiltak som er i strid med forskriftene for Raet landskapsvernområde, Tromlingene naturreservat eller Store Torungen naturreservat, er søkepliktige. I tvilstilfelle bør en rådføre seg med Fylkesmannens miljøvernnavdeling på forhånd.

6 FORVALTNINGSMYNDIGHET OG SAKSBEHANDLING

6.1 Saksbehandling innenfor verneområdene

Alle typer tiltak som er i strid med forskriften for Raet lvo, forskriften for Tromlingene nr eller forskriften for Store Torungen nr, er søkepliktige..

Det er to fremgangsmåter for søknad som kan være aktuelle:

- Dersom søknaden gjelder tiltak som ikke krever tillatelse fra andre lover eller forskrifter enn verneforskriftene, sendes søknaden direkte til Fylkesmannen i Aust-Agder som så vil behandle søknaden og fatte vedtak etter vedkommende verneforskrift. Tillatelse fra Fylkesmannen må foreligge før tiltaket kan settes i gang.
- Dersom tiltaket også faller inn under lov eller forskrift som forutsetter kommunal saksbehandling, vil det ofte lønne seg å kontakte kommunen for råd og veiledning angående søknadskrav og -prosedyre. Kommunen videresender saken til Fylkesmannen for saksbehandling etter vedkommende verneforskrift og til Aust-Agder fylkeskommune, kulturvernseksjonen for behandling etter kulturvernlovgivningen. Når deres vedtak foreligger, fatter kommunen eventuelt vedtak etter «sitt» lovverk, for eksempel etter plan- og bygningsloven, motorferdselloven eller landbrukets sektorlover for jord- og skogbruk, evt. andre.

Siden naturmangfoldloven er den»strengeste«, behandles saken først av Fylkesmannen etter vedkommende verneforskrift. Kommunen behandler deretter saken etter plan- og bygningsloven dersom Fylkesmannen har fattet vedtak i søkerens favør. Tiltakshaver/-søker har mulighet til å søke dispensasjon fra vernemyndigheten før ordinær søknadsbehandling i kommunen.

Tiltak i forvaltningsplanen som fremgår av kap. 5.2 og oversikten i tabell 1, er klarert for gjennomføring i forhold til verneforskriftene. Under generelle retningslinjer i kap. 5.3, er det gitt retningslinjer med eksempler på tiltak som kan foretas av grunneier/bruker uten søknad til Fylkesmannen. Grunneier må imidlertid alltid gi sin tillatelse. Dersom en er i tvil om et tiltak vil være i strid med verneforskrift eller retningslinjer, bør en rådføre seg med Fylkesmannens miljøvernnavdeling før utførelse.

6.2 Oppsyn

Statens naturoppsyn (SNO) er et statlig tilsyn med formål å ta vare på nasjonale miljøverdier og forebygge miljøkriminalitet. Naturoppsynsloven (Lov om statlig naturoppsyn) hjemler oppsynsmyndighet gjennom kontroll med bestemmelser gitt i eller i medhold av åtte spesiallover, herunder naturmangfoldloven, friluftslvsloven, motorferdselloven og kulturminneloven.

SNO har ansvar for tilsyn i alle naturvernområder herunder i Raet lvo, Tromlingene nr og Store Torungen nr. SNO bistår også forvaltningen i gjennomføringen av en rekke forvaltningstiltak. Skjærgårdstjenesten sorterer inn under SNO.

6.3 Økonomi

Aktuelle forvaltningstiltak initiert av forvaltningsmyndigheten for å ivareta verne- og fredningsformålene, finansieres med statlige midler. Det gjelder konkrete tiltak som følger direkte av forvaltningsplanen, jf. kap. 5.2. og tabell 1.

Antatt tidsforbruk som er satt for de enkelte tiltakene, inngår i grunnlaget for Fylkesmannens budsjettarbeid for årlige bevilgninger fra Direktoratet for naturforvaltning. Hvor stor del av omsøkt behov som direktoratet årlig kan bevilge til Aust-Agder, er imidlertid avhengig av hvor mye som bevilges over statsbudsjettet hvert år til vernede områder i Norge.

At tiltakene vil bli gjennomført i det året som er oppgitt i forvaltningsplanen, er derfor ikke garantert. Det tas forbehold om at gjennomføring av tiltak av økonomiske årsaker kan bli forskjøvet i tid i forhold til planlagt tidspunkt/år.

Når det gjelder overføring av statlige midler til drift av friluftslivsområder og tilrettelegging for friluftsliv, forholder Fylkesmannen seg til Arendal kommune som søker og mottaker av midlene og som ansvarlig for rapportering for bruken av dem.



6.4 Driftsrutiner

Selv om Fylkesmannen som forvaltningsmyndighet skal sørge for at tiltakene etter forvaltningsplanen settes ut i livet, er det flere andre instanser som etter fullmakt står for den praktiske utførelsen. Hele Hovehalvøya med leirområdet eies av Arendal kommune. Imidlertid er det Hove Drifts- og Utviklingsselskap AS (Hove Drift) v/daglig leder Terje Stalleland som drifter arealene på vegne av kommunen og sørger for at verneforskriften og vernebestemmelsene overholdes gjennom de arbeider og funksjoner som settes i verk.

Store Torungen og Lille Torungen eies begge av Kystverket. Arealene på begge øyene er vernet etter både naturvernloven og kulturminneloven. Kystverket har inngått en leieavtale med «Stiftelsen Lille Torungen Fyr» for driftsansvar for begge øyene. For Store Torungen har «Stiftelsen Lille Torungen Fyr» inngått en samarbeidsavtale med Aust-Agder Turistforening om drift av Store Torungen slik at bygningene (fyrvokterboligen, annekset og båthuset) driftes av turistforeningen for overnatting som ubetjent turisthytte (kystledhytte).

Tromlingene eies i fellesskap av gårdene på Alve. Jerkholmen eies i fellesskap av gårder på Nedenes. Beiterettighetene tilhører grunneierne, og de avgjør hvem som kan ha sauene sine der. Tromlingene inngår i Skjærgårdsparken og den østre delen som er en del av Raet lvo, er særlig mye besøkt. Jerkholmen inngår også i Skjærgårdsparken. Skjærgårdstjenesten har driftsansvar med hensyn til renovasjon og vedlikehold av bestående innretninger for friluftslivet på disse områdene i tillegg til de øvrige sikrede friluftslivsområdene innenfor verneområdene.

Innenfor det geografiske området som dekker de tre verneområdene, er det forskjellige offentlige organer involvert som både er grunneiere og har forvaltningsansvar, det er private grunneiere og ulike konstellasjoner av enheter med driftsansvar. Det er behov for stor grad av dialog og samforståelse i forvaltningen og kunnskap til et bredt publikum for å bevare natur- og kulturverdiene i området for ettertiden.

Figur 156: SNO, Arendal kommune og Skjærgårdstjenesten gjør en viktig jobb i forvaltningen av verneområdene og driften av friluftslivsområdene. Fra venstre Arild Pfaff (SNO), Jann B. Nilssen (Arendal kommune) og Alf Egil Müller (Skjærgårdstjenesten). Foto: Karin Guttormsen

7 Litteratur, informanter og vedlegg

7.1 Litteratur

- Artsdatabanken, 2010. Norsk rødliste 2010. www.artsdatabanken.no
- Artsdatabanken, 2007. Norsk svarteliste 2007. www.artsdatabanken.no
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 105 utgitt 2009 (sitkagran)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 103 utgitt 2009 (vanlig edelgran)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 107 utgitt 2009 (buskfuru/bergfuru)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 43 utgitt 2007 (hagelupin)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 45 utgitt 2006 (plantanlønn)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 46 utgitt 2006 (rynkerose)
- Artsdatabankens faktaark ISSN 1504-9140 nr. 47 utgitt 2006 (parkslirekne)
- Bakke, S. 2011. Sommerfuglfaunaen på Tromøy-raet, Arendal. Vurdering i forhold til forvaltningsplanen fra 2005. Notat.
- Bakke, A & Bakke S. A. 2003. Sommerfuglfaunaen på Tromøy-raet, Arendal. Insekt-Nytt nr. 3 2003 Årgang 28.
- Direktoratet for naturforvaltning 2008. Områdevern og forvaltning, DN-håndbok 17-2008.
- Fylkesmannen i Aust-Agder 2012. Utvalg av rødlistearter registrert i Artskart for Raet og Tromlingene per januar 2012.
- Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen 2011. Forvaltningsplan for Hasseltangen landskapsvernområde og Søm-Ruakerkilen naturreservat, Arendal og Grimstad kommuner, Aust-Agder fylke. Tekstforfattere Guttormsen, K. & Homme G.A.
- Fylkesmannen i Aust-Agder 1978. Utkast til verneplan for våtmarksområder i Aust-Agder fylke.
- Grundt, H. H. & Salvesen, P. A. 2011. Kjenn din Sorbus Rogn og asal i Norge. Skog og Landskap, Genressurs-senteret rapport 23/2011.
- Guttormsen, K., Pfaff, A. & Austreng, I. 2005. Forvaltningsplan for Raet landskapsvernområde, Arendal kommune, Aust-Agder. 15. februar 2005. Fylkesmannen

i Aust-Agder, miljøvernavdelingen.

- Kjøstvedt, J.H. Ilanddrevne sjøfugler på Tromøy 2009/2011 og 2010/2011. Fugler i Aust-Agder nr. 1 2011.
- Lundberg, A. & Rydgren, K. 1994. Havstrand på Sørlandet, regionale trekk og botaniske verdier (059), Norsk institutt for naturforskning (NINA) forskningsrapport.
- Olsen, K. M. 2011. Beskrivelser av naturforhold langs utsiden av Tromøya, strekningen Botsfjorden til Hoveodden, Biofokus. Notat.
- SNO Agder v/Arild Pfaff 2011. Tilbakeføring av kulturlandskapet på Jerkholmen og Tromlingene, Raet landskapsvernområde, 2005 til 2011. Notat 02.01.2012.
- SNO Agder v/Arild Pfaff 2011. Hovefestivalen 2011 - evaluering fra Statens naturoppsyn (SNO). Notat av 29.11.2011.
- SNO Agder v/Arild Pfaff 2011. Fjerning av søppelfylling/massedeposering ved Såta, Raet landskapsvernområde i 2010. Notat av 29.03.2011.
- Steel, Chr. & Kjøstvedt, J.H. 2010. Sjøfugler i Aust-Agders skjærgård i hekketiden 2010. Fugler i Aust-Agder Supplement nr. 3 2010, NOF avd. Aust-Agder.
- Svalheim, E., Bratli, H. & Often, A. 2011. Evaluering av utført einerrydding på Tromlingene og Jerken, Arendal kommune. Oppstartsrapport fra i gangsett overvåking. Bioforsk Rapport Vol. 6 Nr. x 2011. Foreløpig rapport med tillegg: Overvåking av effektene av einer-rydding på Tromlingene - videreføring 2012.
- Sævre, R. 1987. Natur- og kulturkvaliteter på Raet i kystsonen utenfor Arendal. Rapport nr. 1-1987. Fylkesmannen i Aust-Agder, miljøvernavdelingen.
- «Utskrift av rettsbok 1941 for Nedenes Herredsrett - skjønn Tromøy-eiendommer» og «Engelsk etterretning om tyske befestninger på Tromøy». Tromøy under 2. verdenskrig. Tromøy Årbok nr. 2 2004/2005.
- Wikander, J. A. 1985. Gamle havner ved Grimstad. Selskapet for Grimstad Bys Vel.

KART og FILM

- Bergstrøm, B., Jansen, I.J. og Riiber, K. 2000: ARENDAL 1611 IV og TROMØY 1611 I. Kvartærgeologisk kart M 1:50000. Norges geologiske undersøkelse.
- Padget, P. & Brekke, H., 1996. Geologisk kart over Norge ARENDAL -1: 250000. Norges geologiske undersøkelse.
- www.hoveleirsenter.no Om oss/film og videoklipp. Klipp 1 og 4. Aust-Agder kulturhistoriske senter (aaks).

7.2 Informanter

- Arendal kommune: Morten Foss, Martin Due-Tønnessen, Jann B. Nilssen og Einar Bore
- Fylkesmannen i Aust-Agder, landbruksavdelingen: Jens Arild Kroken
- Aust-Agder fylkeskommune: Frank Allan Juhl, Kirsten Hellerdal og Thomas Hirsch
- SNO: Arild Pfaff
- Universitetet for miljø og biovitenskap (UMB): Vidar Selås
- Havforskningsinstituttet, forskningsstasjon Flødevigen: Esben Moland Olsen
- Bioforsk: Ellen Svalheim
- Biofokus: Kjell Magne Olsen
- Agder naturmuseum: Per Arvid Åsen
- Privat entomolog Sigurd Bakke
- Forsvarsbygg Nasjonale Festningsverk: Christian Borhaven
- NOF avd. Aust-Agder: Helge Kjøstvedt, Rolf Jørn Fjærbu og Christian Steel
- Hove Drifts- og Utviklingsselskap AS: Terje Stalleland
- Arendal vdg. skole Tyholmen: Dag Boman
- Roligheden skole: Hans G. Toreskaas
- Soria Maria barnehager: Linda Øygarden
- NAV programrådgiver/flerkultur: Anette Åberg-Eik
- Aust-Agder Turistforening: Dag N. Fagermyr
- Friluftsrådet Sør: Geir Henning Waagsnes og Gidske Houge
- Alve grunneierlag: Per Holt
- Grunneiere Jerkholmen: Roy Vidar Svendsen
- Grunneier Jon Ramsvatn
- Arendal Fiskerlag: Håkon Gundersen
- Merdø Vel: Marit og Torstein Drange
- Hoves Venner: Håkon Bergh
- Hisøy Historielag
- Fyrforvalter: Knut Mørland
- Fergeskipper: Olaf Chr. Knudsen

FOR 2000-12-15 nr 1462: Forskrift om vern av Raet landskapsvernområde med plante- og fuglelivsfredning, Arendal kommune, Aust-Agder.

DATO:	FOR-2000-12-15-1462
KATEGORI:	MV (Miljøvern/vilt)
AVD/DIR:	
PUBLISERT:	II 2000 Nr. 11
IKRAFTTREDELSE:	2000-12-15
SIST-ENDRET:	FOR-2012-06-13-556
ENDRER:	FOR-1982-05-07-809
GJELDER FOR:	Arendal kommune, Aust-Agder.
HJEMMEL:	LOV-1970-06-19-63-§5 , LOV-1970-06-19-63-§6 , LOV-1970-06-19-63-§7 , LOV-1970-06-19-63-§13 , LOV-1970-06-19-63-§14 , LOV-1970-06-19-63-§21 , LOV-1970-06-19-63-§22 , LOV-1970-06-19-63-§23 jf LOV-2009-06-19-100-§77 , FOR-1987-07-03-572 , FOR-1988-11-03-4324
SYS-KODE:	BG08, D02
NÆRINGSKODE:	9129
KORTTITTEL:	Forskrift om Raet landskapsvernområde

INNHOLD

Forskrift om vern av Raet landskapsvernområde med plante- og fuglelivsfredning, Arendal kommune, Aust-Agder.

- § 1. Avgrensning
- § 2. Formål
- § 3. Vernebestemmelser
- § 4. Forvaltningsplan
- § 5. Generelle unntak
- § 6. Forvaltningsmyndighet
- § 7. Ikrafttredelse

Forskrift om vern av Raet landskapsvernområde med plante- og fuglelivsfredning, Arendal kommune, Aust-Agder.

Fastsatt ved kgl.res. 15. desember 2000 med hjemmel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 5, jf § 6, § 7, § 13, § 14, § 21, § 22 og § 23. Fremmet av Miljøverndepartementet. Endret ved forskrifter 11 des 2003 nr. 1851, 29 aug 2006 nr. 1005, 13 juni 2012 nr. 556.

§ 1. Avgrensning

Raet landskapsvernområde ligger i Arendal kommune i Aust-Agder fylke og omfatter et areal på 21 621 daa, hvorav 18 396 er sjøareal.

Landskapsvernområdet omfatter følgende gnr./bnr.-festenr. i Arendal kommune: 208/1, 208/2, 208/3, 208/5, 208/7, 208/9, 208/10, 208/11, 208/12, 209/1, 209/3, 209/8, 209/16, 209/20, 209/21, 209/29, 209/33, 209/42, 209/43, 209/48, 209/54, 209/55, 209/56, 209/57, 209/59, 209/61, 209/63,

209/65, 209/66, 209/67, 209/68, 209/69, 209/70, 209/71, 209/72, 209/73, 209/74, 209/75, 209/77, 209/79, 209/82, 209/83, 209/84, 209/85, 209/87, 209/89, 209/90, 209/93, 209/94, 209/98, 209/99, 209/100, 209/105, 209/107, 209/112, 209/113, 209/114, 209/116, 209/117, 209/118, 209/122, 209/123, 209/129, 209/131, 210/1, 210/2, 210/12, 211/4, 211/47, 211/51, 215/53, 215/65, 215/68, 215/71, 215/73, 215/74, 215/92, 215/99, 215/100, 215/101, 215/104, 215/106, 215/107, 215/114, 215/115, 215/116, 215/117, 215/118, 215/119, 215/128, 215/171, 216/2, 216/9, 216/12, 216/16, 216/23, 216/23–14, 216/23–17, 216/23–18, 216/23–19, 216/23–22, 216/24, 216/25, 216/26, 216/39, 216/55, 216/57, 216/58, 216/59, 216/60, 216/61, 216/63, 216/64, 216/66, 216/66–4, 216/66–5, 216/66–13, 216/67, 216/69, 216/71, 216/72, 216/79, 216/81, 216/82, 216/87, 216/88, 216/90, 216/92, 216/93, 216/94, 216/95, 216/98, 216/99, 216/102, 216/111, 216/115, 216/118, 216/120, 216/121, 216/122, 216/123, 216/125, 216/135, 216/142, 216/146, 216/152, 216/153, 216/154, 216/156, 216/157, 216/158, 216/165, 216/167, 216/168, 216/170, 217/3, 217/4, 217/15, 217/28, 217/38, 217/39, 217/48, 217/49, 217/50, 218/2, 218/3, 218/4, 218/6, 218/7, 218/12, 218/13, 218/14, 218/19, 218/20, 218/22, 218/23, 218/25, 218/28, 218/29, 218/30, 218/31, 218/32, 218/33, 218/41, 218/42, 218/43, 218/46, 218/47, 218/48, 218/49, 218/50, 218/51, 218/54, 218/55, 218/57, 218/59, 218/63, 218/64, 218/65, 218/66, 218/68, 218/72, 218/74, 218/75, 218/76, 218/77, 218/78, 218/81, 218/82, 218/83, 218/84, 218/90, 218/91, 218/99, 218/100, 218/104, 218/106, 218/107, 218/110, 218/112, 218/117, 218/129, 218/130, 218/131, 218/134, 301/28, 304/2, 304/111, 305/97, 305/110, 305/134, 305/227, 305/239, 305/243, 305/266, 305/288, 305/445, 305/463, 305/485, 428/3, 428/5, 428/6, 428/10, 428/20, 428/21, 428/27, 428/29, 428/43.

Grensene fremgår av kart i målestokk 1:10 000, datert Direktoratet for naturforvaltning september 2003.

Kart og vernebestemmelser skal oppbevares i Arendal kommune, hos Fylkesmannen i Aust-Agder, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet. Grensene på land skal avmerkes i marka og knekkpunktene skal koordinatfestes.

0 Endret ved forskrifter 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel II), 29 aug 2006 nr. 1005, 13 juni 2012 nr. 556.

§ 2. Formål

Formålet med landskapsvernområdet er å bevare det egenartede natur- og kulturlandskapet med kvartærgeologiske forekomster og særegent dyre- og planteliv knyttet til Raet i Aust-Agders kystområde.

0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel III).

§ 3. Vernebestemmelser

1. *Området skal være vernet mot alle aktiviteter og inngrep som vesentlig kan endre landskapets art eller karakter.*
 - 1.1 Med de unntak som følger av forskriftens pkt. 2 og 3 er det forbud mot flatehogst, sprengning av fjell, planering, uttak av masser, drenering, graving eller utfylling av løsmasser, fjerning av rullestein, bekkelukking, framføring av luftledninger, jordkabler og rør utenom eksisterende traseer på land og i sjø, ødeleggelse av kulturminner, herunder steingjerder, oppføring av nye bolighus og fritidsboliger, herunder utleiehytter, tilbygg, ombygging eller vesentlige eksteriørmessige forandringer av eksisterende bygninger, samt oppføring av anlegg og tekniske innretninger på land og i sjø, herunder bygging av veger, moloer og brygger. Opplistingen er ikke utfyllende.

Fylkesmannen avgjør i tvilstilfelle om et tiltak kan anses å endre landskapets art eller karakter vesentlig.

- 1.2 Egenartede, spesielt store og vakre trær og hule trær skal ikke hogges. Det samme gjelder for store døde trær som er med på å prege landskapet. Bestandspleie med sikte på treslagskifte er ikke tillatt.
- 1.3 Vegetasjonssamfunn knyttet til strandsonen, herunder havstrand og enger, er fredet mot enhver form for skade og ødeleggelse utover det som følger av tiltak i medhold av punkt 2 og 3 og kap. V og VI.
- 1.4 Innføring av nye planteslag i utmark er ikke tillatt.
- 1.5 Motorisert ferdsel i utmark og oppstilling av campingvogner er forbudt.
- 1.6 Lavtflyging under 300 meter er forbudt.
- 1.7 For den østlige del av Tromlingene, jmfør kart merket fuglelivsfredning, gjelder følgende bestemmelser:
 - 1.7.1. Fugler, herunder deres bo, reir og egg, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse utover det som følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av pkt. 2 og 3 og kapittel V – VI.
 - 1.7.2. Hunder må ikke slippes i området.
 - 1.7.3. Jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt.
 - 1.7.4. Nye dyrearter må ikke innføres.
 - 1.7.5. Fredningen gjelder 50 meter ut i sjøen.
2. *Bestemmelsene i punkt 1 er ikke til hinder for:*
 - 2.1 Militær operativ virksomhet og tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings-, oppsyns-, skjøtsels- og forvaltningsøyemed.
 - 2.2 Nødvendig vedlikehold av eksisterende bygninger, vegger og andre anlegg.
 - 2.3 Eksisterende jord- og hagebruk på allerede oppdyrkede arealer med driftsmåter som til enhver tid er vanlige, samt sauebeite, forutsatt at disse aktivitetene ikke kommer i konflikt med verneformålet.
 - 2.4 Plukkhogst, unntatt for trær nevnt under punkt 1.2.
 - 2.5 Skogsdrift i samsvar med forvaltningsplan (jf kapittel V) for området Botneskogen.
 - 2.6 Nødvendig bruk av motorkjøretøyer i forbindelse med jordbruksdrift og skogsdrift som nevnt under punkt 2.3, 2.4 og 2.5.
 - 2.7 Camping på Hove innenfor eksisterende arealer.
 - 2.8 Opprettholdelse av verneskogen, opprettet i 1914, med bestemmelser i henhold til lov om skogbruk og skogvern av 21 mai 1965.
 - 2.9 Drift, tilsyn og vedlikehold av fyr, fyrlykter og sjømerker.
 - 2.10. Ordinært fiske i medhold av saltvannsfiskeloven.
3. *Når virksomhet eller tiltak kan gjennomføres uten at det strider mot formålet med vernet, kan forvaltningsmyndigheten på nærmere vilkår gi tillatelse til:*
 - 3.1 Gjenoppbygging av bygninger som ødelegges av brann.
 - 3.2 Tilbygg, ombygging eller vesentlige eksteriørmessige forandringer av eksisterende bygninger.
 - 3.3 Oppføring av bygninger og anlegg i tilknytning til landbruk.
 - 3.4 Utmarksbeite.

- 3.5 Framføring av lavspennetlinjer eller kabler for å knytte eksisterende bebyggelse til strømnettet, samt inngrep i forbindelse med legging av vann og kloakk til eksisterende bebyggelse.
- 3.6 Nødvendig motorferdsel i forbindelse med tiltak under punkt 2.
- 3.7 Etablering av flytende mobile oppdrettsanlegg uten landfortøyning. Tillatelse kan ikke gis innenfor den østlige delen av Tromlingene som omfattes av bestemmelsene i punkt 1.7.
- 3.8 Etablering av nye fyr, fyrlykter og sjømerker.
0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel IV).

§ 4. Forvaltningsplan

Forvaltningsmyndigheten eller den som forvaltningsmyndigheten bestemmer kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremme formålet med vernet. Det skal utarbeides en forvaltningsplan. Målet med planen er å foreslå tiltak til bruk og skjøtsel av landskapsvernområdet i samsvar med verneformålet. Skjøtselen vil omfatte både praktiske tiltak, for eksempel atkomst og parkering, og informasjonsarbeid.

0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel V).

§ 5. Generelle unntak

Forvaltningsmyndighetene kan gjøre unntak fra vernebestemmelsene når formålet med fredningen krever det, for bestemte institusjoner eller for bestemte personer når det gjelder vitenskapelige undersøkelser og arbeider eller tiltak av vesentlig samfunnsmessig betydning, eller i spesielle tilfeller dersom det ikke er i strid med verneformålet.

0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel VI).

§ 6. Forvaltningsmyndighet

Direktoratet for naturforvaltning fastsetter hvem som er forvaltningsmyndighet for landskapsvernområdet.

0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel VII).

§ 7. Ikrafttredelse

Denne forskriften trer i kraft straks.

Fra samme tid oppheves fuglelivsfredning på østlige del av Tromlingene i kgl. res. av 7. mai 1982 nr. 809 om fredning for Tromlingene naturreservat med tilliggende fuglelivsfredning i Tromøy kommune, Aust-Agder.

0 Endret ved forskrift 11 des 2003 nr. 1851 (tidligere kapittel VIII).

FOR 1980-03-28 nr 42: Forskrift om fredning for Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.

DATO: FOR-1980-03-28-42
 KATEGORI: MV (Miljøvern/vilt)
 AVD/DIR:
 PUBLISERT: II 1980 s 236
 IKRAFTTREDELSE: 1980-06-02
 SIST-ENDRET:
 ENDRER:
 GJELDER FOR: Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.
 HJEMMEL: LOV-1970-06-19-63-§8 , jfr-§10 jf LOV-2009-06-19-100-§77
 SYS-KODE: BG08, D02
 NÆRINGSKODE: 9129
 KORTTITTEL: Forskrift om naturreservat, Hisøy

INNHOLD

Forskrift om fredning for Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.

- I.
- II.
- III.
- IV.
- V.
- VI.
- VII.
- VIII.
- IX.
- X.
- XI.
- XII.

Forskrift om fredning for Store Torungen naturreservat, Hisøy kommune, Aust-Agder.

Fastsatt ved Kronprinsreg.res. av 28. mars 1980. Fremmet av Miljøverndepartementet.

I.

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970 nr. 63, § 8, jfr. § 10, er deler av øya Store Torungen med tilliggende skjær, og øyegruppen Skurven med mellom- og omkringliggende sjøarealer i en avstand av ca. 50 m fra land fredet som naturreservat ved Kronprinsreg.res. av 28. mars 1980 under betegnelsen « Store Torungen naturreservat ».

II.

Fredningen berører gnr./bnr. 5/97 og 5/1.

Reservatet dekker et areal på ca. 480 daa.

Reservatets beliggenhet og nøyaktige avgrensning, herunder grenselinjen fra pkt. 1-5 på Store Torungen, fremgår av oversiktskart og detaljkart i målestokk 1:5.000, datert Miljøverndepartementet desember 1979. Kartene og bestemmelsene for reservatet oppbevares i kommunen, hos fylkesmannen og i Miljøverndepartementet.

Reservatet merkes med skilt, og grensene på land avmerkes i marka etter anvisning fra forvaltningsmyndigheten.

III.

Forvaltningen av fredningsbestemmelsene med standardbestemmelser tillegges fylkesmannen i Aust-Agder.

IV.

For reservatet gjelder standardbestemmelser pkt. V-XII, som ikke er til hinder for fyrvesenets virksomhet og nødvendig ferdsel i denne forbindelse, og ferdsel mellom Store Torungen og Skurvane, jfr. markering av ferdselsåre på kart i målestokk 1:5.000.

Følgende standardbestemmelser gjelder for det enkelte reservat dersom det ikke er gjort særskilte unntak i fredningsbestemmelsenes pkt. IV.

V.

Formålet med fredningen er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, særlig ut fra hensynet til sjøfuglene og deres hekkeplasser.

VI.

1. Vegetasjonen, herunder døde busker og trær, er fredet mot skade og ødeleggelse som ikke følger av lovlig ferdsel eller tiltak i medhold av pkt. IV foran og pkt. X-XII nedenfor.
2. Nye plantearter må ikke innføres.

VII.

1. Pattedyr og fugler, herunder deres hi, bo, reir, egg og unger, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse.
2. All jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt i tidsrommet fra og med 1. mars til og med 1. september, jfr. dog pkt. X, 4.

3. Hunder må ikke slippes ut i reservatet i jaktforbudstiden, jfr. pkt. 2 ovenfor.
4. Nye dyrearter må ikke innføres.

VIII.

1. Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold, herunder oppføring av bygninger, brygger, anlegg eller lignende innretninger, framføring av ledninger i luft, på eller i grunnen, uttak eller utfylling av masse, drenering, bruk av kjemiske bekjempningsmidler, forurensning og henleggelse av avfall.
2. Camping, teltslagning og oppsetning av kamuflasjeinnretninger for fotografering er forbudt.

IX.

1. I tiden fra og med 15. april til og med 15. juli er ilandstigning og all ferdsel i reservatet forbudt. I resten av året skal ferdselen foregå slik at plante- og dyrelivet minst mulig skades og forstyrres.

X.

Bestemmelsene i pkt. V-IX er ikke til hinder for:

1. ferdsel i ambulanse-, politi-, brannvern-, oppsyns- og skjøtselsøyemed
2. beiting i samsvar med tidligere bruksmåte og nødvendig ferdsel i denne forbindelse
3. utøvelse av fiske for manntallsførte yrkesfiskere med fiskeriregistrerte båter
4. at forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til :
 - regulering av bestanden av arter som kan forstyrre den naturlige balansen i området
 - ferdsel i forbindelse med ovennevnte reguleringstiltak og i spesielle tilfelle.

XI.

Skjøtsel som er nødvendig for å oppfylle formålet med fredningen skal utføres av forvaltningsmyndigheten eller av den forvaltningsmyndigheten bestemmer. Skjøtselen skal skje etter plan godkjent av Miljøverndepartementet.

XII.

Departementet kan gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene for vitenskapelige undersøkelser og arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning eller i spesielle tilfelle dersom det ikke strir mot formålet med fredningen.

Databasen sist oppdatert 25. sep 2012

Fredningsbestemmelser for Tromlingene naturreservat med tilliggende fuglelivsfredning i Tromøy kommune, Aust-Agder fylke

I

I medhold av lov om naturvern av 19. juni 1970, nr. 63 § 8, jfr. § 10 og §§ 21, 22 og 23, er den vestlige delen av Tromlingene i Tromøy kommune, Aust-Agder fylke, fredet som naturreservat ved kgl. res. av 7. mai 1982 under betegnelsen "Tromlingene naturreservat".

I medhold av samme lovs § 14 2. ledd jfr. §§ 21 og 23 fredes fuglelivet på den østlige delen av Tromlingene.

II

Fredningen berører følgende gnr/bnr (sameie):

19/1, 19/2, 3, 9, 19/4, 18, 22, 19/6, 7, 19/8, 19/12, 20, 24, 19/13, 19/14, 19/16, 27, 19/19, 19/31, 19/33, 20/3 og 20/9, 10.

Reservatet har et areal på ca 500 dekar inklusive sjøområdene.

Arealet med fuglelivsfredning er ca 700 dekar inklusive sjøområdene.

Naturreservater har følgende grenser:

Grensen tar utgangspunkt i en rett linje med retning 352° som går gjennom punkt 1 på vedlagte kart i målestokk 1: 10 000, datert Miljøverndepartementet mars 1981, og til punkt 2, deretter går grensen langs Tromlingesundet i rett linje til punkt 3, den følger så strandkanten ved alminnelig høyvann til punkt 4, går derfra i rett linje sydover til punkt 5 og videre i en avstand av ca 50 meter fra land til punkt 6, går så i rett linje tilbake til punkt 1.

Punkt 1: Avmerket trigometrisk punkt (12,83 m.o.h.).

Punkt 2: Punkt der linjen i retning 352° fra punkt 1 krysser strandkanten ved alminnelig høyvann.

Punkt 3: Nordligste punkt i strandkanten på neset ved alminnelig høyvann.

Punkt 4: Det vestligste punkt på øya i strandkanten ved alminnelig høyvann.

Punkt 5 og 6: Punkter i sjøen ca 50 meter fra land på vedlagte kart i målestokk 1: 10 000.

Fuglelivsfredningen omfatter delen av øya øst for grenselinjen gjennom punkt 1 med tilliggende skjær og de tilstøtende sjøområder innenfor en avstand av ca 50 meter fra land.

Kart i målestokk 1: 10 000 og fredningsbestemmelser oppbevares i Tromøy kommune, hos Fylkesmannen i Aust-Agder og i Miljøverndepartementet.

Grensene på land skal avmerkes i marka, og punktene skal koordinatfestes.

III

Formålet med fredningene er å bevare livsmiljøet for plante- og dyrelivet i området, spesielt det rike fuglelivet.

IV

For reservatet gjelder følgende bestemmelser:

1. Vegetasjonen i vann og på land er fredet mot skade og ødeleggelse som ikke følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av punktene VI-VIII. Ny plantearter må ikke innføres.
2. Pattedyr og fugler, herunder deres hi, bo, reir og egg, er fredet mot enhver form for skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse utover det som følger av tillatt ferdsel eller tiltak i medhold av punktene VI-VIII.

Jakt, fangst og bruk av skytevåpen er forbudt.

Hunder må ikke slippes i reservatet eller i området med fuglelivsfredning.

Nye dyrearter må ikke innføres.

3. Det må ikke foretas inngrep som kan endre de naturgitte forhold, herunder oppføring av bygninger, brygger, anlegg eller lignende innretninger, fremføring av ledninger i luft, på eller i grunnen, drenering og annen form for tørrlegging, bruk av kjemiske bekjempningsmidler, forurensning og henleggelse av avfall.

Camping, teltslagning, bålrensning og oppsetting av kamouflasjeinnretninger for fotografering er forbudt.

4. I hekke- og trekktiden bør all ilandstigning og ferdsel innenfor reservatet foregå på steder hvor fuglelivet skades og forstyrres minst mulig.

V

For området med fuglelivsfredning gjelder bestemmelsene i punkt IV, 2.

VI

Bestemmelser i punkt IV og V er ikke til hinder for

1. ferdsel og gjennomføring av tiltak i ambulanse-, politi-, brannvern-, skjøtsels- og oppsynsøyemed
2. beiting i samsvar med tidligere bruksmåte og nødvendig ferdsel i denne forbindelse

VII

Forvaltningsmyndigheten kan gi tillatelse til kontrollert reduksjon av vilt når dette anses nødvendig for å hindre bestandsmessige misforhold mellom forskjellige arter eller i forholdet art – miljø på grunn av menneskeskapte faktorer.

VIII

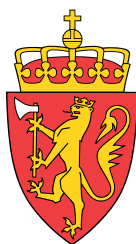
Skjøtsel som er nødvendig for å oppfylle formålet med fredningen skal utføres av forvaltningsmyndigheten eller av den forvaltningsmyndigheten bestemmer. Skjøtselen skal skje etter plan godkjent av Miljøverndepartementet.

IX

Departementet kan gjøre unntak fra fredningsbestemmelsene for vitenskapelige undersøkelser og arbeider av vesentlig samfunnsmessig betydning eller i spesielle tilfelle dersom det ikke strir mot formålet med fredningen.

X

Forvaltningen av fredningsbestemmelsene tillegges Fylkesmannen i Aust-Agder.



Fylkesmannen i Aust-Agder

Risør kommune – Tvedestrand kommune – Arendal kommune
– Grimstad kommune – Lillesand kommune – Selskapet for
Grimstad By's Vel.

Nye atferdsregler for skjærgårdsparken og statlige, kommunale og private friluftsområder i Aust-Agder

Miljøverndepartementet har med medhold av Lov om friluftslivet av 28. juni 1957 (friluftsloven) § 15 2. Iedd fastsatt atferdsregler for skjærgårdsparkområder og andre friluftsområder for allmennheten som staten eier eller har rådighet over på kysten av Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder.

Fylkesmannen i Aust-Agder gjør med denne kunngjøringen de fastsatte atferdsreglene gjeldende for skjærgårdsparkområder og andre statlige friluftsområder, og kommunale og private friluftsområder i Aust-Agder. **De fastsatte adferdsreglene trer i kraft straks.**

Skjærgårdsparken og andre statlige friluftsområder

Fylkesmannen i Aust-Agder har med medhold av Lov om friluftslivet av 28. juni 1957 (friluftsloven) § 15 2. Iedd fastsatt atferdsregler for skjærgårdsparken, og følgende friluftsområder som staten eier: Hestviktangen, Karholmene, Laukholmen, Lystokholmen, Finnøya, øyer i Sørfjorden, Breibukt og Stormyrholmen i Risør kommune, Dypvågstranda, Lyngør (del av Speken) og Furøya i Tvedestrand kommune, Vestre Kvaknes, Korshavnstykket, Buøya, Spornes, Strandteigen, Hovstøl, Stølsviga, Vrakvika og Korshavn i Arendal kommune, Storesand, Randvika, Kalvøya, Kalvøyene, Grefstadvika, Kvennebekken, Bøkeskogen, Svennevig, Kjekstadneset, Movika, Groos, Hove, Kalvehageneset og Lille og Store Måkeholmen i Grimstad kommune, og Skogerøya, Saltvig, Hæstadneset, Smørholmen, Bergsøya, Rundholmen, Svennevig og Sandøya i Lillesand kommune.

Atferdsreglene:

1. Formål: Atferdsreglene skal bedre grunnlaget for en god forvaltning av friluftslivsområdene, og fremme mulighetene for naturvennlig friluftsliv til glede for alle. Det tas sikte på å forebygge mot skader på naturen og ulemper for brukerne, opprettholde ro og orden og fremme gode sanitære forhold slik at alle kan føle seg velkomne i områdene.

2. Virkeområde og ikrafttredelse: Atferdsreglene regulerer ferdsele på skjærgårdsparkområder og andre friluftslivsområder i Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder der dette er fastsatt og kunngjort ved bestemmelse av fylkesmannen.

3. Atferd generelt: Enhver skal opptre varsomt og hensynsfullt slik at ferdsel, opphold og aktiviteter ikke medfører ulemper for andre og skader på områdets natur. Det skal visesspesielt hensyn i områder der plante- og dyrelivet er sårbart for trakk, slitasje og forstyrrelser.

Områdene skal holdes ryddige og forlates i god stand, slik som man selv - og andre - ønsker å finne dem. Utstyr og innretninger for allmennheten skal benyttes hensynsfullt, i tråd med tiltenkt bruk. Regler og bruksordninger for det enkelte område skal følges i samsvar med informasjonsskilt og det stedlige oppsyns nærmere veiledning. Enhver plikter å følge oppsynets anvisninger.

4. Flerbrukshensyn: I områder som etter avtale også benyttes for landbruk og yrkesfiske, må alle vise hensyn overfor dette, f. eks. husdyr på beite, drift av dyrket mark, redskap i sjøen m.v.

5. Avfall og søppel: Avfall og søppel skal legges i avfallsbeholder eller bringes ut av området på en forsvarlig måte. Utslipp fra og tømming av båttoalett er forbudt.

6. Bruk av åpen ild.1): Det skal vises særlig varsomhet ved bålbrekking og bruk av grill, slik at det ikke oppstår brannfare eller skade på vegetasjon eller svaberg. 1) I eller i nærheten av skog er bruk av åpen ild forbudt i tiden 15.4.-15.9., jf. midl. forskrift om brannvern m.v. av 15.12.1987.

Tilleggsbestemmelser:

For skjærgårdsparkens arealer på Speken, Nautholmen og Funningsholmen i Tvedestrand kommune innføres følgende tilleggsbestemmelse: Bålbrekking er bare tillatt på tilrettelagte plasser.

7. Bruk og fortøyning av båt og annen farkost: Båt, seilbrett eller annen farkost må ikke anvendes slik at det kan hindre bruk av anlagt badeplass, eller hindre ferdsel i sund og vik. På vei

til og fra land skal det vises særlig hensyn til de som bader eller fisker. Ingen må ta segfast fortøyningsplass ved utsetting av moringer med bøyer, eller på annen måte. Ved bruk av ilandstigningsbrygger/anlegg skal det fortøyes slik at flest mulig får plass.

Tilleggsbestemmelser:

For skjærgårdsparken og andre statlige friluftsområder innføres følgende tilleggsbestemmelser: Opplag av båter er forbudt.

8. Telting og overnatting: Oppsetting av og opphold i mindre, bærbare telt er tillatt inntil todøgn om gangen på samme område. Det samme gjelder overnatting i båt ved tilrettelagt fortøyningsplass. Overnatting med bobil eller campingvogn er ikke tillatt.

Tilleggsbestemmelser:

For de statlige friluftsområdene Storesand, Randvika, Grefstadvika, Kvennebekken og Groos i Grimstad kommune innføres følgende tilleggsbestemmelser: Telting er forbudt.

9. Båndtvang og tilsyn med hund: Hund må følges forsvarlig og skal føres i bånd 1. april - 9. september og når det er husdyr på beite. Dressert hund kan gå løs i tjenesteforhold eller ved jaktutøvelse.

Tilleggsbestemmelser:

For de statlige friluftsområdene Storesand, Randvika, Grefstadvika, Kvennebekken og Groosi Grimstad kommune innføres følgende tilleggsbestemmelser: Hund skal føres i bånd hele året.

10. Fiske, jakt og fangst: Under fritidsfiske skal det tas hensyn til de som bader. Under jakt må det vises spesielt hensyn til andre som oppholder seg i området.

Tilleggsbestemmelser:

For skjærgårdsparken innføres følgende tilleggsbestemmelser: All bruk av skytevåpen utover lovlig jakt er forbudt. For andre statlige friluftsområder innføres følgende tilleggsbestemmelser: All jakt og bruk av skytevåpen er forbudt.

11. Bær, sopp, blomster m.v.: Bær, sopp, urter og blomster av artsom ikke er fredet kan plukkes til personlig bruk i forbindelse med friluftsliv. Det er ikke tillatt å gjøreskade på trær og vegetasjon.

12. Motorisert ferdsel på land: Bruk av motorisert kjøretøy er kun tillatt på anviste steder som adkomstveg og parkeringsplasser.

13. Særskilte atferdsregler: Fylkesmannen fastsetter særskilte avvikende atferdsregler for ett eller flere enkelt-områder, eller deler av områder, så langt det er nødvendig eller hensiktsmessig for å oppnå formålet med friluftslivsområdet.

14. Dispensasjon: Fylkesmannen kan i spesielle tilfeller gi dispensasjon fra atferdsreglene.

15. Overtredelse: Forsettlig eller uaktsom overtredelse av disse atferdsregler kan medføre bortvisning fra området og straffansvar etter friluftslovens § 39.

Kommunale og private friluftslivsområder

Kommunene Risør, Tvedestrand, Arendal, Grimstad og Lillesand har med medhold av Lov om friluftsliv av 28. juni 1957 (friluftsloven) § 15 1. ledd fastsatt adferdsregler for friluftsområder for allmennheten som kommunen eier eller har rådighet over, eller private friluftsområder med samtykke fra eier.

I henhold til friluftslovens § 15 1. ledd har fylkesmannen stadfestet kommunenes vedtak.

Risør kommune har vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for de kommunale friluftsområdene i Risørs skjærgård (utgjør ca. 80 % av skjærgården) med følgende tilleggsbestemmelser.

Punkt 8. «*Telting og overnatting*»: Det er teltforbud ved Perleporten, Lille Danmark, Karolina og på Randvik.

Tvedestrand kommune har vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for følgende friluftsområder; Pers Øygard, Movika, Skottevik, Furuholmen/Lolta, Flatskjæra, Dypvågbygge, Ringen, Bjørnvikhalsen, Fanteleia, Høysvaen, St. Helena, Najadens minne og Flatskjæra med følgende tilleggsbestemmelser (tilleggsbestemmelsene gjelder ikke Flatskjæra).

Punkt 6. «*Bruk av åpen ild*»: Totalforbud mot bålrensning i tidsrommet 15. april til 15. september.

Punkt 10. «*Fiske, jakt og fangst*»: Totalforbud mot jakt og annen bruk av skytevåpen. Forbudet gjelder ikke Skottevik eiendommen.

Arendal kommune har vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for følgende friluftsområder; Gravene /Merdø, Hove/Spornes, Korshavn, Kalvøysund, Buøya, Store Bryllupsholmen, Tangen, Alve, Grøtvika, Nawigverven, Dybedalsstranda, Omdalsøyra og Paulus holme, og med følgende tilleggsbestemmelser.

Punkt 6. «*Bruk av åpen ild*»: Bålbrenning er forbudt på Gravene/Merdø.

Punkt 7. «*Bruk og fortøyning av båt og annen farkost*»: Det er totalforbud mot opplag av båter.

Grimstad kommune har vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for følgende friluftsområder; Stangholmen, Hasseltangen, Kvennebekken, Randvika, Storesand, Grefstadvika, Groos, Kråkevika og Roresanden med følgende tilleggsbestemmelser.

Punkt 7. «*Bruk og fortøyning av båt og annen farkost*»: Opplag av båter er forbudt.

Punkt 8. «*Telting og overnatting*»: Telting er forbudt i de samme områder.

*Arendal kommune har i medhold av frilufsloven § 15 fastsatt følgende tilleggsbestemmelser til atferdsreglenes punkt 8 Telting og overnatting for de kommunale og/eller statlige friluftsområdene Buøya, Hove, Spornes, Stølsvika, Vrakvika, Kalvøysund og Merdø/Gravene: **Telting forbudt**. For Friluftsområdet Merdø/Gravene gjelder i tillegg følgende bestemmelse: **Telting er tillatt inntil to døgn på utpekt område eller etter anvisning**.

Punkt 9. «*Båndtvang og tilsyn med hund*»: I følgende områder er det båndtvang hele året: Hasseltangen, Kvennebekken, Randvika, Storesand, Grefstadvika, Groos, Kråkevika og Roresanden.

Punkt 10. «*Fiske, jakt og fangst*»: All jakt og bruk av våpen er forbudt.

Grimstad kommune har også vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for friluftsområder tilhørende **Selskapet for Grimstad By's Vel** med følgende tilleggsbestemmelser.

Punkt 8. «*Telting og overnatting*»: Telting er forbudt på Lille-Groos og Marivold friluftsområder og umiddelbar tilknytning til naturlige eller tilrettelagte strender i skjærgården.

Punkt 9. «*Båndtvang og tilsyn med hund*»: På friluftsområdene Lille Groos og Marivold er det båndtvang hele året.

Punkt 10. «*Fiske, jakt og fangst*»: All jakt, herunder eggsanking er forbudt på alle friluftsområdene.

Punkt 11. «*Bær, sopp, blomster mv.*»: Bær, sopp, urter og blomster av arter som ikke er fredet kan plukkes til personlig bruk i forbindelse med friluftsliv, men må ikke tas opp med rota.

Lillesand kommune har vedtatt atferdsreglene (gjengitt i sin helhet over) for følgende friluftsområder; Del av Skogerøya, Saltvik, Mortensholmen, Skipsheia v/ Brekkestø, Store Lyngholmen og Indresund med følgende tilleggsbestemmelser.

Punkt 10. «*Fiske, jakt og fangst*»: Det er totalforbud mot jakt og annen bruk av skytevåpen.

Dispensasjon (punkt 14):

For alle friluftsområder der kommunen har gjort vedtak om innføring av atferdsregler er det kommunen og ikke fylkesmannen som gir dispensasjon fra atferdsreglene, (se punkt 14 i atferdsreglene).

Nærmere opplysninger om atferdsreglene eller områdene kan fås ved henvendelse til Fylkesmannen i Aust-Agder, Miljøvern-avdelingen tlf. 37 01 75 00, Risør kommune, tlf. 37 15 05 00, Tvedestrand kommune, tlf. 37 16 24 66, Arendal kommune, tlf. 37 01 30 00, Grimstad kommune, tlf. 37 25 03 00, Lillesand kommune, tlf. 37 27 04 44.



RIKSANTIKVAREN

 SAKSBEHANDLER
 I. konsulent Aase Bessesen
 INNVALGSTELEFON
 22 94 04 95

 TELEFAX
 22 94 04 07

DERES REF.

DERES DATO

 VÅR REF.
 97/3313 -10
 Ark. B-182-192

VÅR DATO

26 NOV. 1997

B-191 Høy

Likelydende brev til:

 Kystverket 1. distrikt
 Arendal kommune
 Aust-Agder fylkeskommune

 LILLE TORUNGEN FYRSTASJON - GNR.305 BNR.134 (STATEN V/KYST-
 VERKET) - ARENDAL KOMMUNE

 VEDTAK OM FREDNING MED HJEMMEL I LOV OM KULTURMINNER
 §§ 15 OG 19, JFR. § 22

 Med hjemmel i lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 §§15 og 19, jfr. § 22,
 fatter herved Riksantikvaren vedtak om fredning av Lille Torungen fyrstasjon,
 gnr.5 bnr.134, Arendal kommune.

Omfanget av fredningen

Fredningsvedtaket omfatter fyrtårnet i henhold til lov om kulturminner § 15:

1. Fyrtårn

 Tallet referer seg til vedlagte kart fra «Norges fyr» (Bjørkhaug, Poulsson - Oslo
 1986), vedlegg 2.

Fredningen gjelder bygningens eksteriør og interiør.

 Fredningsvedtaket omfatter videre et område rundt fyrstasjonen i henhold til lov om
 kulturminner § 19. Fredningsområdet omfatter eiendommen på gnr.5 bnr.134
 (Staten v/Kystverket), altså hele Lille Torungen.

 Fredningsområdet og den fredede bygningen er avmerket på vedlagte kart datert
 15. mai 1997 og påført Riksantikvarens stempel.

Formålet med fredningen

 Formålet med fredningen av Lille Torungen fyrstasjon er å bevare et kultur-
 historisk og arkitektonisk verdifullt bygningsanlegg.

Dok.navn: H\FYRAUST-AGDLILLETORIVEDTAK.DOC

 POSTADRESSE:
 Postboks 8196 Dep.
 0034 Oslo

 BESØKSADRESSE:
 Dronningens gt. 13
 0152 Oslo

 TELEFON:
 22 94 04 00

 TELEFAX:
 22 94 04 04

Formålet med fredningen av fyrtårnet er å bevare bygningens eksteriør og interiør med fast inventar og teknisk utstyr knyttet til fyrdriften.

Formålet med fredningen av området rundt fyrtårnet er å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet ved å bevare miljøets karakter. Miljøet består av forskjellige kulturminner som rester etter tidligere bygninger og landing på fyrstasjonen og det særegne ra-landskapet på Lille Torungen.

Fredningsbestemmelser

De følgende fredningsbestemmelsene er fastsatt med hjemmel i lov om kulturminner §§ 15 og 19. Bestemmelsene gjelder i tillegg til kulturminnelovens bestemmelser om vedtaksfredede kulturminner fra nyere tid samt forskrift om faglig ansvarsfordeling.

Fyrtårn

1. Riving, flytting eller forandringer i bygningens eksteriør eller interiør med fast inventar og teknisk utstyr knyttet til fyrdriften, er ikke tillatt.
2. Tilbakeføring til opprinnelig eller tidligere situasjon kan tillates under forutsetning av at tiltaket kan godkjennes av forvaltningsmyndighet.

Området

1. Riving, flytting eller forandringer i området rundt bygningene på fyrstasjonen som kan endre miljøets karakter slik det fremstår med forskjellige kulturminner og landskapselementer, er ikke tillatt.
2. Forandringer som ikke endrer miljøets karakter kan tillates under forutsetning av at tiltaket kan godkjennes av forvaltningsmyndighet.

Generelt

1. Fredningen skal ikke være til hinder for eventuell tekniske drift av fyrstasjonen.

Følger av fredningen

Når det gjelder behandling av fredede områder, bygninger og anlegg, vises det til bestemmelsene i lov om kulturminner §§ 15a-19 og 21 samt fredningsbestemmelsene over.

I henhold til Miljøverndepartementets vedtak om delegering av 30. juni 1989 med endringer av 23. desember 1992 er forvaltningen av fredede områder, bygninger og anlegg lagt til den enkelte fylkeskommune. Riksantikvaren er klageinstans for enkeltvedtak fattet av fylkeskommunen, jfr. forvaltningsloven § 28.

I henhold til lov om kulturminner §§ 15a og 19 kan departementet i særlige tilfelle gi dispensasjon fra fredningen for tiltak som ikke medfører vesentlige inngrep i det fredede kulturminnet eller området. Denne dispensasjonsmyndigheten er i henhold til forskrifter av 23. desember 1992 delegert til den enkelte fylkeskommune.

Fredningen medfører at det må søkes om tillatelse til å sette i verk alle typer bygningsmessige arbeider og utomhusarbeider utover vanlig vedlikehold innenfor det fredede området. Søknad om tillatelse skal sendes fylkeskommunen som avgjør om tiltaket kan iverksettes. Er det tvil om et tiltak er å anse som vanlig vedlikehold, skal fylkeskommunen kontaktes.

Det er eier som har ansvaret for det løpende vedlikehold av fredede bygninger, anlegg og områder.

Bakgrunn for fredningssaken

Fredningen av Lille Torungen fyrstasjon har sin bakgrunn i et samarbeide mellom Kystdirektoratet og Riksantikvaren om utarbeidelse av en plan for bevaring og bruk av fyrstasjonene i landet. På grunnlag av planen er det valgt ut et representativt utvalg av landets fyrstasjoner som skal vernes gjennom fredning.

Fyrstasjonene langs kysten er markante kulturminner som på en spesiell måte er med på å karakterisere Norge som kyst- og sjøfartsnasjon. Fyrstasjonene har både kulturhistorisk og arkitektonisk verdi; kulturhistorisk ved deres tilknytning til sjøfart, fyrvesen og kystkultur og arkitektonisk ved deres særegne form og plassering. Oppbyggingen og utviklingen av et landsomfattende fyrssystem med over 200 fyrstasjoner spredt langs hele kysten, er et av de mest omfattende prosjekter den norske stat har gjennomført.

I dag er fyrstasjonene utsatt for store forandringer med hensyn til bruk og drift. Dette har gjort det nødvendig å ta stilling til hvilke fyrstasjoner som skal bevares i sin nåværende form. Gjennom fredning vil Riksantikvaren legge antikvariske prinsipper og retningslinjer til grunn for den videre behandling og bruk av fyrstasjonene. Dessuten ønsker Riksantikvaren at fyrstasjonene skal ha fredningsstatus som kulturminner av nasjonal verdi og interesse.

Eiendomsforhold. Reguleringsmessig status

Staten v/Kystverket står som eier av Lille Torungen fyrstasjon.

Lille Torungen er avsatt til LNF-område (landbruks-, natur og friluftsområde) i Kommuneplan for Arendal. Lille Torungen er som del av raet foreslått fredet som landskapsvernområde etter lov om naturvern.

Lille Torungen fyrstasjon som kulturminne. Beskrivelse av anlegget

Lille Torungen fyrstasjon ligger på øya Lille Torungen utenfor Arendal, og er et kystfyr. Det flate, karakteristiske landskapet på Lille Torungen er del av raet.

Lille Torungen fyrstasjon ble opprettet i 1844 samtidig med Store Torungen fyrstasjon og Sandvikodden fyrstasjon, og har funksjonell og visuell forbindelse med disse. Fyrstasjonen ligger i sammenheng med verneverdige bygningsmiljøer ved innseilingen til Arendal. Lille og Store Torungen fyrstasjoner ble bygget som tvillingfyr. På begge stasjonene ble fyrtårnet bygget i teglstein. Det ble også oppført boliger, uthus og smie og senere naust på fyrstasjonen. Smien ble ombygget til bolig i 1852. I 1914 ble fyrstasjonen nedlagt og driften erstattet av en liten fyrlykt. Fyrteknologien hadde gjort det unødvendig med to fyr. Fyrtårnet ble stående, mens de øvrige bygningene ble solgt på auksjon og fjernet. Fyrtårnet på Store Torungen ble revet og erstattet av det nåværende støpejernstårnet.

Fyrstasjonen består i dag av det 28,9 meter høye, pussede og hvitmalt teglsteinstårnet samt rester etter de øvrige bygningene og landing. Fyrtårnet har gjennomgått reparasjoner flere ganger. Det er blant annet sandblåst og pusset med kalkbasert sementprodukt.

Fyrtårnet disponeres og vedlikeholdes av foreningen Lille Torungen venner.

Nærmere beskrivelse

For nærmere beskrivelse av Lille Torungen fyrstasjons historie vises det til vedlagte utdrag fra «Norges fyr» (Bjørkhaug og Poulsson - Oslo 1986), vedlegg 2.

Vurdering av kulturminnet. Begrunnelse for fredningsvedtaket

«Nasjonal verneplan for fyrstasjoner»s vurdering

I «Nasjonal verneplan for fyrstasjoner er det gitt følgende vurdering av Lille Torungen fyrstasjon:

«Lille Torungen fyrstasjon har sammen med det tidligere tvillingfyret Store Torungen fyrstasjon stor miljøbetydning i sammenheng med de verneverdige bygningsmiljøene ved innseilingen til Arendal. Stasjonen har som Store Torungen fyrstasjon stor identitetsverdi for «Byen med de tvende fyr».

Det opprinnelige teglsteinstårnet ble nedlagt i 1914 og erstattet av en liten fyrlykt. Fyrteknologien hadde gjort det unødvendig med to fyrtårn. Den øvrige bebyggelsen ble revet, men grunnmurene står igjen. Fyrtårnet har stor fyrhistorisk verdi som landets høyeste i teglstein, et relativt sjeldent tårnmateriale i Norge.

Lille Torungen fyrstasjon har stor teknologihistorisk betydning sett i sammenheng med Store Torungen fyrstasjon.»

Riksantikvaren vil i tillegg bemerke

Lille Torungen fyrstasjon har til tross for flere reparasjoner stor autentisitet og høy aldersverdi som et teglsteinstårn fra 1844. Det høye fyrtårnet står i sterk kontrast til det flate ra-landskapet og havet. Fyrtårnet har stor opplevelsesverdi og fungerer som et markant landemerke i skjærgården.

Det følger av lov om kulturminner § 15 at Riksantikvaren kan frede byggverk og anlegg eller deler av dem av kulturhistorisk eller arkitektonisk verdi. Videre kan Riksantikvaren i henhold til lov om kulturminner § 19 frede et område rundt et fredet kulturminne så langt det er nødvendig for å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet.

På bakgrunn av vurderingene ovenfor finner Riksantikvaren at Lille Torungen fyrstasjon er et så verdifullt bygningsanlegg i både kulturhistorisk og arkitektonisk sammenheng at det oppfyller betingelsene for fredning etter bestemmelsen i § 15. Det er spesielt fyrstasjonens materialbruk og aldersverdi samt sammenhengen med Store Torungen fyrstasjon Riksantikvaren legger vekt på når det gjelder fyrstasjonens verneverdi.

Riksantikvaren finner videre at det er hjemmel for å frede det avsatte området, henhold til bestemmelsen i § 19. Hele Lille Torungen hører naturlig med til fyrstasjonens nære omgivelser. Etter Riksantikvarens oppfatning er det nødvendig å frede det avsatte området for å oppnå hensikten med områdefredningen, nemlig å bevare virkningen av kulturminnene i miljøet.

Saksgang frem til fredningsvedtaket

Varsel om igangsettelse av fredningssak ble i samsvar med lov om kulturminner § 22.1 meddelt Arendal kommune og Aust-Agder fylkeskommune i brev av 6. september 1995. Samtidig ble meldingen kunngjort i Fædrelandsvennen og Agderposten. Det er ikke kommet inn uttalelser til varselet.

Det ble deretter utarbeidet fredningsforslag som ble sendt på høring til berørte parter i brev av 15. juli 1997. Forslaget ble samtidig lagt ut til offentlig ettersyn i Arendal kommune og Aust-Agder fylkeskommune samt kunngjort i Norsk lysingsblad, Fædrelandsvennen og Agderposten. Det er kommet inn følgende uttalelser til fredningsforslaget:

1. Uttalelse av 26. august 1997 fra Interesseforeningen Lille Torungen Venner
2. Uttalelse av 4. september 1997 fra Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten
3. Uttalelse av 8. september 1997 fra Kystverket 1. distrikt

Fredningsforslaget av 15. juli 1997 ble i brev av 5. september 1997 oversendt Arendal kommune for behandling i kommunestyret, med ettersendelse av uttalelse fra Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten og Kystverket 1. distrikt.

Lille Torungen venner stiller seg svært positiv til at Lille Torungen fyrstasjon fredes. Foreningen orienterer om foreningens arbeid og videre planer. Alle tiltak vil skje i samarbeid med vernemyndighetene. Foreningen ønsker også en formell avtale med Kystverket med hensyn til vedlikeholdsansvar, rettigheter og plikter.

Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten gjør oppmerksom på at fredningsforslaget ble behandlet i fylkesutvalgets møte 26. august 1997. Aust-Agder fylkeskommune slutter seg til Riksantikvarens forslag om fredning.

Kystverket 1. distrikt har ingen bemerkninger til fredningsforslaget, men gjør oppmerksom på at Lille Torungen fyrstasjon har annet matrikelnr. enn oppgitt i forslaget. Dette er rettet opp i vedtaket. Kystverket bemerker dessuten til Lille Torungen Venners uttalelse vedr. vedlikehold at Kystverket av budsjettmessige årsaker neppe vil kunne påta seg det fremtidige vedlikeholdsansvar for fyrstasjonen. Riksantikvaren vil bemerke at forhold vedr. vedlikeholdsansvaret må avklares mellom Kystverket 1. distrikt og Lille Torungen Venner. Ingen av partene har innvendinger til fredning av fyrstasjonen.

Riksantikvaren har mottatt brev av 10. november 1997 fra Arendal kommune, Rådmannen. Arendal bystyre fattet i møte 3. november 1997 vedtak om å gi sin tilslutning til Riksantikvarens forslag om fredning av Lille Torungen fyrstasjon. Arendal bystyre anmoder Riksantikvaren om å påvirke til en avtale mellom Kystverket og Lille Torungen Venner vedr. ansvarsforhold og bruk av Lille Torungen. Riksantikvaren vil arbeide for at en slik avtale kommer i stand.

Da Arendal kommune gir sin tilslutning til fredningsforslaget, og på bakgrunn av ovenstående begrunnelse, finner Riksantikvaren det riktig å fatte vedtak om fredning av Lille Torungen fyrstasjon.

Opplysning om klageadgang og tinglysing

Riksantikvarens fredningsvedtak kan påklages til Miljøverndepartementet, jfr. forvaltningsloven § 28. Eventuell klage skal stiles Miljøverndepartementet, men sendes Riksantikvaren. Klagefrist er 3 uker innen mottakelsen av fredningsvedtaket.

Fredningsvedtaket vil bli tinglyst av Riksantikvaren i samsvar med lov om kulturminner § 22.5.

Med hilsen



Nils Marstein
riksantikvar



Unni Grønn

Gjenpart

m/vedlegg: - Miljøverndepartementet
- Kystdirektoratet
- Aust-Agder fylkeskommune, Kulturretaten
- Fylkesmannen i Aust-Agder, Miljøvernadv.

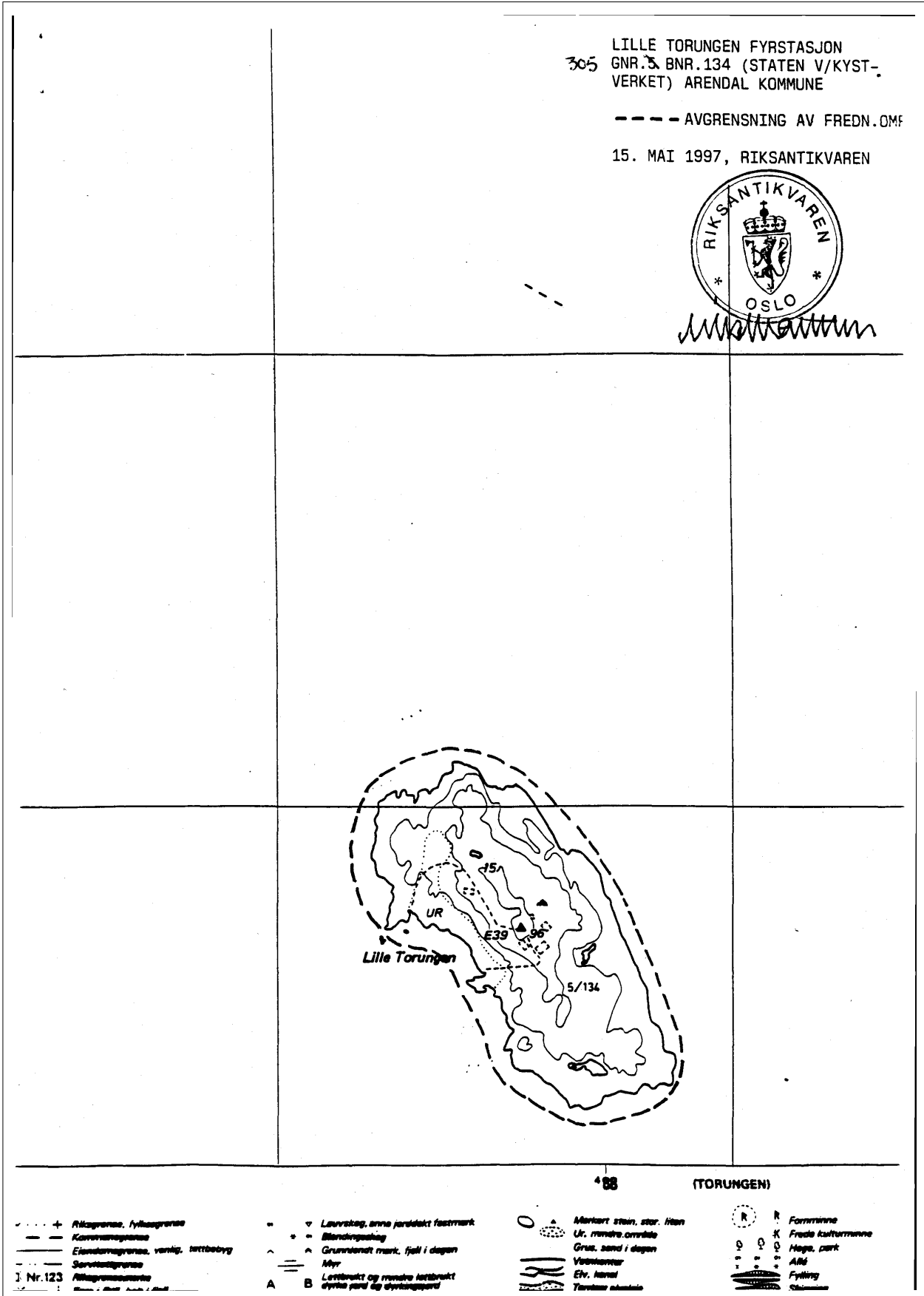
Vedlegg: - Kart, datert 15. mai 1997
- Kopi av utdrag fra «Norges fyr» (Bjørkhaug, Poulsson - Oslo 1986), vedlegg 2.

Likelydende brev til:

Kystverket 1. distrikt
Postboks 545
4801 Arendal

Arendal kommune
Rådhusgt.10
4800 Arendal

Aust-Agder fylkeskommune
Fylkeshuset
4800 Arendal



Store Torungen fyrstasjon

BELIGGENHET:

På øy av samme navn ca. 7 km fra Arendal, Hisøy kommune. 58 23,8 8 47,9. G.nr. 5,7, b.nr. 58, 97, 134

OPPRETTET:

1844

FYRBYGNING:

1844 steintårn 26 m.
1914 jerntårn, hvitt med rødt belte 34,3 m

LYSKARAKTER:

1 lynblink hvert 20. sekund

LYSSTYRKE:

4 376 000 cd (2. orden)

LYSETS HØYDE:

43,3 m over høyvann

LYSVIDDE:

18,5 n mil

TÅKESIGNAL:

1897 sirene, 1952 diafon

RADIOFYR:

1951, 50 n mil

Lille Torungen fyrstasjon

BELIGGENHET:

På øy av samme navn ca. 1,1 km nord av Store Torungen

OPPRETTET:

1844

FYRBYGNING:

Steintårn, hvitt 28,9 m

LYSKARAKTER:

Fast, hvitt

LYSSTYRKE:

ca. 6 700 cd (2. orden) (1914)

LYSETS HØYDE:

42,5 m over høyvann

LYSVIDDE:

18,0 n mil

ENDRING:

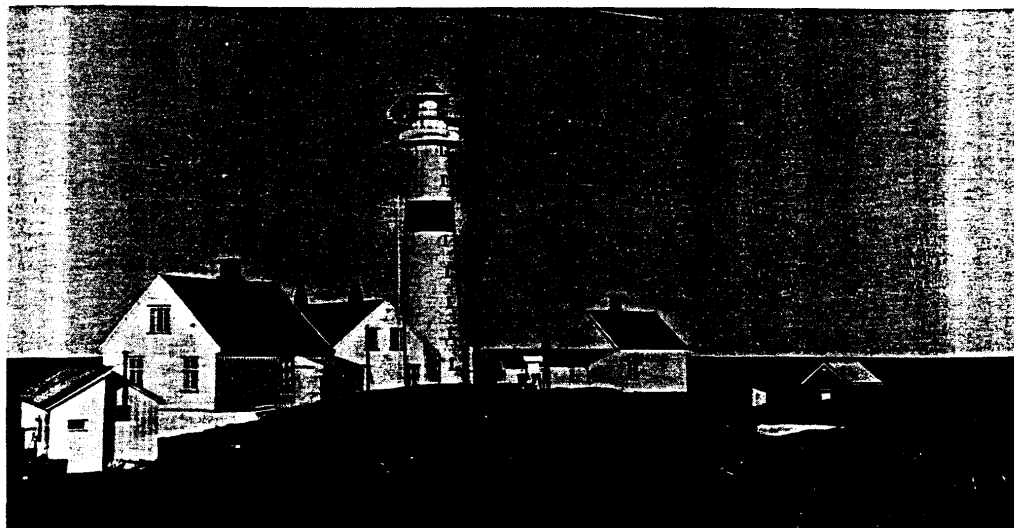
Fyret erstattet av en fyrlykt på øyas sydøstpynt

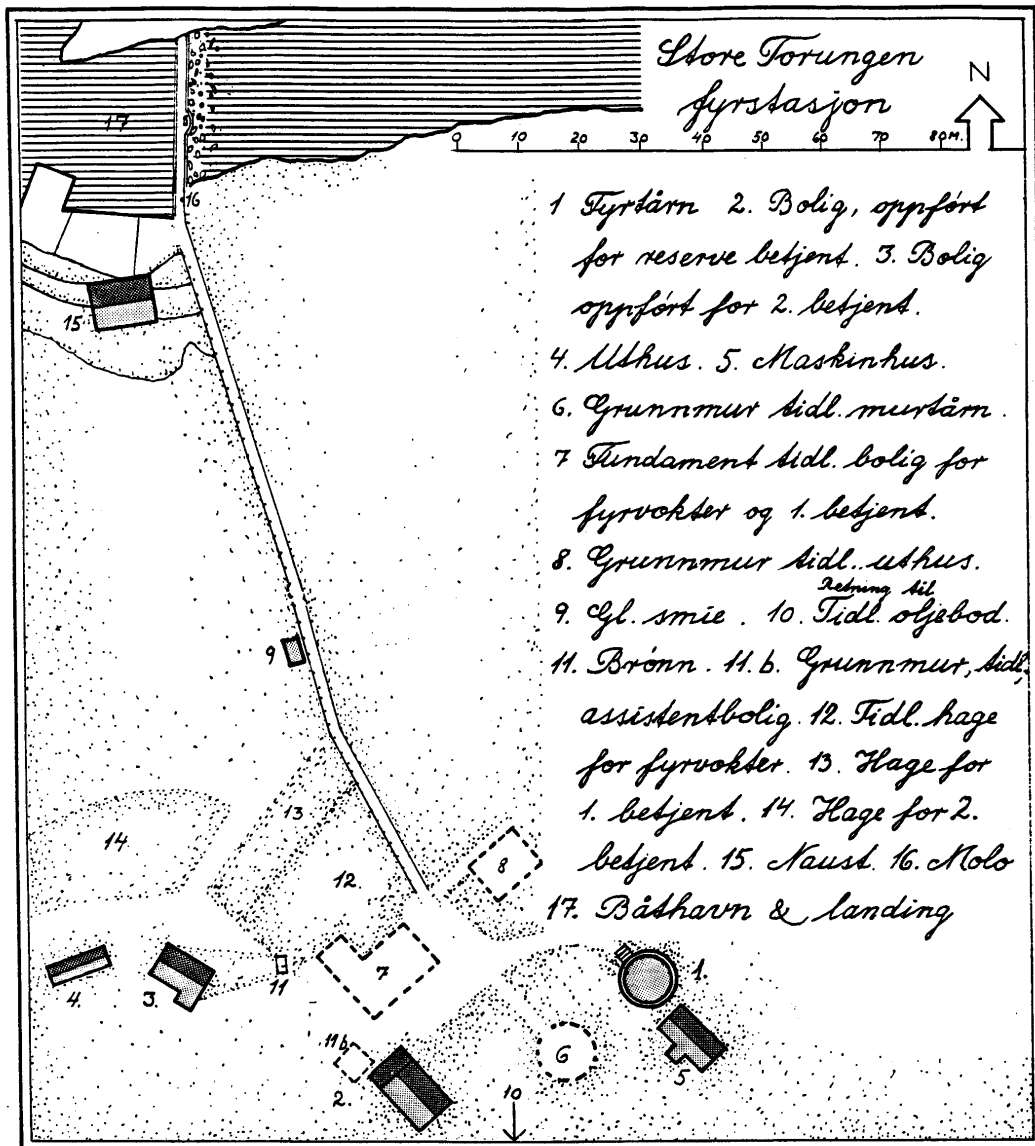
Fyrkommisjonen av 1828 hadde ikke foreslått noe kystfyr på strekningen Jomfruland—Oksøy, en distanse på ca. 65 n mil. I 1838 foreslo fyrinspektør Schive at en komité skulle vurdere behovet for et kystfyr på denne strekningen. En komité på hele 15 mann ble oppnevnt og foreslo bl.a. to kystfyr i Arendalsområdet, fortrinnsvis på Torungene. Departementet godkjente forslaget, og i 1840 kom det enda en komité som foreslo kystfyrene bygget på Indre og Ytre Torungene, senere oftest kalt Lille

og Store Torungene. Stortinget bevilget midler for budsjetterminen 1842/45. Begge øyene ble kjøpt av staten, og arbeidet kom i gang i 1843.

Da det ikke var brukbar stein på øyene, ble tårnene ført opp i teglstein. Det gikk med ca. 750 000 stein. Første året var opptil 95 mann i arbeid med byggingen. Det var opprettet et marketenteri som

Store Torungen sett fra vest. Foto fra 1950-årene, R.S.T. Alfred Nilsen.



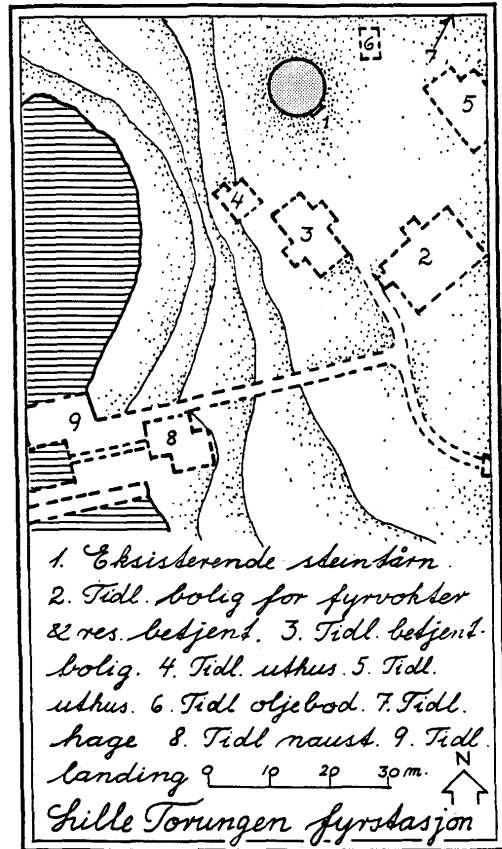
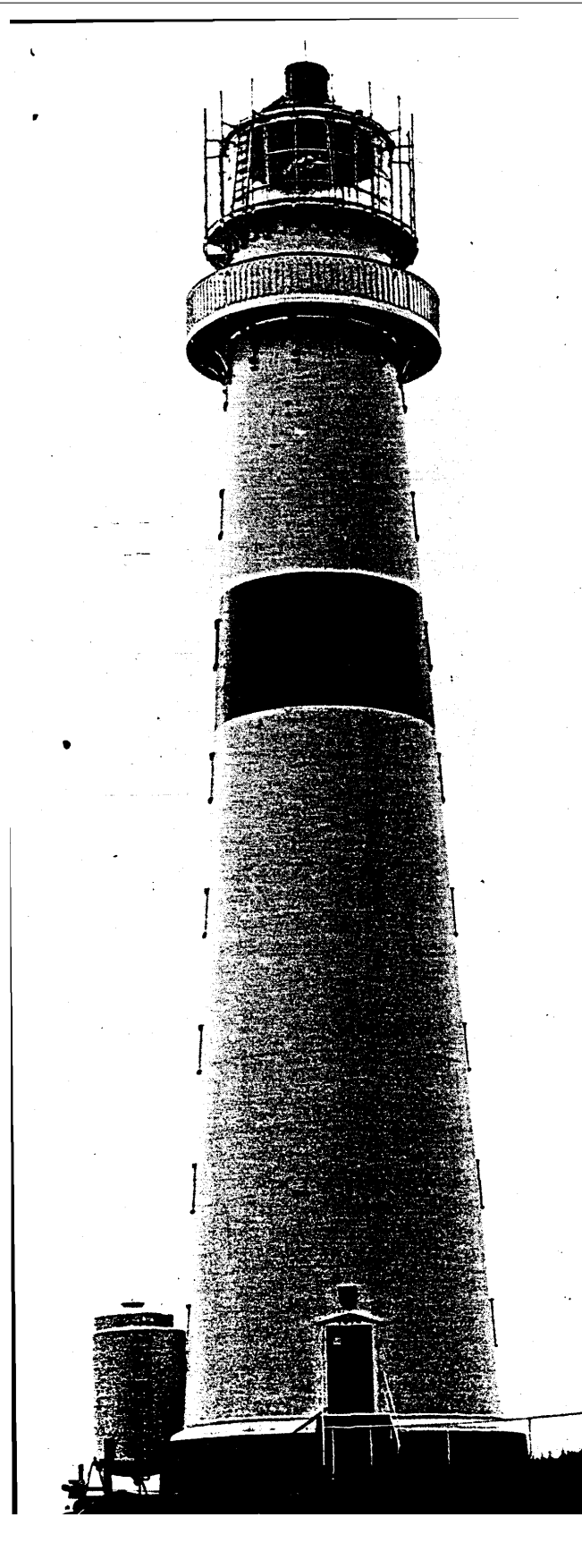


Tegning etter situasjonsplan fra 1911, rev. 1980.

tok seg av alle matforsyninger. Som vanlig var det også salg av øl og brennevin, men første året ble dette misbrukt av besøkende fra fastlandet. Det påfølgende år ble det innført meget strenge restriksjoner.

To 2. ordens fyrapparater ble kjøpt i Frankrike, mens lyktene ble forarbeidet på Nes Jernverk.

Begge fyr ble tent den 1. september 1844. I fyrlisten fra 1845 står det bl.a. «Disse tvende Fyre ere faste Fyre, og ligge paa Øerne Store og Lille Torungen, 1,800 Alen fra hinanden i N 2°V, og S 2°O. Begge Fyrene lyse heelt rundt, og brænde hele Aaret. Høiden over Havet er for begge Fyre 130 Fod.»



Tegning etter situasjonsplan fra 1911.

Boligene på Torungene ble bygget noe større enn på tidligere fyr. Fyrdirektøren mente at assistenten måtte ha et lite værelse til sitt tøy og sin fritid. Det var meningen at assistenter ikke skulle være gift, eller i hvert fall ikke ha sin familie på stasjonen.

Karakteristisk for oppfatningen på den tiden var et brev som fyrdirektøren sendte som svar til en assistent som søkte om permisjon for å gifte seg: «Der er naturligvis intet til hinder for at fyren gifter seg, men om departementet vil beholde ham i tjenesten, kan jeg ikke vite . . .»

I tillegg til boliger ble det på begge fyrstasjoner satt opp uthus og smie mens naustet først kom mange år senere. De to smiene ble for øvrig i 1852 bygd om til «høyst tarvelige» boliger for assistentene. En ny bolig for assistenten på Store Torungen ble bygget i 1870.



Lille Torungen fyrstasjon sett fra syd. Foto fra før 1912, Kystdirektoratet.

I 1890-årene var lyktehusene etter nær 50 års bruk sterkt angrepet av rust, slik at de måtte skiftes ut. I 1897 ble Store Torungen utstyrt med et kraftig sirene tåkesignal, og det ble bygd et eget maskinhus. Det ble ansatt enda en assistent og satt opp bolig til ham.

Havneforholdene på Torungene var meget vanskelige. Det ble benyttet store beløp på utbedringer, men når vinterstormene satte inn, ble ofte kaier, moloer og fortøyninger brutt ned. De små havnene ble også ofte fylt av stein og grus slik at de ble ubrukelige.

I 1912 ble det foretatt en grundig undersøkelse av de to murtårnene. De var temmelig medtatt etter de 70 årene som var gått. For skipsfarten var det ikke lenger behov for å beholde de to store kystfyr med en avstand på vel 1000 meter. Lille Torungen ble erstattet av en liten fyrlykt, og huse- ne ble solgt på auksjon og fjernet. Tårnet lot man imidlertid stå, antakelig av pietetsfølelse.

Murtårnet på Store Torungen ble revet og erstattet av et stort støpejernstårn. Fyret ble tent i

1914. I 1951 ble fyrlyset vesentlig forsterket ved installasjon av dieselaggregater for elektrisk strøm. Da det også ble aktuelt med diafon tåkesignal, ble det nødvendig med et nytt og større maskinhus.

I 1959 søkte fyrbetjeningen om å få gjort om fyrstasjonen fra familie- til tørnstasjon. Det var mange små barn på stasjonen og vanskelige forbindelser med fastlandet. I praksis betød det at fyrbetjeningen måtte skaffe seg familiebolig i land, og Fyrvesenet holdt hybler og nødvendige fellesrom på fyrstasjonen. Da man tidlig i 1970-årene gikk over til et vaktssystem med to mann ad gangen på stasjonen og to mann fri, ble ordningen til felles beste. Fyrbetjeningen fikk lengre tid i land, og fyrvesenet fikk færre hus å vedlikeholde. Den tidligere dobbeltbolig for fyrmester og fyrbetjent ble overflødig og fjernet.

Heldigvis er det ikke så ofte at det skjer ulykker ved fyrstasjonene, men i 1896 var det en tragisk hendelse da fyrforvalteren ved Lille Torungen kullseilte og omkom på vei hjem fra Arendal.



RIKSANTIKVAREN

GJENPART

SAKSBEHANDLER
1. konsulent Aase Bessesen
INNVALGSTELEFON
22 94 04 95

TELEFAX
22 94 04 07

DERES REF.

DERES DATO

VÅR REF.
97/3314 -9
Ark. B-191

VÅR DATO

26 NOV. 1997

Likelydende brev til:

Kystverket 1. distrikt
Arendal kommune
Aust-Agder fylkeskommune

STORE TORUNGEN FYRSTASJON - GNR.305 BNR.97 (STATEN V/KYST-
VERKET) - ARENDAL KOMMUNE

VEDTAK OM FREDNING MED HJEMMEL I LOV OM KULTURMINNER §§
15 OG 19, JFR. § 22

Med hjemmel i lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50 §§15 og 19, jfr. § 22,
fatter herved Riksantikvaren vedtak om fredning av Store Torungen fyrstasjon,
gnr.305 bnr.97, Tvedestrand kommune.

Omfanget av fredningen

Fredningsvedtaket omfatter fyrtårn og øvrige bygninger på fyrstasjonen i henhold
til lov om kulturminner § 15:

1. Fyrtårn
2. Reservebetjentbolig
3. 2. betjentbolig
4. Uthus
5. Maskinhus
6. Rester etter teglsteintårn
9. Tidl. smie
15. Naust

Tallene referer seg til vedlagte kart fra «Norges fyr» (Bjørkhaug, Poulsson - Oslo
1986), vedlegg 2.

Fredningen gjelder fyrtårnets eksteriør og interiør og de øvrige bygningenes
eksteriør og interiør med hensyn til opprinnelig hovedstruktur.

Fredningsvedtaket omfatter videre et område rundt fyrstasjonen i henhold til lov
om kulturminner § 19. Fredningsområdet omfatter eiendommen på gnr.5 bnr.97
(Staten v/Kystverket), altså hele Store Torungen.

Dok.navn: H\FYRAUST-AGD\STORETORVEDTAK.DOC

POSTADRESSE:
Postboks 8196 Dep.
0034 Oslo

BESØKSADRESSE:
Dronningens gt. 13
0152 Oslo

TELEFON:
22 94 04 00

TELEFAX:
22 94 04 04

Fredningsområdet og de fredede bygningene er avmerket på vedlagte kart datert 15. mai 1997 og påført Riksantikvarens stempel.

Formålet med fredningen

Formålet med fredningen av Store Torungen fyrstasjon er å bevare et kulturhistorisk og arkitektonisk verdifullt bygningsanlegg med fyrtårn og øvrige bygninger på fyrstasjonen og området rundt fyrstasjonen.

Formålet med fredningen av fyrtårnet er å bevare bygningens eksteriør og interiør med fast inventar og teknisk utstyr knyttet til fyrdriften. Fredningen gjelder ikke teknisk utstyr i drift.

Formålet med fredningen av de øvrige bygningene er å bevare bygningenes eksteriør og interiør med hensyn til opprinnelig hovedstruktur.

Formålet med fredningen av området rundt fyrstasjonen er å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet ved å bevare miljøets karakter. Miljøet består av forskjellige kulturminner som rester etter teglsteinstårnet, tidligere boliger og uthus, rester etter haver, brønn, landing, molo og vei med stangjernsrekkverk opp til fyrstasjonen.

Fredningsbestemmelser

De følgende fredningsbestemmelsene er fastsatt med hjemmel i lov om kulturminner §§ 15 og 19. Bestemmelsene gjelder i tillegg til kulturminnelovens bestemmelser om vedtaksfredede kulturminner fra nyere tid samt forskrift om faglig ansvarsfordeling.

Fyrtårn

1. Riving, flytting eller forandringer i bygningens eksteriør eller interiør med fast inventar og teknisk utstyr knyttet til fyrdriften, er ikke tillatt.
2. Tilbakeføring til opprinnelig eller tidligere situasjon kan tillates under forutsetning av at tiltaket kan godkjennes av forvaltningsmyndighet.
3. Bestemmelsen i pkt.1 gjelder ikke fast inventar og teknisk utstyr i drift dersom Kystverket på grunn av fyrdriften finner det nødvendig å gjøre inngrep i utstyret.

Øvrige bygninger

1. Riving, flytting eller forandringer i bygningenes eksteriør eller interiør med hensyn til opprinnelig hovedstruktur, er ikke tillatt.
2. Tilbakeføring til opprinnelig eller tidligere situasjon eller forandringer som ikke endrer opprinnelig planløsning kan tillates under forutsetning av at tiltaket kan godkjennes av forvaltningsmyndighet.

Området

1. Riving, flytting eller forandringer i området rundt bygningene på fyrstasjonen som kan endre miljøets karakter, er ikke tillatt.
2. Forandringer som ikke endrer miljøets karakter, kan tillates under forutsetning av at tiltaket kan godkjennes av forvaltningsmyndighet.

Generelt

1. Fredningen skal ikke være til hinder for den tekniske drift av fyrstasjonen.

Følger av fredningen

Når det gjelder behandling av fredede områder, bygninger og anlegg, vises det til bestemmelsene i lov om kulturminner §§ 15a-19 og 21 samt fredningsbestemmelsene over.

I henhold til Miljøverndepartementets vedtak om delegering av 30. juni 1989 med endringer av 23. desember 1992 er forvaltningen av fredede områder, bygninger og anlegg lagt til den enkelte fylkeskommune. Riksantikvaren er klageinstans for enkeltvedtak fattet av fylkeskommunen, jfr. forvaltningsloven § 28.

I henhold til lov om kulturminner §§ 15a og 19 kan departementet i særlige tilfelle gi dispensasjon fra fredningen for tiltak som ikke medfører vesentlige inngrep i det fredede kulturminnet eller området. Denne dispensasjonsmyndigheten er i henhold til forskrifter av 23. desember 1992 delegert til den enkelte fylkeskommune.

Fredningen medfører at det må søkes om tillatelse til å sette i verk alle typer bygningsmessige arbeider og utomhusarbeider utover vanlig vedlikehold innenfor det fredede området. Søknad om tillatelse skal sendes fylkeskommunen som avgjør om tiltaket kan iverksettes. Er det tvil om et tiltak er å anse som vanlig vedlikehold, skal fylkeskommunen kontaktes.

Det er eier som har ansvaret for det løpende vedlikehold av fredede bygninger, anlegg og områder.

Bakgrunn for fredningssaken

Fredningen av Store Torungen fyrstasjon har sin bakgrunn i et samarbeid mellom Kystdirektoratet og Riksantikvaren om utarbeidelse av en plan for bevaring og bruk av fyrstasjonene i landet. På grunnlag av planen er det valgt ut et representativt utvalg av landets fyrstasjoner som skal vernes gjennom fredning.

Fyrstasjonene langs kysten er markante kulturminner som på en spesiell måte er med på å karakterisere Norge som kyst- og sjøfartsnasjon. Fyrstasjonene har både kulturhistorisk og arkitektonisk verdi; kulturhistorisk ved deres tilknytning til sjøfart, fyrvesen og kystkultur, og arkitektonisk ved deres særegne form og plassering. Oppbyggingen og utviklingen av et landsomfattende fyrssystem med over 200 fyrstasjoner spredt langs hele kysten, er et av de mest omfattende prosjekter den norske stat har gjennomført.

I dag er fyrstasjonene utsatt for store forandringer med hensyn til bruk og drift. Dette har gjort det nødvendig å ta stilling til hvilke fyrstasjoner som skal bevares i sin nåværende form. Gjennom fredning vil Riksantikvaren legge antikvariske prinsipper og retningslinjer til grunn for den videre behandling og bruk av fyrstasjonene. Dessuten ønsker Riksantikvaren at fyrstasjonene skal ha fredningsstatus som kulturminner av nasjonal verdi og interesse.

Eiendomsforhold. Reguleringsmessig status

Staten v/Kystverket står som eier av Store Torungen fyrstasjon.

Nordre del av Store Torungen fyrstasjon er avsatt som LNF-område (landbruks-, natur- og friluftsområde) i Kommuneplan for Arendal. Søndre del har fuglelivsfredning etter lov om naturfredning. Store Torungen er som del av raet foreslått fredet som landskapsvernområde etter lov om naturvern.

Store Torungen fyrstasjon som kulturminne. Beskrivelse av anlegget

Store Torungen fyrstasjon ligger på øya Store Torungen utenfor Arendal, og er et kystfyr. Det flate, karakteristiske landskapet på Store Torungen er del av raet.

Store Torungen fyrstasjon ble opprettet i 1844 samtidig med Lille Torungen fyrstasjon og Sandvikodden fyrstasjon, og har funksjonell og visuell forbindelse med disse. Fyrstasjonen ligger i sammenheng med verneverdige bygningsmiljøer ved innseilingen til Arendal. Store og Lille Torungen fyrstasjoner ble bygget som tvillingfyr. På begge stasjonene ble fyrtårnet bygget i teglstein. Det ble også oppført boliger, uthus og smie og senere naust på fyrstasjonen. Smien ble ombygget til bolig i 1852. I 1914 ble teglsteinstårnet revet og erstattet av et stort støpejernstårn.

Fyrstasjonen består i dag av støpejernstårnet, reservebetjentbolig, 2. betjentbolig, uthus, maskinhus, tidligere smie og naust.

Tårnet er 34,3 meter høyt og hvitmalt med rødt belte. Fyret har et eldre, fransk 2. ordens linseapparat. De øvrige bygningene er trebygninger.

Store Torungen fyrstasjon har hele tiden vært i utvikling og gjennomgått endringer, både teknisk og bygningsmessig. Reservebetjentboligen, 2. betjentboligen, uthuset, maskinhuset og naustet har alle eternitkledning fra 1950/-60-tallet. Eternitplatene på naustet er rødmalte. Et lite tilbygg på uthuset fra 1980-tallet har trekledning.

Reservebetjentboligen og 2. betjentboligen er tekket med lappheller av skifer. Inngangspartiet på 2. betjentboligen har eternittekking. Maskinhuset og uthuset har rødmalte eternitplater på taket. Tilbygget på uthuset er tekket med shingel. Naustet er tekket med aluminiumsplater. De fleste av vinduene i bygningene er skiftet ut.

Den tidligere smien har rød malt tømmermannspanel og beverhaletegl på taket.

Innenfor området er det foruten bygningene kulturminner som rester etter teglsteinstårnet, tidligere boliger og uthus, rester etter haver, brønn, landing, molo og vei opp til fyrstasjonen.

Fyrstasjonen er bemannet.

Nærmere beskrivelse

For nærmere beskrivelse av Store Torungen fyrstasjons historie vises det til vedlagte utdrag fra «Norges fyr» (Bjørkhaug og Poulsson - Oslo 1986), vedlegg 2.

Vurdering av kulturminnet. Begrunnelse for fredningsvedtaket

«Nasjonal verneplan for fyrstasjoner»s vurdering

I «Nasjonal verneplan for fyrstasjoner er det gitt følgende vurdering av Store Torungen fyrstasjon:

«Store Torungen fyrstasjon er et fint eksempel på en rikt sammensatt stasjon. Fyrtårnet er en typisk representant for de høye støpejernståmene. Fyret har høy grad av opprinnelighet med eldre linseapparat i bruk og diafonanlegg med trykktanker intakt. Fyrstasjonen har fyrhistorisk interesse ved sin forbindelse med Lille Torungen fyrstasjon og stor miljøbetydning i sammenheng med byningsmiljøene ved innseilingen til Arendal, «Byen med de tvende Fyre».

Riksantikvaren vil i tillegg bemerke

Miljøet som helhet har høy autentisitet med mange av de opprinnelige bygningene på fyrstasjonen bevart. Bygningene har som enkeltelementer gjennomgått flere bygningsmessige endringer, endringer som er typiske for utviklingen på landets fyrstasjoner.

I sosial- og næringshistorisk sammenheng er Store Torungen fyrstasjon et representativt eksempel på en fler-familiestasjon. Kulturminner som brønn, rester etter haver og uthus gir et bilde av liv og virke på fyrstasjonen utover fyrdriften.

Fyrtårnet har en markert beliggenhet i det flate ra-landskapet, og fungerer som et viktig landemerke i skjærgården.

Det følger av lov om kulturminner § 15 at Riksantikvaren kan frede byggverk og anlegg eller deler av dem av kulturhistorisk eller arkitektonisk verdi. Videre kan Riksantikvaren i henhold til lov om kulturminner § 19 frede et område rundt et fredet kulturminne så langt det er nødvendig for å bevare virkningen av kulturminnet i miljøet.

På bakgrunn av vurderingene ovenfor finner Riksantikvaren at Store Torungen fyrstasjon er et så verdifullt bygningsanlegg i både kulturhistorisk og arkitektonisk sammenheng at det oppfyller betingelsene for fredning etter bestemmelsen i § 15. Det er spesielt fyrstasjonens bygningsmessige verdi med et av landets høye støpejernstårn og sammenhengen med Lille Torungen fyrstasjon Riksantikvaren legger vekt på når det gjelder fyrstasjonens verneverdi.

Riksantikvaren finner videre at det er hjemmel for å frede det avsatte området, henhold til bestemmelsen i § 19. Hele Store Torungen hører naturlig med til fyrstasjonens nære omgivelser. Etter Riksantikvarens oppfatning er det nødvendig å frede det avsatte området for å oppnå hensikten med områdefredningen, nemlig å bevare virkningen av kulturminnene i miljøet.

Saksgang frem til fredningsvedtaket

Varsel om igangsettelse av fredningssak ble i samsvar med lov om kulturminner § 22.1 meddelt Arendal kommune og Aust-Agder fylkeskommune i brev av 6. september 1995. Samtidig ble meldingen kunngjort i Fædrelandsvennen og Agderposten. Det er kommet inn følgende uttalelse til varselet:

1. Uttalelse av 24. oktober 1996 fra Kystverket 1. distrikt

Kystverket bemerker til beskrivelsen vedlagt varselet at fyrstasjonen har meteorologisk stasjon i tillegg til fyrdriften. Dette er rettet opp i beskrivelsen.

Det ble deretter utarbeidet fredningsforslag som ble sendt på høring til berørte parter i brev av 15. juli 1997. Forslaget ble samtidig lagt ut til offentlig ettersyn i Arendal kommune og Aust-Agder fylkeskommune samt kunngjort i Norsk lysingsblad, Fædrelandsvennen og Agderposten. Det er kommet inn følgende uttalelser til fredningsforslaget:

1. Uttalelse av 27. august 1997 fra Kystverket 1. distrikt

2. Uttalelse av 4. september 1997 fra Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten

Kystverket 1. distrikt har ingen bemerkninger til fredningsforslaget. Kystverket gjør oppmerksom på feil i overskriften m.h.t. kommune og at fyrstasjonen har et annet matrikelnr. enn oppgitt. Dette er rettet opp i vedtaket.

Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten gjør oppmerksom på at fredningsforslaget ble behandlet i fylkesutvalgets møte 26. august 1997. Aust-Agder fylkeskommune slutter seg til Riksantikvarens forslag om fredning.

Fredningsforslaget av 15. juli 1997 ble i brev av 5 september 1997 oversendt Arendal kommune for behandling i kommunestyret, med ettersendelse av uttalelse fra Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten i brev av 23. september 1997.

Riksantikvaren har mottatt brev av 10. november 1997 fra Arendal kommune, Råsdammen. Arendal bystyre fattet i møte 3. november 1997 vedtak om å gi sin tilslutning til Riksantikvarens forslag om fredning av Store Torungen fyrstasjon.

Da Arendal kommune gir sin tilslutning til fredningsforslaget, og på bakgrunn av ovenstående begrunnelse, finner Riksantikvaren det riktig å fatte vedtak om fredning av Store Torungen fyrstasjon.

Opplysning om klageadgang og tinglysing

Riksantikvarens fredningsvedtak kan påklages til Miljøverndepartementet, jfr. forvaltningsloven § 28. Eventuell klage skal stiles Miljøverndepartementet, men sendes Riksantikvaren. Klagefrist er 3 uker innen mottakelsen av fredningsvedtaket.

Fredningsvedtaket vil bli tinglyst av Riksantikvaren i samsvar med lov om kulturminner.

Med hilsen



Nils Marstein
riksantikvar



Unni Grønn

Gjenpart

m/vedlegg: - Miljøverndepartementet
- Kystdirektoratet
- Aust-Agder fylkeskommune, Kulturetaten
- Fylkesmannen i Aust-Agder, Miljøvernadv.

Vedlegg:

- Kart, datert 15. mai 1997
- Kopi av utdrag fra «Norges fyr» (Bjørkhaug, Poulsson - Oslo 1986), vedlegg 2.

Likelydende brev til:

Kystverket 1. distrikt
Postboks 545
4801 Arendal

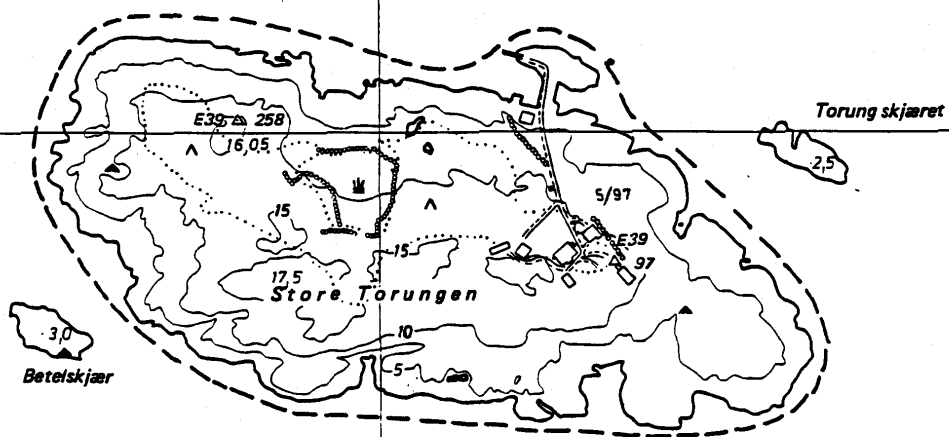
Arendal kommune
Rådhusgt.10
4800 Arendal

Aust-Agder fylkeskommune
Fylkeshuset
4800 Arendal

STORE TORUNGEN FYRSTASJON
GNR ~~305~~BNR.97 (STATEN V/KYST-
VERKET) ARENDAL KOMMUNE

--- AVGRENSNING AV FREDN.OM

15. MAI 1997



Store Torungen fyrstasjon

BELIGGENHET:

På øy av samme navn ca. 7 km fra Arendal, Hisøy kommune. 58 23,8 8 47,9. G.nr. 5,7, b.nr. 58, 97, 134

OPPRETTET:

1844

FYRBYGNING:

1844 steintårn 26 m.
1914 jerntårn, hvitt med rødt belte 34,3 m

LYSKARAKTER:

1 lynblink hvert 20. sekund

LYSSTYRKE:

4 376 000 cd (2. orden)

LYSETS HØYDE:

43,3 m over høyvann

LYSVIDDE:

18,5 n mil

TÅKESIGNAL:

1897 sirene, 1952 diafon

RADIOFYR:

1951, 50 n mil

Lille Torungen fyrstasjon

BELIGGENHET:

På øy av samme navn ca. 1,1 km nord av Store Torungen

OPPRETTET:

1844

FYRBYGNING:

Steintårn, hvitt 28,9 m

LYSKARAKTER:

Fast, hvitt

LYSSTYRKE:

ca. 6 700 cd (2. orden) (1914)

LYSETS HØYDE:

42,5 m over høyvann

LYSVIDDE:

18,0 n mil

ENDRING:

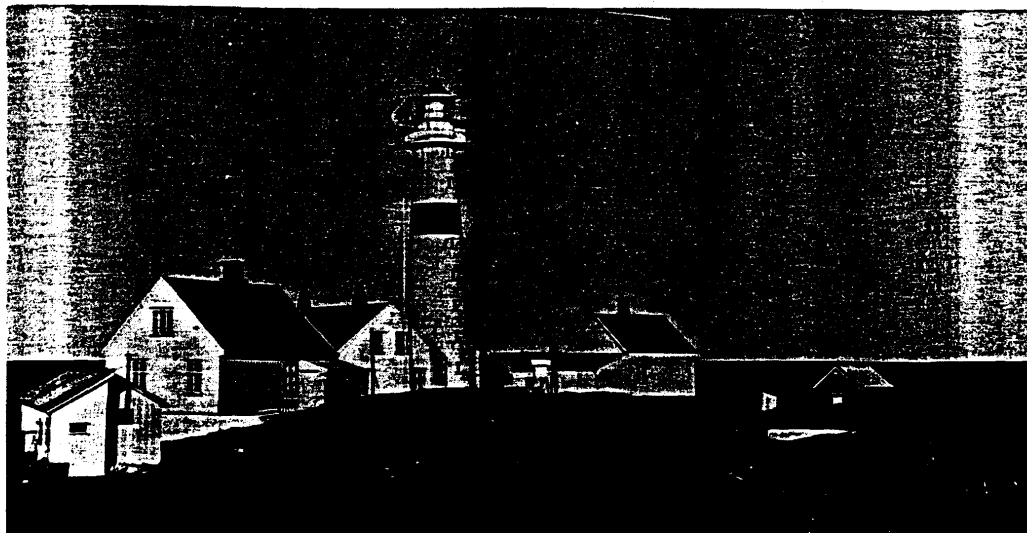
Fyret erstattet av en fyrlykt på øyas sydøstpynt

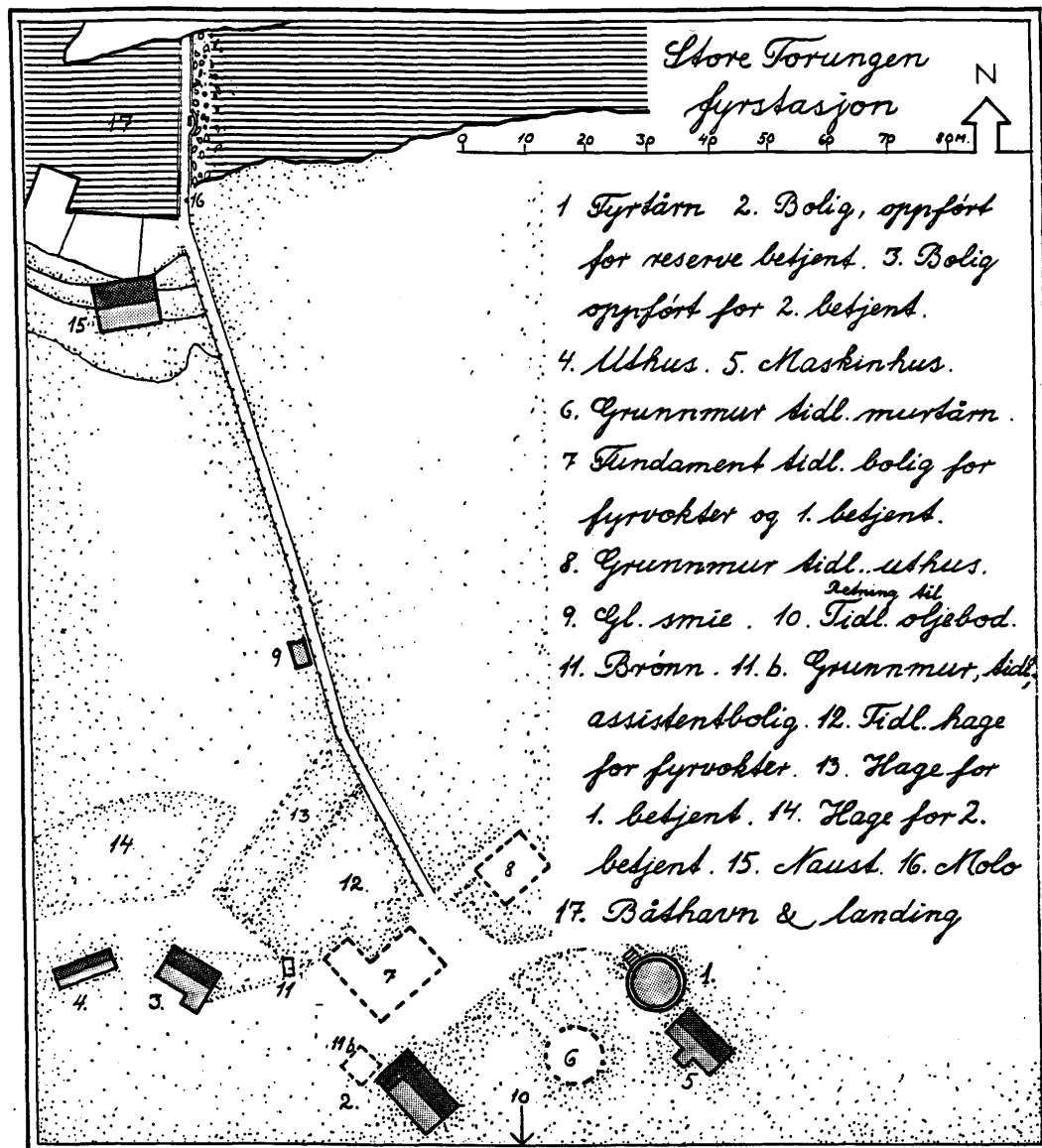
Fyrkommisjonen av 1828 hadde ikke foreslått noe kystfyr på strekningen Jomfruland—Oksøy, en distanse på ca. 65 n mil. I 1838 foreslo fyrinspektør Schive at en komité skulle vurdere behovet for et kystfyr på denne strekningen. En komité på hele 15 mann ble oppnevnt og foreslo bl.a. to kystfyr i Arendalsområdet, fortrinnsvis på Torungene. Departementet godkjente forslaget, og i 1840 kom det enda en komité som foreslo kystfyrene bygget på Indre og Ytre Torungene, senere oftest kalt Lille

og Store Torungene. Stortinget bevilget midler for budsjetterminen 1842/45. Begge øyene ble kjøpt av staten, og arbeidet kom i gang i 1843.

Da det ikke var brukbar stein på øyene, ble tårnene ført opp i teglstein. Det gikk med ca. 750 000 stein. Første året var opptil 95 mann i arbeid med byggingen. Det var opprettet et marketenteri som

Store Torungen sett fra vest. Foto fra 1950-årene, R.S.T. Alfred Nilsen.



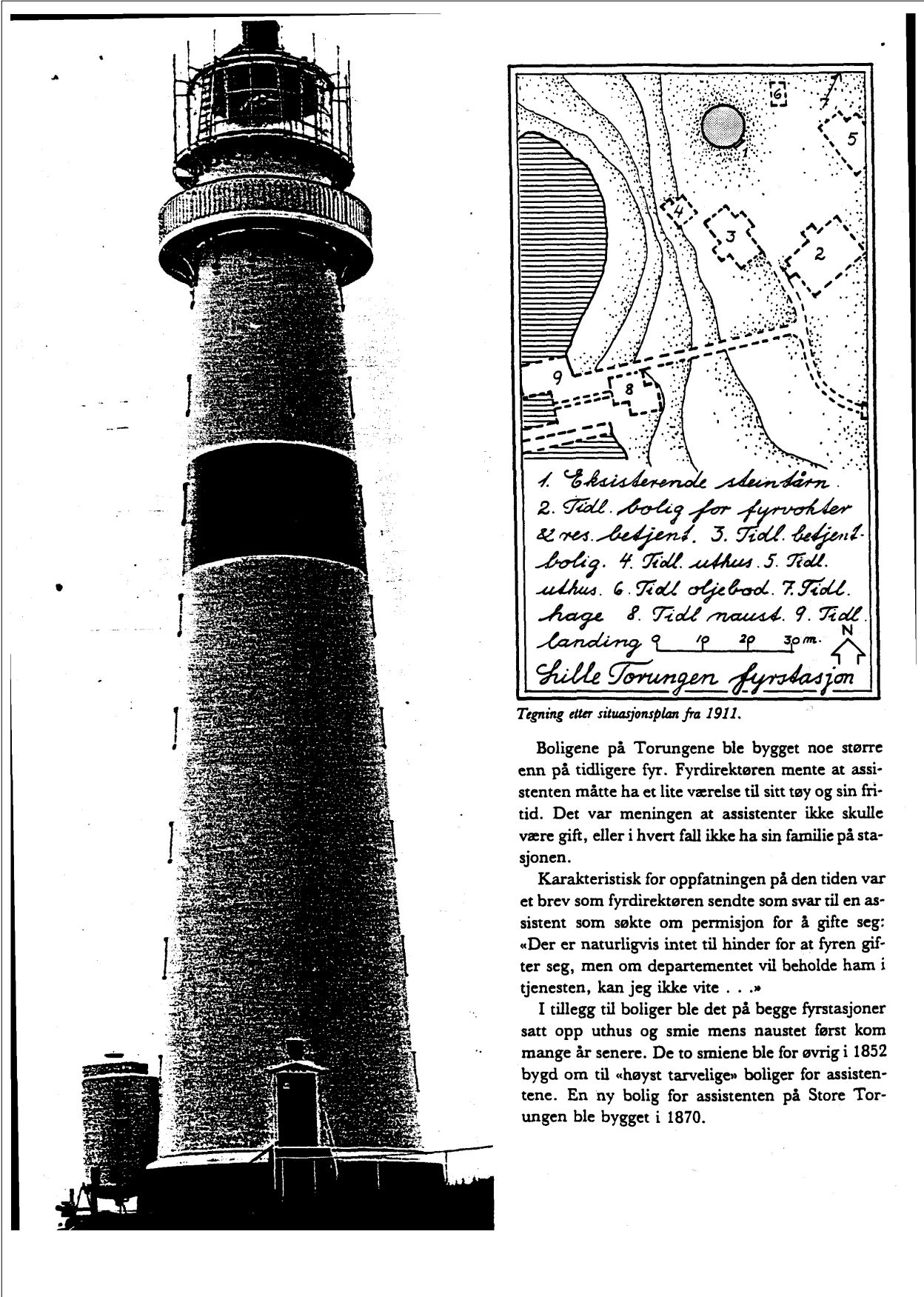


Tegning etter situasjonsplan fra 1911, rev. 1980.

tok seg av alle matforsyninger. Som vanlig var det også salg av øl og brennevin, men første året ble dette misbrukt av besøkende fra fastlandet. Det påfølgende år ble det innført meget strenge restriksjoner.

To 2. ordens fyrapparater ble kjøpt i Frankrike, mens lyktene ble forarbeidet på Nes Jernverk.

Begge fyr ble tent den 1. september 1844. I fyrlisten fra 1845 står det bl.a. «Disse tvende Fyre ere faste Fyre, og ligge paa Øerne Store og Lille Torungen, 1,800 Alen fra hinanden i N 2°V, og S 2°O. Begge Fyrene lyse heelt rundt, og brænde hele Aaret. Høiden over Havet er for begge Fyre 130 Fod.»



Tegning etter situasjonsplan fra 1911.

Boligene på Torungene ble bygget noe større enn på tidligere fyr. Fyrdirektøren mente at assistenten måtte ha et lite værelse til sitt tøy og sin fritid. Det var meningen at assistenter ikke skulle være gift, eller i hvert fall ikke ha sin familie på stasjonen.

Karakteristisk for oppfatningen på den tiden var et brev som fyrdirektøren sendte som svar til en assistent som søkte om permisjon for å gifte seg: «Der er naturligvis intet til hinder for at fyren gifter seg, men om departementet vil beholde ham i tjenesten, kan jeg ikke vite . . .»

I tillegg til boliger ble det på begge fyrstasjoner satt opp uthus og smie mens naustet først kom mange år senere. De to smiene ble for øvrig i 1852 bygd om til «høyst tarvelige» boliger for assistentene. En ny bolig for assistenten på Store Torungen ble bygget i 1870.



Lille Torungen fyrstasjon sett fra syd. Foto fra før 1912, Kystdirektoratet.

I 1890-årene var lyktehusene etter nær 50 års bruk sterkt angrepet av rust, slik at de måtte skiftes ut. I 1897 ble Store Torungen utstyrt med et kraftig sirene tåkesignal, og det ble bygd et eget maskinhus. Det ble ansatt enda en assistent og satt opp bolig til ham.

Havneforholdene på Torungene var meget vanskelige. Det ble benyttet store beløp på utbedringer, men når vinterstormene satte inn, ble ofte kaier, moloer og fortøyninger brutt ned. De små havnene ble også ofte fylt av stein og grus slik at de ble ubrukelige.

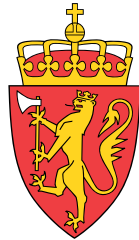
I 1912 ble det foretatt en grundig undersøkelse av de to murtårnene. De var temmelig medtatt etter de 70 årene som var gått. For skipsfarten var det ikke lenger behov for å beholde de to store kystfyr med en avstand på vel 1000 meter. Lille Torungen ble erstattet av en liten fyrlykt, og husene ble solgt på auksjon og fjernet. Tårnet lot man imidlertid stå, antakelig av pietetsfølelse.

Murtårnet på Store Torungen ble revet og erstattet av et stort støpejernstårn. Fyret ble tent i

1914. I 1951 ble fyrlyset vesentlig forsterket ved installasjon av dieslaggregater for elektrisk strøm. Da det også ble aktuelt med diafon tåkesignal, ble det nødvendig med et nytt og større maskinhus.

I 1959 søkte fyrbetjeningen om å få gjort om fyrstasjonen fra familie- til tårnstasjon. Det var mange små barn på stasjonen og vanskelige forbindelser med fastlandet. I praksis betød det at fyrbetjeningen måtte skaffe seg familiebolig i land, og Fyrvesenet holdt hybler og nødvendige fellesrom på fyrstasjonen. Da man tidlig i 1970-årene gikk over til et vaktssystem med to mann ad gangen på stasjonen og to mann fri, ble ordningen til felles beste. Fyrbetjeningen fikk lengre tid i land, og fyrvesenet fikk færre hus å vedlikeholde. Den tidligere dobbeltbolig for fyrmester og fyrbetjent ble overflødig og fjernet.

Heldigvis er det ikke så ofte at det skjer ulykker ved fyrstasjonene, men i 1896 var det en tragisk hendelse da fyrforvalteren ved Lille Torungen kullseilte og omkom på vei hjem fra Arendal.



Fylkesmannen
i Aust-Agder



Forvaltningsplan for verneområdene:
Raet landskapsvernområde,
Tromlingene naturreservat
og Store Torungen natur-
reservat

Arendal kommune, Aust-Agder

Fylkesmannen i Aust-Agder
Postadresse: Postboks 788 Stoa
4809 Arendal
Besøksadresse: Ragnvald Blakstadsv. 1
4838 Arendal
E-post: fmaapost@fylkesmannen.no
Tlf: 37 01 75 00

www.fylkesmannen.no/aa