

Revidert skjøtselsplan for Lindøy, Stavanger kommune, Rogaland



Metteline Dydland Larsen 2024



Skjøtselsplan for Lindøy, Stavanger kommune, Rogaland

**Ecofact rapport 1123
2024**

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Larsen, M.D. 2024. Revidert skjøtselsplan for Lindøy - Stavanger kommune. Ecofact rapport 1123.
Nøkkelord:	Skjøtsel, villsau, styvingstrær, alm, ask, lind, naturbeitemark, dam, kulturminner, friluftsliv
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8469-122-0
Oppdragsgiver:	Ryfylke friluftsråd v/Hans Olav Sandvoll
Prosjektleder hos Ecofact AS:	Metteline Dydland Larsen
Båtfører:	Jørn Bikset
Kvalitetssikret av:	Rebekka Sundøy Haldorsen
Forside:	Kulturminner og natur på Lindøy. Foto: Metteline Dydland Larsen.

www.ecofact.no

Innhold

1. INNLEDNING	1
2. LOKALISERING AV PLANOMRÅDET	1
3. DATAGRUNNLAG.....	2
4. BESKRIVELSE AV OMRÅDET	3
NATURGRUNNLAGET	3
4.1.1 <i>Berggrunn og løsmasser</i>	<i>3</i>
4.1.2 <i>Landskap og topografi.....</i>	<i>3</i>
4.1.3 <i>Skogsbonitet.....</i>	<i>4</i>
NATURMANGFOLDET PÅ LINDØY	4
4.1.4 <i>Tidligere naturtyperegistreringer.....</i>	<i>5</i>
ARTSFOREKOMSTER	7
4.1.5 <i>Rødlistede arter</i>	<i>8</i>
4.1.6 <i>Fremmede arter</i>	<i>9</i>
KULTURHISTORIE OG DAGENS BRUK AV LINDØY	11
KULTURMINNER.....	13
4.1.7 <i>Eldre tids kulturminner.....</i>	<i>13</i>
4.1.8 <i>Nyere tids kulturminner</i>	<i>15</i>
FRILUFTSOMRÅDER, DAGENS BRUK OG TILRETTELEGGING.....	18
5. SKJØTSELSTILAK.....	19
MÅL FOR SKJØTSELSARBEIDET FOM. 2025	19
SKJØTSELSTILTAK I DELOMRÅDER	22
5.1.1 <i>Naturtype: Dam</i>	<i>0</i>
5.1.2 <i>Naturtype: Store gamle trær og eikeskog</i>	<i>1</i>
5.1.3 <i>Ospeholt.....</i>	<i>2</i>
5.1.4 <i>Overflatedyrka beitemark og beiteskog</i>	<i>2</i>
5.1.5 <i>Furu- og blandingsskog.....</i>	<i>3</i>
5.1.6 <i>Gran- og blandingsskog i nord.....</i>	<i>4</i>
5.1.7 <i>Eplehage</i>	<i>5</i>
5.1.8 <i>Fulldyrka mark</i>	<i>5</i>
5.1.9 <i>Andre forhold.....</i>	<i>5</i>
SKJØTSEL I FORHOLD TIL KULTURMINNER.....	5
6. OPPFØLGING AV SKJØTSELSPLANEN	7
7. BILDER OG ORTOFOTO.....	8
VISUELLE ENDRINGER FRA 2014 TIL 2024	9

8. REFERANSER	14
VEDLEGG I KULTURMINNER (FRA 2014-PLANEN)	15
VEDLEGG II OVERSIKT OVER EKSISTERENDE OG ØNSKET TILRETTELEGGING	17
VEDLEGG III GENERELLE SKJØTSELSTILTAK	18
VEDLEGG IV SKJØTSELSRÅD FOR STYVING	19

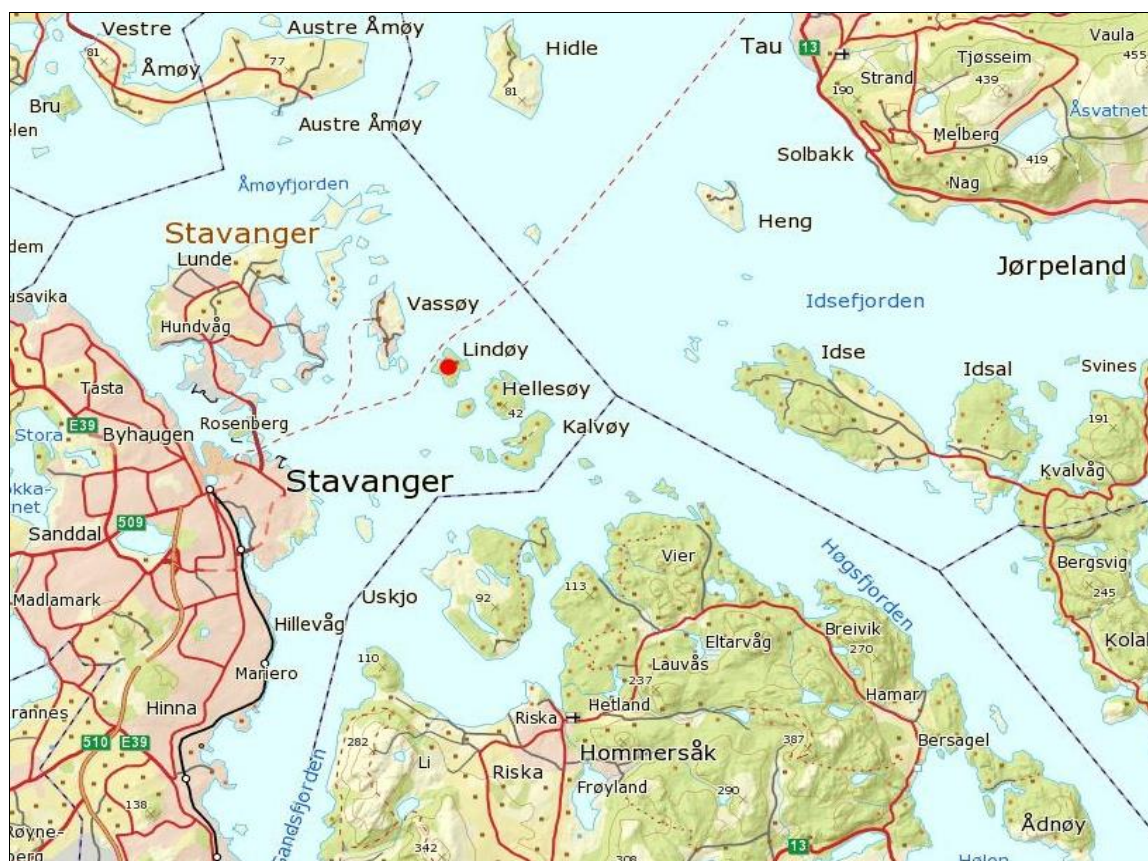
1. INNLEDNING

På oppdrag fra Ryfylke Friluftsråd har Ecofact revidert skjøtelsplanen som ble utarbeidet for Lindøy i 2014. Tiltakene og skjøtelsen som har blitt utført de siste 10 årene har i stor grad bidratt til økt opplevelsesverdi på holmen, samtidig som naturverdier, kulturverdier og historie har blitt framhevet og ivaretatt. Ved utarbeidelse av ny skjøtelsplan vil kartleggingen og naturregistreringene fra 2014 legges til grunn, og planen vil oppdateres med nye eller videreførende prioriteringer og anbefalinger tilpasset dagens tilstand. Beskrivelse av tidligere registrerte natur- og kulturverdier finnes i kapittel 4 og i kapittel 5 angis mål og konkrete skjøtelsestiltak som bl.a. vil bidra til økt friluftsliv- og naturglede i området. Hovedmålet er gjengitt i rammen under.

Lindøy skal være et attraktivt friluftsområde for folk flest. Biologiske og kulturhistoriske verdier skal ivaretas igjennom kunnskapsbaserte tiltak, og fremheves som opplevelseselementer.

2. LOKALISERING AV PLANOMRÅDET

Lindøy ligger i Byfjorden, nordøst for Stavanger sentrum (figur 2.1). Sammen med Langøy, Vassøy, Hellesøy, Kalvøy samt noen mindre holmer danner den et belte av øyer utenfor Stavanger. Stavanger kommune er grunneier på Lindøy (Gnr. 9 / Bnr. 1). Det har siden 1800-tallet vært oppdragelsesanstalt/skole/institusjon på øya. Deler av øya tilhører skolen og disponeres av Rogaland fylkeskommune, mens resten er friområde i kommuneplanen og skjøttes av Ryfylke Friluftsråd. Skoledriften har vært planlagt nedlagt lenge, men det er per i dag uklart når kommunen overtar dette arealet. Friområdet er registrert som anlegg nr. 0515200 i parkforvaltningen. Lindøy består hovedsakelig av furu- og blandingsskog, og beitemark. Omtrent midt på øya ligger en gammel, oppdemt gårdsdam.



Figur 2.1. Lindøy ligger nordøst for Stavanger sentrum og like øst for Vassøy.

3. DATAGRUNNLAG

Et prioriteringsmøte/oppstartsmøte ble gjennomført hos Ryfylke Friluftsråd 15.10.24. Her deltok Ann-Elene Lund, Hans Olav Sandvoll og Jørn Bikset fra Ryfylke Friluftsråd, Solbjørg E. Torvik fra Statsforvalteren, samt Roy Mangersnes og Metteline Dyddland Larsen fra Ecofact. Mye av kunnskapen om området er hentet fra den gamle skjøtselsplanen fra 2014, skrevet av S. Torvik og Rune Idsø, men det er også gjennomført nye søk i åpne databaser og ny befarings. Den nye befarings ble gjennomført av Metteline Dyddland Larsen sammen med Jørn Bikset den 18. oktober 2024. Hovedformålet med denne befarings var å få oppdatert informasjon om tilstanden for å forme nye, tilpassede skjøtselsråd på Lindøy.

I forbindelse med revidering av skjøtselsplanen er det ikke blitt utført ny naturtypekartlegging, da den kartleggingen som har blitt gjennomført tidligere er vurdert å fortsatt være aktuell i denne sammenheng. Det bør dog gjennomføres en naturtypekartlegging som bla. fanger opp hule eiker etter ny kartleggingsmetodikk (NiN) og villeple (VU) etter hvert. Ny kartlegging bør gjennomføres og offentliggjøres innen utgangen av 2026. Da bør også skjøtselsplanen oppdateres med nye naturtypekart og ny kunnskap. Praktisk skjøtselsarbeid bør evalueres hvert 10. år. Neste revideringsarbeid bør bli utført 2036.

4. BESKRIVELSE AV OMRÅDET

Lindøy er ett av de aller mest besøkte friluftsområdene som Ryfylke friluftsråd har ansvaret for. For å komme seg til Lindøy må man ta sjøveien. Det går rutebåt fra Fiskepiren i Stavanger og ut til brygga i Nordvik på Lindøy. Ellers kan man ankomme med privat båt og legge til i Sørvik, eller på en av fortøyningspunktene som er satt opp. I Sørvik har Ryfylke friluftsråd tilrettelagt med miljøstasjon på bryggeanlegget (fig. 4.1.).



Fig. 4.1. Bryggeanlegget i Sørvik på Lindøy.

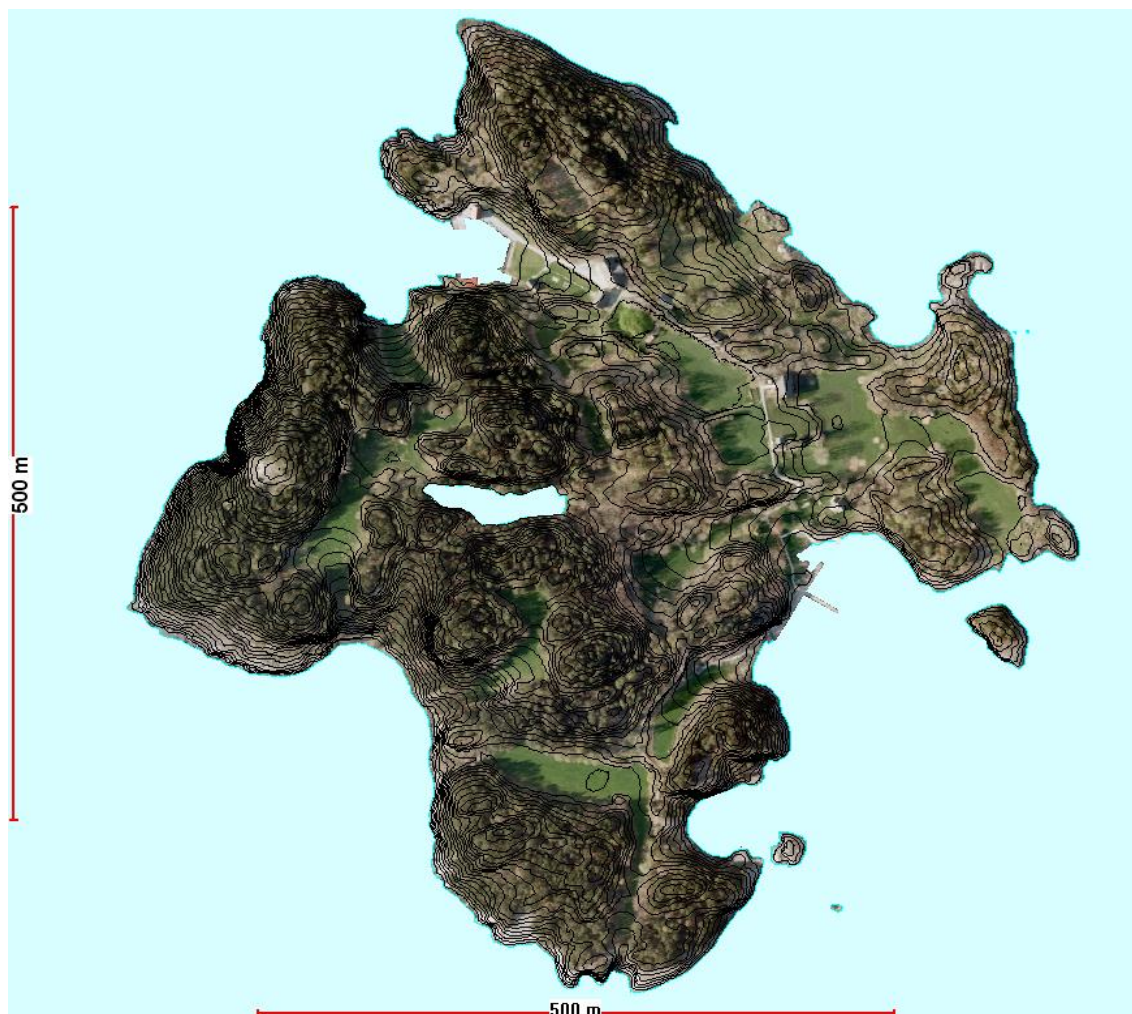
Naturgrunnlaget

4.1.1 4.1.1. Berggrunn og løsmasser

Berggrunnen i området består av *fyllitt* og *glimmerskifer* (NGU), bergarter som forvitrer lett og kan gi grunnlag for kalkrikt jordsmonn. Løsmassedekket er stort sett ganske tynt, med mye fjell i dagen, spesielt på toppene. I forsenkninger finner en marine avsetninger.

4.1.2 4.1.2. Landskap og topografi

Området ligger i *boreonemoral vegetasjonssone* og i *sterkt oseanisk seksjon* (Bn-O3) (Moen 1998). Sonen nærmest sjøen har stort sett nakent berg eller steinstrand med skrinns vegetasjon og varierer i bredde fra ca. 0-20 m. Øya er småkupert med høyeste punkt på 31,6 moh. på åsen lengst vest (figur 4.2). Her finnes flyttstein, utsikt og ei flaggstang. De flateste områdene på øya består av innmark.



Figur 4.2. Småkupert terreng på Lindøy.

4.1.3 4.1.3. Skogsbonitet

Skogboniteten veksler fra uproduktiv skog til middels bonitet for skog (Skog og landskap). I områder med uproduktiv skog eller lav bonitet er det stort sett barskog eller noe blandingsskog, mens området med middels bonitet har i overveiende grad lauvskog. Et unntak er et mindre parti på ca. 5 daa, sørvest for dammen som består av vanlig norsk furu. Skogen her har høye, rettstammede trær med omtrent samme stammediameter. Dette tyder på at skogen har vokst fort på relativt god bonitet, og ikke er særlig gammel. Barskogen på øya består også av de fremmede treslagene bergfuru, edelgran og sitkagran.

Naturmangfoldet på Lindøy

Fordi det ikke har blitt utført ny kartlegging i 2024 har det heller ikke vært grunnlag for å endre avgrensning eller innhold i naturtypene som har blitt registrert tidligere. Kategoriseringen av arter og naturtyper ihht. Rødlista har derimot blitt oppdatert.

4.1.4 Tidligere naturtyperegistreringer

Det finnes både marine og terrestriske naturregistreringer på Lindøy (figur 4.3). Både langs den vestlige og den nordlige strandsonen er det tidligere registrert *Større tareskogforekomster* med A-verdi (Svært viktig) etter DN-håndbok 19. Av terrestriske registreringer finnes *Dam* og *Store gamle trær*. Begge to er registrert som viktige naturtyper i Naturbase med verdien B (viktig) i 2006 etter til DN-Håndbok 13.

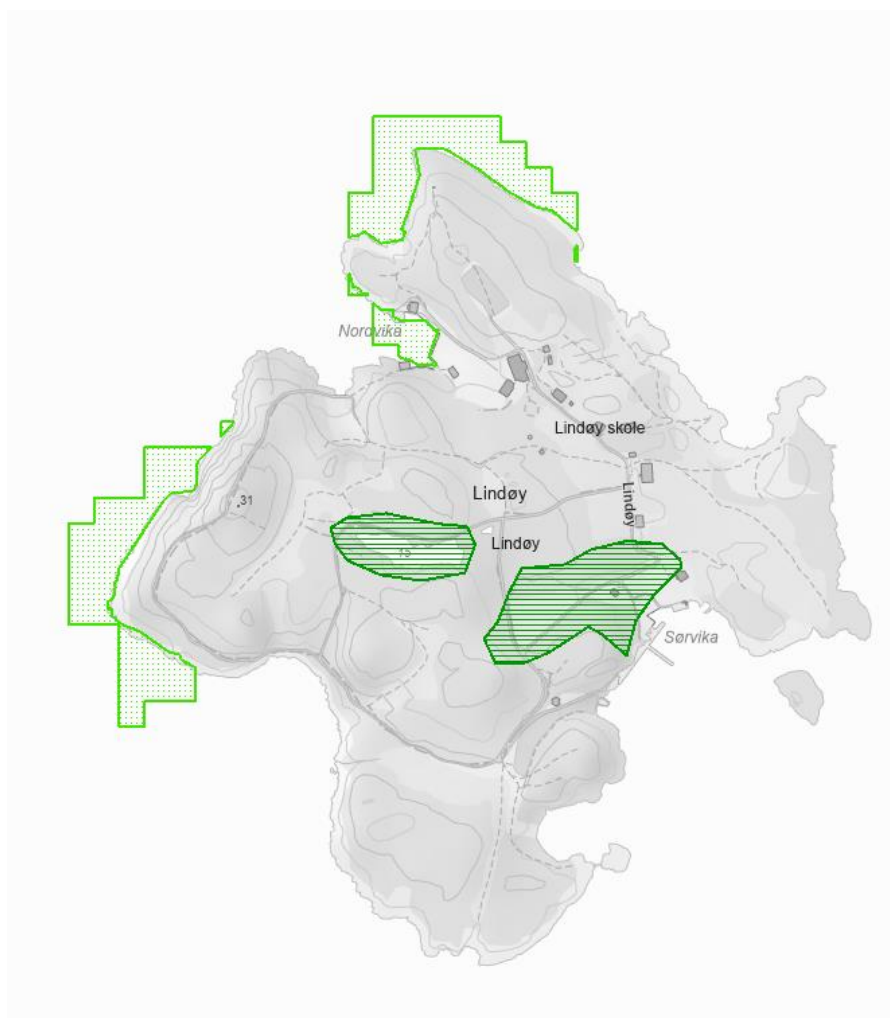


Fig. 4.3. Bildet over er utklipp fra Naturbase. Større tareskogforekomst finnes i strandsonen i vest og i nord. Disse er markert i lysegrønn farge, mens naturtypene Dam og Store gamle trær er markert som mørkegrønne striper.

Naturtype: Dam, verdi B

Gårdsdammen ligger omtrent midt på øya og har hatt og har en stor landskapsøkologisk funksjon (figur Figur 4.4). Dammen er ikke naturlig. Den er demmet opp i østenden og ble brukt som vannkilde. I dag har den stor verdi for biologisk mangfold og har en viktig funksjon for flere plantearter, virvelløse dyr og virveldyr i kulturlandskapet. Spesielt insekter, amfibier, flaggermus og fugl (som spiser insektene) er knyttet til tjernet. Tjernet

fungerer også som drikkevannskilde for dyr generelt. Det har tidligere vært satt ut ørret, men dammen har de siste årene vært fisketom. Ørret er predator på insekter og egg av andre vannlevende organismer. I fisketomme dammer (uten ørret til stede) øker insektproduksjonen, og som følge økes også forekomsten av flaggermus og fugl, som f.eks. svaler. Det er også større sannsynlighet for at det finnes amfibier som salamandere i fisketomme dammer/tjern. Fisketomme tjern er sjeldnere enn tjern/dammer med fisk, og mer utsatt for trusler som utsetting av fisk og gjengroing. Innsjøer, tjern og dammer er regnet som nær truet (NT) i Norsk rødliste for naturtyper (Lindgaard og Henriksen 2011). Dammer i kulturlandskapet er viktige habitater for dyr og planter, og igjenfylling av dammer anses som en viktig trussel mot disse (Schartau m.fl. 2008).

Dammens vegetasjonstype er flyteblad-vegetasjon dominert av hvit nøkkerose og tjønnaks-arter (Fremstad 1997). I dag er flaskestarr betydelig til stede i kantsoner mer eller mindre hele året, og er med på å bidra til at tjernet gror igjen. Det har også vært stor gjenvekst av trær fra år 1937 og fram til i dag (fig. 4.4). Dette øker mengden biomasse (planterester, løv og greiner osv.) som samles i tjernet og hever bunnen, som igjen fører til at gjengroingen går raskere.



Figur 4.4. Flyfoto viser tjernet i vekstsesongen i 2006 (t.v.) og historisk foto fra 1937 (t.h.). Kilde: Norge i bilder.

Naturtype: Store gamle trær, verdi B

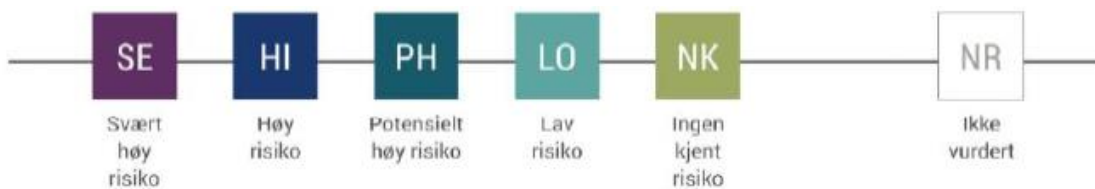
Eldre, grove trær av bøk, lind, eik, ask og alm er samlet i et parkpreget landskap ved Sørvika og utgjør naturtypen *Store gamle trær* på Lindøy. Ask og alm som er sterkt truet på Norsk rødliste for arter, mens lind er nær truet (se fig. 4.6). Naturtypen ble avgrenset og registrert i Naturbase i 2006 (fig. 4.3), men skjøtselsområdet for denne naturtypen ble i 2014-planen doblet i størrelse (se fig. 5.1). Den fremmede arten platanlønn forekommer også innenfor arealet. Denne er en fremmedart med svært høy risiko (se fig. 4.5). I Naturbase fremheves potensialet for en rik kryptogamflora (moser, lav og sopp) på de gamle trærne.

Under kartleggingen i 2014 ble vanlige arter som kvitveis, gaukesyre, revebjelle, engsyre, tveskjeggveronika og vivendel, observert. Eiketrærne varierer i størrelse, men den største er på 330 cm i omkrets. Eikeskogen har en fin utforming, og veltede trær på bakken og

større kvister som er kommet lengre i nedbrytningsprosessen er elementer som tyder på riktig utvikling med hensyn til naturverdier. Eikeskogen er derfor markert sammen med naturtypen *Store gamle trær* som et eget skjøtselsområde i planen. Forekomst av den tidligere rødlistede arten *liten praktkrinslav* understøtter dette. Eiketruer står med nokså stor avstand, og det kan hende at området tidligere har vært en beitehage.

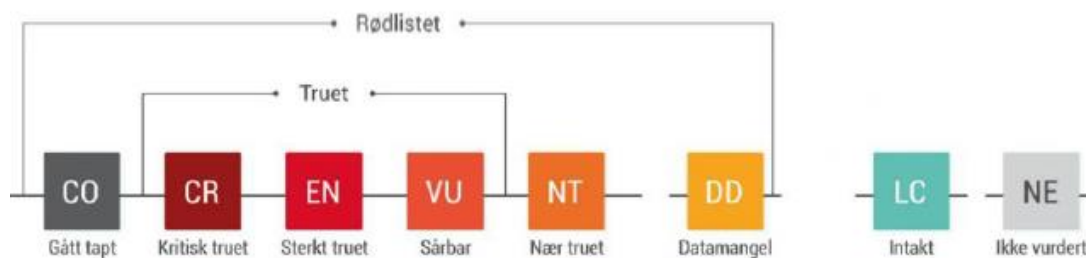
Artsforekomster

For å vite noe om hvordan man skal forvalte norsk natur på best mulig måte er det viktig å vite noe om hvilken natur som er vanlig/uvanlig og hvilken natur som er ønsket/uønsket. Som et forvaltningsverktøy for å få oversikt over tilstanden for ulike arter og naturtyper i Norsk natur er det utarbeidet tre ulike lister som oppdateres hvert fjerde år (én liste av gangen); Norsk rødliste for arter, Norsk rødliste for naturtyper og Fremmedartslista. Fremmedartslista inneholder arter som ikke hører naturlig til i Norge. De aller fleste av fremmede arter i Norge er vurdert hvorvidt de utgjør en økologisk risiko for stedegne arter og naturtyper, og eventuelt hvor stor risiko de utgjør (fem ulike kategorier i fig. 4.5.). Denne informasjonen er samlet i Fremmedartslista. Den siste utgaven er i fra 2023 og inneholder 4 965 arter.



Figur 4.5. Utklippet er hentet fra Artsdatabanken.no og viser de ulike fremmedartskategoriene

I Norsk rødliste for arter og Norsk rødliste for naturtyper er artene/naturtypene som inngår fordelt på seks ulike kategorier (fig. 4.6). Kategorien Datamangel (DD) inneholder arter eller naturtyper en ikke har nok kunnskap om, mens de i kategorien Gått tapt (CO) regnes som forsvunnet fra norsk natur. Ellers er rødlista forbeholdt kategorier som sier noe om hvor stor faren er for at arten eller naturtypen blir utryddet/forsvinner fra norsk natur.



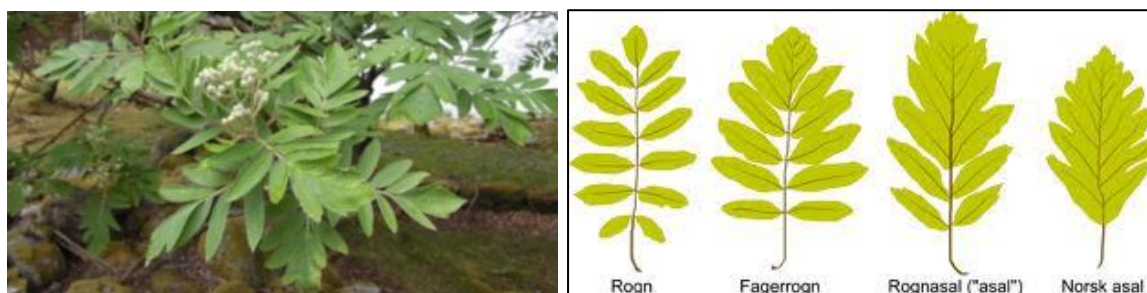
Figur 4.6. Utklippet er hentet fra Artsdatabanken.no og viser de ulike rødlistekategoriene

4.1.5 Røddlistede arter

Det finnes flere rødlistede arter på Lindøy, bla. fagerrogn (NT), villeple (sårbar - VU), ask (EN), alm (EN) og lind (NT). Disse ble observert under befaringen i 2024. Makrellterne (EN), tjeld (NT), fiskemåke (VU), gråmåke (VU), stær (NT), hettemåke (kritisk truet - CR), grønnefink (VU), granmeis (VU), gulspurv (VU) og storskarv (NT) er rødlistede fuglearter som er registrert på Lindøy i Artskart. I bukta rett vest for Nordvika er også ærfugl (VU) registrert.

Fra 1929 til 1934 var det gjentagende registreringer av kysthumle (NT). Det er ikke kjent i hvilken sammenheng de sistnevnte undersøkelsene ble gjort, men entomolog Ove Meidell og Astrid Løken fra Universitetet i Bergen står som hhv. finner og artsbestemmer. Disse registreringene har liten relevans for dagens skjøtselsplan, men kan være av interesse dersom det skal foretas nye insektregistreringer. Under befaring i desember 2013 ble det gjort funn og tatt belegg av liten praktkrinslav, *Parmotrema chinense*. Arten var tidligere rødlistet, men gikk ut av rødlista i 2021 på grunn av ny kunnskap om arten.

Fagerrogn *Sorbus meinichii* (NT) ble i 2014 observert på vei ned til badeplassen (figur 4.7-4.9). Her står den sammen med vanlig rogn. Fagerrogn kjennetegnes ved at den likner på vanlig rogn, men endesmåbladet (den ytterste delen av bladet) er større enn hos vanlig rogn, nesten som at de tre småbladene i toppen har vokst sammen (se illustrasjonsfoto i figur 4.7). Fagerrogn skilles fra rognasal (livskraftig - LC) som står i eikeskogen, ved at fagerrogn skal ha minst 3-4 par med frie småblad i motsetning til rognasal som har færre frie (altså flere «sammenvokste» småblad). Fagerrogn er ofte også mer hårete enn vanlig rogn.



Figur 4.7. Fagerrogn *Sorbus meinichii* (NT) (t.v.). Illustrasjonsbilde av bladformen til rogn og norsk asal, og artene fagerrogn og rognasal som er dannet ved kryssninger av disse to (t.h.).



Figur 4.8. Fagerrogn (t.v.) og vanlig rogn (t.h.), like til høyre for stien ned til badeplassen på Lindøy.



Figur 4.9. Forekomst av den rødlistede arten fagerrogn *Sorbus meinichii* (NT) er markert som lysegrønt punkt i sørenden av Lindøy.

4.1.6 Fremmede arter

Bergfuru *Pinus mugo mugo* er også plantet på store deler av øya, særlig på sørlig og vestlig halvdel. Bergfuru danner et buskas og villnis av bøyde stammer og greiner (figur 4.10). I områder på Lindøy hvor det vokser mye bergfuru er det svært utilgjengelig for folk og husdyr. Bergfuru er i kategori SE – svært høy risiko på fremmedartslista.



Figur 4.1. Bergfuruskog på Lindøy ved flagghøyden i vest.

Sitkagran *Picea sitchensis* vokser spredt i skogen på hele øya, men hovedtyngden er på den nordligste odden hvor det utgjør et lite skogareal, og øst hvor trærne danner le mot sjøen. På Lindøy sprer sitkagran seg da det er mange store trær med kongler. Norsk gran trives ikke i det fuktige klimaet og forekommer ikke naturlig på Vestlandet, det er derfor stort sett bare sitkagran som finnes her. Gran er uansett å anse som en fremmed art på Vestlandet. Sitkagran står i kategori SE – *svært høy risiko* på fremmedartslista fordi den sprer seg raskt og trives godt. Sitkagran kjennetegnes ved svært spisse, stive og flate nåler og skrått opprette greiner (figur 4.11).



Figur 4.2. Sitkagran langs veien opp til flagghøyden i vest (t.v.). Skjematisk illustrasjon av sitkagran (t.h.).

Platanlønn *Acer pseudoplatanus* finnes også spredt på Lindøy hvor den forekommer som store trær, mindre trær og nå som små frøplanter. Platanlønn står i kategori *svært høy risiko* (SE) på Fremmedartslista. Arten kjennetegnes ved mørkegrønne, blanke blad med noe avrundete bladspisser. Blomsterstanden er hengende, i motsetning til hos spisslønn, med mange små, grønne blomster som danner et knippe av lønnfrø med vinger (figur 4.12, midten og t.h.). Platanlønn er sannsynligvis også registrert som del av naturtypen Store gamle trær, men på grunn av spredningsevnen er den ikke ønsket i Norsk natur.

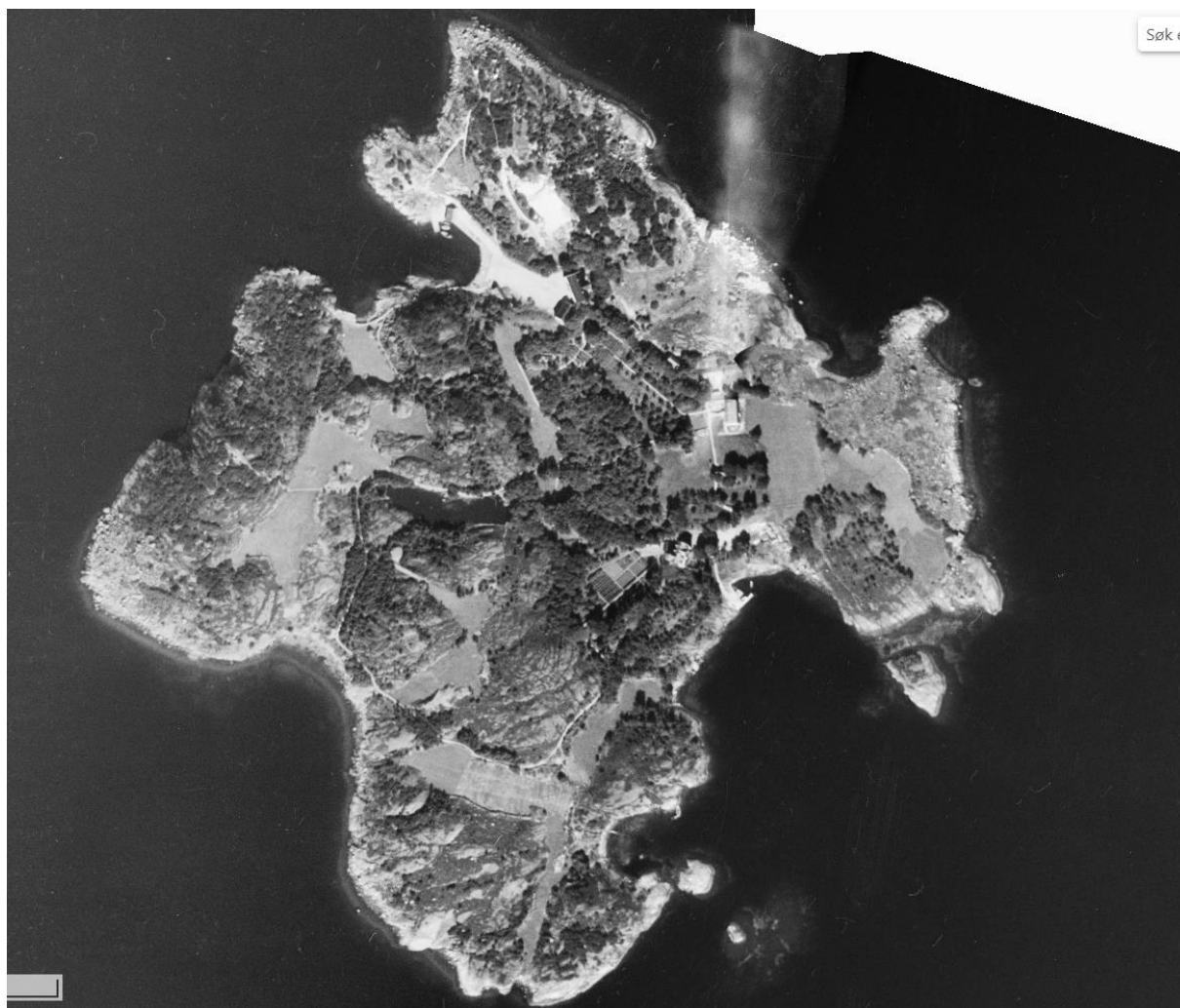


Figur 4.3. Platanlønn forekommer som store gamle trær på Lindøy, her tvers over veien for eplehagen (t.v.). Spredningspotensialet er svært stort. Illustrasjonsfoto av frø (midten) og blad og blomst (t.h.).

Kulturhistorie og dagens bruk av Lindøy

Stedsnavn

Navnet er en sammensetning av tresorten lind og øy (Austbø m. fl. 2008). Også andre stedsnavn i Rogaland med lind- som første ledd tolkes i denne betydning (Særheim 2002). At Lindøy-navnet kommer av tresorten synes derfor å være hevet over rimelig tvil. På et tidligere punkt i historien, før 1650-tallet, ble øya kalt Lyngøen. Øya hadde den gang treløs, åpen vegetasjon, sannsynligvis med kystlynghei, der det meste av arealet ble utnyttet som beite for husdyr, slik landskapet tradisjonelt ble brukt på Jæren og langs kysten nordover. I dag er det svært lite lyng igjen på grunn av beplantningen som har blitt gjort og på grunn av gjengroing. Figur 4.13 viser et flyfoto av Lindøy tatt i 1937. Allerede da var skogplantingen godt i gang, spesielt på sentrale deler av øya.



Figur 4.13. Ortofoto av Lindøy fra 1937 som viser at øya hadde mer åpen vegetasjon tidligere, særlig i sør og nord. Men allerede da var store deler av øya beplantet. (Kilde: Norge i bilder).

Gårds- og bosetningshistorie

På 1600- og 1700-tallet lå Lindøy under Husebø, og ble brukt til sauebeite om sommeren og beite for stuter hele året. Rundt 1770 fikk Lindøy eget matrikkelnummer (gårdsnummer 9), og besto av ett bruk. Det vites ikke med sikkerhet når det ble fast bosetning her ute, trolig på 1700-tallet. I 1801 var folketallet på Lindøy fem, i 1865 var det 15 personer (fordelt på to husholdninger og to våningshus). I 1863 var her 44,2 mål åker og dyrket eng og 8 mål naturlig eng. Årlig inntekt av skog var 1 speciedaler, samlet årlig inntekt anslått til 50 speciedaler. Alminnelig bosetning tok slutt i 1887, da Lars Oftedal kjøpte Lindøy.

Lindøysenteret for barn og unge

I 1887 ble Lindøy kjøpt av Lars Oftedal, som opprettet «Lindøen Rædningshjem for mooralsk fordærvede Gutter» i 1888. I 1900 ble Lindøy kjøpt av Stavanger kommune som fortsatte med institusjons- og skolevirksomhet under ulike navn. Siden 1995 har Lindøy vært en ren barnevernsinstitusjon. I starten var det et gårdsbruk på øya som forsynte skolen med melk og andre jordbruksprodukter. Oftedal plantet et tuntre av hestekastanje som står der den dag i dag. I tillegg ble det fulgt opp med flere plantinger av lauvtrær som alm, lønn,

eik, ask, bøk og edelgran langs veier og stier. Det ble også anlagt et hageanlegg tidlig på 1900-tallet, med oppbygde terrasser og ulike hageplanter. Videre ble det plantet mye furu, både vanlig furu og bergfuru, samt sitkagran. Etter hvert ble store deler av øya tilplantet, med unntak av små dalsøkk og flater der jorda var oppdyrket. Mye av treplantingen ble utført av guttene tilknyttet institusjonen på øya. Et annet resultat av guttenes arbeid er turveiene som slynger seg rundt det meste av øya. Disse er delvis laget av lødd stein og er imponerende byggverk (Thoring 2000).

Ansvar for Lindøy og skoledriften på Lindøy har vekslet mellom staten og Stavanger kommune i mange år. Nå er det Bufetat, Stavanger kommune, som drifter skolen. Ryfylke Friluftsråd overtok forvaltningsansvaret for det meste av naturområdene på Lindøy i 1995 og har utviklet området til friluftsmål. Før 1995 var øya ikke åpen for allment friluftsliv.

Det har vært kontinuerlig gårdsdrift med dyr på beite fra før 1600-tallet, gjennom skoledriftsperioden, og fram til 1995. Da Ryfylke Friluftsråd overtok ansvaret for naturområdene fortsatte de med beitedyr. I 2005 gikk 35-40 villsau gående fritt på øya, i tillegg til et fåtall inngjerdet høylandsfe. En periode var det også geiter på øya, men disse ødela den gamle eplehagen og gjorde derfor mer skade enn nytte. I dag beites landskapet på Lindøy kun av villsau. Disse går fritt her hele året, og klarer seg selv i lemminga.

I senere år har Ryfylke Friluftsråd ryddet kratt og noe skog, vedlikeholdt turstier, anlagt bryggeområde med toaletter og avfallshåndtering, tilrettelagt badeplass, gapahuk med grill samt gjort diverse andre tiltak for å gjøre området mer attraktivt for allmennheten.

Kulturminner

4.1.7 Eldre tids kulturminner

Registreringsstatus

Pr. i dag er det ingen registrerte automatisk fredete kulturminner på Lindøy. Ut fra databasesøk (Universitetsmuseenes arkeologiske gjenstandssamlinger) er det funnet tre oldsaker på Lindøy:

- Grønnsteinsøks (museumsnr. S5929): Vespestadøks av grønnstein med firsidig, avrundet tverrsnitt, svakt hvelvede bredsider og tverrstilt egg. Antydning til buet eggfasett på buken. Øksen har en del skader; et stykke av nakken er avslått, ellers en del arr etter tilhugningen. Dateres til tidligneolitikum/mellomneolitikum, dvs. første halvdel av yngre steinalder (6000-4400 år før nåtid).
- Flintdolk (S6205): Symmetrisk sigd med høyt hvelvet rygg og konveks egg, 9,6 cm lang og 3,7 cm bred. Dateres til senneolitikum (4400-3750 år før nåtid).

- Flintsigd (S6206): Odd- og midtfragment av dolk, sannsynligvis lansettformet. Asymmetrisk og tilspisset i enden, muligens oppskjerpet. 11,7 cm lang og 3,3 cm bred. Dateres også til senneolitikum.

Vespestadøksen ble brukt i første del av yngre steinalder, da jordbruk og husdyrhold var i sin spede begynnelse i Nord-Skandinavia. Flintdolken fra siste del av yngre steinalder har en ganske sikker tilknytning til et jordbrukssamfunn, både fordi dette da var mer etablert i nord, og fordi distribusjonen av flintdolker har foregått etter kontakt med Sør-Skandinavia, der jordbruket var langt mer etablert. Flintdolker assosieres derfor som en del av kulturkomplekset tilknyttet et agrarsamfunn. Flintsigden fra samme periode er et rent jordbruksredskap, og analyser av eggen på flintsigder funnet andre steder viser slitasje og kjemiske spor etter å ha blitt brukt til å skjære eller kutte kornaks. Ellers kan flintsigdene også ha vært benyttet til å sanke dyrefór.

Disse funnene fra yngre steinalder kan derfor ikke bekrefte at det har vært bosetning/opphold også i eldre steinalder, selv om dette er svært sannsynlig. Det er heller ikke gjort funn av yngre oldsaker som kan bekrefte kontinuitet i bruken av øya i bronsealder, jernalder og middelalder, men også dette er svært sannsynlig.

Disse tre gjenstandene er funnet uten sikker kontekst (såkalte løsfunn) og uten nærmere angivelse av funnsted. Gjenstandene er likevel en indikasjon på at det *kan* ha vært fast bosetning på Lindøy allerede i yngre steinalder. En annen mulighet er at gjenstandene stammer fra graver med tilknytning til fast bosetning på nærliggende øyer eller fastland.

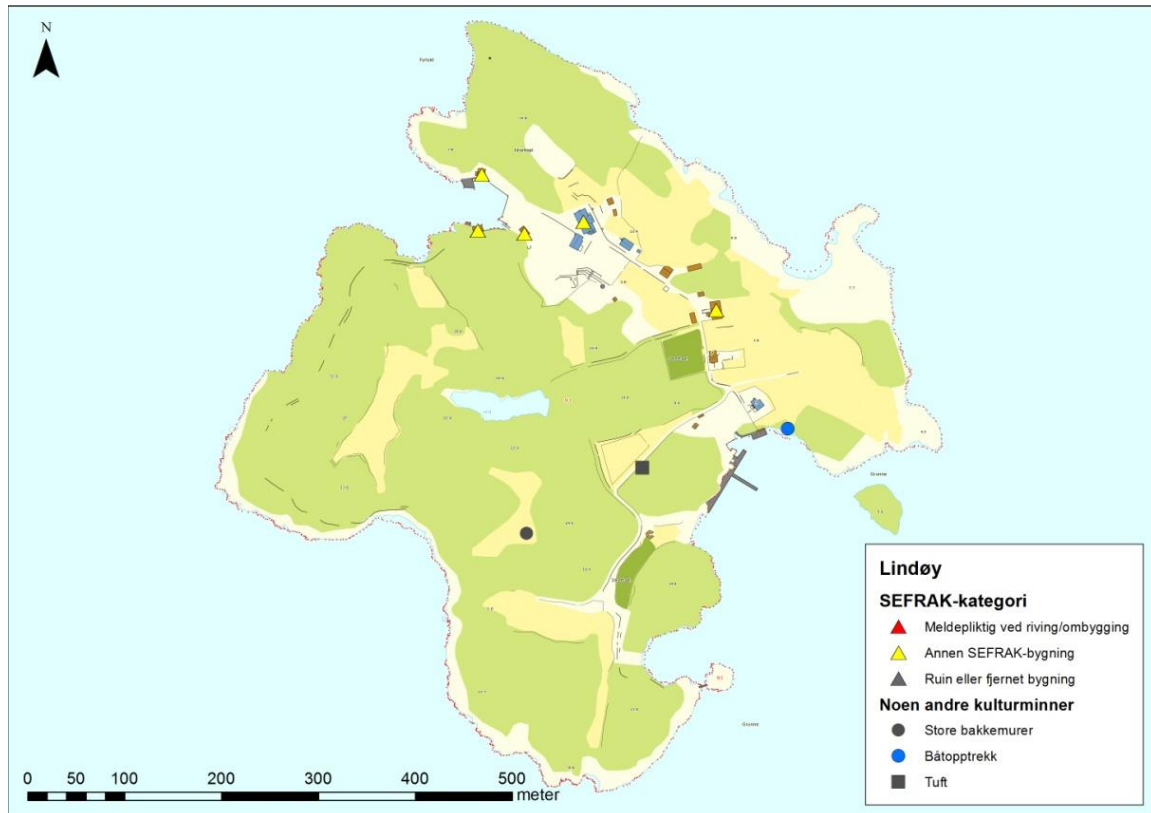
Potensial

Store deler av øya ble befart av arkeolog Rune Idsøe den 15.5.14. Det ble ikke påvist noen sikre eller antatt automatisk fredete kulturminner. Det kan imidlertid likevel være synlige kulturminner som gravrøyser eller ikke synlige kulturminner som forhistoriske bosetningsspor under markflaten på deler av øya. Lindøy er ikke særlig stor, og det vurderes ikke som særlig sannsynlig at det har vært langvarig fast gårdsbosetning eller stor kontinuitet i eventuell bosetning her, verken i forhistorisk tid, middelalder eller nyere tid. I motsatt tilfelle ville det være å forvente å finne synlige innslag av eldre kulturlandskap og kulturmarksspor på øya.

Det er ikke foretatt systematiske registreringer etter automatisk fredete kulturminner på øya, slik at gjeldende status ikke vil være representativt for den faktiske forekomsten av kulturminner. Det vurderes å være forholdsvis stort potensial for kanskje først og fremst steinalderlokaliteter, og opphold/bosetning på øya kan strekke seg så langt tilbake som til eldste deler av steinbrukende tid, dvs. eldre steinalder. Slike lokaliteter vil vanligvis ikke være synlige over markflaten, med mindre de kan knyttes til naturlige formasjoner som huler og hellerutspring. Registreringer andre steder viser at det har vært opphold/bosetning på de fleste små, store og mellomstore øyer i fjordbassenget i eldre steinalder, da folk livnæret seg ved jakt, fangst og sinking.

4.1.8 Nyere tids kulturminner

De langt fleste synlige, observerte kulturminnene på Lindøy kan knyttes til skole – og gårdsdriften etter 1888, som har satt sitt tydelige preg på kulturlandskapet her. Noen av kulturminnene er vist på kart i figur 4.14 og flere foto fra 2014 finnes i Vedlegg II.



Figur 4.14. Noen kulturminner på Lindøy. De mange steingardene er ikke markert, heller ikke flertallet av bakkemurene.

Veier, steingarder og bakkemurer

De fleste veiene på øya er anlagt av elevene, og langs disse er det mange steder langsgående steingarder og stedvis bakkemurer. Det er også flere frittstående steingarder som ikke har direkte tilknytning til etablerte veier. Det er en forholdsvis omfattende jobb å registrere og kartfeste alle disse, noe som heller ikke er nødvendig i forhold til generelle og anbefalte skjøtselstiltak.

Tuft og veifar

Nær det tilrettelagte friluftsområdet på østsiden er det en tuft godt tilpasset terrenget, med en godt synlig steintrapp i tre trinn (fig. 4.15). Like ved er det en liten innskjæring i grunnen med en enkel steinrekke langs innskjæringens bakkant og sider av uviss funksjon, kanskje også en tuft til et lite redskapshus eller liknende. Her er videre et kort, steinsatt og tydelig veifar som leder opp på bergryggen ovenfor. Disse kulturminnene har trolig tilknytning til gårdsbosetningen på øya på 1600-1800-tallet, før Lindøysenteret ble etablert.



Figur 4.15. Foto fra 2014. Tuft øverst til venstre, steinsatt nedskjæring i bakken like ved øverst til høyre og tydelig veifar opp til bergryggen, også like ved tufta.

Rydningstein

Det er flere små teiger med fulldyrka eller overflatedyrka mark rundt på øya. Rundt disse er det flere steder til dels store felt med rydningsstein. Enkelte steder er det murt opp små og større bakkemurer som et ledd i deponeringen av større ansamlinger med rydningsstein, mens andre steder ligger rydningssteinen som et belte langs randsonen av dyrka mark.

Hageanlegg

Det finnes også et hageanlegg på tunet tilknyttet skolen, trolig oppmurt av tidligere elever, se figur 4.16.



Figur 4.16. Terrassert hageanlegg på Lindøy. Foto tatt av Metteline Dydland Larsen i 2024.

Båtopptrekk

I sjøkanten like nord for bryggeanlegget er det et eldre båtopptrekk, tydelig ryddet og med en steinsatt bryggeside av stor stein. Denne er noe utrast, slik at det ligger noen steiner i opptrekket (fig. 4.17).



Figur 4.17. Foto fra 2014. Eldre båtopptrekk med noe utrast stein. Tilrettelagt bryggeområde i bakgrunnen.

SEFRAK

Det er fem SEFRAK-registrerte bygninger på Lindøy. Dette er henholdsvis selve skolebygningen fra 1888, to naust, et vaskehus, og en driftsbygning, som har fungert som senter for atferdsforskning. Skolens hovedbygning ble restaurert i 1990-årene. Ingen av disse bygningene er Ryfylke Friluftsråds eiendom eller ansvar, men inngår likevel som en

viktig del av øyas senere historie, og er til dels vesentlige for opplevelse og øyas visuelle inntrykk for den som ferdes litt rundt.

SEFRAK er en landsomfattende registrering av faste kulturminner, startet i 1974-75. Registeret omfatter i hovedsak stående bygninger (med unntak av kirker), men også en del ruiner etter bygninger, oppført før 1900 (i noen tilfeller også fram til 1940). En evaluering, der bygningene blir inndelt i verneklasse A, B eller C, gjør registeret mer rasjonelt i praktisk bruk:

- Klasse A: Verneverdige bygninger med fredningspotensial
- Klasse B: Verneverdige bygninger som er aktuelle for spesialregulering
- Klasse C: Bygninger som kun bør underlegges plan- og bygningslovens generelle bestemmelser

Bygningene på Lindøy er i kategoriene B og C.

Friluftsområder, dagens bruk og tilrettelegging

Lindøy er blitt, med sine lune viker, skog, tjern, kulturlandskap og historisk sus, et yndet friluftsområde i Byfjorden i Stavanger. Øya er koblet til fastlandet med daglige hurtigbåtavanger, og turen fra Stavanger sentrum til Lindøy tar omtrent 15 minutter. Det finnes et fint utkikkspunkt ved flaggstanga der du kan se inn mot byen igjen.

Utfartsområdet Lindøy ble i 2018 kartlagt i regi av Rogaland fylkeskommune. Hele øya ble da registrert og verdsatt som et *Svært viktig friluftsområde (ID FK00024918)*. Det er ikke statlig sikrede friluftsområder på Lindøy, men *det meste* av øya er avgrenset som regionalt friluftsområde i Regionalplanen (se avgrensning i kartgrunnlaget i fig. 4.18). Området som er unntatt denne avgrensningen er arealet som driftes og brukes av Stavanger ungdomssenter (døgnbemannet barnevernsinstitusjon). Dette området er ikke avstengt, og med sine tydelige historiske spor i landskapet er det en viktig del av opplevelsen på Lindøy. Men besøkende må vise hensyn ovenfor beboere.

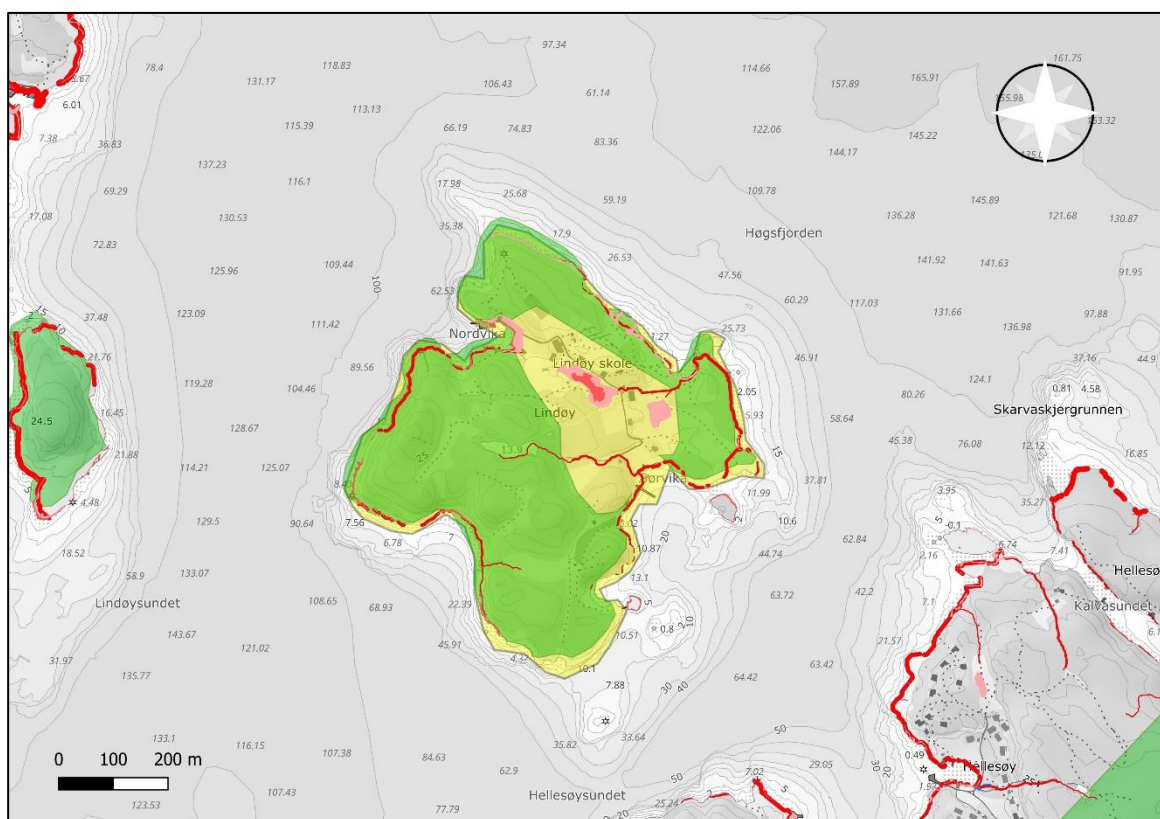


Fig. 4.18. Kart over Lindøy basert på Temakart Rogaland WMS. Kartet illustrerer at store deler av Lindøy er registrert som regionalt friluftsområde (grønt lag), mens hele øya er registrert som kulturmiljø av regional interesse (gult lag). Registrerte stier er markert i rødt i det valgte kartlaget.

De viktigste friluftsområdene ligger på østsiden av øya. Her finnes badeplass (med sandstrand og stupebrett), gapahuk, grillplasser, toaletter, samt stor gjestebrygge for fritidsbåter og landingsplass for kajakk. I tillegg finnes det turveier eller stier stort sett rundt på hele øya. Tidligere elever ved skolen har lagt ned mange arbeidstimer på å bygge veier i forbindelse med jordbruksdriften på øya. Ryfylke friluftsråd har brukt store ressurser på å oppgradere og vedlikeholde disse. Store deler av veinettet, bl.a. veien fra rutebåtkaia og over til bryggeanlegget i Sørvik, kan i dag også brukes av de med rullestol eller barnevogner.

5. SKJØTSELSTILAK

Mål for skjøtelsarbeidet fom. 2025

Hovedmålet for skjøtelsplanen er å framskaffe og videreføre kunnskap om Lindøy, og anbefale kunnskapsbaserte, overkommelige tiltak som ivaretar natur- og kulturverdier, og samtidig bidrar til økt opplevelsesverdi og deltagelse i friluftslivet. I tabell 5 (under) er det lagt inn generelle råd for skjøtelsen på Lindøya. Etter tabellen er det foreslått detaljerte råd for hvert delområde, som er vist på kart i figur 5.1. Ettersom Ryfylke Friluftsråd har mange områder å skjøtte er det i tabellen lagt med en prioriteringsrad («Pri.») som rangerer tiltakene fra 1 til 4 etter hva en bør få gjennomført først (1).

Tabell 5. Skjøtselstiltak i tabellform. *=kontinuerlig.

<u>Nr</u>	<u>Hva</u>	<u>Pri.</u>	<u>Hvordan</u>	<u>Hvorfor</u>	<u>Når</u>
1	Fjerning av fremmedarter	<u>1</u>	Uttak etter prioritering 1) bergfuru 2) sitkagran 3) plantanolønn Tømmer kan brukes til ved, kvist kan kvernes opp og legges som underlag til eventuelle nye naturlekeplasser. Hogstavfall bør ikke ligge igjen.	Fjerne fremmedarter som fortrenger stedegen natur og hindre videre spredning av disse artene. Spesielt sitkagran og bergfuru er i tillegg med på å begrense bruk og utfoldelse i friluftssammenheng.	Januar-mars 2025 og 2026 Uttak av platanlønn bør utsettes til høsten 2025 dersom idmerking av trærne skal gjennomføres på sommeren.
2	Drenere dyrka mark	<u>1</u>	Skånsomt opparbeide de gamle dreneringssystemene eller noe tilsvarende. Unngå at anleggsmaskiner kjører over problemarten lyssiv. Dette vil kun føre til spredning. Kjøring på dyrka mark slik at jord eksponeres gir også grobunn for arten og bør unngås.	For å opprettholde beiteverdien på Lindøy, og samtidig forbedre arbeidsvilkår og utfoldelse i disse områdene i vinterhalvåret	Så snart som mulig
3	Bevare den viktige naturtypen Dam (verdi B).	<u>1</u>	Rydde nord og vestvendt kratt og skog som står tett på dammen. Unngå økt lysinnstråling da dette vil føre til høyere planteproduksjon i dammen.	For å unngå at løv faller ned i tjernet og tilfører organisk materiale, som igjen medfører tilgroing og gjenvækst.	Mars 2025
		<u>2</u>	Kartlegge amfibier.	For å kunne tilpasse skjøtselen.	Mai-juni 2025

		<u>3</u>	Kjøre inn mellomstor maskin (som ikke ødelegger kulturhistorisk tilkomstvei) med grab som kan hente opp og få fjernet mye av de organiske massene som ligger i bunnen og kanten av tjernet. Massene kan lempes og dreneres på en henger med duk og når massene har tørket kan de brukes som jordforbedring på jordene eller i bed på Lindøy.	Få hentet ut organisk materiale fra dammen slik at den ikke gror igjen og blir til fastmark. Gror den igjen vil en viktig vannkilde på øya og et viktig kulturhistorisk element forsvinne. I tillegg er det knyttet et rikt dyreliv til dammen som også vil forsvinne dersom den tørker ut.	Vinteren 2025-26
4	Sikre og synliggjøre kulturminner	<u>2</u>	Trær som vokser for tett på veier og steingarder bør fjernes forløpende. Yngre trær nærmere enn 2 meter fra veien (på begge sider) bør fjernes. Unngå allikevel at det	Sikre de gamle turveiene mot ødeleggelse på grunn av trerøtter og rotvelt. Ivareta kulturhistoriske verdier og opplevelsesverdi.	Vinter 2025-26
5	Bevare <i>Store gamle trær</i> (verdi B) og tilgrensende eikeskog.	<u>2</u>	Åpne opp rundt store gamle trær og videreføre dyrehold slik at arealene rundt holdes åpne.	Ivareta kulturhistoriske verdier, opplevelsesverdi og naturverdier.	Vinter 2025-26
6	Bevare styvingsalléen ved å skjøtte styvingstrær.	<u>1</u>	Fortsette å styve de gamle almetrærne langs veien med en syklus på 5-7 år (eller på samme måte som det har blitt gjort til nå), samt å videreføre dyrehold slik at	Ivareta kulturhistoriske verdier, opplevelsesverdi og naturverdier.	Kuttes hvert 5.-7. år

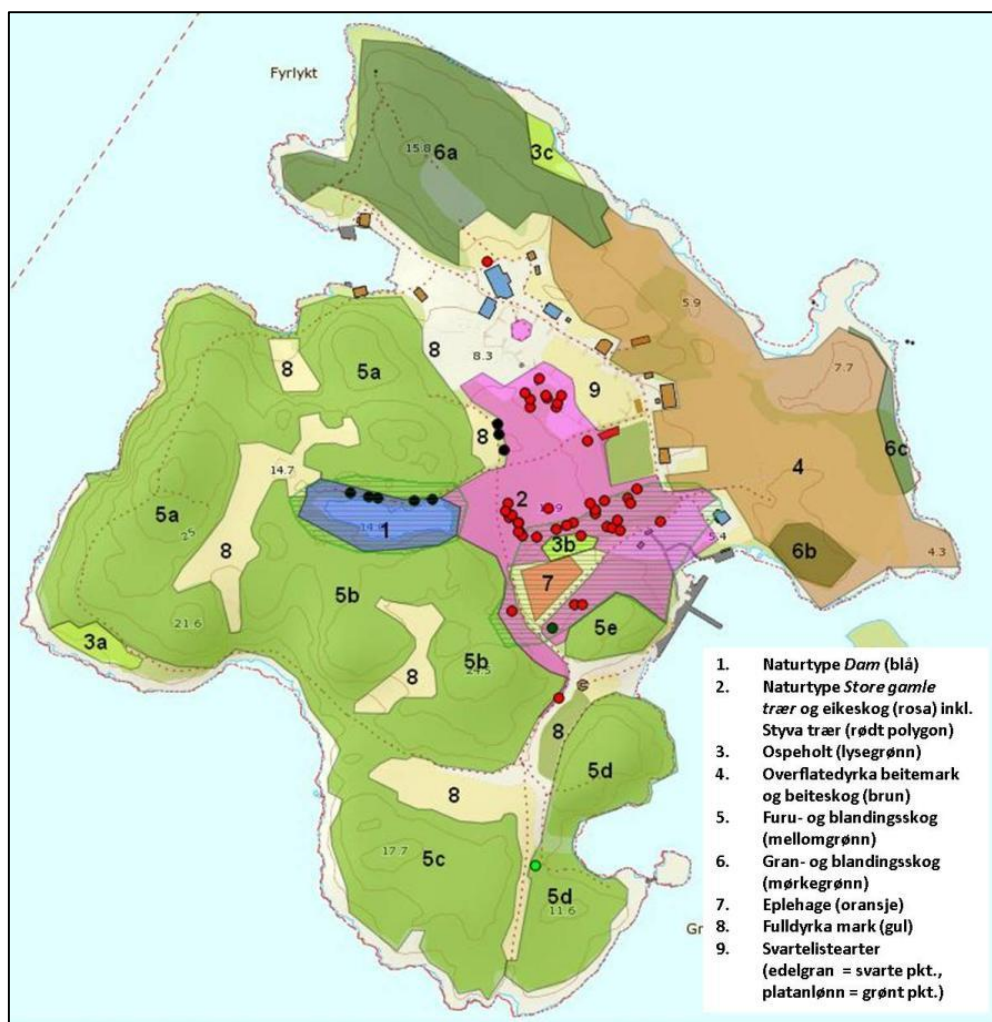
			arealene rundt holdes åpne.		
7	Bevare tre små ospenholt.	<u>1</u>	Unngå hogst eller inngrep. La områdene stort sett utvikle seg fritt.	Ivareta naturverdier.	*
8	Sikre utsyn	<u>2</u>	Rydde bort skog og kratt (spesielt fremmedarter) for å få bedre sikt. Øke områder (antall og areal) med sikt mot sjøen og tilgang til sjøen, spesielt i de viktigste friluftsområdene.	Øke opplevelsesverdien av området.	*
9	Oppgradere gjestebrygge	<u>3</u>	Rive og erstatte den gamle brygga. Vurdere kartlegging i sjø dersom gjestebrygga skal etableres utover arealet som allerede er berørt av utbygging.	Sikre tilkomst for båtfolk.	2026-27
10	Holde badeplasser lysåpne	<u>4</u>	Tynning av enkelttrær, fortrinnsvis fremmedarter	Opprettholde/øke verdien av badeplasser for friluftsliv	*

Skjøtselstiltak i delområder

Lokaliteter som er omtalt i dette dokumentet er listet opp under, og vist på kartet i figur 5.1. Denne figuren, og store deler av dette kapittelet, er videreført fra skjøtselsplanen fra 2015. Figurer og tekst vil oppdateres i etterkant av ny kartlegging.

Nummerering følger kart og kapitteinndeling.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Naturtype: Dam | 5. Furu- og blandingsskog |
| 2. Naturtype: Store gamle trær og eikeskog | 6. Gran- og blandingsskog i nord |
| 3. Ospenholt | 7. Eplehage |
| 4. Overflatedyrka beitemark og beiteskog | 8. Fulldyrka mark |
| | 9. Edelgran |



Figur 5.1. Inndeling av skjøtelsesområder på Lindøy. Nummerering viser til kapitteinndelingen under.

5.1.1 Naturtype: Dam

Dammen er i ferd med å gro igjen av blant annet flaskestarr og nøkkeroser (fig. 5.2). Dyreliv, med tanke på insekter og fugl, er best tjent med et åpent vannspeil, samt fisketom lokalitet. Det vil derfor være hensiktsmessig å hindre gjengroing ved å grave ut dammen noe i bunn og i vika lengst øst og flere steder langs veien i nord. Ved å fjerne skog rundt, samt en god del av nøkkerosene, vil en unngå stor nedbrytning av biologisk masse som hvert år bidrar til grønngjødsling av dammen og som fyller den med organisk materiale. Dette reduserer igjen vannvolumet og reduserer oksygeninnholdet. Det bør dog bevares noe vegetasjon i kantsoner. Det bør også utføres en kartlegging i forkant av de nevnte tiltakene i dammen for å finne ut om det finnes salamander.



Figur 5.2. Dammen på Lindøy. Foto er tatt av Metteline Dydland Larsen i 2024.

Forslag til tiltak:

- Fjerne skog rundt dammen.
- Kartlegge forekomst av amfibier på våren.
- Opprettholde godt vannspeil i dammen ved å grave ut områder som er vokst til med flaskestarr og andre graminider, og ved å fjerne mye av nøkkeroserøttene slik at denne arten ikke dekker vannspeilet i vekstsesongen.
- Unngå næringstilsig fra fulldyrka mark i øst.
- Unngå utsetting av fisk. Fisk er ikke naturlig i denne dammen og vil ikke ha mulighet til formering. Fisk reduserer dessuten mangfoldet av insekter og vannlevende dyr.

5.1.2 Naturtype: Store gamle trær og eikeskog

I området hvor det finnes spredte store gamle trær bør disse bevares. Det er i hovedsak eik, men også andre edelløvtrær som ask og alm forekommer. Ask og alm er sterkt truede arter og må i størst mulig grad bli stående. Eiketrærne er mest verdifulle når de er grove (stor stamme og med oppsprukken bark) eller hule. I den delen som er benevnt som eikeskog bør en sørge for at de største trærne får god lys- og næringstilgang og kan danne vide trekroner (og røtter). Yngre trær bør få stå dersom de ikke konkurrerer med de større.

Grove stammer får bli liggende og gjennomgå naturlig nedbrytning i lokaliteten. Gran, furu og platanlønn som vokser tett på veinett bør fjernes forebyggende for å hindre ødeleggelser på veiene og kulturminnene disse representerer. Alle fremmedartsindivider, med unntak av

de som opptrer som tuntrær, bør fjernes fra øya. Hestekastanjen bør beskjæres etter behov for å hindre ødeleggelse av vær og vind. Denne har kulturhistorisk verdi. Treets verdi med tanke på naturmangfold er derimot lavt, ettersom hestekastanje er en fremmedart.

Langs veien fra låven og opp mot dammen står fem styva trær, 4 almetrær og 1 ask (figur 5.3). Disse er i god hevd per i dag, og Ryfylke Friluftsråd henter inn kompetanse utenifra ved behov. Styvingstrærne har høy verdi både som kulturelementer og som naturelementer. Dette er fordi trærne i seg selv er sterkt trua arter, men også fordi styva trær blir påført «stress», noe som gjør at de får karaktertrekkene til gamle trær mye tidligere. Dette er karakterer som sprekkebark (som er viktig for mange rødlistede lavarter), hulheter osv. Plasseringen av styva trær er også gunstig med tanke på konkurranse, ettersom de ofte står med god avstand mellom hverandre, mens arealet imellom ofte enten er beita eller er naturlig vegetasjonsfritt (f.eks. i rasmark). Trærne holdes i hevd ved å kutte greinene i toppen hvert 5.-7. år. Greinene bør kuttes 3-5 cm over forrige kappedsted (gammelt styvingspunkt) for å sikre ny tilvekst/nye skudd. Snittflata skal være skrå for at regnvann skal renne av. Blir enkelte greiner veldig store, bør en ringbarke kuttstedet først for å unngå flerring av barken.



Figur 5.3. Styvingstrær og store gamle trær på Lindøy. Foto er tatt av Metteline Dyldland Larsen i 2024.

5.1.3 Ospeholt

De tre ospeholtene bør i stor grad få utvikle seg naturlig og fritt (fig. 5.1). Eventuelle fremmede arter som sitkagran, bergfuru og platanlønn bør fjernes fra lokalitetene. En viss tynning av skogen kan forekomme for å øke størrelsen på trærne, mens busk og feltsjikt kan begrenses ved beite av villsau. Osp er gode trær for spettefugler å lage reir i fordi veden er myk.

5.1.4 Overflatedyrka beitemark og beiteskog

Nord for hovedveien, mellom Nordvika og Sørvika, er det et større areal med oppdyrka mark. Kantsonene består blant annet av beiteskog, treklynger, rester av kystlynghei,

gjødselepåvirket strandeng og strandberg. Dette er et fint kulturlandskap som bør bevares som et åpent beitelandskap. All gran og bergfuru bør fjernes, mens spredte, store bjørkekrær og andre lauvtreforekomster bør spares. Ask (NT), alm (NT), hagtorn, kirsebær og varianter av rogn skal spares. Enkelte einerbusker bør spares som vinterbeite for villsau.

5.1.5 Furu- og blandingsskog

Furuskogen er stedvis svært homogen med tett og ugjennomtrengelig bergfuru, slik som på åsryggen i vest. All gran og bergfuru bør fjernes. Det er tidligere ryddet en del skog i område 5a, på toppen og ned i skråningen mot vest, slik at flaggstanga er synlig og det er utsikt mot Stavanger. En ytterligere åpning og rydding i denne delen av skogen vil gjøre at området blir mer tilgjengelig og attraktivt for folk med tanke på utsyn og utfoldelse, og vil kunne føre til at røsslyng og andre lyngarter kan reetableres i området. Dette vil igjen øke beitekvaliteten og hindre gjenvekst på øya. En bør heller brenne hogstavfallet på stedet, istedenfor å dumpe det i skråningen ned mot sjøen.



Figur 5.4. Arealet opp mot flaggstanga bør ryddes enda mer, spesielt burde fremmedarter fjernes. Foto er tatt av Metteline Dyldland Larsen i 2024.

Ellers bør fjerning av bergfuru og sitkagran på topper generelt prioriteres. Enkelte trær av vanlig furu som egner seg godt til klatring eller enkeltrær av eik bør framheves som berikende lanskapselementer og "klatretrær" for barn. Det bør derfor ryddes noe rundt disse.



Fig. 5.5. Eiketrær i blandingsskog på Lindøy. Foto er tatt av Metteline Dyldland Larsen i 2024.

Det er svært viktig å få ryddet skog tett på veiene for å unngå skade fra røtter. Dette for å ta vare på noe av Lindøys egenart og kulturhistorie.

En videreføring av beitepress fra villsau er viktig for å opprettholde gjenåpnede arealer. Man bør i utgangspunktet prøve å unngå tilleggsføring av villsau på vinterstid ettersom de beiter flittig på småtrær og busker i denne perioden. Ved rydding av furu og lauvtrær kan villsau med fordel få utnytte bar og bark til vinterfôr før ryddeavfallet brennes på et noe senere tidspunkt. Skulle ryddingen føre til dominans av einstape i feltsjiktet, bør den bekjempes ved gjentatt slått gjennom vekstsesongen (Wergeland Krog 2008).

I sørøst omkranser furu- og blandingsskog badeplassen (5d i figur 5.1) i ei østvendt vik. Denne skogen bør holdes lysåpen og reduseres slik at den ikke skygger for badeplassen. Det er ikke funnet naturverdier her som hindrer dette.

Forslag til prioritering:

1. Fjerne fremmedarter som står tett på kulturminner.
2. Fjerne skog av bergfuru, spesielt på toppene.
3. Skog omkring dammen reduseres.
4. Skog rundt badeplassen holdes lysåpen.
5. Åpne opp rundt enkelte eiketrær og «klatretrær»

5.1.6 Gran- og blandingsskog i nord

Skogen på den nordligste delen av Lindøy er i stor grad granskog, men med betydelig innslag av furu og bjørk, og enkelte andre treslag. Denne skogen, med unntak av ask, alm og eik, samt friske einerbusker, bør i all hovedsak fjernes og omgjøres til en del av det åpne beitelandskapet det grenser til. Arealet har før planting trolig vært kystlynghei, men det er

mer sannsynlig at vegetasjonen vil bli mer lik naturbeitemark etter gjenåpning. Det er også en fin høyde med en tursti ut til fyrlykta i dette området. For friluftslivet vil det være en stor fordel å fjerne skog for få bedre utsikt og tilgang. Stien ut til fyret og områdene rundt svabergene bør åpnes opp og gjøres mer tilgjengelig. Området må etter åpning beites.

5.1.7 Eplehage

Eplehagen var en hage fra skolens tidlige dager. Når trærne ble plantet er uvisst. Dessverre ble tilnærmet alle epletrærne skadet av geiter som ble satt inn i skjøtselsarbeidet for noen år siden. Det står igjen to trær, men det er fortsatt usikkert om de overlever. Kommunen har skaffet nye epletrær som er plantet og forhåpentlig vil det etter hvert bli ny eplehøst. Vegetasjonen mellom trærne må holdes nede, og må ikke gjødsles eller sprøytes.

5.1.8 Fulldyrka mark

Det er ingen naturverdier i de gjødsle grasmarkene og det er ikke foreslått særskilte skjøtselstiltak i forbindelse med disse. Det er likevel viktig for kulturlandskapet på Lindøy at disse markene fortsatt holdes åpne. Det anbefales at markene ikke gjødsles eller sprøytes.

5.1.9 Andre forhold

Ryfylke Friluftsråd ønsker på sikt å oppgradere gjestebryggeanlegget. Denne vil trolig kun erstatte eksisterende brygge, men dersom ny brygge skal anlegges i områder hvor det ikke har vært gjort tiltak i sjø fra før, må en vurdere behovet for marin kartlegging.

Det bør også prioriteres å få drenert oppdyrka mark for å opprettholde beiteverdien.

Skjøtsel i forhold til kulturminner

Generelt

Kulturminner er viktige landskapselementer, og ved tydelig visuell tilstedeværelse i landskapet også betydelige opplevelseselementer. Gamle steingarder og tufter med tørrmurte grunnmurer har betydelige estetiske kvaliteter, og tilfører variasjon og tidsdybde i et ellers naturpreget område.

Formålet med skjøtsel av kulturminner er at disse skal:

- Sikres varig vern
- Være godt synlige i landskapet, som kilde til opplevelse
- Være lite overvokst i overflaten, slik at detaljer og særpreg trer klart fram
- Inngå i en så langt det er mulig autentisk og god landskapskontekst

Skjøtselsbehov

Det er varierende behov for fjerning av vegetasjon rundt de kjente, synlige kulturminnene på Lindøy. Første prioritet er å fjerne fremmede treslag som enten har vokst inn i, eller står

i fare for å vokse inn i eller tett på steingarder, bakkemurer eller veier, og som derfor representerer en fare for å forårsake utrasing. Se figur 5.6 – 5.7 for eksempler.

- En bør prioritere å ta ut fremmedarter og yngre trær som står tett på kulturminner aller først.



Figur 5.6. Det er behov for å fjerne bl.a. platanlønn fra steingarden nord for eplehagen.



Figur 5.7. Det er behov for å fjerne bergfuru som truer steingarder rundt om på øya. Fotoet er av steingarden som mellom beitemarka i sør og flaggstanga i nord.

6. Oppfølging av skjøtselsplanen

Ny kartlegging bør gjennomføres og offentliggjøres innen utgangen av 2026. Da bør også skjøtselsplanen oppdateres med nye naturtypekart og ny kunnskap. Praktisk skjøtselsarbeid bør evalueres hvert 10. år. Neste revideringsarbeid bør bli utført 2036. Tiltak i dammen bør gjennomføres før ny kartlegging.

Videreføring av mål som bør være nådd innen de to årene:

- Vannspeilet i dammen bør være betydelig større og arealet rundt bør være betydelig åpnere i vekstsesongen enn det det er i dag.
- Det bør utarbeides en informasjonsplansje om den rødlistede arten fagerrogn vs. vanlig rogn mellom den store fagerrogn og rogn ved siden.
- Store eiketrær bør ikke være preget av busksjikt som kommer i konflikt med krona.
- Edelgran, sitkagran, bergfuru og platanlønn bør være tilnærmet borte fra øya.
 - I første omgang er det viktig å ha fjernet trær som kan true med å ødelegge de steinlagte og forseggjorte veiene på øya.
 - Deretter trær som skygger for arter man ønsker å beholde, som store eiker eller ask f.eks.
 - I tredjeomgang trær som hindrer friluft utfoldelse, reduserer beiteområder eller hindrer utsikt.
 - Dernest bør store frøtrær være prioritert for å redusere spredning.

7. Bilder og ortofoto



Figur 7.1. Oversikt over ulike skjøtelsesområder på Lindøy fra 2014-planen. Blå punkter viser eik.

Visuelle endringer fra 2014 til 2024



Figur 7.2. Dammen i 2014 øverst og 2024 nederst. Det har blitt mer organisk materiale og ytterligere gjengroing i dammen de siste 10 årene.



Figur 7.3. Vei med steingjerder som går gjennom eikeskogen. Bildet til venstre er fra 2014, til høyre er fra 2024. Flere av trærne som stod tett på steingarden er fjernet.



Figur 7.4. Villsau på beite i 2014 t.v. og 2024 t.h. Skjøtselen av beitemarkene er god.



Figur 7.5. Styvede trær langs veien. En ask i forgrunnen, fire almetrær bakover. Bildet t.v. er tatt i 2014 og t.h. 2024. Tilstanden for de styvede trærne er svært bra.



Figur 7.6. Ospeholt vest på Lindøy i 2014 t.v. og 2024 t.h. er godt ivaretatt.



Figur 7.7. Tett, ugjennomtrengelig bergfuruskog er fortsatt et problem på Lindøy. Bildet t.v. er fra 2014 og t.h. fra 2024.



Figur 7.8. Bildet t.v. er tatt i 2014 og t.h. 2024. Flere av trærne har blitt tatt bort på strekningen opp mot flaggstanga, men det er behov for enda mer rydding i årene som kommer.



Figur 7.9. Bildet t.v. er tatt i 2014 og t.h. 2024. Det har vært ryddet godt opp rundt stien opp mot flaggstanga.



Figur 7.10. Fra Flytteblokken er det fortsatt god utsikt mot Vassøy og Stavanger. Bilde t.v. fra 2014 og t.h. 2024.



Figur 7.11. Furuskogen i 2014 t.v. og 2024 t.h.



Figur 7.12. På stien på vei nordover fra flaggstanga har det blitt anlagt en trapp. Denne framstår svært glatt og bør kles med hønsenetting eller lignende for å gjøre den mindre glatt.

8. Referanser

Artsdatabanken: Artskart, Rødlista for naturtyper, Rødlista for arter, Fremmedarter, Natur i Norge:

<http://www.artsdatabanken.no>

Askeladden – Riksantikvarens nettbaserte kulturminnedatabase (krever innlogging):

<https://askeladden.ra.no/Askeladden>

Austbø, A. T. m.fl. 2008. *Stavanger byleksikon*. Wigestrands Forlag, Stavanger.

Bratli, H., Halvorsen, R., Bryn, A., Arnesen, G., Bendiksen, E., Jordal, J.B., Svalheim, E.J., Vandvik, V., Velle, L.G., Øien, D.-I & Aarrestad, P.A. 2019. Beskrivelse av kartleggingsenheter i målestokk 1:5000 etter NiN (2.2.0). Utgave 1, kartleggingsveileder nr. 4, Artsdatabanken, Trondheim.

DN. 1999: *Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold*. DN-håndbok 13-1999. Nettversjon oppdatert 2007.

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

Miljødirektoratet 2020a. Kartleggingsinstruks. Kartlegging av Naturtyper etter NiN2 i 2020. Veileder M-1621 | 2020.

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

Naturbase: <http://www.dirnat.no/kart/naturbase/>

Nedkvitne, J., Garmo, T., Staaland, H. *Beitedyr i kulturlandskap*. Landbruksforlaget 1995.

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

NIBIO, Kilden Arealinformasjon:

https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&X=6586136.34&Y=-26327.64&zoom=12.519830852893351&lang=nb&bgLayer=gratone_cache&layers_opacity=0.75&catalogNodes=16

Norderhaug, A. m.fl. *Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker*. Landbruksforlaget 1999

Norsk Landbruksrådgivning 2010. <http://hordaland.lr.no/fagartikler/7831/>

Særheim, I. 2002. *Frå Feistein til Napen. Stadnamn i Rogaland*. Stavanger Turistforenings årbok 2002.

Universitetsmuseenes arkeologiske gjenstandssamlinger: <http://www.unimus.no>

Wergeland Krog, O.M. 2008. *Einstape – en enkel bekjempelsesmetode*. Blyttia 66:97-100. A simple methode for fighting bracken *Pteridium aquilinum*.

Muntlige kilder til 2015-skjøtselsplan:

Ådne Ånensen, Ryfylke Friluftsråd

Jan Erik Gjerde, ansatt på Lindøy nå, oppvokst på Lindøy som barn av en ansatt

Siv Meling, beitebruker

Kilder til revidert plan:

Jørn Bikset

Hans Olav Sandvoll

Vedlegg I Kulturminner (fra 2014-planen)



Bakkemur som holder på en større ansamling rydningsstein sentralt på østsiden av Lindøy.



Rydningsstein i randsonen av dyrkamark i den østligste delen av Lindøy.



Skolebygningene med hovedbygning fra 1888.

Vedlegg II Oversikt over eksisterende og ønsket tilrettelegging

Oversikt over friluftsområdenes tilretteleggingsikon med forklaring.

Kolonne 1 viser tilrettelegginger som finnes i dag.

Kolonne 2 viser tilrettelegginger som er ønsket i dette friluftsområdet i fremtiden.

* betyr at eksisterende tilrettelegging trenger oppgradering, ønskes utvidet og/eller flere.

Ikon	Forklaring	1	2	Ikon	Forklaring	1	2
	Gjestebrygge	x	*		Informasjonsskilt	x	
	Steinbrygge				Båndtvang for hunder	x	
	Ombord- og ilandstigningsbrygge	x			Utsiktspunkt	x	
	Fortøyningsbolter	x			Badeplass	x	
	Flytebrygge				Fritidsfiske	x	
	Parkeringsplass				Fiskeplass for HC		
	Avfallskontainer	x			Teltplass	x	
	Rasteplass	x			Gapahuk	x	
	Grill- eller bålplass	x			Naturlekeplass		
	Drikkevann	x			Dykking	x	
	Toalett	x			Klatring		
	HC toalett	x			Landingsplass for kajakk		
	Vannklosett	x			Fint for havkajakk		
	Wc for HC	x			Verneområde		
	Tursti	x			Kulturminne	x	
	Turvei	x			Fornminne		
	Turvei for HC	x					
	Sykkelsti eller vei				Gangbru		

Vedlegg III Generelle skjøtselstiltak

- Stubber bør kappes så lavt som mulig ved all rydding. Ved hogst og rydding bør tømmer, ved og hogstavfall normalt fjernes fra ryddede områder fortløpende. Tømmer/ved kan selges. Hogstavfall kan brennes på steder med noe tykkelse på jordsmonn (ikke på nakent berg) og/eller i områder der det har stått fremmede arter/der det er forventet å være frøbank av fremmede arter i jordsmonnet. Fjerning av biomasse bør gjøres for å hindre næringstilførsel til skrinne vegetasjon, for å holde hekkeplasser for fugler åpne og av hensyn til brukere av friluftsområdene.
- Rogn bør ikke hogges av hensyn til fugler som spiser bær, og for å hindre uttak av eventuelle forekomster av fagerrogn (NT) som er registrert på øya. Rogn er attraktiv som beiteart for villsau, og vil i liten grad være en problematisk gjengroingsart så lenge området skjøttes av villsau.
- Einer er godt vinterbeite for villsau og danner skjul for måkeunger. Derfor bør enkelte få stå.
- Det bør settes inn ressurser for å bekjempe fremmedarter – spesielt bergfuru. Denne reduserer opplevelsesverdien (tilgjengelighet, utfoldelse, utsyn og estetikk), og ødelegger kulturminner og naturverdier.
- Unge planter kan dras opp med rot. Sitkagran som står lett tilgjengelig kan hogges og tømmer/ved fraktes ut etter hvert. Hogstavfall brennes eller fjernes. Sitkagran som står utilgjengelig til kan ringbarkes, og eventuelt fjernes om noen år. Edelgran som flere steder står tett langs grusveiene og truer med å ødelegge disse, bør fjernes forsiktig (se kap. 5.3.8). Bergfurskogen bør ryddes og reduseres der det er ønskelig å gjøre området lettere tilgjengelig for friluftsliv eller øke opplevelsesverdien ved at utsikten bedres.
- Det bør ryddes manuelt rundt eventuelle kulturminner før større arbeider settes i gang rundt disse. Det må ikke brennes i umiddelbar nærhet til kulturminner.
- Rydding av avfall i strandsonen bør gjøres minimum en gang om våren.
- Helårsbeite med villsau bør videreføres for hele øya. Disse bør holdes til et antall der de ikke trenger særlig tilleggsfôr, og der beitearealene ikke trenger gjødsling.

Vedlegg IV Skjøtselsråd for styving

Tekst: Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Leif Hauge, Høgskulen i Sogn og Fjordane

Generelle råd

- Tenk tryggleik først!
- Kappstaden på treet må vere godt over beitehøgde til husdyr. Styvingstre av alm og ask kan ofte vere tre til fem meter høge og av og til med fleire greinkransar, medan lågare stuvar frå to til tre meter høgde er meir vanleg for rogn og selje.
- Ein må unngå for store kappflater, og ein må skraskjere slik at regnvatn renn av kappflatene.
- Greinene kan kappast om lag tre til fem centimeter utanfor førre kappflate (førre styving), men så nært hovudstamma som råd og ved frisk ved. Ein må i alle høve setje att nokre centimeter utanfor greinkragen (synleg overgang mellom stamme og grein), slik at greinkragen står att og sikrar gode skot. Greinkragen er ein del av stammen og må ikkje skadast.
- Ved å skjere eit spor rundt stammen før kapping unngår ein at borken flekkjer av langs stammen når greina fell.
- Set att rekrutteringstre der du har fleire styvingstre i same område.
- Ved restaurering bør ein unngå sjokkendringar i miljøet, og heller opne områda gradvis.

Tidspunkt og intervall for styving

- Verken hyppig eller sjeldan styving er bra, og styvingssintervallet må tilpassast det einskilde tre og vekstvilkåra på staden. Styving skal utførast om lag kvart femte til sjuande år, men dette er avhengig både av treslag, alder på treet (gamle tre har lågare tilvekst) og veksetilhøva på staden. Hyppig styving gjer det enklare å bruke kvistsag frå bakken, og det vert meir lauv enn kvist. Om ein ventar opp mot ti år, blir det betre vedemne.
- Dersom lauvet skal nyttast til fôr, bør styvinga utførast når fôrverdien på lauvet er høgst, det vil sei kring jonsok og utover sommaren.
- Dersom lauvet ikkje skal nyttast til fôr, vil det med tanke på praktisk utføring lønne seg å styve treet i bladlaus tilstand (frå seinhaustes og fram mot mars - april (før sevja stig)). Det er gunstigast med styving i den kalde årstida for å unngå sopp og roteskade på treet. Styving i sevjetida kan svekke og i verste fall utarme treet. Styving i bladlaus tilstand er best når tre skal restaurerast.
- Styving bør ikkje utførast ved temperaturar under -10°C då veden då er så frossen at snittflatene kan skadast. Under hard frost blir veden sprø, og det blir då lettare skadar både på tre og den som styvar.
- Sterk beskjerjing om hausten kan forsinke vekstavslutninga og såleis auke risikoen for frostskeidar.
- Ein bør prioritere å setje att greiner med stor greinvinkel, då desse er sterkast mot snø- og vinterskeidar.

Skjøtselsråd for styving per treslag

Ask (gjeld og rogn og lind):

Asken toler vanlegvis kraftig attendeskjering. Ved etablering av nye styvingstre skal ein kappe bort sidegreinene og utvikle ein hovudstamme. Dette kan gjerast etter nokre få leveår. Asken dannar mange greinskot etter avskjering, og hovudstammen toler å bli kapp tvert av. Kapp av toppen når treet er kring fire til fem meter høgt. Dersom treet er gamalt med kraftige greiner etter sist styving, bør ein restaurere treet over to til tre år ved å skjere greinene gradvis av. Askestuven skal utviklast som ein kraftig hovudstamme med ein krans av yngre greiner. Rogn tåler ikkje hard styving så godt som ask og alm, og rogn kan såleis turka ut og dø ved for radikal styving.

Alm:

Almen toler hard styving, i alle fall i ung alder. Ved etablering av nye styvingstre skal ein kappe bort sidegreinene og utvikle ein hovudstamme. Dette kan gjerast etter nokre få leveår. Når treet er sju - åtte år kan ein styre utviklinga av greinene og avgjere kva greiner ein skal forme til hovudgreiner. Dersom treet er gamalt med kraftige greiner etter sist styving, bør ein restaurere treet over to til tre år ved å skjere greinene gradvis av. Almen dannar fleire greinskot ved kappstaden. Tradisjonelt styva ein slik at det utvikla seg ein hovudstamme etterkvart med fleire større sidegreiner. Trea fekk såleis fleire "etasjar" og kunne bli høge. Ved utvikling av treet er det då viktig at ein etablerer ei form med hovudgreiner og sidegreiner som dannar ulike nivå i almetreet.