

Skjøtselsplan for Ramsøy, Lillesand kommune (Aust-Agder fylke)



Toralf Tysse 2019

Skjøtselsplan for Ramsøya, Lillesand kommune (Aust-Agder fylke)

Ecofact rapport: 667

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Tysse, T. 2019. Skjøtselsplan for Ramsøy, Lillesand kommune (Aust-Agder fylke). Ecofact rapport 667.
Nøkkelord:	Skjøtselsplan, kystlynghei, tiltak
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-665-1
Oppdragsgiver:	Fylkesmannen i Agder
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Rune Søyland
Prosjektmedarbeidere:	
Kvalitetssikret av:	Rune Søyland
Forside:	Foto: Kystlynghei med gjengroingspreg ved Ramsøysund, Ramsøy

www.ecofact.no

INNHOOLD

FORORD	3
SAMMENDRAG	4
1 INNLEDNING	5
2 PLANOMRÅDET	5
2.1.1 <i>Beliggenhet</i>	5
2.1.2 <i>Naturgrunnlag og utforming</i>	6
2.1.3 <i>Berggrunn og løsmasser</i>	6
2.1.4 <i>Klima</i>	6
2.1.5 <i>Relevant historikk</i>	7
2.1.6 <i>Dagens situasjon</i>	7
3 NATUR- OG KULTURVERDIER, SAMT FRILUFTSLIV PÅ RAMSØYA	9
3.1 NATURTYPER	9
3.1.1 <i>Eksisterende registreringer</i>	9
3.1.2 <i>Feltregistreringer 2018</i>	10
3.2 PLANTER	12
3.2.1 <i>Eksisterende registreringer</i>	12
3.2.2 <i>Feltregistreringer 2018</i>	14
3.3 FUGLER	14
3.3.1 <i>Kort historikk</i>	14
3.3.2 <i>Eksisterende registreringer</i>	14
3.3.3 <i>Feltregistreringer 2018</i>	16
3.4 FRILUFTSLIV	16
3.5 KULTURMINNER	17
3.6 SAMMENSTILLING OG VERDI	19
4 SKJØTSELSPLAN	20
5 REFERANSER	22
6 VEDLEGG 1-4	24
6.1 VEDLEGG 1. FAKTAARK FOR KYSTLYNGHEI PÅ RAMSØYA	24
6.2 VEDLEGG 2. GENERELT OM KYSTLYNGHEI	27
<i>Ulike utforminger av kystlynghei</i>	27
<i>Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle kystlyngheier</i>	28
6.3 VEDLEGG 3. ARTSLISTE HØYERE PLANTER	32
6.4 VEDLEGG 4. BILDER	34

FORORD

Skjøtselsplanen for Ramsøya i Lillesand kommune er utarbeidet på oppdrag fra Fylkesmannen i Agder v/ Elisabeth Kaddan.

Rapporten er tematisk delt i tre deler. Første del (kapittel 2-3) belyser status for verdier og bruk på Ramsøya i dag, med vekt på naturmangfoldet og kystlyngheia på øya. Andre del (kapittel 4) er selve skjøtselsplanen for Ramsøya, med konkrete tiltak for skjøtsel og bevaring. Tredje del (i vedlegg 1-4) omfatter faktaark for kystlynghei på Ramsøy, en generell beskrivelse av naturtypen og skjøtsel av denne, artsliste av karplanter, samt og bilder.

Skjøtselsplanen er utarbeidet i dialog med skjøtselsansvarlige for Ramsøya, Odd Frank Olsen. Ved siden av å delta under befaringen den 4.9.2018, har han verdifulle innspill og informasjon om Ramsøya. Grunneier Anne-Siri Arntzen har ellers bidratt med betydelig og viktig informasjon om kulturhistorie og bruken av Ramsøya. Videre har Asbjørn Modal gitt opplysninger om øyas historikk via Odd Frank Olsen. Jan Helge Kjøstvedt har gitt opplysninger om øyas fugleliv. Vi takker alle for verdifulle bidrag.

Sandnes
1.6.2019

Toralf Tysse

SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Rapporten belyser status for verdier og bruk av Ramsøya, med særlig vekt på naturmangfoldet og kystlyngheia på øya. Dette er grunnlaget for en tiltaksdel, som er selve skjøtselsplanen.

Status

Ramsøya ligger like utenfor fastlandet, vest i Lillesand kommune. Øya var tidligere bebodd, men de rundt 15 boligene på øya er i dag i bruk som fritidsboliger. Hoveddelen av øya består av utmark, med kystlyngheia som dominerende naturtype. Mellom havet og kystlyngheia er det en rand av strandberg. I tilknytning til bebyggelsen og i skjermede dalganger er det ellers en del skog, dels naturlig, dels plantet.

Kystlyngheia består stort sett av tørrhei, med røsslyng som dominerende art. Røsslyngen er i stor grad i degenerert fase, dvs. at den er gammel. Vegetasjonen i kystlyngheia og de øvrige arealer på øya består i stor grad av vanlig forekommende arter for distriktet. Det ble ikke registrert noen sjeldne plantearter under befaringen i området, men det er tidligere registrert noen regionalt sjeldne karplanter på øya. Flere fremmede plantearter er derimot registrert på Ramsøya. Under feltarbeidet ble den fremmede arten ribbesåtemose (*Campylopus introflexus*) registrert flere steder i kystlyngheia.

Ramsøya ligger i den ytre kystsonen, eksponert mot åpent hav på utsiden. På tross av denne beliggenheten huser øya relativt få hekkende sjøfugler.

De fleste fritidsboligene på øya ble bygget før 1900, dvs. de er registrert i SEFRAK- registeret.

Høsten 2018 ble det satt ut 4 villsauer på øya, som et ledd i påbegynnende skjøtsel av kystlyngheia. Bortsett fra de siste månedene, har det ikke vært beitende dyr på Ramsøya på mange tiår. Det har også blitt startet opp med begrenset brenning på øya.

Anbefalt skjøtsel

Skjøtselsplanen legger opp til at kystlyngheia skal brennes i delområder de neste årene. De første årene bør noe større felt brennes, da hele kystlyngheia på Ramsøya i dag har gammel og forvedet røsslyng. Det er også behov for en god del rydding av lauvoppslag, samt å bekjempe enkelte fremmede arter. Det bør gjennomføres helårs beite med villsau. Det er viktig at beitebruken er tilpasset beitetilgangen, og at tilleggsforing kun gjennomføres som nødforing ved eventuelle store snømengder.

1 INNLEDNING

I forbindelse med rammeavtale for skjøtselsplaner for kystlynghei og slåttemark, har Ecofact gjennomført registreringer og utarbeidet forslag til skjøtselsplan for Ramsøya i Lillesand kommune, Agder fylke. Skjøtselsplanen har hovedfokus på den truede naturtypen kystlynghei, som ennå dominerer arealene på Ramsøya.

2 PLANOMRÅDET

2.1.1 Beliggenhet

Ramsøya er lokalisert sørvest i Lillesand kommune, nær grensen til Kristiansand kommune. Øya utgjør en del av den ytre kystsonen i kommunen, og med unntak av en skjærgård like utenfor, ligger øya eksponert til mot Skagerak. Figur 2.1 viser beliggenhet av Ramsøya.



Figur 2.1. Geografisk beliggenhet av Ramsøya.

2.1.2 Naturgrunnlag og utforming

Ramsøya har et areal på ca. 204 dekar. Øya har en variert utforming, med flere vikene og bukter (se figur 2.2). Øya er også topografisk variert, noe som delvis har sammenheng med flere gjennomskjærende daler i forlengelsen av vikene. Høyeste punkt på Ramsøya ligger på ca. 21 moh, men store deler av øya ligger på mellom 15 og 20 meters høyde.



Figur 2.2. Utforming, vegetasjonstrekk og bebyggelse på Ramsøya (Norge i bilder, 2018).

2.1.3 Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen på Ramsøya består i sin helhet av *tonalitt-trondhemitt med gneisrester* (NGU). Dette er næringsfattige og harde bergarter som generelt sett ikke gir grunnlag for et rikt planteliv. Løsmassene på lokaliteten har imidlertid også betydning for plantelivet, spesielt dersom løsmassedekket er dypt. Dette er imidlertid ikke tilfelle for Ramsøya, der det omtrent ikke er løsmasser oppå berggrunnen.

2.1.4 Klima

Ramsøya ligger i *nemoral* vegetasjonssone, i *klart oseanisk seksjon* (Moen 1998). Klimatisk er området preget av milde, med relativt nedbørrike vintre og varme somre.

2.1.5 Relevant historikk

Teksten nedenfor baserer seg hovedsakelig på opplysninger fra Anne-Siri Arntzen, men også fra Asbjørn Modal (via mailer fra Odd Frank Olsen).

Ramsøya skal ha blitt bosatt ca. 1796, og øya var da eid av gårdene på Natvig. Bebyggelsen på Ramsøya ble etablert på grunn av behovet for loser til seilskuter som passerte langs sørlandskysten. Grunneierne flyttet ut til å øya for å komme nærmere ut til seilskutene som skulle inn til Kristiansand og Lillesand. Det ble etter hvert satt opp flere skjermingsvarder på øya for at losene (og deres medarbeidere) skulle få le for vær og vind mens de speidet etter båter som trengte los. Det er i dag fire slike varder på Ramsøya. Den største av dem, som står på øyas høyeste punktet, ble bygget ca. 1900. De to første ble reist ca. i år 1870.

På det meste, ca. 1890, var det 15 hus på øya med familier. Det var også skole her – et hus som står her i dag. Ingen bønder flyttet ut til Ramsøya, da jordsmonnet ikke var bra nok til å drive jordbruk. De fastboende var likevel delvis selvforsynt med grønnsaker, frukt og fisk.

Under storhetsperioden på øya, fra 1880 – 1910, var det 1-2 kyr og gris på Ramsøya. Under siste telling rundt 1900 var det registrert 2 kuer på Ramsøya. Det var imidlertid da så skrinne jord på Ramsøya at dyrene ble flyttet til Natvig – på fastlandet. Da dyrene var på Ramsøya, ble det også høstet gress til dyrene på øya oppe på det som ble kalt for "myrene", dvs. SØ for Ramsøybukta. Her skal det også ha vært en åkerbruk. Det er ellers rester etter kufjøsset syd/øst i Ramsøybukta, samt et dyrefjøs på eiendom 84/9, innenfor huset.

Fraflyttingen fra Ramsøya skjedde gradvis, da seilskutetiden gikk mot slutten. Siste fast bosetning på øya var ca. 1950.

Det har ikke vært mulig å oppdrive opplysninger om siste det var brenning av kystlyngheiene på Ramsøya, men dette er trolig tidlig i forrige århundre. Det skal ikke ha vært brent etter 1951.

Det foreligger ingen opplysninger om sauebeite på øya fra dette eller forrige århundre. Kystlyngheia skal likevel ha blitt beitet av sau i tiden før bebyggelsen etablerte seg på øya.

2.1.6 Dagens situasjon

Ramsøya har i dag ingen fast bosetning, men de tidligere helårsboligene fra det gamle lossamfunnet på øya benyttes i dag til fritidsboliger. Bebyggelsen ligger stort sett i tilknytning til skjermede bukter og dalganger nord og vest på øya. Fritidsboligene og eiendommene vitner ellers om flittig bruk, der bygninger og hager stort sett er godt vedlikeholdt.

Utmarka på Ramsøya preges av lite bruk, og har ikke vært skjøttet på mange tiår. Kystlyngheia på øya preges av gjengroing med einer og noe småtrær på deler av arealet, mens arealer har homogen røsslyngvegetasjon, eller røsslyng innblandet med andre lyngarter. I oktober 2018 ble det satt ut 5 villsau (rasen gammelnorsk sau, rasekode 15 i sauekontrollen, Odd Frank Olsen,

pers. medd.) på øya som et steg i vedlikeholdet av kystlyngheia på Ramsøya. Dette er de første beitedyrene på øya på kanskje 100 år.

I mars 2018 ble det startet opp med brenning på den nordre del av øya (i det som i figur 3.2 er definert som felt E), men arbeidet måtte avsluttes pga. at det var for tørt. Totalt ca. 100 m² ble da svidd (Odd Frank Olsen, pers. medd.).

Etter vinteren 2019 ble det brent ca. 6,5 dekar i samme del av øya som i mars 2018. Det ble denne gangen brent ned til dalgangen (Odd Frank Olsen, pers. medd.).

3 NATUR- OG KULTURVERDIER, SAMT FRILUFTSLIV PÅ RAMSØYA

3.1 Naturtyper

3.1.1 Eksisterende registreringer

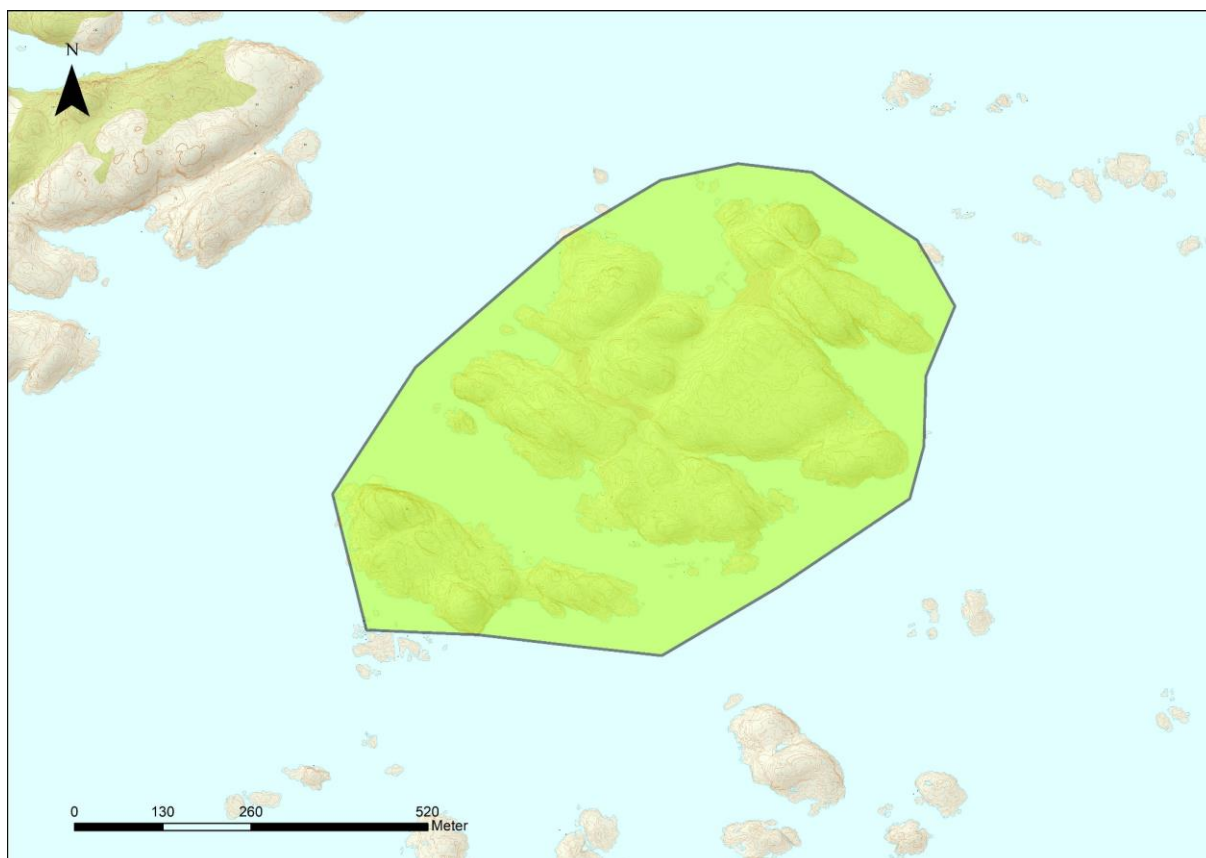
I Naturbasen er der registrert en viktig naturtype på Ramsøy. Dette gjelder områder med kystlynghei på Ramsøy og naboøya Niben som er registrert som en lokalitet, med avgrensning som vist på figur 2.1. Naturtypen ble registrert 29.11.2015, med ID-nr. BN00007133 i Naturbasen. Lokaliteten er vektet som **viktig, dvs. B**. Det er begrenset med beskrivelser av lokaliteten i faktaarket, men nedenfor er det sakset den teksten som er relevant.

Innledning

Store deler av Ramsøya er dekket av åpne lyngheier dominert av røsslyng. Den blir ikke beitet i dag, og det kunne ikke sees spor etter andre former for skjøtsel på øya. Begynnende gjengroing kan observeres de fleste steder, men den er ikke kommet lenger enn at den vil kunne stanses uten store problemer. Det er en del hytter på øyen, og særlig i nærheten av dem er det en del trær. Lyngen er gammel og grovvekst og begynner å få tørkeskader. Men ennå skiller Ramsøya seg klart fra omgivelsene med et åpent, lyngkledd landskap. Ballastplanter, gammel beitemark, gammel bygningsmasse

Råd om skjøtsel og hensyn

Skal det det være mulig å redde lyngheiene på Ramsøya bør det komme igang skjøtsel i løpet av en 5 års periode. Lyngen er så gammel at den er svært sårbar for frost og tørke. Det ideelle vil være å brenne av lyngen på deler av øya og deretter begynne med et forsiktig beite. Det vil særlig være behov for å beite graset på brannflatene om våren/forsommeren. Resten av året bør beitetrykket være svært moderat for å unngå tråkkskader på den gamle lyngen. Etter hvert som all gammel lyng blir avbrent og ny lyng kommer i gang, kan beiterykket økes og beitesesongen forlenges. Skjøtsel på Ramsøya forutsetter at forvaltningen får til en dialog med grunneierne og at det er noen som er interessert i å drive her. Mye av lyngen kan brennes uten risiko for hyttene, men noen steder må det nok ryddes branngater. Dette bør hytteeierne være interessert i uansett, for hvis det ikke kommer igang skjøtsel og gjengroingen på øya skyter fart, vil flere av hyttene være sjanseløse ved en ukontrollert brann. Rent biologisk er det fullt mulig å få til gode lyngheier som egner seg til helårsbeite for sau på Ramsøya.



Figur 3.1. Avgrensing av naturtypen kystlynghei slik den fremstår i Naturbasen.

3.1.2 Feltregistreringer 2018

Under feltarbeidet den 4.9.2018 ble stort sett hele øya befart. Det ble lagt vekt på å foreta en noenlunde presis avgrensning av naturtypen kystlynghei, som dekker store arealer på øya. Det ble også registrert andre naturtyper, i den grad disse er relevante for skjøtselsplanen. Figur 3.2 illustrerer utbredelsen av kystlynghei og noen andre naturtyper på øya. Randsonen utenfor kystlyngheia består stort sett av strandberg, mens arealene i tilknytning til bebyggelsen har i stor grad preg av hager og privatisering.

Kystlynghei

Som det fremgår av figur 3.2, som er selve skjøtselskartet for planen, ble det registrert kystlynghei i fem delområder på Ramsøya. Naturtypen har ingen sammenhengende utbredelse på øya, da det er naturlige «brudd» mellom områdene. Inndeling av soner er ellers hensiktsmessig i forhold til skjøtselsplanen, da det f.eks. kan gjennomføres brenning i ulike soner i ulike år.

Kystlyngheia på Ramsøya er i stor grad dominert av røsslyng i degenerert fase, dvs. at lyngen er gammel og består av forvedete planter. Det er imidlertid innslag av noe yngre planter av røsslyng på deler av kystlyngheia. Vegetasjonstypen tørrhei, H1 (Fremstad 1998) dominerer kystlyngheia.

Verdi

Lokaliteten er vurdert i forhold til nye faktaark for kystlynghei (se Bjordal 2014). Faktaarket legger opp til at følgende fire kriterier skal vurderes for kystlynghei for å komme frem til verdi; størrelse, tilstand og rødlistearter. De lokaliteter som skal vurderes, kan gis liten, middels eller høy vekt på disse parameterne.

Kystlyngheia på Ramsøya oppfyller kravene for middels vekt på størrelse (>100 dekar kalkfattig kystlynghei og lav vekt på tilstand (noe gjengroing). Det er ikke registrert rødlistearter på lokaliteten. Påvirkningen av fremmede arter vurderes som moderat til svak. Det er relativt lav tresjiktdekning i kystlyngheia, men med relativt mye lavtvoksende einer i deler av området. Lyngheia er lite påvirket av inngrep.

Med grunnlag i faktaarket, vil middels vekt på størrelse alene gi B-lokalitet, dvs. viktig. Benyttes Statens vegvesen håndbok V712 (2018) for verdisetting, så får både A- og B-lokaliteter stor verdi.

Kystlynghei er ellers oppført som en sterkt truet (EN) naturtype i ny rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018).

Kommentar

På figur 3.2 er lyngheia gitt en ytre avgrensning som medfører at det er inkludert noe arealer som ikke er kystlynghei. Det er likevel naturlig å se hele kystlyngheia på Ramsøya som et sammenhengende område, dersom lokaliteten skal ha en samlet avgrensning. Skulle kystlyngheia måtte deles opp i mindre områder, ville hvert enkelt av områdene kun være lokalt viktige, dvs. C-områder. Det bemerkes her at naturtypen kystlynghei som ligger inne i Naturbasen, BN00007133, dekker hele Ramsøya og naboøya Niben, samt havområder dem imellom.

Andre naturtyper

Ingen andre naturtyper registrert på Ramsøya oppfyller kravene til viktige naturtyper, jmf. DN-håndbok 13, med nye faktaark. Som det fremgår av figur 2.1, så er det avmerket noen andre naturtyper på øya, men disse er tatt med primært i forhold til skjøtsel og bevaring. En liten lokalitet med strandeng ble registrert nord på øya. Denne naturtypen er viktig, men med utgangspunkt i nytt faktark for strandeng (se Bratli 2014), vurderes lokaliteten på Ramsøya ikke å oppfylle kriteriene for selv lokalt viktige forekomster.

Når det gjelder arealer som ikke er markert på figur 2.1, så inkluderer disse blant annet naturtypen strandberg, som i stor grad danner randsonen mellom kystlyngheia og havet. Strandbergene på øya har innslag av flere nitrofile arter, og har flere steder en velutviklet flora. Forekomstene av strandberg på Ramsøya er vurdert opp mot naturtypen *fuglegjødlets eng og knaus*, som er definert som en viktig naturtype (se Larsen 2014). Med grunnlag i kriteriene i faktaarket, vurderes plantelivet på strandbergene på Ramsøya ikke å nå opp som viktig naturtype. Selv om det er innslag av fuglegjødlets vegetasjon på deler av strandbergene rundt øya, er det meget begrensede arealer med fuglegjødletslede enger her. Det er heller ingen måkekolonier på øya.

På Ramsøya er det også små kiler med innslag av rullestein og noen arter som er salttolerante.



Figur 3.2. Utbredelse av naturtyper som blir behandlet i skjøtselsplanen, se skjøtselskjema i kapittel 4.

Kommentar:

I område B er det inkludert et område med gjengroingsmyr i nordvest. Dette området er følgelig ikke kystlynghei.

3.2 Planter

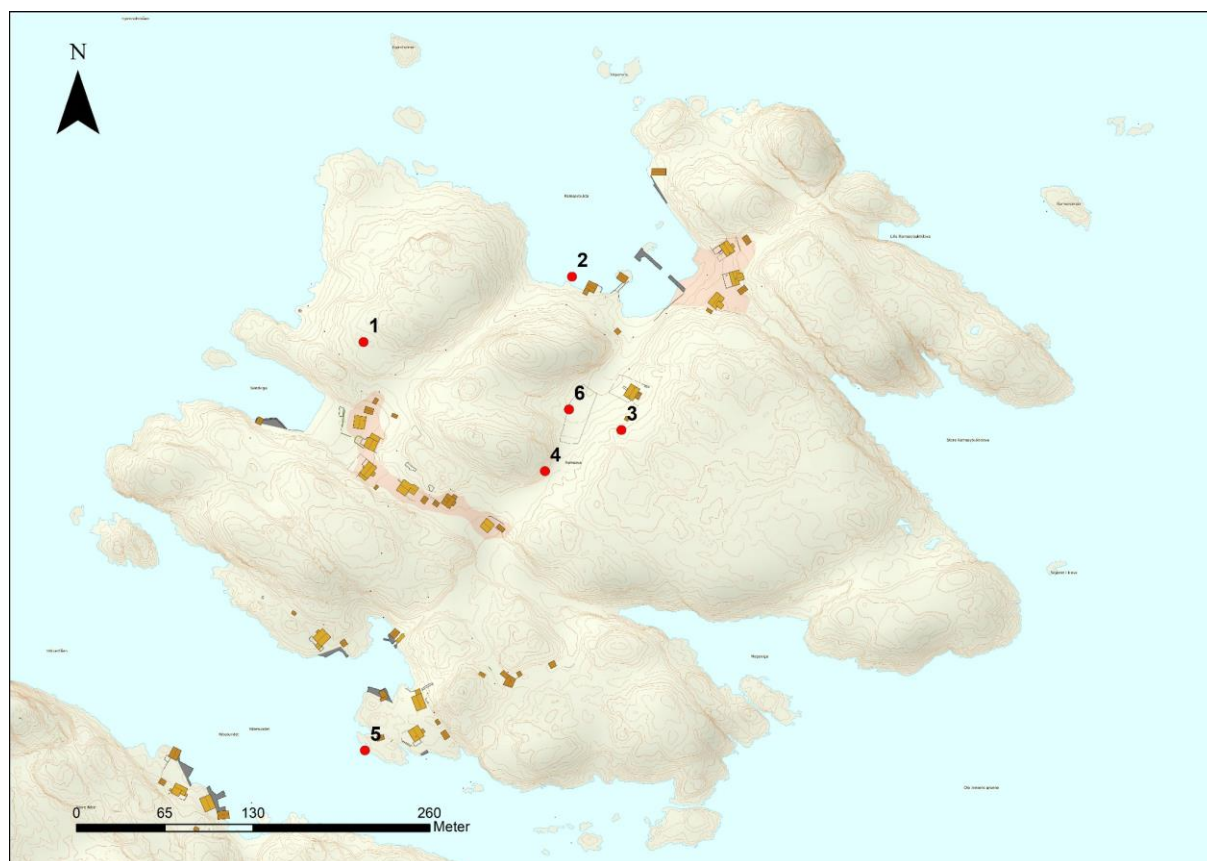
3.2.1 Eksisterende registreringer

På nettstedet Artskart er det lagt inn flere registreringer av planter. Alle disse er eldre enn 30 år, og en del av dem er betydelig eldre. Stort sett har funnene dårlig geografisk presisjon, dvs. at funnene ikke er plottet der de fysisk er registrert. Fire funn av planter som er plottet (på samme sted) med et geografisk avvik på 16,5 km er tatt ut av oversikten. I tabell 3.1 er det en oversikt over registreringene, mens figur 3.3 viser beliggenheten av funnstedene. Ingen rødlistede plantearter er registrert på Ramsøya, men syv fremmede arter er notert.

Tabell 3.1. Registreringer av planter på Ramsøya som er lagt inn på nettstedet Artskart. Arter som er sjeldne i fylket har fet skrift, mens fremmede arter er skråstilt.

Nr ¹	År	Presisjon (meter)	Funn
1	1986	71	Firtann registrert den 18.9.
2	1986	1414	Totalt 157 karplantearter ble registrert den 17.9. Ingen rødlistearter, men syv fremmede arter (<i>takløk</i> , <i>orientveronika</i> , <i>såpeurt</i> , <i>russekål</i> , <i>gravbergknapp</i> , <i>platanlønn</i> og <i>klistersvinelom</i>) er inkludert. Artsutvalget omfatter stort sett vanlige arter. Det nevnes geitskjegg, småstorkenebb, kattefot, gråstarr, bustnype, bakkesoleie, steinnype, døvnesle, rødtvetann, bergkvein, strandvortemelk, strandløk, karve, kvassbunke, svartstøvier, strandvindell, hestehavre, mattemure, dunhavre, lintorskemunn, hengeaks, brunrot, bergrøyrkvein, småstarr, skjørbuksurt, vindslirekne, lundrapp, meldestokk, strandmelde, fjæremelde, strandreddik og saltsiv.
3	1985	540	14 arter registrert den 16.6. Skoghagtorn , tofrøvikke, lodnestorkenebb, tettstarr, kildeurt, sandarve, pengeurt, fuglestjerne (fremmed art) og snau åkersennep nevnes.
4	1985	320	Tettstarr registrert 16.6
5	1979	71	Lodnerublom registrert den 19.6
6	1921	500	Hanekam registrert den 28.7

1) På figur 3.1



Figur 3.3. Funnsteder for planter som tidligere er registrert på Ramsøya. Alle funn er lagt inn med stor geografisk usikkerhet.

Viktige arter

Bortsett fra **snau åkersennep**, **skoghagtorn** og **lodnerublom**, er ingen av artene som har blitt registrert på ramsøya sjeldne i fylket. Snau åkersennep er kun registrert på Ramsøya i Agder, så denne er svært sjelden. Da funnet er belagt, må det legges til grunn at arten er rett bestemt.

Da alle funnene av regionalt sjeldne arter er lagt inn med stort geografisk avvik, ble det ikke gjort forsøk på å lokalisere dem under befaringen. Alle funnene er også gamle, og det er uansett mulig at forekomstene er utgått.

3.2.2 Feltregistreringer 2018

Under feltarbeidet den 17.9.2019 ble det registrert totalt 85 arter karplanter på Ramsøya. I tillegg ble det gjort registreringer av moser og lav. Alle de registrerte artene er vanlig forekommende i fylket og kommunen. Ingen rødlistearter ble registrert. Av fremmede arter ble platanlønn *Acer pseudoplatanus* (ikke inkludert i vedlagt artsliste) registrert i tilknytning til hager, og ribbesåtemose *Campylopus introflexus* ble registrert flere steder i utmarka. En fullstendig artsliste på planter som ble registrert fremgår av vedlegg 1.

Bortsett fra engknoppurt, er alle de høyere planteartene tidligere registrert på Ramsøya. Floraen på øya er variert, noe som i stor grad må tilskrives store lokale skiftninger i topografi og habitater. Det meste av øya har imidlertid et artsfattig planteliv, og spesielt gjelder dette. Dette gjelder spesielt områder med kystlynghei, der plantelivet er preget av noen få arter – spesielt lyngarter. Kystlyngheia er dominert av røsslyng, som fremstår i en sein suksesjonsfase (moden - degenerert fase). I kystlyngheia inngår også mengdearter som krekling, einer og heiflette *Hypnum jutlandicum* (bunnsjiktet).

Ramsøya har flere smale dalganger (kiler) som går gjennom øya. Disse bryter opp kystlyngheia, og gir grunnlag for et helt annet planteliv enn i de mer eksponerte lyngheiene. Typisk er det innslag av rullesteiner nærmest sjøen, og små strandenger finnes også her. Disse dalgangene er skjermet for vind, og danner grunnlag for et varmere mikroklima enn i lyngheien. Her inngår mange nitrofile arter hvis forekomst er betinget av påvirkning fra havet, men også varmekjære arter knyttet til skog og berg.

3.3 Fugler

3.3.1 Kort historikk

Grunneier Anne-Siri Arntzen opplyser at det var mer måkefugler som hekket på øya i perioden 1980 – 1995. I denne perioden hekket det en relativt stor koloni med det som trolig var fiskemåker på «Myrane», dvs. nordvest i område B på figur 3.2. Kolonien skal plutselig ha blitt borte, samtidig som mink ble oppdaget på øya.

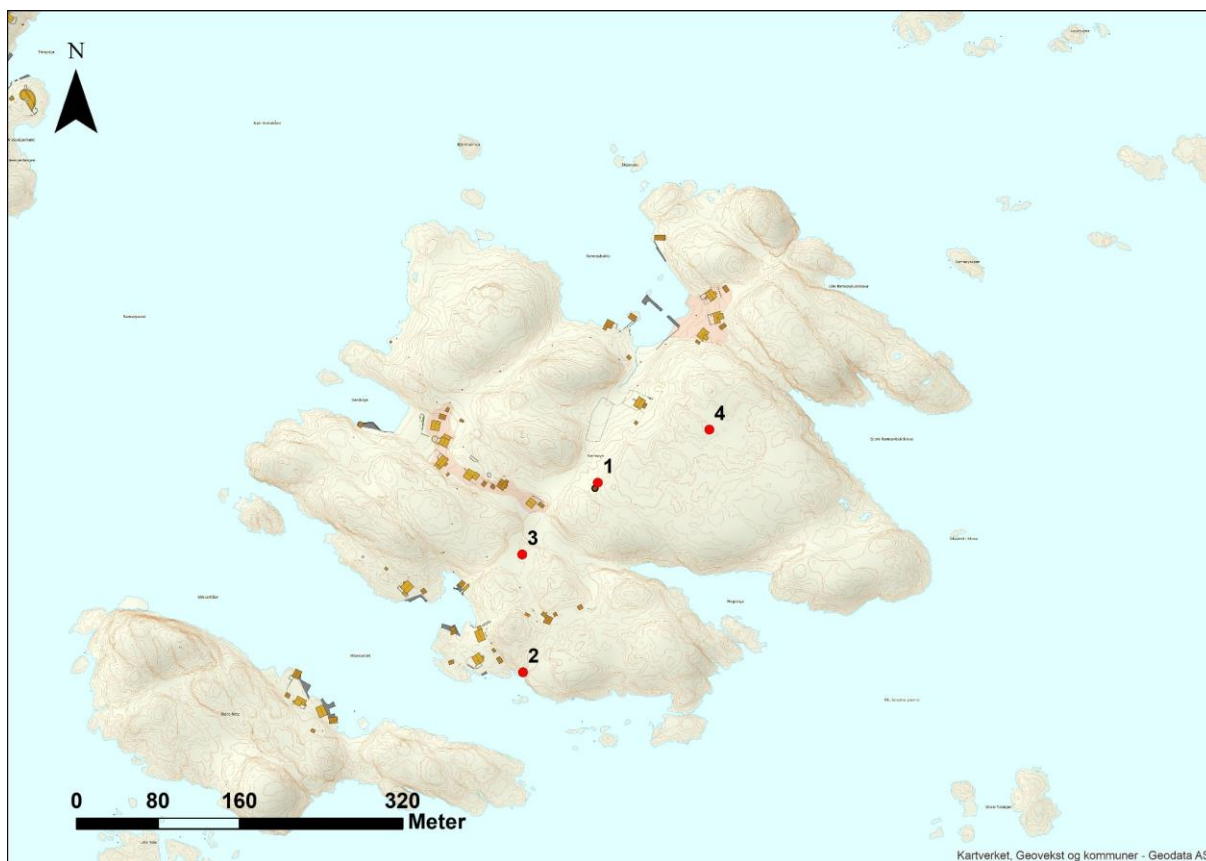
3.3.2 Eksisterende registreringer

Det skal ikke være noen viktige hekkeplasser for sjøfugler eller andre artsgrupper på Ramsøya i dag. Det hekker tjeld, ærfugl, grågås, svartbak og skjærpiplerke på øya, samt spurvefugler som er knyttet til bebyggelse og skog (Jan Helge Kjøstvedt, pers. medd.). Det hekker også noen få par terner på holmer like utenfor Ramsøya (Anne-Siri Arntzen, pers. medd), og det skal også være måkekolonier på noen av holmene utenfor Ramsøya (Jan Helge Kjøstvedt, pers. medd.).

På nettstedet Artskart <https://www.artskart.no> er det registrert flere observasjoner av fugler på Ramsøya. Ingen av forekomstene synes å være av en slik karakter at det kreves bevaringstiltak eller skjerming i forbindelse med skjøtselen. Med grunnlag i materialet, er det ikke noe som tyder på at Ramsøya er et viktig funksjonsområde for sjøfugler. I tabell 3.2 er det en oversikt over funn som er lagt inn på Artskart. Figur 3.4 viser hvor registreringene er plottet på Artskart.

Tabell 3.2. Oversikt over registreringer av fugler på Ramsøya som er lagt inn på nettstedet Artskart. Arter som er rødlistet og/eller sjeldne i fylket er uthevet i tabellen.

Nr ¹	År	Presisjon (meter)	Funn
1	2008 - 2016	300	Totalt 50 funn lagt inn, fra flere år og måneder. Ingen sjeldne arter i hekketiden, men noen tilfeldige uvanlige/sjeldne arter registrert i trekkiden. Av rødlistede arter er følgende arter registrert i dette punktet: Havhest (EN), makrellterne (EN), teist (VU), hønsenhauk (NT), fiskemåke (NT), toppdykker (NT), svartand (NT) og ærfugl (NT). Funnene av fiskemåke (Ett par mai 2012) og makrellterne (2 ind. mai 2012) kan gjelde hekkefugler på Ramsøya. Øvrige potensielle og sannsynlige hekkefugler som er registrert på dette punktet i hekkesesongen omfatter møller, låvesvale, skjærpiplerke, tornsanger, svarttrost, grågå (ett ind.), heipiplerke, rødstrupe, grønnfink, tornirisk, steinskvett, tjeld, gravand, svartbak og brunsisik. Dette er alle vanlige hekkefugler i denne delen av landet.
2	2009 - 2017	300	Totalt 30 funn lagt inn på dette punktet. Funnene er fra flere måneder og flere år, men flest fra våren. Av rødlistede arter er det registrert havhest (EN), ærfugl (inntil 22 ind, NT) og fiskemåke (en rugende, NT). Den førstnevnte er det noen funn av 1-2 ind. i juni ved Ramsøya. Denne kan være en potensiell hekkeart på øya. Fiskemåke og ærfugl hekker på øya i lite antall på øya basert på disse og andre funn på Artskart. Øvrige funn lagt inn på dette punktet omfatter sannsynlige/mulige eller sikre hekkearter som svartbak, gråmåke, knoppsvane (par i mars), gravand, tjeld, grågå (4 ind. i mars), steinskvett og siland (par i februar). Dette er vanlig forekommende hekkearter i regionen.
3	2013	707	Tre registreringer fra 1.1: Svartbak, gråmåke og fiskemåke
4	2017	250	Fem registreringer den 26.5: Ærfugl (hunn med reir/unger), fiskemåker (2 ind.), storskarv (5 overflygende), tjeld (ett ind.) og linerle (2 ind.) De to førstnevnte er rødlistet NT.



Figur 3.4. Beliggenhet av registreringslokaliteter for fugler på Ramsøya som er lagt inn på Artskart.

3.3.3 Feltregistreringer 2018

Feltarbeidet den 4.9.2018 ble gjennomført etter at de fleste hekkefuglene i området hadde forlatt området. Det ble registrert noen få svartbak som satt perifert på øya, en del spurvefugler spredt ut over øya og en tårnfalk på trekk.

3.4 Friluftsliv

Ramsøya har ingen fast bosetning, men det ligger mange fritidsboliger på øya som tidligere har vært benyttet som helårsboliger. Disse er stort sett tidligere helårsboliger som er omgjort til fritidsboliger. Bortsett fra brukere av disse fritidsboligene, er det begrenset med friluftsliv besøkende på Ramsøya.

Med unntak av de lokale båt plassene til fritidsbebyggelsen, er området vanskelig tilgjengelig fra sjøsiden grunnet bratt bergkyst. Hellingen fra strand (berg) til sjø ligger overveiende på over 10 -25 grader rundt øya (miljøstatus.no), noe som illustrerer at det ikke er så lett å ta seg til land fra sjøsiden.

Det er ellers ingen tilrettelagte og merkede stier som går til utmarka på øya. Vegetasjonen er høy, og flere steder på øya er det noe vanskelig å ta seg frem. Det er imidlertid opptråkkede stier til varder på øya, men ellers har stiene på øya i stor grad grodd igjen. Det har også blitt såpass mye flått at flere vegrer seg for å bevege seg i lyngheiene (Anne-Siri Anrntzen, pers.

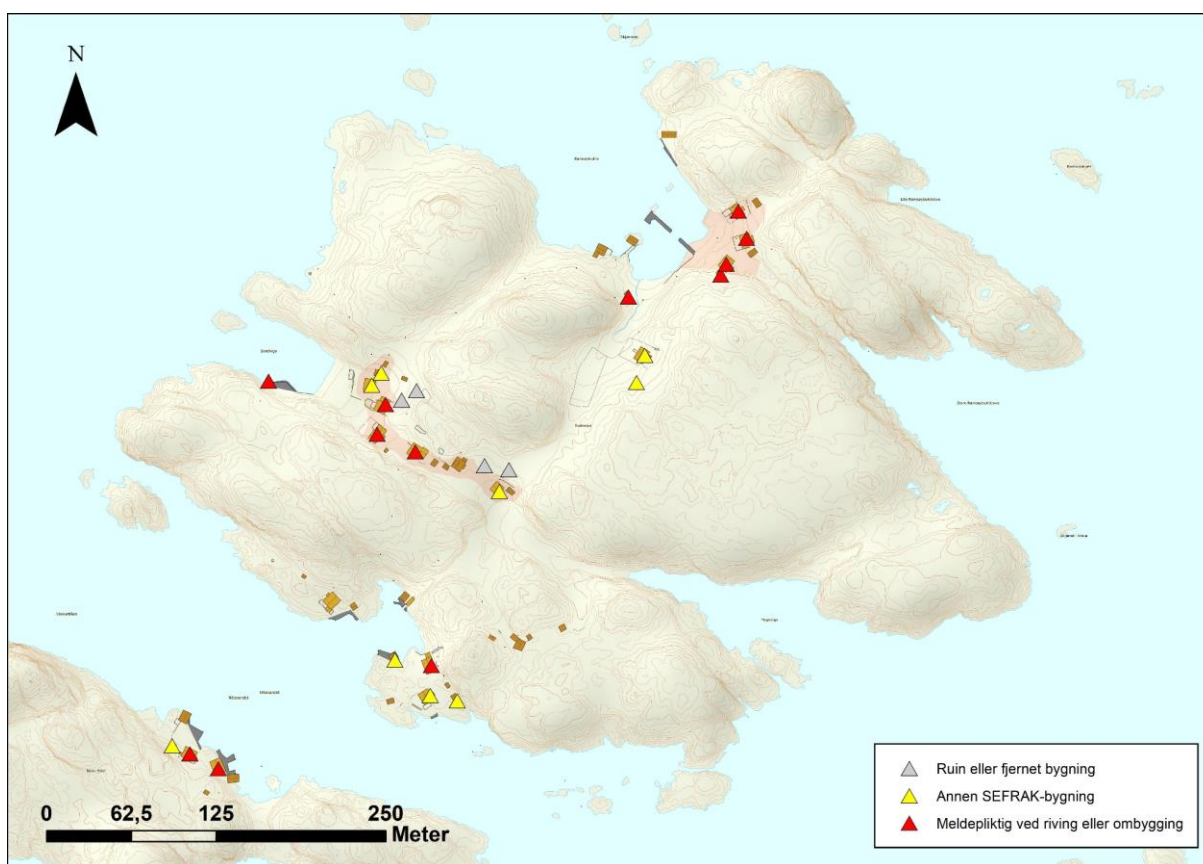
medd.) Før år 1990 skal det vært åpne stier mot Megeviga sør på øya, men etter at lokalbefolkningen sluttet å rydde dem, skal de ha grodd nesten igjen (Asbjørn Modal, via Odd Frank Olsen).

På nettstedene ut.no og miljøstatus.no er det ikke registrert noen friluftsområder på Ramsøya.

3.5 Kulturminner

Det er ingen registrerte automatisk freda kulturminner eller vedtaksfredete bygninger på Ramsøya (Riksantikvaren <https://www.riksantikvaren.no>).

Flere av de fritidsboligene på øya, som tidligere var helårsboliger, er oppført før år 1900, noe som betyr at de er registrert som såkalt SEFRAK-bygg. Figur 3.5 viser beliggenheten av disse bygningene.



Figur 3.5. Beliggenhet av SEFRAK-bygg på Ramsøya.

På øya er det mange lokalt viktige kulturminner, som steingarder og varder. Sistnevnte omfatter fire varder som under seilskutetida ble benyttet ved speiding etter seilskuter (se kapittel 2.1.5). Vardene ble formet som en vid U, for at de skulle skjerme for vær og vind, spesielt i retning havet utenfor). Vardene må regnes som vitnesbyrd fra seilskutetida og det gamle lossamfunnet på Ramsøy, og er viktige lokale bevaringsobjekter. Figur 3.6 viser beliggenhet av vardene på øya, og figur 3.7 viser bilde av en av dem.



Figur 3.6. Geografisk beliggenhet av de fire «losvardene» på Ramsøya. Utbredelsen av kystlynghei er markert.



Figur 3.7. Utforming av en av de fire losvardene på Ramsøya.

3.6 Sammenstilling og verdi

Tabell 3.3 gir en oversikt over verdien av naturmangfold og andre verdier/funksjonsområder som ligger på Ramsøya. Oversikten legger til grunn gjennomgangene i kapittel 3.1 – 3.5.

Tabell 3.3. Oversikt over verdier og funksjonsområder knyttet til Ramsøya.

Tema	Status	Verdi
Naturmangfold		
<i>Kystlynghei</i>	Kystlyngheia på Ramsøya består i stor grad av røsslyng i sein suksesjonsfase, dvs. degenerert fase. Det er også en viss gjengroing av kystlynghei i form av einer, bjørk og andre treslag. Innslag av plantet skog har også redusert arealer med kystlynghei på øya. Kystlyngheia består i stor grad av tørrhei, med et relativt fattig planteliv. Naturtypen har ikke vært skjøttet eller beitet på lang tid, før det nå de siste årene er gjennomført brenning i begrensede områder. Det ble også satt ut 5 sauer høsten 2018. Forekomsten vurderes til B, viktig , men med et stort behov for brenning og beite. Kystlynghei er oppført som sterkt truet	Stor
<i>Planter</i>	Det er ikke registrert noen rødlistede planter på øya, men tre tidligere registreringer av arter som er sjeldne i fylket. Artsutvalget på øya er variert, men i kystlyngheia er det få arter som dominerer store arealer. De viktigste planteområdene er knyttet til strandsonen. Helt lokalt viktige områder er knyttet til strandeng (meget begrensede områder på øya), rullesteinsviker og enger (begrenset areal)	Liten (middels for regionalt sjeldne arter)
<i>Fugler</i>	Basert på tilgjengelig informasjon, vurderes fuglelivet på Ramsøya som relativt ordinært. Det er ikke registrert noen viktige funksjonsområder for fugler i eller i tilknytning til øya. Rødlistearter som makrellterne (VU), fiskemåke (NT) og ærfugl (NT) hekker trolig årvisst med noen få par på øya. Hekkeplassene for disse artene har middels (NT) - stor verdi (makrellterne). Det er ikke god nok kunnskap til å identifisere faste hekkeplasser for disse artene i tilknytning til Ramsøya. Det øvrige fuglelivet på øya vurderes å ha liten verdi basert på eksisterende kunnskap	Noe (men middels (NT) – stor (VU) for rødlistede hekkefugler)
Friluftsliv	Det er ikke registret noen viktige friluftsområder på eller ved Ramsøya. Bortsett fra de lokale havnene og båt plassene som er knyttet til fritidsbebyggelsen, er det dårlig tilgjengelighet for båter på øya. Det er i stor grad bratte berg ned til sjø, og de få kilene som ligger på øya er ikke spesielt egnet som atkomst for båter. Friluftslivet på Ramsøya utøves stort sett av lokale hyttebrukere. Det er lokale ruter til utkikkspunkter på øya. Verdien av friluftslivet som er satt gjelder dagens bruk av Ramsøya som helhet.	Liten
Kulturminner	Flere av fritidsboligene på Ramsøya er registrert som SEFRAK-bygg, dvs. at det er boliger eldre som ble bygd før år 1900. Det er fire gamle «losvarder» på Ramsøya.	Middels

4 SKJØTSELSPLAN

SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtselsplan: 01.06.2019	UTFORMET AV: Toralf Tysse		FIRMA: Ecofact AS	
WGS 84 UTM 32N 455909Ø 6442690N (midtpunkt på øya)	Gnr/bnr. Lillesand kommune	Areal (nåværende): Ca. 132 daa (kystlynghei) av totalt ca. 204 daa areal av Ramsøya	Areal etter evt. Restaurering:	Del av verneområde? NEI

HOVEDMÅL FOR LOKALITETEN:

Restaurere og holde i hevd kystlyngheia ved hjelp av brenning, beite og fjerning av uønsket vegetasjon. Landskapet skal holdes åpent. Fremmede arter med høy spredningsrisiko skal bekjempes.

TILSTANDSMÅL FOR NATURTYPER:

1. Kystlynghei skal minst ha samme areal som i dag og bestå av lyng i alle utviklingsfaser. Forekomsten av einer skal reduseres, og trær som vokser i lyngheiområdet skal fjernes. Fremmede arter bør være fraværende eller reduseres. Kystlyngheia skjøttes med tradisjonell drift med jevnlig brenning og ekstensivt beite.
2. Det er et mål at kystlyngheia på Ramsøya skal bestå av en mosaikk med lyng i ulike alders- og utviklingsstadier. På den måten får man sikret god rekruttering og en kystlynghei med et variert planteliv.
3. Strandberg i den ytre randsonen av øya skal bevares som i dag, men det skal fjernes fremmede arter innenfor naturtypen.

TILSTANDSMÅL FOR ARTER:

4. Bedre betingelsene for hekkende sjøfugl, gjennom bekjempelse av mink og tilrettelegge for sikre at arter som ærfugl og grågås kan ha spredte (og egnede) einerbusker i kystlyngheia som skjul til reirplass.

MÅL FOR BEKJEMPELSE AV PROBLEMARTER/GJENGROING:

5. Bekjempe problematiske fremmedarter som takløk, orientveronika, såpeurt, russekål, gravbergknapp, platanlønn og klustersvinelom m.fl., samt eventuelle oppslag av unge sitkagraner på hele øya. Ta ned sitkagranskogen på øya.

TILLEGGSMÅL:

6. Kystlandskapet skal holdes fritt for søppel.

AKTUELLE TILTAK:**TILTAK I VIKTIGE NATURTYPER:**

Kystlynghei, delområde A-E på figur 6.1: Kystlyngheia bør holdes åpen og i hevd med beiting og brenning. Naturverdien i lyngheia vil øke ved riktig nivå på skjøtselen. I starten vil det være en restaureringsfase med tettere brenning som etter hvert går over i en vedlikeholdsfase. Beiting foreslås ikke som et restaureringstiltak, men for vedlikehold av kystlynghei, for slik å holde landskapet åpent. Antallet beitende småfe i kystlyngheia bør økes i takt med hvor store deler av øya som er restaurert med brenning. Beitepresset må balansere et ønske om gjenvekst av røsslyng i brannfelt, samtidig som grasarter, nitrofile arter og småtrær i vesentlig grad beites.

A: 22,7 daa
B: 41,5 daa
C: 16,8 daa
D: 20,5 daa
E: 30,7 daa

Tiltak i restaureringsfasen:

- Da stort sett all røsslyng på Ramsøya er i degenerert fase, dvs. gammel lyng, er det viktig at restaureringen av kystlyngheia ikke tar for lang tid. Det anbefales derfor at det brennes større arealer i de første årene enn i vedlikeholdsfasen.
- Det bør gjennomføres brenning av lyng i alle delområdene i årene fremover. Andelen av lyngheia som brennes i hvert delområde bør i de første fem årene ligge på ca. 15- 20%, slik at hele lyngheia er brent etter 5-7 år. Skulle beitingen i brente områder de første årene føre til problemer for rekrutteringen, bør det vurderes å brenne større arealer.
- Det gjennomføres mosaikkpreget lyngbrenning over en kort periode for å fornye lyngen slik at det på sikt finnes lyng i alle utviklingsfaser.
- Det bør gjennomføres manuell fjerning av trær og busker som har etablert seg i kystlyngheia. Einer er viktig vinterbeite og trenger ikke ryddes manuelt, men vil etterhvert reduseres ved brenning. Øyrevier som har blitt store, tas ned ved manuell rydding.
- Skog som har etablert seg på tidligere kystlynghei, og som er plantet i tidligere kystlynghei, bør vurderes tatt ned. Slike tiltak er viktig for tilbakeføre landskapets opprinnelige åpne preg, selv om arealene ikke vil kunne tilbakeføres til kystlynghei. Når det gjelder hvilke teiger som bør tas ut, må det gjøres en avveining i forhold til fritidsbebyggelsen på øya, f.eks. skjerming for vind. Det er viktigere å ta ut skog som ligger i tilknytning til kystlyngheiene enn i dalgangene. Dette gjelder spesielt granskogen i område H (figur 6.1), som er plantet her.
- Utbrente einerkvister bør fjernes for hindre skader på beitedyr. Rogn kan spares, da rogn er god beiteplante og rognebærene god fuglemat. Småtrær av bjørk er også god beiteplante, men bjørk skal ikke bli stor i lyngheia og må fjernes manuelt dersom brenning og beite ikke tilfredsstillende hindrer spredning av bjørk.
- Det bør sette igjen noen egnede einerbusker spredt på øya som potensielle hekkeplasser for ærfugl og grågås.
- Alt ryddeavfallet etter hogst bør fjernes eller brennes på et sted det ikke gjør skade.
- Brenning skal skje under kontrollerte former, og kun i vinterhalvåret. Det kan brennes når vegetasjonen er tørr og jordsmonnet er fuktig.

Totalt ca.
132 daa,
fordelt på
fem del-
områder

Areal H:Ca
1 dekar

Beite

- Det legges opp til helårs beite i restaureringsfasen, primært med bruk av gammelnorsk sau (villsau).
- Dyretallet må fortløpende vurderes i forhold til gjenvekst/rekruttering av røsslyng.
- De fem sauene som ble satt ut i oktober 2018 kan stort sett bevege seg fritt på øya. Dette betyr at dyrene kan søke ned i dalgangene der det er fritidsboliger, og der det i dag er mer næringsrikt beite enn i dagens kystlyngheier på øya. Det må i denne sammenheng vurderes tiltak for å skjerme av enkelte fritidseiendommene/hagene for saubeite, der dette er ønskelig

Tiltak i vedlikeholdsfasen:

- Videre brenning i lyngheia må avpasses i forhold til lyngens tilvekst og utvikling. Lyngen må få bli minst 10-15 år og være passe grov, før ny brenning initieres. Dette må vurderes før ny brenning settes i gang.
- Mosaikkpreget lyngbrenning som beskrevet i pkt. c, må i vedlikeholdsfasen strekke seg over 10-20 år. Trolig utvikler lyngen seg raskt i dette kystnære, milde klimaet slik at en brennesyklus på ca. 10 år kan være aktuell, men dette kommer også an på hvor godt beitepresset er regulert. Dette betyr at ca. 13 dekar av arealet bør brennes årlig. Dersom beitepresset i stor grad forynger røsslyngen, er brenning kanskje unødvendig. Strandberg og strandenger bør ikke brennes.
- I vedlikeholdsfasen kan det brennes mellom 5 og 10% av arealene hvert år.
- Uønskede arter som dukker opp, som trær og fremmede arter, bør fjernes manuelt ved gjennomgang av området.

Beite

- Det legges opp til helårs beite på øya, primært med bruk av gammelnorsk sau (villsau).
- For å sikre tilstrekkelig gjenvekst av røsslyng, må beitepresset ikke være for høyt. Dersom gjenveksten av røsslyng ikke er tilfredsstillende, bør antallet dyr reduseres. Kommer det nytt oppslag av lauvtrær kan beitepresset være for lavt og bør justeres opp. Man må også forholde seg til gjeldende tillatelser for antall beitedyr, som er på 10 dyr.

- s) Spredte einerbusker bør stå igjen nær sjøen for å gi hekkehabitat og skjul for ærfugler. Einerbusker som sauene har begynt å beite på kan ha mindre antibeitestoffer eller høyere beiteverdi av andre årsaker, og bør derfor spares.
- t) Det må fortløpende vurderes tiltak for å skjerme fritidsbebyggelse og hager for beite.

TILTAK FOR SJELDNE ARTER:

Ingen rødlistede plantearter er registrert på Ramsøya, men regionalt uvanlige arter som snau åkersennep, skoghagtorn og lodnerublom er registrert her. Ingen av disse artene ble registrert under befaringen i 2018. Da det ikke er kunnskap om hvor, og om, disse artene finnes på Ramsøya i dag, er det ikke foreslått noen konkrete tiltak i forhold til artene.

TILTAK FOR BEKJEMPELSE AV FREMMEDARTER:

Alle fremmede arter som registreres, bør bekjempes i den grad det er mulig. Flere av de fremmede artene som er registrert på Ramsøya, antas å være knyttet til bebyggelse og hager. Arter med stort invasjonspotensial og høy økologisk effekt, bør prioriteres for bekjempelse. Av fremmede arter som er registrert på Ramsøya gjelder dette arter i kategorien SE, med svært høy risiko. Omfatter platanlønn, russekål, gravbergknapp og sitkagran. Ribbesåtemosen (SE), som er vanlig forekommende i kystlyngheia på Ramsøya, er en pionerart som gjerne etablerer seg på forstyrret mark. Det er dokumentert at arten fortrenge flere naturlige mosearter i kystlynghei (Hassel 2018). Med foreliggende kunnskap er arten vanskelig å bekjempe, og beite og brenning kan faktisk gi arten bedre betingelser, da dette fører til mer forstyrret mark.

TILTAK FOR BEKJEMPELSE AV SØPPEL:

For å unngå forsøpling av strandsonen og tilgrensende arealer, bør det gjennomføres ryddeaksjoner på øya med jevne mellomrom. Dette bør primært gjøres utenfor hekketida!

UTSTYRSBEHOV:

Brannslokkingsutstyr ved lyngbrenning (slokkespader, store pøser til vann).

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen 5 år: 2024

5 REFERANSER

Litteratur

Artsdatabanken (2018). *Norsk rødliste for naturtyper 2018*.

Bratli, H. 2014. *Faktaark for strandeng og strandsump*.

Fremstad, E (1997): *Vegetasjonstyper i Norge*. NINA Temahefte 12: 1 -279.

Fremstad, E, Moen, A. (red.) (2001): *Truete vegetasjonstyper i Norge*. NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. Bot. Ser. 2001-4: 1-231.

Hassel, K. (2008). *Campylopus introflexus, vurdering av økologisk risiko*. Fremmesartlista 2018. Artsdatabanken.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. *Norsk rødliste for arter 2015*. Artsdatabanken, Norge

Jordal, J.B. 2014. *Faktaark for kystlynghei*.

Kvamme, M. 2015. *Kystlyngheier i Aust-Agder. Oversikt og forslag til skjøtsel*.

Lid, J. og Lid, D.T. 1998. *Norsk flora*. 6. utgave ved Reidar Elven.

Moen, A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon*. Statens kartverk, Hønefoss.

Nettsteder

Artsdatabanken. <http://www.artsdatabanken.no>

Kulturminnedatabasen Askeladden:

<https://askeladden.ra.no/Askeladden/Pages/LoginPage.aspx>

Miljøstatus: <https://www.miljostatus.no>

Naturbase: <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Naturbase/>

NGU: <http://www.ngu.no>

NorgeiBilder: www.norgeibilder.no

Ut.no: <https://ut.no>

Personlig informasjon

Anne-Siri Arntzen, Odd Frank Olsen, Jan Helge Kjøstvedt

6 VEDLEGG 1-4

6.1 Vedlegg 1. Faktaark for kystlynghei på Ramsøya

Naturtypelokalitet Ramsøya; kystlynghei									
*Navn på lokaliteten Ramsøya				*Kommune Lillesand			*Områdenr.		
ID i Naturbase BN00007133 (gjeldende lokalitet)		*Registrert i felt av: Toralf Tysse					*Dato: 4.9.2018.		
Naturbase: I Naturbasen ble lokaliteten registrert som kystlynghei den 29.11.2015. Hele Ramsøya og naboøya Store Niben ble da registrert som kystlynghei Artskart: Flere registreringer av planter og fugler på Ramsøya er lagt inn på nettstedet Artskart								1. Skjøtselsavtale: 2. Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
*Hovednaturtype: Kystlynghei Kartleggingsenheter:							Beskrivelsesvariabel:		
*Verdi (A, B, C): B									
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)									
Steds kvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):			Kommentar		
< 5 m		God		Slått		Torvtekt		Skjøtsel av kystlyngheia på Ramsøya er nylig gjenopptatt (2018), etter at lyngheiene har vært uten skjøtsel i flere tiår.	
5 - 20 m	x	Svak		Beite	(x)	Brenning	(x)		
20 - 50 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell			
50-100 m		Gjengrodd		Gjødsling					
> 100 m		Dårlig	x	Lauving					
*OMRÅDEBESKRIVELSE									
INNLEDNING Lokaliteten ble registrert første gang i Naturbasen den 29.11.2015, da hele Ramsøya og naboøya Store Niben ble registrert som kystlynghei. Det er ingen kilder for denne registreringen i Naturbasen. Den 4.9.2018 ble Ramsøya besøkt i tilknytning til Ecofact sin rammeavtale for utarbeiding av skjøtselsplaner med Fylkesmannen i Agder. Toralf Tysse gjennomførte feltarbeidet og har gjort avgrensinger og beskrivelsene i dette faktaarket. Avgrensingen av naturtypen er gjort med grunnlag ortofoto, til dels gps.									
BELIGGENHET OG NATURGRUNNLAG Ramsøya ligger i sørvestre delen av Lillesand kommune, like ved grensen til Kristiansand kommune. Øya ligger like utenfor fastlandet, men kun en smal sone med skjærgård like utenfor skiller Ramsøya fra åpent hav. Ramsøya er topografisk variert og med en mangfoldig utforming, med flere bukter, sund og kiler. Berggrunnskart viser at hele Ramsøya ligger innenfor et område med bergartene <i>tonalitt-trondhemitt med gneisrester</i>. Det er knapt løsmasser på de deler av øya som er dekket av kystlynghei. Området ligger i boreonemoral vegetasjonssone (Moen 1998).									
NATURTYPER, UTFORMINGER OG VEGETASJONSTYPER Naturtypen kystlynghei dekker store arealer på Ramsøya. Kystlyngheia brytes opp av små gjennomskjærende dalganger med andre naturtyper og vegetasjon. Bebyggelsen på øya er delvis knyttet til disse dalgangene, dels til buktene på Ramsøya. Det er ellers en rand med strandberg rundt store deler av øya. Store deler av Ramsøya er dekket av kystlynghei, delnaturtype <i>kalkfattig, tørkeutsatt hei</i> (jmf. nytt faktaark for kystlynghei; Jordal 2014) som dominerende. Vegetasjonstypen er <i>tørrei, med røsslyngutforming</i> (H1a), etter Fremstad (1997).									

Kystlyngheia på Ramsøya er overveiende dominert av røsslyng som i stor grad er i en degenerasjonsfasen. Basert på lokal informasjon (Anne-Siri Arntzen), har lyngheiene med sikkerhet ikke blitt brent etter 1951. Det skal heller ikke ha vært beitet med sau i dette eller forrige århundret. Det meste av røsslyngen er svært gammel. Det er også innslag av noe lyng som er yngre, men disse dekker betydelig mindre arealer enn den forvedete, gamle lyngen på øya. Under feltarbeidet i september 2019 ble det registrert tørkeskader på lyngen flere steder.

ARTSMANGFOLD

Artsmangfoldet knyttet til kystlyngheia på Ramsøya er begrenset. Røsslyng er en klart dominerende art, men også einer dekker store arealer. Einerplantene på eksponerte steder er lavvokste, men har likevel ekstensiv vekst. På deler av kystlyngheia, spesielt de indre delene av øya er det langt fremskredet gjengroing, og ved siden av einer, finnes her småtrær av bjørk, furu, rogn m.fl. I typisk gammel og tørr lynghei dominert av røsslyng, finnes det et bunnsjikt av mosen heiflette (*Hypnum jutlandicum*) flere steder. På eksponerte partier inngår en del krekling. Innslaget av gress er svært begrenset, noe som vitner om et fraværende skjøtsel.

Det er begrenset med fugleliv i kystlyngheiene på Ramsøya. Grågås, svartbak og ærfugl skal hekke fåtallig her, og noen spurvefugler finnes også her.

BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING

Kystlyngheia på Ramsøya hadde ikke vært skjøttet på mange tiår da det i regi av skjøtelsesansvarlig Odd Frank Olsen ble gjennomført brenning på ca. 100 m² på ettervinteren 2018. I oktober 2018 ble det satt ut fem villsaue på øya, og ettervinter 2019 ble det svidd av 6,5 dekar på øya. De øvrige arealer av kystlyngheia består stort sett av gammel lyng i degenerert fase.

Kystlyngheiene på Ramsøya har ellers begrenset bruk i dag, men det er noen stier til og fra bebyggelsen som går gjennom dem og frem til utkikkspunkter.

FREMMEDE ARTER

Det er registrert flere fremmede arter på Ramsøya, men disse finnes i liten grad i kystlyngheiene på øya. Kun en fremmed art ble registrert under befaringen i; mosen ribbesåtemose *Campylopus introflexus*. Denne arten stammer fra den sørlige halvkule, men er blitt introdusert til Europa for en del tiår siden. I løpet av få tiår har arten etablert seg på mange nye steder i Norge, og er i dag en vanlig art i mange kystlyngheier. På Ramsøya synes ribbesåtemose å være vanlig forekommende i deler av kystlynghei på øya.

Øvrige fremmede plantearter registrert på Ramsøya (kilde: Artskart): Takløk, orientveronika, såpeurt, russekål, gravbergknapp, platanlønn og klustersvinelom. Dette er arter som er knyttet til habitater utenfor kystlyngheia på øya.

KULTURMINNER

Flere av fritidsboligene på Ramsøya er tidligere helårsboliger som ble bygget før år 1900. Disse byggene er dermed såkalt SEFRAK-registrerte, dvs. de har et en form for vern. På Ramsøya er det ellers flere varder som tidligere hadde en funksjon i forhold til skipstrafikken utenfor øya.

SKJØTSEL OG HENSYN

Kystlyngheia på Ramsøya består i stor grad av gammel og forvedet røsslyng, dvs. i degenerasjonsfase. Det er også betydelig gjengroing i store deler av lyngheia. For at ikke naturtypen skal gro igjen og bli til skog, er det viktig å igangsette skjøtsel av lokaliteten. Dette omfatter både brenning, uttak av trær og beite. Det er utarbeidet skjøtelsesplan for kystlyngheia som skal være retningsgivende for dette arbeidet. I regi av skjøtelsesansvarlige for øya, er det allerede igangsatt begrenset brenning og utsatt fem villsaue (oktober 2018).

DEL AV HELHETLIG LANDSKAP

Ramsøya har opprinnelig inngått i åpent ytre kystlandskap som var preget av skjøttede kulturmarker og begrenset innslag av skog. I løpet av de siste tiårene har dette landskapet gradvis forandret seg, i takt med endret bruk av kystsonen. Store arealer med opprinnelig kystlynghei er i dag nedbygd av hyttefelt, og dette sammen med frafall av skjøtsel og skogplantning, har gradvis endret det opprinnelige åpne landskapet langs kysten av Lillesand. Ramsøya og en del tilgrensende øyer og holmer har ennå et relativt åpent preg.

VERDIBEGRUNNELSE

Lokaliteten er vurdert i forhold til nye faktaark for kystlynghei (se Bjordal 2014). Faktaarket legger opp til at følgende tre kriterier skal vurderes for kystlynghei for å komme frem til verdi; Størrelse, tilstand og rødlistearter. De lokaliteter som skal vurderes, kan gis liten, middels eller høy vekt på disse parameterne.

Kystlyngheia på Ramsøya oppfyller kravene for middels vekt på størrelse (>100 dekar kalkfattig kystlynghei og lav vekt på tilstand (noe gjengroing). Det er ikke registrert rødlistearter på lokaliteten. Påvirkningen av fremmede arter vurderes som moderat til svak.

Med grunnlag i faktaarket, vil middels vekt på størrelse, gi en B-lokalitet, dvs. viktig. Dette er samme vektning som ble gitt da naturtypen ble registrert i Naturbasen i 2015.



6.2 Vedlegg 2. Generelt om kystlynghei

Kystlynghei er en flere tusen år gammel naturtype som er dominert av røsslyng. Den ble skapt i de ytterste, oseaniske strøkene langs Norges kyst der klimaet er så mildt at småfe kunne gå ute hele året eller det meste av året. Om sommeren beitet også storfe i lyngheia og lyng ble slått til vinterfôr. For å skape godt beitegrunnlag ble lyngheiene brent slik at det oppsto en mosaikk av gras- og urtevegetasjon (på nysvidde arealer) og lyngvegetasjon. Røsslyng er en eviggrønn dvergbusk som beites hele året, men er viktigst som fôrplante om seinhøsten og vinteren. Grasvegetasjonen er først og fremst vår- og sommerbeite, men særlig starr kan også spille en viktig rolle vinterstid. Selv om det er mange trekk i driftsmåten som er relativt ensartet, varierer både bruken og utformingen av kystlyngheia fra sør til nord og fra øst til vest.

Kystlyngheiene har spilt en viktig rolle i ressursutnyttelsen langs kysten og utgjorde tidligere ca. 2 % av landarealet i Norge. De strakk seg fra Lofoten til Kristiansand (eller muligens Grimstad). Også på noen få øyer i ytre Oslofjorden finnes det noe lynghei, bl.a. på Hvaler i Østfold. Lyngheidriften har gått sterkt tilbake i løpet av 1900-tallet. Når driften reduseres eller opphører, gror lyngheiene igjen. Også skogplanting, gjødsling, oppdyrking, nedbygging og nitrogennedfall utgjør trusler mot gjenværende arealer, og kystlynghei er nå en sterkt truet naturtype (Artsdatabanken 2011). Tradisjonell drift med helårsbeiting og lyngsviing er en forutsetning for opprettholdelse av kystlynghei.

Kystlyngheiene er egentlig ikke bare en naturtype, men en landskapstype som utgjøres av åpne arealer med en blanding av heivegetasjon, myr, havstrand, eng og knauser. Det norske kystlyngheilandskapet utgjør en del av et større lyngheilandskap som finnes langs atlanterhavskysten helt ned til Portugal. Også i resten av det europeiske kystlyngheiområdet er lyngheia på sterk tilbakegang. Norge har verdens nordligst kystlyngheier og dermed et spesielt forvaltningsansvar for dem. Brann, beite og økologisk variasjon (fuktighet, pH) gir til sammen et stort mangfold av økologiske nisjer i lyngheisystemet, som igjen gir rom for en rekke arter og økotyper spesielt tilpasset bestemte deler av lyngheisyklusen. Selv om lynghei generelt regnes som et relativt sett artsfattig økosystem er det totale biologiske mangfoldet knyttet til hele lyngheisyklusen betydelig. Som i de fleste andre semi-naturlige økosystemer øker også artsmangfoldet, spesielt av de skjøtselsavhengige artene, med kalkinnholdet i jorda (pH).

Ulike utforminger av kystlynghei

Kunnskapen om variasjonen i kystlyngheivegetasjonen er under utvikling. Det nyeste systemet for beskrivelse av variasjonen i norsk natur, Naturtyper i Norge (NiN) deler på grunnlag av vannmetning og kalkinnhold inn kystlynghei i seks grunntyper: kalkkysthei, intermediær kysthei og kalkfattig kysthei (dvs. tørrheier) samt kalkfuktkysthei, intermediær fuktkysthei og kalkfattig kystfukthei (dvs. fuktheier). (www.naturtyper.artsdatabanken.no)

I tillegg til røsslyng er bl.a. blåbær, tyttebær, krekling, smyle, kornstarr, tepperot og skrubbar vanlige arter i norske kystlyngheier. Fukthei skiller seg fra tørrhei ved et framtrekkende innslag av fuktkrevende arter og myrarter som klokkeling, blokkebær, rome og bjønnskjegg. Nybrent kystlynghei med lyng i pionerfasen inneholder en del urter og gras, mens gammel lynghei (30-50 år) ofte er meget artsfattig og har et velutviklet mosedekke.

I det følgende gis det en kort beskrivelse av karakteristiske trekk for kystlynghei i sør, vest og nord. For å ivareta det biologiske mangfoldet er det viktig å ivareta lyngheier som representerer variasjonen langs hele kysten i tillegg til variasjonen i fuktighet og kalkinnhold.

Det meste av kystlyngheiene i sør er relativt tørr kystlynghei, fukthei er sjeldnere. I de sørlige heiene forekommer klokkesøte langs kysten fra Lindesnes til Stavanger. I sørhellende lyngheier på litt næringsrik grunn kan man finne en del andre urter som blodstorkenebb, fagerperikum, kystmaure og firtann. På Lista og Jæren finnes det fortsatt en meget spesiell lyngheitype: lynghei som er et suksesjonstrinn mellom marehalmdyne og skog. De domineres av røsslyng, krekling, krypvier, marehalm og sandstarr.

Kystlyngheiene i vest dvs. fra Rogaland til Møre og Romsdal, har størst utstrekning i vest-øst-retning og for hundre år siden gikk lyngheia her langt inn i fjordene. I dag dominerer imidlertid lyngheia først og fremst de ytterste øyene og de ytre fjordstrøkene. Her finnes arter med høye krav til fuktighet og lang vekstsesong. Klokkelyg, som vokser i fuktigere områder enn røsslyng, er vanlig her, og purpurlyg (NT på Rødlista 2010), som er frostmfintlig, finnes i en smal stripe ytterst på kysten til Sunnmøre. En rekke arter med vestlig utbredelse i Norge har lyngheia her som sitt viktigste habitat, for eksempel vestlandsvikke, lyngøyentrøst, fagerperikum, heiblåfjær og kystmyrklegg. Artsmangfoldet synker fra vest mot øst på grunn av at de klart vestlige artene faller ut.

I nord dvs. fra Trøndelag til Nordland, dominerer fukthei på grunn av mye nedbør og lav temperatur. Torvdybden kan være flere desimeter og overgangen mot myr er glidende. Krekling blir et stadig vanligere innslag nordover og kan bli mer dominerende enn røsslyngen. Siden den har lavere beiteverdi kan det skape problemer i områder med vinterbeiting. Slåtestarr og torvull er også vanlige. Fra Sunnmøre og nordover minker innslaget av vestlige arter, mens innslaget av nordlige arter og fjellarter øker, som for eksempel dvergbjørk, rypebær og molte. Tørrhei kan forekomme i sørhellinger og på arealer med skrint jordsmonn. Her øker andelen av urter og gras som tepperot, engkvein og rødsvingel, og melbær er et karakteristisk innslag. Den norske kysten domineres av fattige bergarter, men nordover finnes det innslag av kalkrike bergarter som gir rik hei med innslag av kalkkrevende arter som flekkmure, blåstarr, reinrose, vill-lin, fjellfrøstjerne og orkideer. Også på skjellsand kan det utvikles slik rik hei.

Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle kystlyngheier

Skjøtsel

Kystlyngheiene er skapt ved rydding av skog, lyngsviing, beiting og lyngslått. De har utviklet seg gjennom gjensidig påvirkning mellom lynghei og beiting, først og fremst med gammelnorsk sau, men også med geit og sommerbeiting med storfe. Helårsbeite med gammelnorsk sau sees som den viktigste driftsmåten for å ta vare på kystlynghei. Ved innsiktsfull drift kan en også skjøtte kystlynghei ved beiting med spælsau, norsk kvit sau eller andre saueraser fra tidlig vår til sein høst, og tidvis vinterbeiting kombinert med tilleggsfôring når forholdene tilsier det. Storfe som kviger, sinkyr (kyr i tørrperioden), ammekyr med kalv samt kastrater kan beite i kystlynghei om sommeren når det inngår strandeng eller andre arealer med gras- og halvgras i tilstrekkelig omfang i beiteområdet som helhet.

Lyngsviing er avgjørende både for opprettholdelse av ønsket artsinnhold i lyngheiene og det biologiske mangfoldet, og for sikring av godt og tilstrekkelig beitegrunnlag. Det er derfor viktig å planlegge lyngsviingen for flere år framover slik at man til enhver tid har den mosaikk av grasarealer og lyngarealer av forskjellig alder som er ønskelig. Det er best både for sauene og vegetasjonen om avsviingsområdene ikke er for store. Med store avsviingsområder minker det biologiske mangfoldet og sauene får vanskeligere for å finne godt fôr i tilstrekkelige mengder til enhver tid. For lammenes tilvekst er det spesielt viktig at det finnes lett tilgjengelige grasarealer fra våren og utover sommeren. Lyngsviingsarbeidet blir imidlertid mer arbeidskrevende når avsviingsarealene er små så det gjelder å finne en passe balanse.

I denne sammenheng er det viktig å kunne vurdere og bestemme hvor lang tid det skal gå mellom hver gang man svir av samme område dvs. hvilken rotasjonsperiode lyngheivegetasjonen skal ha. Utviklingen av røsslyngplanten går gjennom flere faser, fra pionerfase til byggefase og videre til moden fase. Fôrproduksjonen er høyest i tidlig byggefase. Når lyngen begynner å bli gammel ("moden") dvs. vanligvis når den har blitt 20-30 cm høy, brenner man på nytt. Hvor lang tid det tar varierer med klima, lokale vokseforhold og beitetrykk, men man regner med 8-20 år. Siden utviklingen av røsslyngen kan variere så mye er det viktig at man lager individuelle skjøtelsesplaner som tar hensyn både til røsslyngens evne til å regenerere, røsslyngens tilveksthastighet og en vurdering av problemarter som kan komme inn etter sviing.

Selve avsviingsarbeidet må også planlegges nøye med hensyn til hvor ilden skal starte og avsluttes. Myr- og vannkanter kan være naturlige avslutningslinjer, men det hender at man må lage branngater (5-6 m) for å sikre en god avslutning. Ved planleggingen av avsviingen må man også ta hensyn til fugl, kulturminner, landskapsestetikk og eventuelle erosjonsproblemer. Man må sørge for å ha brannslukkingsutstyr tilgjengelig og man må varsle brannvesenet på forhånd. Naboer bør også varsles. Det er viktig å være mange nok for å sikre at man kan styre brannen. Brenning må bare gjennomføres under gunstige værforhold og da det er tele eller fuktig jord dvs. i perioden fra sein høst til tidlig vår. Hvis man ikke selv har erfaring med lyngsviing, bør man skaffe profesjonell hjelp i hvert fall første gangen.

Restaurering

I gammel lynghei dvs. lynghei som ikke har vært brent på lenge, kan det være et kraftig oppslag av busker og trær. Hvis lyngheia skal tas i bruk igjen bør dette ryddes før man brenner på nytt. Noe bjørk, rogn og ulike vierarter bør imidlertid settes igjen fordi det kan være viktig "tilskuddsfôr" for sauene. I gammel lynghei er det mer mose og lav i bunnsjiktet enn i lynghei som har vært i kontinuerlig drift. Det kan forårsake seinere regenerering av vegetasjonen etter sviing. I tillegg kan gammel lyng ha vanskeligere for å sette rotskudd, noe som også forsinker regenereringen. Selv om regenereringen i gammel røsslyng går seint etter første sviing, kan det gå forttere ved ny sviing. Det beste resultatet oppnås imidlertid i områder som ikke er for gjengrodde.

Beiting og dyrevelferd

Ved vurdering av områder med kystlynghei med omsyn til egnethet og kvalitet som beite må forhold som vegetasjon, mengde og kvalitet av beiteplanter, tilgang på vann, mulighet for å søke ly/skygge m.m. vurderes. Tilgjengelighet med tanke på tilsyn skal også vurderes. Det stilles krav om at det er tilstrekkelig beitegrøde til at dyrenes behov for energi, protein og mineral dekkes både med hensyn til vedlikeholdsfor og tilvekst, og at antall dyr i ulike deler av beitesesongen tilpasses beitegrunnlaget.

Gammelnorsk sau (ofte kalt villsau) er en hardfør, lett sau som er tilpasset utegangerdrift i store deler av året, eller hele året der og når det er vilkår for det. Krav til beitekvalitet er gjeldende ved hold av gammelnorsk sau og utegangerdrift. Driften skal være tuftet på et opplegg som sikrer god dyrevelferd. Driftsformen helårs utegangerdrift krever godkjenning fra Mattilsynet, og det forutsetter driftsopplegg og tilsyn som tar høyde for situasjoner med behov for tilleggsfôring og ly/enkelt dyrerom når forholda krever det.

Ved kombinasjon av område med milde vintre, tilstrekkelig areal og velkjøttet beite med kystlynghei greier gimrer og voksne sauer av gammelnorsk sau seg vanligvis tilfredsstillende gjennom vinteren. Om nødvendig må tilslipp av vær ordnes slik at lamming om våren ikke starter før beitegraset er kommet i vekst slik at sauene finner næringsrikt for til produksjon av melk. Kommer det tungt snøfall som blir liggende, og som gjør det vanskelig for sauene å få tak i tilstrekkelig for, må en straks sette inn tiltak med tilleggsfôring og om nødvendig hente dyrene i hus og/eller innhegning med ly for nødvendig oppfølging. Vinterbeite til utegangersau må ha tilstrekkelig med lynghei av god kvalitet. Unge skudd av røsslyng er viktigste vinterbeiteplanta, men tilgang på starr, gras som de finner innimellom m.m. er betydningsfullt for det samlede næringsopptaket om vinteren. Innholdet av protein i fôret er gjerne noe knapt. Gammelnorsk sau kan i noen grad tære litt på kroppsreserver gjennom vinteren, uten at dette er kritisk. Dyrene må da ha fått bygd opp kroppsreserver gjennom sommer, høst og førjulsvinter.

Tilveksten på lam og sauer av gammelnorsk sau ved helårs utegangerdrift i kystlynghei på Vestlandet og Sør-Trøndelag er undersøkt i et forskningsprosjekt. Tilveksten på lammene var høyere i flere av de undersøkte lokalitetene i Trøndelag enn i Hordaland og Sogn og Fjordane. Det kan være flere grunner til dette bl.a. har god tilgang på grasområder stor betydning for lammenes tilvekst, men også berggrunn og jordsmonn er faktorer som spiller inn. I noen av lokalitetene på Vestlandet ble det gjort undersøkelser der en så på tilveksten både hos lam og sauer i mer oppdelte perioder. Disse registreringene viste at det var liten tilvekst på lam fra sist i august til først i oktober, men at tilveksten på gimrer og sauer var tilfredsstillende og at disse bedret holdet utover høsten.

I Vestlandsfylkene Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal er situasjonen at en god del av villsaualammene fra kystlynghei ikke har nådd tilfredsstillende slaktevekt, kjøttsetting og fettinnhold ved tidspunktet for høstslakting. Disse lammene som ikke er slaktemodne må overvintres på en måte som sikrer tilstrekkelig fôrtilgang og god dyrevelferd. Små sauelam må ikke gå sammen med vær slik at de kan bli paret, da drektighet krever svært mye og setter individet tilbake i utvikling, og kan være i strid med kravet om godt dyrehold. Produksjonsmessig er det heller ikke noen god løsning at utegangersau lammer årsgamle, da en lett kan komme inn i en vond sirkel med seinere lamming og dermed små lam om høsten.

Vanlig norsk kvit sau og andre norske langhalet raser med regional utvikling og tilpassing (steigar, cheviot, ryggja), spælsau og eventuelt andre saueraser kan også beite i kystlynghei lenge utover høsten der det er vilkår for det, og i deler av vinteren når det blir kombinert med innefôring som sikrer dyra tilstrekkelig med energi og protein. Driftsmåten som kombinerer utegangerdrift og innefôring er lite brukt i dag sammenlignet med tidligere, men er fortsatt i bruk m.a. i området ved Lindesnes i Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og enkelte steder videre nordover langs kysten.

Beiting med de langhala sauerasene eller spælsau i kystlynghei gjennom sommeren vil ofte gi mindre tilvekst på lamma enn annet utmarks- eller fjellbeite. Mengdeinnslaget av gras og urter er viktig, det gjelder å få en god start på tilveksten hos lamma fra våren av, og at tilveksten ikke stagnerer og blir for lav når en kommer utover sommeren og seinsommeren. Ved større innslag av strandeng i tilknytning til kystlynghei, kan beitet være tilfredsstillende som sommerbeite både til tyngre saueraser og stedvis til storfe (sinkyr, kviger, kastrater, ammekyr). Naturtypen strandeng er det generelt mer av på deler av Trøndelagskysten og særlig i Nordland (Helgelandskysten) enn hva som er tilfelle på Vestlandet.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker som finnes på Miljødirektoratets hjemmesider:

<http://www.miljødirektoratet.no/no/Publikasjoner/Publikasjoner-fra-DirNat/Annet/Skjotselsboka/>

Annen aktuell litteratur

Haaland, S. 2002. Fem tusen år med flammer; det europeiske lyngheilandskapet. Vigmostad & Bjørke.

Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Framstad, E. & Lid, I.B. (red.) Jordbrukets kulturlandskap, Universitetsforlaget, Oslo.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Nilsen, L.S. (red.) 2009. Naturen. Populærvitenskapelig tidsskrift. 2009-2: 66-128. Spesialnummer om kystlynghei i Norge.

6.3 Vedlegg 3. Artsliste høyere planter

Høyere planter registrert under befaringen 4.9.2018. Mengdearter med **fet skrift**

Norsk navn	Latinsk navn	År registrert	År rekartlagt	Artskart år
Bitterbergknapp	<i>Sedum acre</i>	2018		
Bjørk	<i>Betula pubescens</i>	2018		
Bjørneskjegg	<i>Trichophorum cespitosum</i>	2018		
Blokkebær	<i>Vaccinium uliginosum</i>	2018		
Blåbær	<i>Vaccinium myrtillus</i>	2018		
Blåklokke	<i>Campanula rotundifolia</i>	2018		
Bråtestarr	<i>Carex pilulifera</i>	2018		
Duskmyrull	<i>Eriophorum angustifolium</i>	2018		
Dvergsmyle	<i>Aira praecox</i>	2018		
Einer	<i>Juniperus communis</i>	2018		
Engknoppurt	<i>Centaurea jacea</i>	2018		
Engkvein	<i>Agrostis capillaris</i>	2018		
Engsyre	<i>Rumex acetosa</i>	2018		
Fjæresaltgras	<i>Puccinellia maritima</i>	2018		
Fjørekkoll	<i>Armeria maritima</i>	2018		
Fuglevikke	<i>Vicia cracca</i>	2018		
Furu	<i>Pinus sylvestris</i>	2018		
Føllblom	<i>Leontodon autumnalis</i>	2018		
Geitrams	<i>Chamerion angustifolium</i>	2018		
Geittelg	<i>Dryopteris dilatata</i>	2018		
Gjerdevikke	<i>Vicia sepium</i>	2018		
Grøftesoleie	<i>Ranunculus flammula</i>	2018		
Gulflatbelg	<i>Lathyrus pratensis</i>	2018		
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>	2018		
Hundegras	<i>Dactylis glomerata</i>	2018		
Hundekjeks	<i>Anthriscus sylvestris</i>	2018		
Høymol	<i>Rumex longifolius</i>	2018		
Klengemaure	<i>Galium aparine</i>	2018		
Knegras	<i>Danthonia decumbens</i>	2018		
Knereverumpe	<i>Alopecurus geniculatus</i>	2018		
Kornstarr	<i>Carex panicea</i>	2018		
Krekling	<i>Empetrum nigrum</i>	2018		
Krushøymol	<i>Rumex crispus</i>	2018		
Krypvier	<i>Salix repens</i>	2018		
Kvassdå	<i>Galeopsis tetrahit</i>	2018		
Kystbergknapp	<i>Sedum anglicum</i>	2018		
Legevintergrønn	<i>Pyrola rotundifolia</i>	2018		
Lusegras	<i>Huperzia selago</i>	2018		
Lyssiv	<i>Juncus effusus</i>	2018		
Melkerot	<i>Peucedanum palustre</i>	2018		
Mjødurt	<i>Filipendula ulmaria</i>	2018		
Myrmaure	<i>Galium palustre</i>	2018		
Ormetelg	<i>Dryopteris filix-mas</i>	2018		

Rogn	<i>Sorbus aucuparia</i>	2018		
Rosenrot	<i>Rhodiola rosea</i>	2018		
Ryllsiv	<i>Juncus articulatus</i>	2018		
Rødkløver	<i>Trifolium pratense</i>	2018		
Rødsvingel	<i>Festuca rubra</i>	2018		
Røsslyng	<i>Calluna vulgaris</i>	2018		
Sauetelg	<i>Dryopteris expansa</i>	2018		
Selje	<i>Salix caprea</i>	2018		
Sisselrot	<i>Polypodium vulgare</i>	2018		
Sjøsisvaks	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	2018		
Skjoldbærer	<i>Scutellaria galericulata</i>	2018		
Skogarve	<i>Cerastium fontanum</i>	2018		
Skogburkne	<i>Athyrium filix-femina</i>	2018		
Skrubbær	<i>Chamaepericlymenum suecicum</i>	2018		
Slåttestarr	<i>Carex nigra</i>	2018		
Smalkjempe	<i>Plantago lanceolata</i>	2018		
Smyle	<i>Avenella flexuosa</i>	2018		
Smørbukk	<i>Hylotelephium maximum</i>	2018		
Småsyre	<i>Rumex acetosella</i>	2018		
Sommereik	<i>Quercus robur</i>	2018		
Stankstorkenebb	<i>Geranium robertianum</i>	2018		
Stormjølke	<i>Epilobium hirsutum</i>	2018		
Stornesle	<i>Urtica dioica</i>	2018		
Strandarve	<i>Honckenya peploides</i>	2018		
Strandbalderbrå	<i>Tripleurospermum maritimum</i>	2018		
Strandkjeks	<i>Ligusticum scoticum</i>	2018		
Strandkjempe	<i>Plantago maritima</i>	2018		
Strandkvann	<i>Angelica archangelica ssp. litoralis</i>	2018		
Strandkål	<i>Crambe maritima</i>	2018		
Strandrug	<i>Leymus arenarius</i>	2018		
Strandsmelle	<i>Silene uniflora</i>	2018		
Strandstjerne	<i>Tripolium pannonicum</i>	2018		
Sverdlije	<i>Iris pseudacorus</i>	2018		
Tepperot	<i>Potentilla erecta</i>	2018		
Tiriltunge	<i>Lotus corniculatus</i>	2018		
Trollhegg	<i>Frangula alnus</i>	2018		
Tungras	<i>Polygonum aviculare</i>	2018		
Tyttebær	<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	2018		
Vendelrot	<i>Valeriana sambucifolia</i>	2018		
Vivendel	<i>Lonicera periclymenum</i>	2018		
Ørevier	<i>Salix aurita</i>	2018		
Åkerdylle	<i>Sonchus arvensis</i>	2018		

6.4 Vedlegg 4. Bilder

Alle bilder er tatt under befaringen den 4.9.2018.



Ramsøybukta, nord på Ramsøya.



Ytre delen av Ramsøya, mot åpent hav



Fritidsbebyggelse på Ramsøya og naboøya Store Nibe.



Fritidsbebyggelse og privat badeplass i Sandvigå



Den ytre delen av Ramsøya preges av strandberg med begrenset vegetasjonsdekke



Ramsøya har flere gjennomskjærende vegetasjonsrike små dalganger som bryter opp kystlyngheia



Typisk parti langs ytre delen av Ramsøya, med einer, røsslyng og krebling.



Tørkeskadet røsslyng



Kystlynghei med gammel røsslyng og begrenset artsmangfold



Tørkeskadet røsslyng og innslag av krekling



Strandberg med smørbukk



Mer vindskjermede, indre deler av Ramsøya med langt fremskredet gjengroing av einer og bjørk



Gjengroing med rogn, bjørk og øyrevier i skjermede forsenkninger inne på øya



Vinteren 2017/2018 ble det brent under ett dekar mellom Ramsøybukta og Sandvika.



Småplanter av røsslyng på brannfeltet.



Plantefelt med sitkagran. Felt H på figur 3.2.



En av fire «losvarder» på Ramsøya.



Røsslyng i fin blomst. Bebyggelse ved Ramsøyabukta i bakgrunnen.



Høyvokst og gammel røsslyng preger kystlyngheia på Ramsøya.



Små partier med strandeng preger indre deler av Ramsøybukta.