

Skjøtselsplan for Vindeneskvarven. Kystlynghei i Fjell kommune, Hordaland fylke



Firmanamn, årstal: Norsk Landbruksrådgiving Hordaland, 2015

Plan/prosjektansvarleg: Gunnlaug Røthe

Oppdragsgivar: : Fylkesmannen i Hordaland ved "Handlingsplan for kystlynghei"

Litteraturreferanse: Røthe, G., 2015. Skjøtselsplan for Vindeneskvarven. Kystlynghei.

Innhald

Skjøtselsplan for Vindeneskvarven. Kystlynghei i Fjell kommune, Hordaland fylke	1
Innhald.....	2
Generell del frå DN/Bioforsk	4
Kystlynghei.....	4
Ulike utformingar av kystlynghei	4
Generelle råd ved skjøtsel av verdifulle kystlyngheiar	5
Generelle råd ved restaurering av verdifulle kystlyngheiar	6
Beiting og dyrevelferd.....	6
Aktuell litteratur med utfyllande om skjøtsel, restaurering og hevd	7
Spesiell del.....	9
Søkbare eigenskapar for naturbase	9
Namn på lokaliteten	9
*Kommune og områdenummer	9
IID i Naturbase	9
*Registrert i felt av, dato	9
Eventuelle tidlegare registreringar (år og namn) og andre kjelder (skriftlege og munnlege).....	9
Skjøtselsavtale, inngått år og går ut år	9
*Hovudnaturtype, kulturlandskap % del.....	9
Tillleggsnaturtypar	9
Utformingar	9
*Verdi (A, B, C).....	9
Annan dokumentasjon (bilete, belagte artar m.m.).....	9
Påverknadsfaktorar	9
Områdebeskrivelse for naturbase som grunnlag for skjøtselsplanen	10
Innleiing	10
Beliggenhet, naturgrunnlag og storleik på areal	10
Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar	10
Artsmangfald	10
Bruk, tilstand og påverknad	10
Bruk av arealet tidlegare og no	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Utfordringar.....	11
Moglege truslar	11

Framande artar	11
Kulturminne	11
Skjøtsel og omsyn	11
Del av heilt landskap.....	11
Verdigrunngeving	11
Skjøtselsplan.....	12
Dato, UTM, areal, verneområde	12
Dato skjøtselsplan.....	12
Utforma av.....	12
UTM	12
Gnr/bnr	12
Areal, noverande og etter eventuell restaurering.....	12
Del av verneområde?	12
Mål for skjøtsel	12
Mål for å ta vare på truga artar	12
Aktuelle skjøtselstiltak	13
Skjøtsel og restaurering, generelt og spesielt	13
Tal beitedyr og skjøtsel for 20..	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Konkrete delmål.....	13
Oppfølging, tilskot og skjøtselsavtale	13
Ansvar	14
Ortofoto/kart.....	15
Bilete.....	16
Kjelder	19

Generell del frå DN/NIBIO (tidl. Bioforsk)

Kystlynghei

Kystlynghei er ein fleire tusen år gamal naturtype som er dominert av lyngartar og andre nøysame artar. Han vart skapt i dei ytste, oseaniske stroka langs kysten av Noreg der klimaet er så mildt at småfe kunne gå ute heile året eller det meste av året. Om sommaren beita også storfe i lyngheia og lyng, gras og storr vart slått til vinterfôr. For å skapa godt beitegrunnlag vart lyngheiane brende slik at det oppstod ein mosaikk av gras- og urtevegetasjon (på nysvidde areal) og lyngvegetasjon. Røsslyng er ein eviggrøn dvergbusk som vert beita heile året, men er viktigast som fôrplante på seinhausten og om vinteren. Grasvegetasjonen er fyrst og fremst vår- og sommarbeite, men særleg storr kan også spela ei viktig rolle vinterstid. Sjølv om det er mange trekk i driftsmåten som er relativt einsarta, varierer både bruken og utforminga av kystlyngheia frå sør til nord og frå aust til vest. Nokre stader breier slike heiar seg fleire mil frå kysten til høgareliggande område med meir snørike vintrar. Her har utmarksslått spela ei større rolle enn ytst på kysten.

Kystlyngheiane har spela ei viktig rolle i ressursutnyttinga langs kysten og utgjorde tidlegare om lag 2 % av landarealet i Noreg. Dei strekte seg frå Lofoten til Kristiansand (eller kanskje Grimstad). Også på nokre få øyar i ytre Oslofjorden finst det noko lynghei, m.a. på Hvaler i Østfold. Lyngheidrifta gjekk sterkt attende på 1900-talet. Når drifta blir redusert eller tek slutt, gror lyngheiane til. Også skogplanting, gjødsling, oppdyrking, vindkraftbygging, anna nedbygging og nitrogennedfall trugar det som er att, og kystlynghei er no ein sterkt truga naturtype (Artsdatabanken 2011). Tradisjonell drift med beiting det meste av året og lyngsviing er ein føresetnad for å ta vare på kystlynghei.

Kystlyngheiane er eigentleg ikkje berre ein naturtype, men ein landskapstype med opne areal med ei blanding av heivegetasjon, myr, havstrand, eng og knausar. Det norske kystlyngheilandskapet er ein del av eit større lyngheilandskap som finst langs Atlanterhavskysten heilt sør til Portugal. Også i resten av det europeiske kystlyngheiområdet er lyngheia i sterk tilbakegang. Noreg har dei nordlegaste kystlyngheiane i verda og har derfor eit særleg forvaltingsansvar for dei. Brann, beite og økologisk variasjon (fukt, pH) gir til saman eit stort mangfald av økologiske nisjer i lyngheisystemet. Dette gir rom for ei rekkje artar og økotypar som er særleg tilpassa visse delar av lyngheisyklusen. Sjølv om lynghei generelt blir rekna som eit relativt artsfattig økosystem, er det totale biologiske mangfaldet knytt til heile lyngheisyklusen viktig. Lyngheilandskapa har også gitt rom for artar som som krev store, opne areal, gjerne i kombinasjon med kyst, som t.d. hubro. Som i dei fleste andre semi-naturlege økosystem aukar også artsmangfaldet, spesielt av dei skjøtselsavhengige artane, med kalkinnhaldet i jorda (pH).

Ulike utformingar av kystlynghei

Kunnskapen om variasjonen i kystlyngheivegetasjonen er under utvikling. Det nyaste systemet for å skildra variasjonen i norsk natur, "Naturtyper i Norge" (NIN) deler på grunnlag av vassushald og kalkinnhald inn kystlynghei i seks grunntypar i to grupper: Tørrheiar: kalkkysthei, intermediær kysthei og kalkfattig kysthei. Fuktheiar: kalkfuktkysthei, intermediær fuktkysthei og kalkfattig kystfukthei (www.natutyper.artsdatabanken.no <<http://www.natutyper.artsdatabanken.no>)

I tillegg til røsslyng er m.a. blåbær, tyttebær, krekling, smyle, kornstorr, tepperot og skrubbær vanlege artar i norske kystlyngheiar. Fukthei skil seg frå tørrhei ved eit tydeleg innslag av fukt krevjande artar og myrartar som klokkeling, blokkebær, rome, heisiv, blåtopp og bjønnskjegg. Nybrend kystlynghei med lyng i pionerfasen inneheld ein del urter og gras, medan gammal lynghei (30-50 år) ofte er svært artsfattig og har eit velutvikla mosedekke.

I det følgjande er karakteristiske trekk for kystlyngheier i sør, vest og nord omtalt. For å ta vare på det biologiske mangfaldet er det viktig å ta vare på lyngheier som representerer variasjonen langs heile kysten i tillegg til variasjonen i fukt og kalkinnhald.

På Sørlandet finst små restar med kystlyngheier dominert av tørrheier i skjergarden og elles heilt ute på kysten. Dei største areala av sørlege kystlyngheier finst på skrinn, grunnlendt mark lenger inn frå kysten i Sør-Rogaland der nedbøren er høgare. Her dominerer fuktheier prega av blåtopp, andre graminidar, rome og klokkeløng, medan lyngdominert tørrheier er mindre vanleg. Det er ikkje avklara i kva grad desse heitformingane har samanheng med høgt nitrogennedfall, tidlegare omfattande utmarksslått, omfattande men sterkt redusert storfebeite, brennefrekvens eller nedbørmengd. I desse sørlege heiane finst klokkesøte frå Lindesnes til Sandnes. Små lundar med eik er typisk. I sørhellande lyngheier på litt næringsrik grunn kan ein finna ein del andre urter som blodstorkenebb, fagerperikum, kystmaure og firtann. På Lista og Jæren finst det framleis ein sær eigen lyngheitype, dyneheier. Dyneheier er eit suksesjonstrinn mellom marehalmdyne og skog og er dominert av røsslyng, krekling, krypvier, marehalm og sandstorr.

Kystlyngheiane i vest dvs. frå Rogaland til Møre og Romsdal, har størst utstrekning i vest-aust-retning og for hundre år sidan gjekk lyngheier langt inn i fjordane. Men i dag dominerer lyngheier fyrst og fremst dei ytste øyane og dei ytre fjordstroka. Her finst artar med høge krav til fukt og lang vekstsesong. Klokkeløng, som veks i fuktigare område enn røsslyng, er vanleg her, og purpurlyng (NT på Rødlista 2010), som toler lite frost, finst i ei smal stripe ytst på kysten mellom Rennesøy ved Stavanger og Sunnmøre. Ei rekkje artar med vestleg utbreiing i Noreg har lyngheier her som det viktigaste habitatet sitt, til dømes vestlandsvikke, lyngaugnetrøyst, fagerperikum, heiblåfjør og kystmyrklegg. Artsmangfaldet går ned frå vest mot aust på grunn av at dei klart vestlege artane fell ut.

I nord dvs. frå Trøndelag til Nordland, dominerer fuktheier på grunn av mykje nedbør og låg temperatur. Torvdjupet kan vera fleire desimeter og overgangen mot myr er glidande. Krekling vert eit stendig vanlegare innslag nordover og kan verta meir dominerande enn røsslyngen. Sidan han har lågare beiteverdi, kan det skapa problem i område med vinterbeiting. Slåttestorr og torvull er også vanlege. Frå Sunnmøre og nordover minkar innslaget av vestlege artar, medan innslaget av nordlege artar og fjellartar aukar, som til dømes dvergbjørk, rypebær og molte. Ei heilt tilsvarande endring skjer lenger sør med aukande høgd over havet. Tørrheier kan finnast i sørhellingar og på areal med skrint jordsmonn. Her aukar innslaget av urter og gras som tepperot, engkvein og raudsvingel, og mjølbær er eit karakteristisk innslag. Norskekysten er dominert av fattige bergartar, men nordover finst det innslag av kalkrike bergartar som gir rik heier med innslag av kalkkrevjande artar som flekkmure, blåstorr, reinrose, vill-lin, fjellfrøstjerne og orkidéar. Også på skjelsand kan det utviklast slik rik heier.

Generelle råd ved skjøtsel av verdifulle kystlyngheier

Kystlyngheiane er skapte ved rydding av skog, lyngsviing, beiting og slått. Dei har utvikla seg gjennom gjensidig påverknad mellom lyngheier og beiting, fyrst og fremst med gammalnorsk sau, men også med geit og sommarbeiting med storfe. Heilårsbeite med gammalnorsk sau er den viktigaste driftsmåten for å ta vare på kystlyngheier. Ved innsiktsfull drift kan ein også skjøtta kystlyngheier ved beiting med spælsau, norsk kvit sau eller andre sauerasar frå tidleg vår til sein haust, og tidvis vinterbeiting kombinert med tilleggsfôring når forholda tilseier det. Storfe som kviger, gjeldkyr, ammekyr med kalv og kastratar kan beita i kystlyngheier om sommaren når det finst fuktheier, myr og strandeng med gras- og halvgras i tilstrekkeleg omfang i det samla beiteområdet. I sørlege fuktheier er storfebeiting viktig for å dempa dominansen av blåtopp og betra høvet til frøformeiring av klokkesøte.

Lyngsviing er avgjerande både for artsinnhald og det biologiske mangfaldet i lyngheiane, og for sikring av godt og tilstrekkeleg beitegrunnlag. Brenninga kan og vera med å få nitrogen ut av heia.

Det er viktig å planleggja lyngsviinga for fleire år framover slik at ein til eikvar tid har den mosaikken av grasareal og lyngareal av forskjellig alder som er ønskeleg. Det er best både for sauene og vegetasjonen om avsviingsområda ikkje er for store. Med store avsviingsområde minkar det biologiske mangfaldet og sauene får vanskelegare for å finna godt fôr i tilstrekkelege mengder til eikvar tid. For tilveksten til lamma er det særleg viktig at det finst lett tilgjengelege grasareal frå våren og utover sommaren. Men lyngsviingsarbeidet vert likevel meir arbeidskrevjande når avsviingsareala er små, så det gjeld å finna ei god jamvekt mellom desse omsyna.

I denne samanhengen er det viktig å kunna vurdera og fastsetja kor lang tid det skal gå mellom kvar gong ein svir av same området dvs. kva rotasjonsperiode lyngheivegetasjonen skal ha. Utviklinga av røsslyngplanta går gjennom fleire fasar, frå pionerfase til byggjefase og vidare til moden fase. Fôrproduksjonen er høgast i tidleg byggjefase. Når lyngen tek til å verta gammal ("moden") dvs. vanlegvis når han er 20-30 cm høg, brenn ein på nytt. Kor lang tid det tek varierer med klima, lokale vekseforhold og beitetrykk, men ein reknar med 8-20 år. Sidan utviklinga av røsslyngen kan variera så mykje, er det viktig at ein lagar individuelle skjøtselplanar som tek omsyn både til spireevne og voksterkraft til røsslyngen, og til problemartar som kan koma inn etter sviing. Det kan vera viktig å redusera beitetrykket, særleg med sau, i ein perioden når røsslyngplantene er nyspirte og sårbare. Men det kan nokre stader vera viktig med storfebeite i denne fasen for å unngå blåtoppdominans.

Sjølve avsviingsarbeidet må også planleggjast nøye med omsyn til kvar elden skal starta og stoppa. Myr- og vasskantar kan vera naturlege avslutningslinjer, men det hender at ein må laga branngater (5-6 m) for å sikra ei god avslutning. Ved planlegginga av avsviinga må ein også ta omsyn til fugl, kulturminne, landskapsestetikk og eventuelle erosjonsproblem. Ein må sørgja for å ha brannsløkkingsutstyr tilgjengeleg og ein må varsla brannvesenet på førehand. Naboar bør også varslast. Det er viktig å vera mange nok for å sikra at ein kan styra brannen. Brenning må berre gjennomførast under høvelege vêrforhold og med tele eller fuktig jord, det vil seia i perioden frå sein haust til tidleg vår. Dersom ein ikkje sjølv har erfaring med lyngsviing, bør ein skaffa profesjonell hjelp i alle fall fyrste gongen.

Generelle råd ved restaurering av verdifulle kystlyngheiar

I gammal lynghei dvs. lynghei som ikkje har vore brend på lenge, kan det vera eit kraftig oppslag av buskar og tre. Dersom lyngheia skal takast i bruk att, bør ho ryddast før ein brenner på nytt. Men noko bjørk, rogn og ulike vierartar kan likevel setjast att fordi det kan vera viktig tilskotsfor. Dette bør vurderast i høve til kor god kontroll ein har med lauvtrespiring frå frø. Bjørk spirer godt i nybrende flater. I gammal lynghei er det meir mose og lav i botnsjiktet enn i lynghei som har vore i samanhengande drift. Det kan føra til at vegetasjonen kjem seinare tilbake etter sviing. I tillegg kan gamal lyng ha vanskelegare for å setja rotskot, noko som også seinkar regenereringa. Sjølv om gamal røsslyng kjem seinare tilbake etter fyrste sviing, kan det gå raskare ved ny sviing. Resultatet vert likevel best i område som ikkje er for tilgrodde.

Beiting og dyrevelferd

Når ein skal vurdera ei lynghei som beite, må forhold som vegetasjon, mengd og kvalitet av beiteplanter, tilgang på vatn, høve for å søkja ly og skugge m.m. vurderast. Høve til tilsyn skal også vurderast. Det blir stilt krav om at det er nok beiteplanter til at dyra får nok energi, protein og mineral både til vedlikehald og tilvokster, og at dyretalet i ulike delar av beitesesongen blir tilpassa beitegrunnlaget.

Gammalnorsk sau (ofte kalla utegangarsau eller villsau) er ein hardfør, lett sau som er tilpassa utegangardrift i store delar av året, eller heile året der og når det er vilkår for det. Krav til beitekvalitet for gammalnorsk sau i utegangardrift er derfor ikkje dei same som for norsk kvit sau.

Drifta skal vera tufta på eit opplegg som sikrar god dyrevelferd. Driftsforma heilårs utegangardrift krev godkjenning frå Mattilsynet, og krev driftsopplegg og tilsyn som tek høgde for situasjonar når tilleggsfôring og ly/enkelt dyrerom trengst.

Ved kombinasjon av område med milde vintrar, tilstrekkeleg areal og velskjøtta beite med kystlynghei greier gimrar og vaksne sauer av gamalnorsk sau seg vanlegvis tilfredsstillande gjennom vinteren. Om naudsynt må ein venta med å sleppa til vår slik at lemming om våren ikkje startar før beitegraset har kome i vokster. Det er viktig at søyene finn nok fôr til å mjølka så godt at lamma får ein god start. Kjem det tungt snøfall som vert liggjande, og som gjer det vanskeleg for sauene å få tak i tilstrekkeleg fôr, må ein straks setja inn tiltak med tilleggsfôring og om naudsynt henta dyra i hus og/eller inngjerding med ly for naudsynt oppfølging. Vinterbeite til utegangarsau må ha nok lynghei av god kvalitet. Unge røsslyngskot er viktigaste vinterbeiteplanta, men tilgang på storr, gras m.m. verkar og inn på det samla næringsopptaket om vinteren. Innhaldet av protein i fôret er gjerne noko knapt. Gamalnorsk sau kan i nokon grad tæra litt på feittlag gjennom vinteren utan at dette er kritisk dersom dei har hatt høve å bygga opp dette gjennom sommar, haust og førjulsvinter.

Tilveksten på lam og sauer av gamalnorsk sau ved heilårs utegangardrift i kystlynghei på Vestlandet og i Sør-Trøndelag er undersøkt i eit forskingsprosjekt. Tilveksten på lamma var høgare i fleire av dei undersøkte lokalitetane i Trøndelag enn i Hordaland og Sogn og Fjordane. Det kan vera fleire grunnar til dette mellom anna har god tilgang på grasområde mykje å seia for tilveksten til lam, men også berggrunn og jordsmonn er faktorar som spelar inn. I nokre av lokalitetane på Vestlandet undersøkte ein tilveksten både hjå lam og sauer i meir oppdelte periodar. Desse registreringane viste at det var liten tilvekst på lam frå sist i august til fyrst i oktober, men at tilveksten på gimrar og sauer var tilfredsstillande og at desse betra haldet utover hausten.

I Vestlandsfylka Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal er situasjonen at ein god del av villsaulamma frå kystlynghei ikkje har nådd tilfredsstillande slaktevekt, kjøtsetjing og feittinnhald ved haustslaktinga. Små saulam må ikkje gå saman med vår slik at dei kan verta para dei kan verta sette tilbake i utvikling om dei vert drektige. Dette kan vera i strid med kravet om godt dyrehald. Produksjonsmessig er det heller ikkje noka god løysing at utegangarsau lammar årsgamle, då ein lett kan koma inn i ein vond sirkel med sein lamming og dermed små lam om hausten.

Vanleg norsk kvit sau og andre norske langhala landsdelsrasar som steigar, cheviot, ryggja, spælsau, svartfjes og eventuelt andre sauerasar kan også beita i kystlynghei lenge utover hausten der det er vilkår for det, og i delar av vinteren når det vert kombinert med innefôring som sikrar dyra tilstrekkeleg med energi og protein. Driftsmåten som kombinerer utegangardrift og innefôring er lite brukt i dag samanlikna med tidlegare, men er framleis i bruk m.a. i området ved Lindesnes i Vest-Agder, Rogaland, Hordaland og einskilde stader vidare nordover langs kysten.

Beiting med dei langhala sauerasane eller spælsau i kystlynghei gjennom sommaren vil ofte gi mindre tilvekst på lamma enn anna utmarks- eller fjellbeite. Mengdeinnslaget av gras og urter er viktig, det gjeld å få ein god start på tilveksten hjå lamma frå våren av, og at tilveksten ikkje stagnerer og vert for låg når ein kjem utover sommaren og seinsommaren. Ved større innslag av strandeng knytt til kystlynghei, kan beitet vera tilfredsstillande som sommarbeite både til tyngre sauerasar og storfe (gjeldkyr, kviger, kastratar, ammekyr). Det er vesentleg meir strandeng i Nordland (Helgelandskysten), dels og i Trøndelag enn på Vestlandet. Fuktheiar er ofte betre storfebeite enn tørrheiar.

Aktuell litteratur med utfyllande om skjøtsel, restaurering og hevd

Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker

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

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

Kaland, P.E. & Vandvik, V. 1998. Kystlynghei. S. 50-60 i: Fremstad, 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.

Mons Kvamme 2013. Kontrollert brenning av lyng. Presentasjon med tips til planlegging av brenning på <http://www.lyngheisenteret.no/2013/brannpres.pdf>

Spesiell del

Søkbare eigenskapar for naturbase

Namn på lokaliteten

Vindeneskvarven

*Kommune og områdenummer

Fjell

ID i Naturbase

BN00012402

*Registrert i felt av, dato

Synfaring 7. desember 2015 av Gunnlaug Røthe saman med grunneigar og sauehald Steinar Vindenes

Eventuelle tidlegare registreringar (år og namn) og andre kjelder (skriftlege og munnlege)

Registrert 10.09.2001 av Bjørn Moe

Skjøtselsavtale

Skjøtselsplan laga i desember 2015 og avtale inngått deretter.

*Hovudnaturtype, kulturlandskap % del

Kystlynghei

Tilleggsnaturtyper

Myr (4-5 %)

Utformingar

*Verdi (A, B, C)

B

Annan dokumentasjon (bilete, belagte artar m.m.)

Bilete, sjå side 15.

Påverknadsfaktorar

Sjå kodeliste i handbok 13, vedlegg 11.

Stadkvalitet		Tilstand/hevd		Bruk (no)				Vegetasjonstypar
< 20 m		God	x	Slått		Torvtekt		
20 – 50 m	x	Svak		Beite	x	Brenning		
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hage stell		
> 100 m		Attgrodd		Gjødsling				
		Dårleg		Lauving				

Områdebeskrivelse for naturbase som grunnlag for skjøtselsplanen

Innleiing

Lokaliteten er registrert av B. Moe, 10.9.2001, i samband med førstegongskartlegging av naturtypar etter DN-handbok 13 i Fjell kommune (lok. 3 i Moe 2003). Lokalitetsgrensene vart vurderte av Bioforsk og fylkesmannen i feb. 2015 med grunnlag i ortofoto, men det vart berre gjort mindre justeringar. Samtidig er omtalen litt redigert og tilpassa ny mal av fylkesmannen.

Gunnlaug Røthe gjorde saman med Steinar Vindenes ei synfaring 7. desember 2015 og denne synfaringa saman med tidlegare registreringar utgjer bakgrunn for denne skjøtselsplanen.

Beliggenheit, naturgrunnlag og storleik på areal

Lokaliteten omfattar nordleg del av ei langstrakt nord-sørgåande halvøy lengst nordaust i Fjell kommune. Langs austsida skrånar terrenget jamt og slakt mot Hjeltefjorden. Langs vestsida er det steile og delvis utilgjengelige klipper som går rett i sjøen. På austsida er det for det meste grunnlendt jord, lite lausmassar og mykje berg i dagen. Særleg langs strandsona er det svaberg og lite vegetasjon. I søraust er grensa skjønnsmessig sett langs eit myrdrag, men her kunne den kanskje gått lenger sør. Berggrunnen i området er dominert av gneis som er hard og næringsfattig bergart.

Naturtypar, utformingar og vegetasjonstypar

Naturtypen er kystlynghei (D07) med både tørre og fuktige utformingar. Det finst små parti med grashei. Det er ein del myr særleg i dei flate områda sør og vest for Herevatnet. Myrområda er til dels svært fuktige.

Artsmangfald

I dei veldrenerte skråningane finst ein del tørr lynghei med mykje purpurlyng saman med røsslyng, krekling og mjølbær. Vi finn òg knausar med dvergsmyle, kystbergknapp og ei rekkje lav og mosar (særleg navlelav, kystpute, pigglav og sotmose). Her er òg mykje fukthei med klokkeling, rome, pors, storbjønnskjegg og blåtopp. I parti med grashei er finnskjegg og heisiv vanlege. I ei bergskåre sørvest for Herevatnet veks det mengder av blankburkne, og dessutan ein liten førekomst av olavsskjegg. Andre noterte artar er knegras, heistarr, kornstarr, loppestarr, sylarve, rosenrot, vivindel, kystgrisøyre, krypvier, kystmaure, bjønnekam, svartburkne, hestespreng, smørtelg, fagerperikum, kattefot og storfrytle.

I følgje artsdatabanken er det ikkje registrert raudlisteartar innafor kystlyngheia på Vindeneskvarven.

Bruk, tilstand og påverknad

I dag er det to bruk med dyr som brukar Vindeneskvarven som beiteområde. Eit bruk beiter med sau og eit bruk med kjøttfe. Sauene går over det meste av området heile året. Unntatt område på 26/8 der storfe beiter frå juni til september.

Det er mykje gamal røsslyng spesielt på vestsida er lyngen grov og storvaksen. Enkelte stader er det mykje einstape. Området er lite prega av attgroing, med spreidde buskar eller små tre av rogn, osp, selje og furu. Aust for Straumen er det eit mindre område der lyngen hav vore brend for nokre få år sidan. Sør for Høybøen ligg det eit par fritidsbustader.

Det er eit mykje brukt turområde. Området omkring Høybøen vert betre tilrettelagt for ålmenta ved rydding av tufter og oppsetjing av skilt og ein kan forventa auka bruk som turområde.

Utfordringar

Det er ikkje alltid lagleg vêr for brenning.

Moglege truslar

Spreiing av bartre.

Nedlegging av sauedrifta og attgroing.

Utbygging/arealinngrep.

Klimaendringar.

Framande artar

Plantefelt med sitkagran og furu i nærområdet til kystlyngheia. På Høybøen er det registrert bjørnebær som er i spreiiing.

Kulturminne

Det er ei rekkje kulturminne på Vindeneskvarven. Høybøen (på bruk 26/8) er ein audegard frå mellomalderen. Garden var i bruk frå år 0 og omkring 400 år, og var ikkje i bruk før omkring 800-1050. Det er spora etter denne tida som er synlege i landskapet i dag. Det er både hustufter og ei rekkje rydningsrøyser og ein finn også gravrøyser etter den første perioden Høybøen var i bruk.

Området er eit særskilt verdfullt kulturmiljø på Vestlandet.

Skjøtsel og omsyn

Beiting må halda fram og lyngbrenning må koma i gang for at lokaliteten skal behalda verdien som verdifull kystlyngheia i framtida. Kulturminna må takast omsyn til. Det vert laga ein eigen skjøtelsplan for desse.

Del av heilt landskap

Vindeneskvarven er ein del av kystlyngheia langs Vestlandet.

Verdigrunngeving

Lokaliteten får låg verdi på raudlistearter, og middels verdi på størrelse og tilstand. På bakgrunn av dette blir samla verdi vurdert til B – viktig.

Skjøtselsplan

Dato, UTM, areal, verneområde

Dato skjøtselsplan

Desember 2015.

Utforma av

Gunnlaug Røthe, Norsk Landbruksrådgiving Hordaland

UTM

276196/6739774

Gnr/bnr

26/3,5,7,8,10,12,333

Areal, noverande og etter eventuell restaurering

Totalt areal er i følge www.skogoglandskap.no 817 daa.

Del av verneområde?

Nei.

Mål for skjøtsel

Hovudmålet er å ta vare på kystlyngheia.

Kystlyngheia skal ha eit ope preg med minst mogleg trevegetasjon. Dette inneber at areala som er opne og i hevd i dag også i framtida skal haldast i hevd.

Delmål:

Tilpassa beitetrykket

Restaureringsbrenne fleire område kvart år

Seinare når lyngen igjen er moden for brenning, brenne fleire mindre område for å oppnå mosaikk av lyng i fleire aldersnivå

Ta omsyn til kulturminna

Mål for å ta vare på truga artar

Ved brenning av gamal vegetasjon/lyng er det med omsyn til fugle- og insektliv ein fordel å setja att flekker som ikkje vert brende.

Mål for å ta vare på kulturminne

Unngå brenning nær spor etter tufter og grasbakken nedfor tuftene på Høybøen (sjå flyfoto). Det bør ~~skil~~ **skal unngåast og brenna ikkje brennast** heilt oppi gravrøysene. **Fylkeskommunen vil i samråd med grunneigar rydda kring gravrøysene for å sikra at ikkje det vert brent over eller inntil desse.** (Det vert laga eigen skjøtselsplan for kulturminna på Høybøen). **Det er fleire steinalderbuplassar i området. Det kan brennast over steinalderbuplassene, men ein skal visa særleg omsyn for å sikra at brannen ikkje svir seg ned i torvlaget. Hordaland fylkeskommune skal kontaktast i god tid før arbeidet vert sett i gong.**

Aktuelle skjøtselstiltak

Skjøtsel og restaurering, generelt og spesielt

	Prioritering (år)	Tal daa og kostnad/daa	Kontroll (dato)
Generelle tiltak. Beiting med sau på heile arealet og med storfe på deler. Beitetrykket må vurderast kontinuerleg ut frå dyra og vegetasjon slik at det ikkje vert problem korkje med overbeiting eller attgroing.			
Aktuelle restaureringstiltak utover dei generelle. Det er behov for restaureringsbrenning innafor heile området. Det vert tilrådd og brenna fleire spreidde område for å få lyng i ulike utviklingsfasar. Eventuell brenning må gjennomførast utanom hekkesesong til fuglar, det vil seie før 15. mars.			
Midlar frå SMIL og DN Det er aktuelt å søkja om SMIL-midlar og midlar over handlingsplan for kystlynghei			
Aktuelle årlege skjøtselstiltak, utover dei generelle. Når siste restaureringsbrenning er gjennomført og sviing inngår i ein omlaupsrunde er sviing rekna som eit skjøtselstiltak. Aktuelle skjøtselstiltak er å halde fram med beiting med sau og storfe og brenne lyng i mosaikk i ein 15-20 års syklus, når lyngen igjen er moden for brenning dersom der er vêrforhold for det. Kontroll med spira plantar av bartre evt. fjerning			

Konkrete delmål

Lyngsviing.

Oppfølging, tilskot og skjøtelsavtale

Skjøtelsplanen bør reviderast om 3-5 år. Nye røynsler bør då takast med i planen.

Det bør takast bilete årleg frå same plassen og i same retning for å dokumentera tilstanden/utviklinga av området.

RMP- tilskot søkt til i år:

RMP-tilskot tildelt frå i år:

Skjøtelsavtale partar:

Ansvar

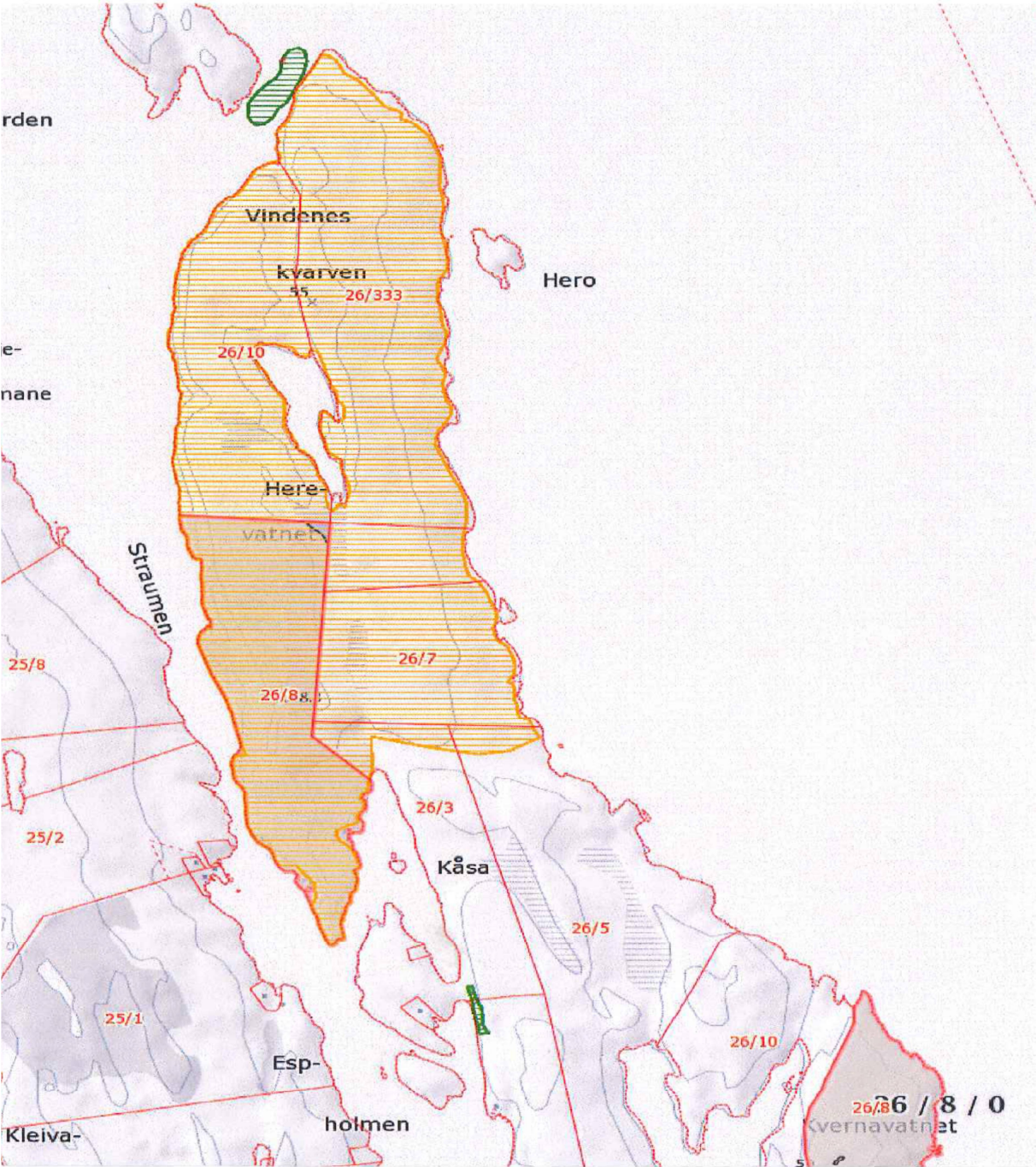
Person(-ar) som har ansvar for å sette i verk skjøtselsplanen: Steinar Vindenes



Det skal ikkje brennast innanfor områda markert med raud stipla linje. Hordaland fylkeskommune vil rydda kring dei tre gravrøysene (markert med sirklar) før brenning, slik at det kan brennast i området kring desse. KART: HFK. Basisdata © kartverket

Ortofoto/kart

Figur 1.





Kart over kulturminne i området. Gravrøyser det ikkje skal brennast inntil og området med tufter og grasbakke på Høybøen som ikkje skal brennast er markert med raud stipla linje.

Kart: HFK. Basisdata © kartverket

Bilete

Kjelder

<http://faktaark.naturbase.no/naturtype?id=BN00012402>

Moe, B. 2003. Kartlegging av verdisetting av naturtypar i Fjell. _ Fjell kommune og Fylkesmannen i Hordaland, MVA-rapport 11/2003:1-69.

www.gislink.no

ftp://ftp.dirnat.no/pub/Handbok_13/DN_Handbok13_Screen.pdf

<http://gardskart.skogoglandskap.no/map.html?komm=1216&gnr=59&bnr=6>

<http://artskart.artsdatabanken.no>