

dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i landskapet rundt "middelaldergården" Gumserød. Gården drives etter gamle prinsipper. Svært mye gammel eik finnes i området. Det er trolig få, om noen, områder i Larvik med like mange gamle og grove hagemarkseiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en åkerholme med mye gammel eik. Sett i sammenheng med flere "eikelokaliteter" rundt gårdene Gumserød og Fuglevik gård er lokaliteten et delområde for gamle kulturlandskapseiker i Larvik.

Lokalitet	2342 Grevleskogen
Naturtype	Rik edelløvskog Rik blandingsskog i lavlandet
Utforming	Lågurteikeskog (50 %) Boreo-nemoral blandingsskog (50 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 17.10.2009 (sør) og Rune Solvang og Torgeir Skancke 16.11.2010 (nord). Lokaliteten er overfladisk undersøkt i nord. Store deler av lokaliteten er registrert som MIS-område.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i skogområdet mellom Grevle og Jahren gård sørvest for Stavern.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av variert og eldre rik blandingsskog innimellom markerte fjellknauser. Lågurteikeskog dominerer i de sørlige delene og lågurteikeskog, og lågurtskog, småbregne og storbregneskog i nord med partier med furu/hassellågurtskog i kilen i nordøst. Partier med blåbærskog opptrer. I sørøst (ned mot Grevlejordene) er det et grunnvannspåvirket parti med tørr svartor/gransumpskog. Mot nord er det også et par mindre partier med svartor/gransumpskog.

Artsmangfold:

Tresjiktet domineres av eik samt i partier svartor, osp og gran. For øvrig opptrer arter som hassel, ask, lønn, hegg, selje, villapal, krossved og rogn. Floraen domineres av hvitveis og gjøksyre samt liljekonvall på kollene i området. For øvrig er det registrert arter som vivendel, mye bjørnebær, tannrot, storkonvall. I fuktigere opptrer blant annet grønne torvmoser, ørevier, gulldusk, skogsivaks og myrfiol.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten har tidligere vært åpen beiteskog/hagemark. Det er en ganske mye grove trær på lokaliteten, trolig overstandere fra tidligere beite. En rekke grove eiketrær opptrer sør på lokaliteten, blant annet en eik på 90 cm i diameter, seks på 70-80 cm i diameter og sju på mellom 50 og 60 cm i diameter, alle i de sørligste partiene. En hul eik på 90 i diameter er registrert (koordinat tatt). Døde eikegadder på 50 og 70 cm i diameter er registrert i sør. I nord er det registrert et par grove eiker på 90 cm i diameter. Hul svartor opptrer også samt en del svartor med sokler. Det er for øvrig noe grov rogn, blant annet en grov og hul rogn på 60 cm i diameter. For øvrig er det noe grov ask på 50 cm, bjørk 50-60 cm (med grov sprekkebark), gran 50 og en på 70 og furu 60 (alle i diameter). Det er relativt lite død ved. Flere stier går gjennom lokaliteten. Det er nylig hogd noe grov eik innenfor MIS-avgrensningene i sør, og dette er trolig brudd på miljøsertifiseringen.



Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør i størst mulig grad forbli urørt.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i landskapet rundt Gumserød-Fuglevik-Grevle som til sammen utgjør et ganske stort kystnært skogområde med lite nyere tekniske inngrep.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av rike skogtyper med eldre skog og godt med grove og gamle trær. Potensialet for funn av rødlistearter vurderes som stort.

Lokalitet	3025 Stueåsen
Naturtype	Rik edelløvskog Hagemark (gjengrodd)
Utforming	Lågurteikeskog; alm-lindeskog (50 %, 10 %) Eikehage (40 %)
Verdisetting	Svært viktig (A)



Figur 13. Gamle eikekjemper i tidligere beitelandskap på Stueåsen i Kjose. Unge løvtrær har kommet opp de siste 10-årene.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 22.9.2010. Lokaliteten har en konsentrasjon av MIS-figurer og spesielt mange hule lauvtrær. Sammen med Skjær sjøen i Kvelde utmerket dette området seg med flest hule løvtrær i kommunen ifølge MIS. Flere av eikene er GPS-merket og det er fylt ut 10 eikeskjema på lokaliteten.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Kjose. Lokaliteten er avgrenset mot kulturlandskap, bebyggelse og mot ungskog og hogstflater i dalen nord for Stueåsen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av svært mange gamle og til dels hule hagemarkseiker i kanten av kulturlandskapet og på nærliggende lett tilgjengelig skog i og rundt Stueåsen. Både gammel og rik edelløvsog opptrer i de kollete og knausete partiene. Grov blokkmark opptrer i Stueåsen. Lågurteikeskog og blåbæreikeskog dominerer, samt alm-/lindeskog i et parti ned mot gården.



Figur 14. Eikekjempe i grov blokkmark i Stueåsen.

Artsmangfold:

Naturverdiene domineres av gammel og hul eik. Tresjiktet er for øvrig variert med osp, bjørk, lønn, rogn, gråor, gran og furu samt mye lind i alm-/lindeskogen. Det er mye hassel i busksjiktet. Det er registrert oksetungesopp (NT) og ruteskorpe (NT) på de gamle eikene. Det er videre et stort potensial for funn av rødlistearter. Blåveis dominerer i flere knausete partier, og det er potensial for rødlistede bakkelevende sopp på grunn av basisk jordsmonn.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten har tidligere vært beiteskog/hagemark, spesielt de nedre deler. Totalt 11 hule kjempeeiker, dvs. eiker over 2.50 m i omkrets, er registrert. For øvrig er det registrert fem hule eiker over 90 cm i omkrets. I tillegg hadde åtte eiker mindre hulåpninger. For øvrig er det registrert minimum fire ikke hule eiker over 2.00 m, og et grovt eikelæger opptrer også.

Et par hule linder, en del halvgrov osp, død ved av rogn (blant annet en med omkrets på en meter; hagemarksrogn?) og død hassel ble også registrert. Det går en kraftledning gjennom lokaliteten, og blant annet en grov eikegadd står i traséen.



Figur 15. Grove og hule eiker på Stueåsen.

Skjøtsel og hensyn:

Det bør lages en skjøtelsplan for denne viktige eikelokaliteten, spesielt sett i lys av handlingsplanen for eik. Gamle eiker må ikke hogges. Tidligere eksponerte eiker bør fristilles.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da denne lokaliteten består av gammel hagemark og skog i og rundt Stueåsen med mange grove og hule kjempeeiker. 11 hule kjempeeiker, dvs. eiker over 2.50 m i omkrets, er registrert og det er få (om noen?) lokaliteter i Larvik med en slik konsentrasjon av hule kjempeeiker. Det er et stort potensial for funn av rødlistearter.

Lokalitet	3012 Skjærsjøen N
Naturtype	(1) Rik edellauvskog (2) Gammel, fattig edellauvskog
Utforming	(1) Alm-lindeskog (60 %); Lågurt-eikeskog (30%) (2) Blåbær-eikeskog (10 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 16. Vinterstemning fra Skjær sjøens bratte lisider. Foto: Torgeir Skancke.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er undersøkt av Torgeir W. Skancke 01.12, 09.12 og 14.12.2010. Lokaliteten har en konsentrasjon av MIS-figurer og spesielt mye hule lauvtrær. Sammen med Stueåsen i Kjøse utmerket dette området seg med fleste hule løvtrær i kommunen i følge MIS. Flere av eikene er GPS-merket og det er fylt ut en rekke eikeskjema på lokaliteten. Tunge kartleggingsforhold i snø gjør at viktige naturverdier trolig ikke er fanget opp. Når det gjelder inntegnede symboler for hule trær i MiS-kartene, stemmer de bare i liten grad. Mange av de avmerkede trærne var ikke mulig å finne, mens mange trær ikke var tegnet inn. Erfaringen viser at MiS-kartene på dette punktet må ettergås i felt, og ikke konverteres direkte.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Skjær sjø i Hedrum. Den nordre delen strekker seg nord for Kvelderønningen. Lokaliteten består i overveiende grad av ras-/blokkmark i hellende terreng med noen mindre koller. Lokaliteten følger hovedsakelig grensene for kartlagte MIS-områder. Avgrensningen i MIS fanger godt opp de viktigste naturkvalitetene slik vi vurderer det.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Det meste av arealet består av rik edellauvskog, hovedsakelig alm-lindeskog men også lågurteikeskog. Det generelle bildet er at de nedre delene av liene er suksesjoner etter tidligere hogst, hvor anslagsvis 30-80 år gammel skog dominerer. Skogens alder øker desto høyere opp man kommer i liene. Lønnesuksesjoner er svært vanlig. Høyere opp finnes mye gammel lind, og mange grove eksemplarer

opp mot ca 100 cm i diameter er registrert. I mer ”trappeformede” lier, på knauser og koller, overtar eika, enten som innslag i alm-lindeskog, eller som lågurt-eikeskog. Det største arealet med ren eikeskog ligger helt nord på lokalitetens nordvestre del. Her dominerer eik av middels og grov størrelse. Et titalls eiker har omkrets over 150 cm. Minimum 13 hule eiker under to meter i omkrets og sju hule eiker over to meter i omkrets er registrert på lokaliteten. Lengst nord i lokaliteten (WP 16) ligger et ospesholt med svært grove dimensjoner av stående død og liggende død osp.



Figur 17. Hule eiker Skjærsjøen N. Foto: Torgeir Skancke.

De mest velutviklede skogsutformingene i Skjærsjøen nord (alder, sjiktning, variasjon) er et ospesholt i nordvest (WP 16), og tre forekomster gammel alm-lindeskog (området rundt WP 19, med bl.a. et stort rikbarkstre (trolig ask) med sølvnever) samt i østvendt kløft i øst (rundt WP 26) og lia mot Skjærsjø i sør (rundt WP 29-30). Sammenliknet med området Skjærsjøen S, er Skjærsjøen N mer preget av høytliggende knauser/koller med impediment.

Artsmangfold:

Skogen er preget av rik treslagssammensetning. Dominerende arter er lind, lønn, ask, eik, hassel og osp. Dessuten opptrer barlind (tre-fire velutviklede eksemplarer i nord), selje (stedvis gamle og grove eksemplarer), rogn, gran, furu og einer. Bakkevegetasjonen er mindre undersøkt pga 30-50 cm snø da lokaliteten ble undersøkt. Skogsvingel ser ut til å være en dominerende art på rik mark. Av arter er det funnet ca 30 trær med lungenever av ulik mengde, ca fem trær med kystnever, og to trær med sølvnever er også registrert. Ruteskorpe (NT) er registrert på en eik.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Området er som helhet preget av "gårdsskogbruk" og jernverkstid (1700-1870). Nokså store deler av alm-lindeskogen har vært avvirket for anslagsvis 30-100 år siden, dog uten treslagsskifte og granplanting. Tilstøtende områder, og mindre innslag, er imidlertid klart preget av granplantefelt. De mest upåvirkede delene av skogen finnes i høyden.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør i størst mulig grad forbli urørt, muligens med noe fristilling av hule eiker. Granplantefelt bør tas ut.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i det verdifulle Kvelde-området med mye eldre og rik edelløvskog, blant annet Jordstøyp naturreservat. Verdifull skog utenfor reservatet bør ivaretas slik at man har mye gammel og verdifull skog på landskapsnivå.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av rik edellauvskog med alm-/lindeskog og lågurteikeskog. Rik edelløvskog er sjelden over så store arealer. Mesteparten av skogen mangler kontinuitetspreg og verdien er derfor foreløpig vurdert som viktig (B), men små lommer isolert sett ville blitt kartlagt som A-områder.

Lokalitet	3013 Skjærstjøen S
Naturtype	(1) Rik edellauvskog
Utforming	(2) Gammel, fattig edellauvskog
	(1) Alm-lindeskog (30 %); Lågurt-eikeskog (60 %)
	(2) Blåbær-eikeskog (10 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 18. Kolle med mye gammel og lysåpen eik. Foto: Torgeir Sckanke.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er undersøkt av Torgeir W. Skancke 14.12.2010. Lokaliteten har en konsentrasjon av MIS-figurer og spesielt mye hule lauvtrær. Sammen med Stueåsen i Kjøse utmerket dette området seg med fleste hule løvtrær i kommunen i følge MIS. Flere av eikene er GPS-merket og det er fylt ut en rekke eikeskjema på lokaliteten. Tunge kartleggingsforhold i snø gjør at viktige naturverdier trolig ikke er fanget opp. Mange av de avmerkede trærne var ikke mulig å finne, mens mange trær ikke var tegnet inn. Erfaringen viser at MiS-kartene på dette punktet må ettergås i felt, og ikke konverteres direkte.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger sørøst for Skjærsvø i Hedrum og grenser opp mot Jordstøyp naturreservat. Arronderingsmessig inngår små areal med granplantefelt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

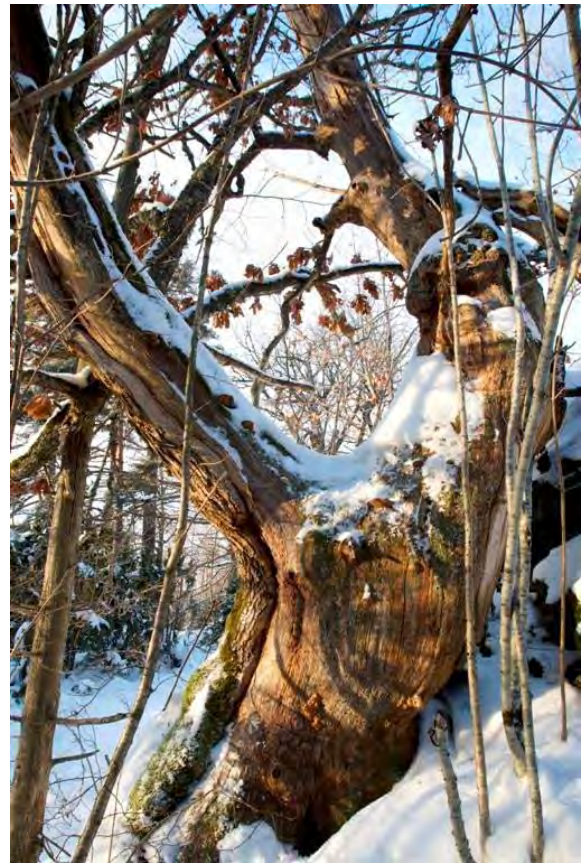
Betydelige deler av arealet er trolig dekket av rik edellauvskog, alm-lindskog og lågurte-eikeskog (dyp snø gjorde artsregistreringer vanskelig). Det generelle bildet er at de nedre delene av liene er løvskogssuksesjoner, hvor anslagsvis 30-80 år gammel skog dominerer. Skogens alder øker desto lenger høyere opp man kommer. Et sentralt parti har meget grov og hul eik. På lokaliteten er det registrert minimum sju hule og grove eiker, det vil si hule eiker over to meter i omkrets. To av de største hule eikene var på hhv 3.10 og 3.15 meter i omkrets. Videre er det registrert sju grove eiketrær, dvs. eiker over 2.50 meter i omkrets. Skjærsvøen sør ligger mer nordvendt og skyggefullt enn Skjærsvø nord. Lisiden og forsenkningene er preget av middelaldrende løvskogssuksesjoner (lønn, lind, bjørk m.fl.). Innslaget av gran er høyere enn nord for Skjærsvø.

Artsmangfold:

Skogen er preget av rik treslagssammensetning. Registrerte treslag er lind, lønn, ask, eik, hassel, osp, selje, rogn, gran og furu. Dessuten opptrer barlind (tre-fire velutviklede eksemplarer i nord), selje (stedvis gamle og grove eksemplarer), rogn, gran, furu og einer. Bakkevegetasjon er mindre undersøkt pga 30-50 cm snø da lokaliteten ble undersøkt. Skogsvingel ser ut til å være en dominerende art på rik mark. Av sjeldne arter er det funnet flere trær med lungenever av ulik mengde, noen få trær med kystnever, og ett tre med sølvnever.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Området er som helhet preget av "gårdsskogbruk" og jernverkstid (1700-1870). Nokså store deler av alm-lindeskogen har vært avvirket for anslagsvis 30-100 år siden. Dog uten treslagsskifte og granplantning. Tilstøtende områder, og mindre innslag, er imidlertid klart preget av granplantefelt. De mest upåvirkede delene av skogen finnes i høyden.



Skjøtsel og hensyn:

Kollen er delvis omkranset av granplantefelt. Løvskogssuksesjonene bør få utvikle seg naturlig og utvikle kontinuitetspreg. Lokaliteten henger naturlig sammen med Jordstøyp naturreservat. Det bør vurderes frivillig vern, som en utvidelse av naturreservatet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i det verdifulle Kvelde-området med mye eldre og rik edelløvskog, blant annet Jordstøyp naturreservat. Verdifull skog utenfor reservatet bør ivaretas slik at man har mye gammel og verdifull skog på landskapsnivå.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av rik edellauvskog med alm-/lindeskog og lågurteikeskog. Rik edelløvskog er sjelden over så store arealer. Mesteparten av skogen mangler kontinuitetspreg og verdien er derfor foreløpig vurdert som viktig (B). "Lommer", som de søndre kollene, har A-verdi.

Lokalitet	2426 Nordmannbo
Naturtype	Dam
Utforming	Annen kulturbetinget dam
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang, Marit Vasbotten og Tor Harald Melseth 4.6.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Trafjorden på Brunlaneskysten, rett nord av en liten campingplass.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en liten, vegetasjonsrik dam omgitt av relativt tett trevegetasjon av svartor, bjørk og rogn. Dammen er trolig menneskeskapt.

Artsmangfold:

Flaskestarr og bukkeblad dominerer i dammen. For øvrig opptrer typiske sumpplanter som myrfiol, mannasøtgras, mjølkerot og knappsiv.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten ligger tett på campingplassen ved Trafjorden.

Skjøtsel og hensyn:

Dammen kan med fordel få mer solinnstråling ved at det tynnes i trevegetasjonen mot sør. Inngrep i de vegetasjonsrike breddene av dammen må unngås.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten består av en verdifull dam med et potensial for interessant biologisk mangfold.

Lokalitet	3014 Vittersø V
Naturtype	Hagemark
Utforming	Eikehage
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 19. Gamle eiketrær ved Vittersø vestre.

Innledning:

Lokaliteten er avstandsbefart av Rune Solvang 29.7.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Vittersø vestre i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av store gamle eiketrær i en allé opp til gården og i et skogholt/hagemark rett øst av gården.

Artsmangfold:

Trærne er ikke nærmere undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eikebestandet i området bør ivaretas.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom de ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det

forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet. Lokaliteten bør undersøkes nærmere.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av mange gamle trær med et stort potensial for biologisk mangfold.

Lokalitet	3015 Vittersø Ø
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gammelt tre
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 29.7.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på østsiden av Lindhemveien ved Vittersø i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en vital og grov ask i vegkanten. Aska er 3,60 m i omkrets.

Artsmangfold:

Asketreet har mye ekornmose.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Greiner er kappet av.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør i størst mulig grad ivaretas dersom det ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Treet bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom treet beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten består av en grov ask med et potensial for interessant biologisk mangfold.

Lokalitet	2828 Vittersøbekken
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Or-askeskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 29.7.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger langs Vittersøbekken nord for Vittersø østre i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et skyggefullt lite kløfteparti av Vittersøbekken der bekken går gjennom en forkastningssone. Vittersøbekken danner her ei lita elveslette med or-askeskog. Bekken er på strekningen storsteinet og med nordvendte skyggefulle og mosedekte bergvegger.

Artsmangfold:

Tresjiktet domineres av svartor, ask og gran. Det er for øvrig mye hassel på lokaliteten. På en mindre del av strekningen dominerer strutsevinge. For øvrig opptrer arter som kratthumbleblomst, mye korsknapp, myskegras, mjødurt m.fl.

Bruk, tilstand og påvirkning:

På nordsiden av bekken går en liten landbruksveg. I vegkanten står det to halvgrove eiker med en omkrets på rundt 1.80 m. For øvrig opptrer en svært grov og hul svartor, og en askegadd opp mot 40 cm ble også registrert.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten har enkel adkomst via landbruksvegen og er således truet av hogst, spesielt vedhogst, og andre tekniske inngrep.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten består av en rest av or-askeskog med blant annet flere grove trær. Lokaliteten har et potensial for interessant biologisk mangfold.

Lokalitet	2827 Tveiteskogen
Naturtype	Dam
Utforming	Annen kulturbetinget dam
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 29.7.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Tveiteskogen øst av Vittersøtjønna i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en dam i et gammelt steinbrudd.

Artsmangfold:

Kratt av istervier og ørevier vokser i og ved dammen. Vanlig tjønnaks og liten andemat er dominerende vegetasjon på vannoverflaten. For øvrig er det registrert arter som vassgro, mye myrhatt, bred dunkjevle, mye stjernestarr, myksivaks, myrmjølke og vassrørkvein på lokaliteten. Både frosk og padde er registrert så den kunstige dammen har en funksjon for amfibier.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Gamle bildekk og annet skrap er dumpet i nærheten av dammen.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle skjøtselstiltak er foreslått.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten består av en liten dam med en viss funksjon og potensial for amfibier og annet biologisk mangfold.

Lokalitet	2822 Åsrønningen
Naturtype	Dam
Utforming	Annen kulturbetinget dam
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 29.7.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Stålåker nordvest av Vittersøtjønna i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av to dammer i et gammelt prøvebrudd/steinbrudd. Dammene har små, åpne vannspeil da det er ganske gjengrodd rundt disse dammene.

Artsmangfold:

Vegetasjonen består av mye skogsivaks og andemat. I den ene dammen er det også registrert mye selsnepe, myrhatt og elvesnelle.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Mye skrap er dumpet i nærheten av dammene.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle skjøtselstiltak er foreslått.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten består av en liten dam med en viss funksjon og potensial for amfibier og annet biologisk mangfold.

Lokalitet	2494 Lillevik N
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Lågurtbøkeskog (50 %)
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 29.7.2010. Lokaliteten er både utvidet i vest og sør, og innskrenket i sør. I sør er det registrert et lite MIS-område rundt en liten or-/askesumpskog. Det er dermed et stort avvik mellom MIS og naturtypekartlegging på denne lokaliteten.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nordvest av Lillevik nord for Stavern. Lokaliteten avgrenses i sør av stien ned til Lillevik friområde og i nord mot fattige knauser og boligområde.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et større, lite påvirket kystnært skogområde. Lokaliteten ligger delvis på raet og kan betegnes som "raskog". I nord dominerer lågurtbøkeskog og blåbærbøkeskog, mens de sørlige delene består av et mer variert skogbilde med vegetasjonstyper som lågurtskog, småbregneskog, storbregneskog og or-askeskog med dominans av bjørk, eik og osp.

Artsmangfold:

Rundt "flekken" med or-askeskog i sør er det registrert både slakkstarr og langstarr. For øvrig er det registrert arter som skogburkne, skogsvinerot, rød jonsokblom, kratthumbleblomst, skogsalat, myskegras, storkonvall, gaukesyre m.m. Mot nord i bøkeskogen er feltsjiktet glissent med blåbærdominans og mye vivendel.

Bruk, tilstand og påvirkning:

I sør går en stor grøft gjennom lokaliteten. Her er det også hogd noe uten at inngrepet er stort. Det er en del grove trær på lokaliteten; blant annet minimum fem bøk rundt 50-60 cm i diameter, fem furuer rundt 50 cm, en ask rundt 50, åtte bjørk rundt 50, tre eiker rundt 40-50 samt to svartor rundt 40.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle skjøtselstiltak er foreslått.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består en forholdsvis stor eldre kystnær skog med et visst potensial for interessante funn, trolig også rødlistearter.

Lokalitet	2670 Bøvre
Naturtype	Kantkratt Slåttemark
Utforming	Einer/rose og slåpetorn/hagtorn utforming (70 %) Frisk/tørr middels baserike eng (30 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 20. Kantkrattet i Bøvre sett mot nord. I forkant dominerer fattige røsslyngpartier, men rikere skjellsandpåvirkede partier inngår flere steder.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 30.7.2010. Lokaliteten henger sammen med de tidligere lokalitetene 2674 og 2348 (som også er kantkratt) og er slått sammen med disse.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Bøvre på østsiden av Naverfjorden. Lokaliteten er mot nord avgrenset av fulldyrket mark og hytter, mot øst skog og mot sørvest av fulldyrket mark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av artsrike, basepåvirkede tørrenger av dunhavretypen og både rike og fattige kantkratt. Mot øst er det et mindre område med stabile sanddyner/sandforekomster med dynetrau (forsenkning i sanddynelandskap).

Artsmangfold:

Kantkrattet er dominert av slåpetorn, nyperose og einer. Ørevier, bringebær, søtkirsebær, trollhegg, samt svartor, eik og furu i buskform og rogn opptrer også, spesielt i kantene. De naturlige tørrbakkene er artsrike med mange gode indikatorarter for verdifulle enger som engnellik, fagerknoppurt, engknoppurt, nikkesmelle (NT), gulmaure, ryllik, prikkperikum, rødknapp, åkermåne, tiriltunge, engtjæreblom, hårsveve, lintorskemunn, gulaks (litt), sauesvingel (mye) og engkvein. Innslag av sanddynner med dynetrau opptrer mot øst hvor arter som strandrug, markmalurt, lodnestarr med fler inngår. På berg opptrer arter som småbergknapp, hvitbergknapp, småsyre, småsmelle, sølvmure, smyle med flere. Mjødurtenger, geiteramsenger og åkertistelenger vitner om gjengroing. Lokaliteten inngår i et viktig åpent og buskpreget fugleområde hvor tornskate (VU), nattergal, tornirisk (NT) og gulspurv har viktige leveområder innenfor lokaliteten. Hauksanger (CR) har også hatt tilhold i området.

Fremmede arter:

Rynkerose opptrer rikelig og bør så langt mulig fjernes.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten har tidligere vært beitet, men gror nå igjen fra kantene. Lokaliteten er mest gjengrodd og minst artsrik langs nordvestsiden.

Skjøtsel og hensyn:

Gjengroingen er i mange delområder langt framskredet og tiltak bør settes inn raskt dersom ikke viktige naturverdier skal gå tapt. Skjøtselstiltak må anvises av personer med biologisk kompetanse.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger på Bøvre, som har store naturverdier knyttet til havstrand, strandeng – og strandsump, baserike tørrenger og kantkratt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av artsrike kantkratt og tørrenger med stort potensial for rødlistearter, ikke minst insekter. På grunn av nærhet til de øvrige naturtypelokalitetene på Bøvre er det mulig at lokaliteten også forsvare en A-verdi, men lokaliteten er inntil nærmere kartlegging er gjennomført verdisatt som B (viktig).

Lokalitet	2347 Bøvre S
Naturtype	Tangvoller
Utforming	Flerårig gras/urtetangvoll
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 21. Sand/grusstrand med urterike tangvoller på Bøvre.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 29.7.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Bøvre på østsiden av Naverfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en sand-/grusstrand med flerårige tangvoller og med tett urterik vegetasjon.

Artsmangfold:

Tangvollene domineres av strandmelde og kvassdå. Det er også mye strandsnyltetråd på lokaliteten. Små saltsivenger med gåsemure, fuglevikke og noen tuer med saltsiv opptrer. Tuer med fjæresaltgras forekommer mot stranda. Lokaliteten er også en gammel lokalitet for saftstjerneblom og saftmelde (Tor Harald Melseth pers.medd.). Saftmelde er en sjelden art i kommunen og kjent fra ca. 10 lokaliteter. Disse artene ble ikke gjenfunnet i 2010, men kan fremdeles finnes. De urterike partiene er gode næringssøksområde for småfugl som tornirisk (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Store steiner er ”lempet” ut i lokalitetens øverste del.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle skjøtselstiltak er foreslått men ytterligere utfylling må unngås.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger på Bøvre, som har store naturverdier knyttet til havstrand, strandeng – og strandsump, baserike tørrenger og kantkratt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av velutviklede tangvoller med blant annet lokalt sjeldne planter.

Lokalitet	2672 Bøvre SV
Naturtype	Strandeng og strandsump Tangvoll
Utforming	(Større) strandengkompleks (50 %) Flerårig gras/urtetangvoll (50 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 22. Liten havstrandbukt. I bakgrunn ligger strandsumpene på Bøvre (lokalitet 2511).

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 30.7.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Bøvre på østsiden av Naverfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en tangvollinfluert steinstrand/strandeng med frodig, storvokst og variert urtevegetasjon nedsenket mellom to høye svaberg. Lokaliteten er eksponert mot sjø og nedre deler oversvømmes ved høyvann. Nordover overtar gradvis tett eng av mjødurt og kantkratt.

Artsmangfold:

Floraen er variert med typiske arter knyttet til grov steinstrand som strandkvann, strandasters, strandvortemelk, strandmelde, tangmelde, strandvindel, kveke, åkerdylle, kattehale, krattmjølke, vendelrot, strandrug og strandkryp. Lokaliteten har en relativt stor forekomst av bukkebeinurt (NT). Av andre arter kan nevnes lodnestarr, havsivaks, gul frøstjerne, og lokalt relativt sjeldne arter som engstorkenebb og grisnestarr.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten ligger skjermet for inngrep. En liten jolle lå i opplag her.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle skjøtselstiltak er foreslått.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger på Bøvre, som har store naturverdier knyttet til havstrand, strandeng – og strandsump, baserike tørrenger og kantkratt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av en mindre strandeng med blant annet en rødlisteart (bukkebeinurt) og lokalt sjeldne arter forøvrig.

Lokalitet	2669 Bøvre N
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (svartorsumpskog)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 30.7.2010. Lokaliteten er kraftig innskrenket og følger nå grensene for en MIS-lokalitet i området. Øvrige deler av den tidligere lokaliteten er tatt ut på grunn av hytter, hogst, grøfting og små skogholt uten særlige naturverdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for et stort jorde på Bøvre på østsiden av Naverfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en ung, tørr og flat svartorskog.

Artsmangfold:

Tresjiktet domineres av svartor. Det er et tett busksjikt av hegg og en del hassel. Floraen er relativt ordinær og består av mye bringebær, gaukesyre og sølvbunke. For øvrig er arter som skogbrukne, mjødukt og krossved registrert.

Fremmede arter:

Det er mye rødhyll på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er tidligere beiteskog.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst, grøfting og drenering bør unngås.

Verdisetting:

Lokaliteten er under tvil tatt med som en naturtypelokalitet og vurdert som lokalt viktig (C) da denne lokaliteten er en svartorskog, som er i en tørr og ung utforming.

Lokalitet	3016 Bøvre NØ
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 23. Grove eiker i vegkanten ned mot Bøvre.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 30.7.2010. Det er fylt ut eikeskjema for en av eikene.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på østsiden av vegen ut mot Bøvre på østsiden av Naverfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av tre grove eiker og to mindre eiker i en "allé" ned mot Bøvre. Eikene står relativt åpent og soleksponert. De grove eikene har en omkrets på hhv 3.15, 2.50 og 2.30 m. Eikene er av "sparebankeiktypen", dvs. med lav og vid krone. Eikene er foreløpig ikke hule, men den ene er trolig begynnende hul og invadert av stokkmaur. Det er flere mindre eiker innen ca. 50 meter som kan overta for disse eikene når de en gang forsvinner.

Artsmangfold:

Ingen spesielle arter er registrert. Den ene eika hadde en del bleiktjafs.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Noen grove greiner er kuttet i nyere tid.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom det ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet. Det kan med fordel fjernes noe kratt, spesielt gran, rundt eikene men gode "eikerekutter" må spares.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av flere grove eiker med potensial for interessant biologisk mangfold.

Lokalitet	2886 Raugland Ø
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 24. Åkerholmen ved Raugland.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 30.7.2010. Det er fylt ut eikeskjema på en av eikene.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger rett på nordsiden av riksveg 301 vest for Stavern.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en iøynefallende åkerholme med mye gammel og jevnaldret eik. Ingen store grove eiker opptrer. En eik på 2.15 i omkrets er registrert. Videre er seks eiker på ca 2.00 meter i diameter og minimum 15 eiker mellom 1.50-1.80 (2.00) meter registrert, samt fire småvokst eikegadder og en liten hul eik. Det er en del hassel i busksjiktet.

Artsmangfold:

Det er mye bleiktjafs på eikene samt litt barkragg og lite mose. Svovelkjuke ble registrert på en av eikene, og eikemusling på mange gamle stubber. Dvergspett ble registrert på næringsøk. Åkerholmen består for øvrig av svakt utviklet lågurtvegetasjon med liljekonvall som dominerende art. Videre er arter som vivendel, myskegras, firkantperikum, skogørkvein (dominerende), litt blåveis m.m. registrert. Floraen er i jordekanten påvirket av gjødsling fra omkringliggende jorder.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Foruten tidligere hogst av eik er det få tekniske inngrep utover grøfting mot jordekantene.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom de ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av en stor åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	2349 Raugland V
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 30.7.2010. Det er fylt ut eikeskjema på en av eikene.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger rett på nordsiden av riksveg 301 vest for Stavern.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en iøynefallende åkerholme med mye gammel og jevnaldret eik. Ingen store grove eiker opptrer. En eik på 2.10 i omkrets er registrert. Videre er fire eiker på ca 2.00 meter i omkrets og minimum sju eiker mellom 1.50-2.00 meter registrert. Fire småvokste eikegadder er registrert hvorav en eikegadd er hul og 90 cm i omkrets.

Artsmangfold:

Det er mye bleiktjafs på eikene og lite mose. Åkerholmen består for øvrig av svak lågurtvegetasjon med liljekonvall som dominerende art. Videre er arter som vivendel, myskegras, firkantperikum, skogrørkvein, litt blåveis m.m. registrert. Floraen er for øvrig påvirket av gjødsling fra omkringliggende jorder.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Foruten tidligere hogst av eik er det få tekniske inngrep utover grøfting mot jordekantene. Det er gjenlagt noe avfall på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom de ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det

forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av en stor åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	2437 Kjøndalstjønna
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Næringsrik utforming
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 25. Rik vegetasjon langs breddene av Kjøndalstjønna.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 3.8.2010. Kun en mindre del av tjernet er undersøkt.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Kjøndal gård i Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et svært vegetasjonsrikt tjern i jordbrukslandskapet øst for Kjøndal gård. Vegetasjonstypen kan føres til rikstarrsump (O4) og takrør-sivaks sump av dunkjevle-utforming (O5). Det er en del flytebladsvegetasjon i tjernet. Tjernet er omkranset av en smal sone av viersumpskog og sumpskog dominert av bjørk mot kulturlandskapet.

Artsmangfold:

Bred dunkjevle og kvasstarr dominerer vegetasjonsbildet. I nord er det også et belte av takrør (som kanskje er i spredning). For øvrig er lokaliteten rik på sumpplanter som vasspepper, myrkongle (dominerer i partier), kattedale, selsnepe, flikbrønsle, vassgro, langstarr, mulig kjempesøtgras, klourt, fredløs, elvesnelle og slyngsøtvier. Taglstarr er trolig også registrert i 2010 (kun dokumentert fra bilder da det var umulig uten båt å komme seg til voksestedet). Dette er i så fall kun en av to kjente lokaliteter for arten i kommunen. Flytebladvegetasjonen domineres av vanlig tjønnaks, gul nøkkerose og mye liten andemat. Undervannsvegetasjonen er lite undersøkt, men trolig opptrer grastjønna samt en ubestemt vasshåart. Viersumpskogen består av arter som ørevier, gråselje og istervier. Bjørk og svartor dominerer i det glisne tresjiktet, deriblant en del døde trær (pga av lengre oversvømmelser?).

Sjøen er trolig også en rik fuglesjø, men er lite undersøkt. Lokaliteten er trolig en viktig næringslokalitet for svaler. Myrsanger hekker sannsynligvis i urterik vegetasjon langs Kjøndalsbekken, og syngende myrsanger ble registrert her i 2010.

I følge Bolghaug & Dolmen (1996) skal både spissnutefrosk (NT) og småsalamander (NT) være registrert i Kjøndalstjønna i tillegg til nipigget stingsild. Dagens status er ikke undersøkt, men de siste 15 årene har trolig lokaliteten i økende grad blitt eutrofiert, og dagens status er dermed usikker.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Tjernet er en typisk kulturlandskapssjø med omfattende avrenning av næringsstoffer fra omkringliggende jorder. I øst er det nylig hogd i viersumpskogen og masser er med traktor skjøvet ut i viersumpskogen og nesten ut i tjernet med påfølgende innvandring av "ugressarter". Utløpet av tjernet er trolig senket.



Figur 26. Masser som nylig er skjøvet ut mot Kjøndalstjønna.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør skånes for hogst, utfylling og andre typer inngrep. Det er nylig fylt ut masser mot tjernet, og dette bør opphøre.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten er et svært vegetasjonsrikt tjern med høy artsdiversitet i et område med få tjern. Lokaliteten er også en viktig fuglelokalitet. Potensialet for rødlistearter er stort, og lokaliteten kan muligens kvalifisere som svært viktig (A).

Lokalitet	2845 Syrrist
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 27. Åpent parti langs Syrristbekken med urterik vegetasjon og glissen bjørk – og svartorsumpskog.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 3.8.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger langs Syrristbekken/Hemvassdraget ikke langt fra utløpet i Hemskilen naturreservat. Mot øst grenser lokaliteten til brattkanten opp mot et stort boligområde, mot sør og nord mot jorder og mot vest mot et større skogsparti. De nordlige områdene er lite undersøkt. Skogen i brattkanten kunne vært tatt med som en buffer men er ikke undersøkt nærmere.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av storkvost og produktiv skog. Av skogstyper opptrer rik sumpskog (svartorsumpskog), lågurtskog, storbregnegranskog, og småbregneskog. Langs Syrristbekken finnes takrør-sivaks sump. Syrristbekken går på lokaliteten inn i en sprekkedal med bratte kanter mot boligområdet i øst. Skogen har dermed vært relativt tungt tilgjengelig i forhold til hogst. Bekken er rettlinjet, og uten meanderende parti, og er trolig kanalisert tidligere.

Artsmangfold:

Tresjiktet domineres av svartor, gran og bjørk med innslag av hegg og ask. Eik og hassel opptrer i partier med lågurtskog. Mjødurtdominerer i store partier, takrør dominerer også i partier, spesielt i sør. Av øvrige arter kan nevnes en del kjempesvingel, skogsivaks, vendelrot, sverdlilje, klourt, vasshøymole, vasspepper, springfrø, stornesle, kattehale, sølvbunke (vitner om tidligere beite) og

mannasøtgras. I mer lågurtpregede partier opptrer mye korsknapp, kratthumleblomst, liljekonvall, myskegras og litt blåveis.

Lokaliteten inkl større deler av Syrristbekken har et rikt fugleliv. Bøksanger og skogsnipe er mulige hekkefugler (jfr Artsobservasjoner). For øvrig er seks myrsangere og den nasjonalt sjeldne elvesangeren registrert syngende i området (sistnevnte ikke vurdert/godkjent av den nasjonale sjeldenhetskomiteen for fugl). Under våren, når tilliggende jorder oversvømmes, kan det raste endel våtmarksfugl i området, for eksempel er 15 skogsnipe registrert.

Fremmede arter:

Det er store mengder med kjempespringfrø på lokaliteten. Arten dominerer i deler av området og skygger ut annen sumpvegetasjon. Amerikamjølke er også registrert.



Figur 28. Stor forekomst av svartelistearten kjempespringfrø langs Syrristbekkem.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er, til tross for nærhet til et stort boligområde, lite påvirket av inngrep (for eksempel hogst). Det er overveiende eldre skog men lite død ved, men noen granlæger og noe gadd av gran og svartor opptrer. Et fåtall grove svartortrær (opp mot 1.80 i omkrets) og en grov bjørk er registrert. En svartor er hul. I nord går en boligtomt ned på flatene ved bekken og her er det laget plen ganske nært bekken.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør skånes for hogst, grøfting og drenering og andre store tekniske inngrep forøvrig.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten omfatter et stort og høyproduktivt skogsmiljø langs et lite påvirket bekkeparti av en bekk i lavlandet. Artsmangfoldet er høyt og potensialet for rødlistearter er til stede.

Lokalitet	2581 Ytretjønn
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Utforming	Små myrtjern og myrpytter
Verdisetting	Svært viktig (A)



Figur 29. Ytretjønnna med små pytter/dammer med forekomst av truede amfibiearter.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 3.8.2010. Lokaliteten er også befart i forbindelse med konsekvensutredning E18 Bommstad-Sky (Statens Vegvesen 2006).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Vestmarka, rett nord av E18, i vegkanten på vestsiden av Vestmarkveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av fattigmyr og tre fattige myrtjern/myrpytter. Sentralt ligger et lite tjern og nord og sør for dette ligger det to små myrpytter. Av myrtyper opptrer både fattig mykmattemyr og løsbunnmyr. I tillegg er det noe fattig til rik småvokst gran-svartorsumpskog i kanten mot vegen.

Artsmangfold:

Tjønna er et svært viktig yngleområde for amfibier og både spissnutfrosk (NT), småsalamander (NT) og storsalamander (VU) er tidligere registrert. Ved vår befaring så vi ingen salamandere eller spissnutfrosk, men dette ble ikke kartlagt nøye.

Myrvegetasjonen er overveiende fattig med arter som pors, molte (mye), røsslyng, tranebær, hvitlyng, rund soldogg, dystarr, stjernestarr og frynsestarr. I kanten mot pyttene er det mye trådstarr og noe flaskestarr. Hvit nøkkerose og en ubestemt blærerot opptrer også. I sumpskogen mot vegen opptrer det mye slakkstarr. I sumpskogen ellers er det mye myrkongle, fredløs, mjølkerot, gulldusk, skogsivaks og myrhatt, samt bukkeblad med flere.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten ligger i kanten av Vestmarkveien. Det er hogd en del i sumpskogen i kanten mot vegen. Det er også noe plantefelt rundt lokaliteten. Det var opplag av tømmer i kanten av vegen. Ved nedbrytning kan dette føre til uheldig avrenning til vannforekomstene, men hvorvidt dette har et negativt omfang er ikke kjent.

Skjøtsel og hensyn:

Der det er naturlig sumpskog bør denne få mulighet til å reetablere seg etter tidligere hogst.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten utgjør en av tre viktige naturlige fisketomme vannforekomster innenfor et par kilometer langs Vestmarkveien.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da denne lokaliteten består av naturlige fisketomme tjern med forekomst av både spissnutfrosk, småsalamander og storsalamander. Det er sjeldent med forekomst av alle de truede amfibieartene i Norge på samme lokalitet.

Lokalitet	3017 Damtjønn
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Utforming	Lite myrtjern og myrpytt
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 30. Damtjønn med fattig fastmattemyr med dominans av pors.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 3.8.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Vestmarka, rett nord av E18, i vegkanten på vestsiden av Vestmarkveien. Både i øst og sør går det skogsbilveger/gårdsveger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av ei fattigmyr med et stort myrtjern og en liten myrpytt sør for dette myrtjernet. Det er en smal kantsone av skog rundt tjernet og myra, i parti som sumpskog, delvis med både svartor og gråor. En bekk løper ut i sørøst og renner videre ned til Ytretjønna (lokalitet 2581).

Artsmangfold:

Tjønna er muligens et viktig yngleområde for amfibier. Småsalamander (NT) ble registrert i myrpytten i sør ved befaringen.

Myrvegetasjonen er overveiende fattig med arter som pors (mye), molte, hvitmyrak, røsslyng (mye), tranebær (mye), hvitlyng, rund soldogg, smal soldogg, dystarr, frynsestarr og sivblom. I kanten mot pyttene er det mye trådstarr og noe flaskestarr. Av flytebladvegetasjon opptrer hvit nøkkerose. I sumpskogen finnes myrkongle, fredløs, mannasøtgras, skogrørkvein og myrfiol. Langs bekken opptrer blant annet bekkestjerneblom, trolig grastjønnaaks og en ubestemt vasshår.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten ligger i kanten av Vestmarkveien. Det er hogd omfattende i sumpskogen og langs bekken nærmest vegen. Hogstavfall ligger igjen mot myra og vannforekomstene.

Skjøtsel og hensyn:

Der det er naturlig sumpskog bør denne få mulighet til å reetablere seg etter tidligere hogst.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten utgjør en av tre viktige naturlige fisketomme vannforekomster innenfor et par kilometer langs Vestmarkveien.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av naturlige fisketomme tjern og pytter med forekomst av blant annet småsalamander.

Lokalitet	3018 Fossanetjønn
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Utforming	Lite myrtjern og myrpytt
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 31. Fossanetjønn med en del flytebladsvegetasjon.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 3.8.2010.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Vestmarka, rett nord av E18, i vegkanten på vestsiden av Vestmarkveien.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et avlangt og relativt stort myrtjern og partier med fattig myr rundt tjernet. Det er en smal kantzone av skog rundt tjernet og myra, delvis som sumpskog. Utenfor denne kantsonen er det mye hogstflater.

Artsmangfold:

Tjønna er muligens et viktig yngleområde for amfibier. Hele tre buorm ble registrert under befaringen, noe som tyder på gode bestander av amfibier (viktige byttedyr).

Myrvegetasjonen er overveiende fattig med arter som pors, molte, hvitmyrak (mye), røsslyng, tranebær (mye), hvitlyng, rund soldogg, smal soldogg, dystarr og frynsestarr. I kanten av tjernet er det

stor tuer av trådstarr og noe flaskestarr. En del takrør har etablert seg. Flytebladvegetasjon er noe rikere enn i Ytretjønn og Damtjønn med hvit nøkkerose, gul nøkkerose, vanlig tjønnaks, staut/-nørstepiggknopp og småpiggknopp. Vannformen av krypsiv opptrer også. I sumpskogsparti er det registrert blant annet svartor, mjølkerot, gulldusk og gulstarr. Sistnevnte er en sjelden art i Larvik.

Bruk, tilstand og påvirkning:

I forhold til lokalitetene Ytretjønn og Damtjønn ligger Fossanetjønn litt lenger fra veg og er mindre påvirket av hogst.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen spesielle.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten utgjør en av tre viktige naturlige fisketomme vannforekomster innenfor et par kilometer langs Vestmarkveien.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av et relativt intakt naturlig fisketomt tjern med potensial for interessante artsfunn.

Lokalitet	2648 Spervikbukta
Naturtype	Strandeng – og strandsump
Utforming	Strandeng som hevdes ved beite
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 32. Nedbeitet strandeng ved Spervikbukta, Hemskilen.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 3.8.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger rett sørøst for Hemskilen naturreservat og hører naturlig til våtmarkssystemene knyttet til reservatet. Lokaliteten er avgrenset mot fulldyrket mark og øvrig fastmark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en beskyttet hestebeitet strandeng med betydelig tråkk. En liten bekk drenerer ut gjennom strandenga. Substratet består av leire og sand/smågrus der leira er erodert. Strandenga går over i en liten svartorsumpskog.

Artsmangfold:

Lokaliteten er kraftig nedbeitet noe som vanskeliggjør botaniske registreringer. I den beitede strandenga opptrer det mye strandkryp foruten saltbendel, dverggylden (VU), gåsemure, rødsvingel, strandkjempe, strandbalderbrå (ikke beitet) og fjæresaltgras. Takrør er relativt utbredt i partier i sørøst.

En liten vanningsdam er gravd ut i bakkant av strandenga. Foruten svartor og bjørk opptrer stautpiggknopp, litt takrør og mye krypsoleie i dammen. I overgangen mot svartorstrandskog opptrer arter som klourt, myrsauløk, flikbrønsle, tiggersoleie og vassgro m.m.



Figur 33. Liten vanningsdam i bakkant av strandenga ved Sperrevikbukta.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Utover beiting er lokaliteten lite påvirket. Beitetrykket er høyt, men trolig gunstig for flere arter, inklusive dverggylde (VU).

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er en del av et verdifullt naturmiljø i og rundt Hemskilen naturreservat. Lokaliteten bør vurderes innlemmet i Hemskilen naturreservat.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av en beitet strandeng, med blant annet god forekomst av den beitefaviserte arten dverggylde (VU). Beitede strandenger er i dag sjeldent i Larvik.

Lokalitet	2326 Tangberget
Naturtype	Hagemark Rik sumpskog
Utforming	Eikehage (80 %) Svartorstrandskog (20 %)
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 34. Parti av eikehagen ved Tangberget sett mot sør.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 3.8.2010. Lokaliteten er utvidet fra ”kun” svartorstrandskogen til å inkludere hele eikehagen. Områdebeskrivelsen gjelder kun arealer som ligger utenfor Hemskilen naturreservat.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Hemskilen naturreservat.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor, åpen, beitet eikehage samt en åpen beitet svartorstrandskog i og ved Hemskilen naturreservat. Fattige knauser og små koller med en del furu bryter opp mosaikken. Lokaliteten er også estetisk vakker uten at det gir utslag i verdisettingen.

Artsmangfold:

Eikehagen består foruten eik også av mye furu og einer samt noe rogn, osp og lind. Det er mye hassel i busksjiktet samt innslag av geitved og slåpetorn. Floraen er i partier gjødselpåvirket med arter som stornesle, engsyre og kvassdå. Av naturengplanter, spesielt i kanten mot knauser og koller, opptrer gjeldkarve, hvitkløver (mye), smalkjempe, tiriltunge, gulaks, ryllik, marimjelle, tveskjeggveronika og prikkperikum.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eikehagen beites av hest. De største eikene er jevnaldret og ligger rundt 2.00 til 2.50 i omkrets. Totalt 12 eiker ble talt opp med disse målene. En stor eik på 3.15 i omkrets ble også notert. Alle eikene er vitale og ingen hule eiker ble registrert. En av eikene hadde en stor kåte/rikule (en stor "utvekst"). Den groveste furua målte 2.05 i omkrets.

Skjøtsel og hensyn:

Beitet bør fortsette. Eikene bør få utvikle seg fritt mot gamle og hule eiker. Etter krattrydding bør hogstavfall fjernes slik at en ikke får oppblomstring av stornesle og andre nitrofile arter.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten er en del av et verdifullt naturmiljø i og rundt Hemskilen naturreservat.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten består av en hagemark med mange eiker hvorav noen er grove.

Lokalitet	3019 Brekkeseter Ø I
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Hult tre
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 22.9.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger øst av Brekkeseter rett sør av E18 ved Pauler.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor gammel, hul og død eik.

Artsmangfold:

Eiketreet har en omkrets på 5.20 m. Eika har et stort åpent hulrom med bakkekontakt. Det er fremdeles en del rødmuld i eika, men denne rødmulden er uttørket. Eika har noe forekomst av sopp, blant annet trolig skorpelærsopp. Hulrommet er invadert av maur.



Figur 35. Stor hul eikegadd ved Brekkeseter rett sør av E18.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eika står innelukket i et granplantefelt og ungt kratt av løv.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør fristilles, dvs. at busker og trær rundt treet bør fjernes manuelt ved krattrydding i kronens utstrekning. Hogstavfallet må fjernes for å unngå gjødselspåvirkning og ugressinnvandring.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at eika er stor og hul, og trolig med potensial for interessante artsfunn.

Lokalitet	3020 Brekkeseter Ø II
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Lokalt viktig (C)



Figur 36. Grov eik ved Brekkeseter rett sør av E18.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 22.9.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger øst av Brekkeseter rett sør av E18 ved Pauler.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor, gammel og hul eik.

Artsmangfold:

Treetets omkrets er ikke notert ned men er betydelig mindre enn eika på Brekkeseter Ø I. Treet har et stort åpent hulrom med bakkekontakt. Treet er svært mosedekt. Halve stammen er falt ned, men treet er fremdeles vitalt.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Treet står innelukket i tett krattskog.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør fristilles, dvs. at busker og trær rundt treet bør fjernes manuelt ved krattrydding i kronens utstrekning. Hogstavfallet må fjernes for å unngå gjødselspåvirkning og ugressinnvandring.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at grove og hule eiketrær er sjeldent.

Lokalitet	2657 St Helena
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 37. Øya St. Helena utgjør en liten naturrest ved utløpet av Lågen.

Innledning:

Lokaliteten er registrert 22.9.2010 av Rune Solvang. Øya er ”kun” observert fra land, og det er ikke gjort befaring på øya.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten består av øya St Helena i utløpet av Lågen. Foruten noen grunnfjellsknauser i dagen består øya av elveavsetninger fra Lågen. Utløpet er brakkvannspåvirket.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en skogkledd øy med gråor-heggeskog, or-askeskog og/eller lågurtskog, sandstrender og strandsumper. Lokaliteten domineres av løv og er flommarkspåvirket. Vi har opprettholdt rik edelløvskog som naturtype, vegetasjonstyper og artsinteriør bør undersøkes nærmere.

Artsmangfold:

Belter med pollsivaks opptrer. Strandrug opptrer på strandengene.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Deltaområdet til Lågen er stort sett utbygd og øya St Helena utgjør en liten restbiotop av det gamle elvedeltaet. Lokaliteten er sett fra land uten synlige tekniske inngrep.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da denne lokaliteten er en intakt øy i elvedeltaet til Lågen med både eldre løvskog, intakte sandstrender og strandsumper. Det kan være et potensial for truede arter.

Lokalitet	2744 Brunla
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 38. Grove greinrike eiker ved Brunla gård.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010. Det er fylt ut et eikeskjema for lokaliteten.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Brunla gård og rett sør for krysset mellom Tanumvegen og Brunlavegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av tre store eiker i vegkanten/hagen mellom Tanumvegen og Brunla gård. Omkretsen på eikene er hhv 5.10, 4.70 og 4.30 m. En av eikene har en stor rikule, og denne har partier med grov sprekkebark. Eikene er soleksponerte og svært greinrike. Greinene er oppadrettet.

Artsmangfold:

Eikene er vitale og ingen vedboende sjeldne sopp eller andre spesielle arter ble registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eikene står inne på plenen, og det noe gjengrodd av ungt løvoppslag rundt stammen av eikene.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør fristilles, dvs. at busker og trær rundt trærne bør fjernes manuelt ved krattrydding i kronens utstrekning. Eikene utgjør ikke noe stor sikkerhetsrisiko, og eventuell beskjæring må være skånsom.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av flere store og grove eiketrær.

Lokalitet	2750 Brunla
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 39. Grov eik i vegkanten ved Brunla gård.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på østsiden av Brunla gård og på sørsiden av Brunlavegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor eik i vegkanten/på en knaus ved den østre utkjøringen. Eika er vital med en omkrets på 3.65 m.

Artsmangfold:

Ingen spesielle arter er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eika står i vegkanten, og det er ryddet en del rundt eika.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør fristilles, dvs. at busker og trær rundt treet bør fjernes manuelt ved krattrydding i kronens utstrekning. Eika utgjør ikke noe stor sikkerhetsrisiko, og eventuell beskjæring må være skånsom.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at eika er stor og grov.

Lokalitet	2749 Brunla
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på østsiden av Brunla gård og på nordsiden av Brunlavegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en grov eik i vegkanten.

Artsmangfold:

Eika er vital med en omkrets på 3.65 m.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eika er lite påvirket.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør fristilles, dvs. at busker og trær rundt treet bør fjernes manuelt ved krattrydding i kronens utstrekning. Eika utgjør ikke noe stor sikkerhetsrisiko, og eventuell beskjæring må være skånsom.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at eika er stor og grov.

Lokalitet	2732 Lillejordet
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 40. Venstre: Livskraftig og sto eik i vegkanten. Høyre: Nylig beskåret "kjempeeik" med mulig forekomst av korallkjuke.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 16.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i krysset mellom Gamle Stavernsveg og Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor grov eik og stubben etter en nylig grov eik. Eika står åpent og eksponert.

Artsmangfold:

Eika er vital med en omkrets på 3.60 m. På den felte eika er den en stor kjuke ved stammebasis; muligens korallkjuke (VU).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Den største av eikene er dessverre nylig felt helt ned til bakken. Deler av stammen ligger igjen på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør i størst mulig grad ivaretas dersom det ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Treet bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom treet beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet. Eikestammen som ligger igjen på lokaliteten må få ligge i fred. Interessante arter kan være knyttet til den.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at eika er stor og grov.

Lokalitet	2730 Storejordet
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 41. Skogholt med gammel eik på nordsiden av Ullebergvegen.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 16.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på nordsiden av Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et lite knausete skogholt/åkerholme med gammel eik ("eikehage"). Det står 10-12 eiker mellom 2.0-2.5 meter i omkrets på lokaliteten. De to største eikene er målt til hhv 2.50 og

2.35 i omkrets. Det er for øvrig også andre grove trær på lokaliteten; to asketrær rundt 1.80 i omkrets og to ospetrær rundt 1.50 i omkrets.

Artsmangfold:

Foruten eik, ask og osp er det lønn og litt hassel. Feltsjiktet som ble registrert i november er svakt lågurtpreget med mye lundrapp, tveskjeggveronika, kratthumleblomst og sisselrot på berg.

Fremmede arter:

Det er mye hagerømlinger på lokaliteten i form av snøbær og muligens spirea.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eikene er vitale uten synlige hulheter.

Skjøtsel og hensyn:

Hagerømlingene bør absolutt fjernes. Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom de ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av et skogholt med mye gammel eik.

Lokalitet	2731 Storejordet N
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 42. Storvokst eik med bred krone.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 16.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor grov eik med bred kroner i åkerkanten sør for Storejordet. Eika er mangegreinet med noen få døde greiner. Eika er vital med en omkrets på 3.15 m. Sprekkebarken er middels grov.

Artsmangfold:

Ingen spesielle arter er registrert på eika.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eika er vital med begynnende hulhet i en av greinene.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom treet beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at eika er stor og grov.

Lokalitet	2729 Hjeltin
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Lokalt viktig (C)



Figur 43. Grov eik i kanten.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 16.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en stor grov vital eik i vegkanten. Eika står mellom vegkanten og ei grøft. Eikas omkrets er ikke målt.

Artsmangfold:

Ingen spesielle arter er registrert på eika.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Øst for eika er det en allé av edelgran som skygger ut eika både fra sør og øst.

Skjøtsel og hensyn:

Alléen av edelgran bør aller helst fjernes, og som et minimum slik at solinnstrålingen til eika øker. Treet bør i størst mulig grad ivaretas dersom det ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Treet bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom treet beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at eika er stor.

Lokalitet	2930 Hjeltin
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 44. Åkerholmen med gammel eik på lokaliteten Hjeltin.

Innledning:

Lokaliteten er undersøkt av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på nordsiden av Ullebergvegen og i kant med Larvik golfbane.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et steinete og knause skogholt/åkerholme med gammel eik ("eikehage"). Flere 10-talls halv grove eiker står på lokaliteten. En grov furu står sør på lokaliteten.

Artsmangfold:

Feltsjiktet, som ble undersøkt i november når det nesten var helt mørkt, består av mye lundrapp. Det er for øvrig en del eiker og litt ask på lokaliteten.

Fremmede arter:

Det er noe rødhyll på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Gamle "skyttergraver" er gravd ut på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn:

Eiketrærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør

disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet. Øvrige grove trær bør også ivaretas. Gamle trær bør få muligheter til å dø da slike trær er viktige for biologisk mangfold. Løvkratt bør fjernes, men artsrikdommen i tresjiktet bør bevares.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av et skogholt/åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	2405 Hjeltin
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 45. Gammel eik i kanten mot Larvik golfbane.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en åkerkant/åkerholme med mye halvgrov eik. Kun den vestlige og nordlige delen av åkerholmen/skogholtet kvalifiserer som naturtypelokalitet. Noen eiker over 2.0 meter i omkrets forekommer også, blant annet en eik på 2.60 meter i omkrets, en to-delt eik på totalt 3.80 meter i omkrets samt en eik på 2.30 meter i omkrets. Flere 10-talls halv-grove eiketrær forekommer forøvrig.

Artsmangfold:

Tresjiktet består for øvrig av ask, bjørk, gran, furu, osp og lønn, derav to grove furuer. Feltsjiktet, som ble registrert i november, er svakt lågurtpreget med mye lundrapp, ormetelg, tveskjeggveronika, kratthumleblomst, hårfrytle og hundegras med flere. Det er en del einer på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er lite påvirket av tekniske inngrep.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst av gamle trær bør ikke gjennomføres. Dersom eiketrær må beskjæres bør så mye av treet som mulig stå igjen. Dersom grove eller døende greiner må beskjæres bør de legges ved siden av treet for nedbrytning. Løvoppslag bør fjernes rundt store eiker.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av et skogholt/åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	2929 Hjeltin
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 46. Stor knaus med gamle eiketrær.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010. Lokaliteten er kartlagt som en MIS-lokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger sør for Hjeltin sentralt i Larvik golfbane.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en ganske høy og vakker knaus med gamle trær av eik og furu. Spesielt verdifull er de gamle eikene. Denne lokaliteten har noe mer grov eik enn mange av de andre lokalitetene rundt Larvik golfbane, men de fleste er vitale. Det er en grov eik på 3.20 meter, en to-delt eik på 3.20 meter, en på 2.80 meter og en på 2.40 meter i omkrets. For øvrig er det registrert fire eiker mellom 1.80 og 2.10. To eiker rundt 1.0 meter i omkrets har hul stammebasis.

Artsmangfold:

Tre – og busksjiktet består for øvrig av ask og litt hassel. Feltsjiktet, som ble registrert i november, er svakt lågurtpreget med mye lundrapp og mye sisselrot på berg. Det er mye bleiktjafs på eikene.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er lite påvirket.

Skjøtsel og hensyn:

Denne lokaliteten består av mye soleksponert eik på en knause kulle uten bebyggelse i nærheten. Det anbefales at kullen bør stå som urørt.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av et skogholt/åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	2404 Larvik golfbane
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 47. Nok et skogholt med gamle eiker rundt Larvik golfbane.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010. De østlige og sentrale delene av lokaliteten er ikke registrert, og antall eiker refererer seg til de vestlige delene (se under).

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger øst på golfbanen og består av en stor åkerholme/skogsholt.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et skogholt/stor åkerholme med mye halvgrov eik. Mer enn 100 eiker mellom 1.50-2.00 meter i omkrets er registrert. En grov eik på 3.80 meter i omkrets står ganske frittstående nord på lokaliteten.

Artsmangfold:

Feltsjiktet er ikke registrert på grunn av tidspress (mørket kom sigende).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er lite påvirket.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet. Gamle trær bør få muligheter til å dø da slike trær er viktige for biologisk mangfold.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av et skogholt/åkerholme med mye gammel eik.

Lokalitet	3021 Larvik Golfbane II
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 48. Grov eik på Larvik golfbane.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er avstandbefart av Rune Solvang og Tor Melseth 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger sentralt på Larvik golfbane.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av flere grove eiker.

Artsmangfold:

Eikene er ikke kartlagt.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Dette er ikke kjent.

Skjøtsel og hensyn:

Trærne bør i størst mulig grad ivaretas dersom de ikke utgjør en stor sikkerhetsrisiko. Trærne bør ikke hogges men kun beskjæres dersom det er nødvendig. Så mye som mulig av stammen bør stå igjen dersom trærne beskjæres. Å hogge stammen helt ned til bakken er unødvendig. Dersom det forekommer eller utvikles grove og eller døde greiner som beskjæres eller faller ned, bør disse legges ved siden av treet eller på et egnet sted nært trærne slik at artene som lever på død ved under nedbrytning og på gamle og grove trær har mulighet til å leve videre på stedet.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av flere grove eiker.

Lokalitet	2733 Pøtten
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 49. Grov eik i vegkanten i vegkanten av Ullebergvegen.

Innledning:

Lokaliteten er befart av Rune Solvang 17.11.2010.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger rett på sørsiden av Ullebergvegen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en grov eik i vegkanten. Eika er 3.0 meter i omkrets.

Artsmangfold:

Svovelkjuke er registrert på eika. Muligens vokser det også et svært gammelt eksemplar av oksetungesopp (NT), men individet var nedbrutt og vanskelig å artsbestemme.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Grove greiner er kappet av (se bilde).

Skjøtsel og hensyn:

Dersom eiketrær må beskjæres bør så mye av treet som mulig stå igjen. Dersom grove eller døende greiner må beskjæres bør de legges ved siden av treet for nedbrytning.

Del av helhetlig landskap:

Lokaliteten ligger i området rundt Larvik golfbane, som har en høy konsentrasjon av gamle eiker i skogholt, på åkerholmer, langs veger og som enkelt frittstående trær. Eikelandskapet her har et stort utviklingspotensial da det i dag er mange gamle eiker men få riktige store eiker og få hule eiker.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten består av flere grove eiker.

Lokalitet	3026 Lille Gjønnsvannet
Naturtype	Naturlig fisketomme innsjøer og tjern
Utforming	Lite myrtjern og myrpytt
Verdisetting	B – Viktig



Figur 50. Flytebladvegetasjon i Lille Gjønnsvannet.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 7.9.2009. Djupedalsbekken (2779), som renner forbi Lille Gjønnsvannet og ut inn i Gjønnsvannet er kartlagt som en naturtypelokalitet.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Området ligger sør for Kvelde på vestsiden av Lågen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et lite og rikt myrtjern på marine avsetninger. Myra er intermediær med fattige fastmattepartier mens det i kanten mot tjernet er rikere vegetasjon. Vannkantvegetasjonen består av (takrør)-sivaks-sump av sivaksutformingen (O5d). Topografisk kart viser i tillegg to gamle myrpytter som nå har grodd igjen. Lokaliteten er i dag trolig fisketom. Ved store oversvømmelser i Lågen kan fisk vandre inn.

Artsmangfold:

Store mengder sjøsivaks vokser i nordenden av tjernet. Av øvrig vannkantvegetasjon opptrer elvesnelle, myrkongle, bred dunkjevle, flaskestarr, myrhatt, selsnepe, vassgro, mjølkerot samt en god bestand av den lokalt sjeldne artern kjevlestarr. Det er mye flytebladvegetasjon i form av vanlig tjønnaks og ubestemte nøkkeroser samt noe piggknopp, trolig nørstepiggknopp, i tjernet. Fattigmyrsarealene domineres av tranebær og sivblom samt dystarr og ubestemt soldogg. Den lokalt sjeldne arten myggblom er tidligere registrert på lokaliteten (Tor Harald Melseth pers.medd.). Småsalamander er registrert på lokaliteten i 1994 (Artskart). Det kan for øvrig være interessant fauna av ferskvannsorganismer på lokaliteten.

Fremmede arter:

Ingen registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er omkranset av jorder. Næringssig fra omkringliggende jorder har trolig gjort lokaliteten rikere, men hvorvidt dette har medført negativ eutrofiering er ikke kjent.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli urørt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten består av et rikt, trolig fisketomt tjern under marin grense, med forekomst av lokalt sjeldne planter.

Lokalitet	3027 Gjønnsvannet
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Næringsrik utforming
Verdisetting	A – Svært viktig



Figur 51. Rike bredder av bred dunkjevle i nordenden av Gjønnsvannet.

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart av Rune Solvang og Tor Harald Melseth 7.9.2009. Lokaliteten er omtalt av Simonsen (2004) i forbindelse med vurderinger av vannskianlegg i vannet. Djupedalsbekken (2779), som renner forbi Lille Gjønnsvannet og ut inn i Gjønnsvannet er kartlagt som en naturtypelokalitet. Kun en mindre del av Gjønnsvannet i nord er undersøkt botanisk. Vannbotanikk og ferskvannsorganismer er ikke undersøkt.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Området ligger sør for Kvelde på vestsiden av Lågen. Lokaliteten er avgrenset mot omkringliggende jorder og skog (Kjerkåsen) i øst.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av en relativt stor og rik kulturlandskapssjø med vegetasjonsrik vannkantvegetasjon. Vannkantvegetasjonen består vekselvis av takrør-sivaks-sump av både dunkjevle og sjøsivaksutforming med noe innenforliggende viersumpskog der ørevier synes å dominere. Partier med starrsump av grasutforming med vassrørkvein og strandrør er også til stede. Ved innoset er det et

mudderområde, men mudderbankfloraen består hovedsakelig av åkerugress og sjelden mudderbanksflora opptrer ikke.

Lokaliteten er en regionalt viktig fuglesjø, og er kort beskrevet av Mæland og Solvang (2008). Antallene er i de fleste tilfeller basert på registreringer av Anders Mæland. Mange andefugler bruker område som rasteplass og relativt høye antall er registrert av kvinand (40+), toppand (30+), stokkand (200) og laksand (15+). Den truede berganda (VU) bruker også vannet i små antall, og opptil 5-10 ind er registrert. Lokaliteten ligger nær Lågen, og mye av vannfuglene (spesielt sangsvaner), pendler mellom områder i Lågen og Gjønnsvannet. Som mest er 16 sangsvane registrert. Fra 2002 har et par med sangsvaner etablert seg på lokaliteten som en av få hekkelokaliteter i Sør-Norge. Under vårtrekket tiltrekker lokaliteten seg mye skogsniper, strandsniper, grønnstilker, gluttsniper og bekkasiner. Det er flere titalls individer av hver art på de beste dagene. Fiskeørnen er daglig her for å fiske under hekketiden. Gjønnsvannet er også et viktig næringsområde for svaler og opptil 100 låvesvale, 50 taksvale og 30 sandsvale er registrert på lokaliteten. Det er en også fast overvintringsplass for varsler. Av uvanlige arter som er observert kan nevnes dvergsvane, egretthegre, tundragås og taffeland.

Artsmangfold:

Bred dunkjevle og sjøsivaks dominerer undersøkte områder. Takrør ser ikke ut til å forekomme. Buesivaks (NT) vokser med gode bestander i vannet som et av få voksesteder i Norge (Larvik samt Sauherad og Notodden). Av øvrig arter kan nevnes kvasstarr (dog lite og ikke bestandsdannende), vasspepper, fredløs, selsnepe, myrhatt, skogsivaks, ubestemt høymole (trolig vass), krypsoleie, vassgro, kattehode, flikbrønsle, elvesnelle og mannasøtgras m.m. Det er mye flytebladvegetasjon bestående av ubestemte nøkkeroser. Kjevlestarr er registrert på østsiden av vannet. Sjørret gyter i bekkene oppstrøms Gjønnsvannet (Simonsen 2004).

Fremmede arter:

Amerikamjølke er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er omkranset av jorder som går tett inntil lokaliteten. Næringssig fra omkringliggende jorder har trolig gjort lokaliteten rikere, men hvorvidt dette har medført negativ eutrofiering er ikke kjent. Nordenden av vannet er påvirket av utfyllinger og en traktorveg går tett inntil vannet, men utover det er det få tekniske inngrep. Det er "sluse" i bekken som skal hindre at Lågen går inn i Gjønnsvannet.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt. Viersumpskog bør ikke hogges, for eksempel til biobrensel. Dersom viersumpskog skal hogges for tilbakeføring til gammelt beite bør dette basere seg på nærmere biologiske undersøkelser, og utføres skånsomt. Noe areal av viersumpskog må stå igjen da dette blant annet er viktige hekkeområder for spurvefugler knyttet til våtmark.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten består av en stor og rik kulturlandskapssjø med blant annet den nasjonalt sjeldne arten buesivaks (NT). Potensialet for funn av andre rødlistearter vurderes som stort.

Lokalitet	2532 Saltstein
Naturtype	Kantkratt
Utforming	Slåpetorn-hagtorn utforming
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

En lang rekke kilder om Mølen-oddens naturkvaliteter er publisert. Beskrivelsen av lokaliteten er stort sett basert på Lundberg & Rydgren (1994) og en kort befaring av Rune Solvang 21.9.2010. Da det er mange kilder som ikke er sjekket ut må beskrivelsen betraktes som foreløpig. Lokaliteten er utvidet for å inkludere kantkrattet ute på Mølenodden.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Mølenodden ligger vest i Brunlanes og er et velkjent landemerke ut mot Langesundsbukta. Lokaliteten inkluderer kantkrattet ytterst på Mølen-odden til tross for at enkelte gamle hytter ligger innenfor avgrensningen. I øst er avgrensningen omtrentlig. Ved parkeringsplassen i nord er noe skog på rullestein inkludert i avgrensningen. Dette bør vurderes "fjernet" ved framtidig revisjon.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av vindpåvirket kantkratt og flekker med kalktørrenger på rullesteinstranda på Mølen-odden. Kantkratt, som dekker større areal i Larvik kommune, er hovedsakelig knyttet til Mølen, Oddane, Kinn, Bøvre og Rakke.

Artsmangfold:

Kantkrattet domineres av slåpetorn og einer, og består for øvrig av arter som berberis, vivendel, krossved, nyperose og en del geitved. I overgang mot skog kommer det inn gran, furu, sørkirsebær, rogn og osp m.m. På åpne tørrenger og kalktørrenger opptrer arter som blodstorkenebb, gulmaure, nikkesmelle (NT), engknoppurt, hjertegras, bjørnebær, enghavre (mye), hestehavre, kyståkermåne, skjermesveve, aurikkelsveve, øyentrøst, gulaks, blåklomme, tiriltunge, gjeldkarve, fjellmarikåpe (sjelden i Larvik), følblom, landøyda, markmalurt, fuglevikke og harekløver med flere. Krekling og røsslyng opptrer også i fattigere partier. Mølen er et av fire områder i Vestfold som regnes å være av nasjonal verdi med hensyn på sommerfuglfaunaen (Andersen & Søli 1988). Den kritisk truede arten hauksanger (CR) har/har hatt en av få hekkelokaliteter i Norge på Mølen-odden. Engridderhatt (NT) er også registrert (jfr Artskart).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Sjøarealene utenfor Mølenodden er vernet som Mølen dyrefredningsområde. Mølenodden er vernet som kulturminneområde. Mølen-odden er et av Norges høyest prioriterte fornminnefelt. Det er til sammen registrert 230 gravrøyser. 16 av dem er store med en diameter på opp til 35 meter. Mølen-odden er under kraftig gjengroing med tett kantkratt etter tidligere opphør av beite. Mølen-odden er et populært friområde med til dels stor ferdsel. Det foreligger en forvaltningsplan for Mølen-odden.

Skjøtsel og hensyn:

Forvaltningsplan bør utarbeides.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten består av store arealer med kantkratt og kalktørrenger og er unike i nasjonal målestokk.

Lokalitet	2534 Mølen
Naturtype	Sandstrand
Utforming	Grus – og steinstrender med spesiell flora
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

En lang rekke kilder om Mølen-oddens naturkvaliteter er publisert. Beskrivelsen av lokaliteten er stort sett basert på Lundberg & Rydgren (1994) og beskrivelsen burde vært mer utfyllende.

Beliggenhet og naturgrunnlag:

Mølenodden ligger vest i Brunlanes og er et velkjent landemerke ut mot Langesundsbukta.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Den dominerende strandtypen er rullesteinstrand i den sørlige og eksponerte stranda. Mot Værvågen overtar strandeng og strandsump. Strandvegetasjonen grenser til kantkratt. Strandvegetasjonen på sørsiden av Mølen er ikke sammenhengende. Dette skyldes sterk bølgeslagserosjon, utvasking av løsmasser og liten næringstilgang. Områdene nærmest sjøen er vegetasjonsløse. Flereårige tangvollsamfunn finnes spredt, og avhengig av tilført tangmengde, utvikles ulike tangvollsamfunn. Sammenhengende plantedekke opptrer først hvor tørrenger og kantkratt tar over.

Artsmangfold:

Langs strendene på Mølen opptrer eksempler på sørlige så vel som nordlige innslag i floraen. I rullesteinsstranda opptrer 100-150 individer av strandkål i den vestlige delen (Lundberg & Rydgren 1994). Nordlige arter som strandflatbelg og østersurt opptrer også (Lundberg & Rydgren 1994), men østersurt skal nå ha forsvunnet fra området (Trond Grøstad, Norsk Botanisk Forening, pers.medd.), muligens på grunn av endret klima. Den rødlistede arten fjærehøymøle (EN) er tidligere registrert i området, med 39 individer i 1984 (Økland 1984). Knortestarr vokser i store tuer blant rullesteinene.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Sjøarealene utenfor Mølenodden er vernet som Mølen dyrefredningsområde. Mølenodden er vernet som kulturminneområde. Mølen-odden er et av Norges høyest prioriterte fornminnefelt. Det er til sammen 230 gravrøyser. 16 av dem er store med en diameter på opp til 35 meter. Foruten ferdsel er lokaliteten lite påvirket.

Skjøtsel og hensyn:

Forvaltningsplan bør utarbeides.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten består av de kjente rullesteinsstrendene på Mølen. Lokaliteten er gitt verneverdi 6 (internasjonalt verneverdig) av Lundberg & Rydgren (1994).



Figur 52. Bratte kalkklipper på Geiterøya.

Lokalitet	2998 Røvikfjorden SV
Naturtype	(1) Rik sumpskog (2) Dammer (3) Tangvoller
Utforming	(1) Rik sumpskog (dominert av svartor) (80 %) (2) (Naturlig dam) (10 %) (3) Flerårig gras/urtetangvoll
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 21.5.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.



Figur 53. Lokalteten har en fin gradient fra tørr til fuktig svartorsumpskog, sjønære dammer/fuktenger og over i havstrand.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ca. 250 m sørvest for Røvik gård øst av Naverfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en fin gradient fra svartorsumpskog til strandsumper, dammer/sjøsprøytdammer og tangvoller helt ned til sjøen. Svartorsumpskogen er som typisk for mange andre lokaliteter "klemmt" nede mellom svabergene. Svartor dominerer tresjiktet, men gran inngår også. Svartortrærne er ganske småvokste, krokete og noe vindpint. Svartorsumpskogen danner en fin overgang mot dammene på utsiden. En stor vegetasjonsrik dam med frodig urtevegetasjon opptrer utenfor svartorsumpskogene. Havstrendene har partier som er skjellsandpåvirket.

Artsmangfold:

De nederste partiene der vannet dreneres ned synes mest interessante med fuktig svartorsumpskog med sumper med vannspeil (mulig de tørker ut i løpet av sommeren). Mjødurt, hundekjeks, strandvortemelk og sverdliljer opptrer rikelig. For øvrig kan nevnes arter som strandkvann, engkarse, litt takrør, kattehale, fredløs, åkerdylle og duskstarr.

Av noe mer uvanlige arter kan nevnes knortestarr, saltstarr, blåstarr og engstarr. Av spesielle interesse kan det nevnes tidligere funn av smalsøte (VU). Her ble hele 50 eks registrert i 1998 (Larvik Botaniske Forening, Floraatlas). Smalsøte er ikke registrert i ettertid, men lokaliteten er ikke årlig besøkt. Lokaliteten er intakt og smalsøte opptrer ustabil.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er påvirket av aktivitet fra hyttene som ligger tett inntil lokaliteten i nord, for eksempel dumping av hageavfall og skrot etc. Dammene og havstrendene er minimalt påvirket. Mest negativ påvirkning vil utsikts og/eller vedhogst ha, spesielt av gamle eller grove trær.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er rik sumpskog med en fin sonering over mot dammer og havstrand. Lokaliteten er artsrik med blant annet tidligere forekomst av smalsøte (VU), som trolig opptrer enkelte år.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt. Hogst, grøfting og drenering må ikke gjennomføres. Dagens status for smalsøte bør undersøkes.

Lokalitet	2510 Bøvre
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)



Figur 54. Tørr liten svartorskog på Bøvre.

Innledning:

Lokaliteten er befart 21.5.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på Bøvre-halvøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en svært liten svartorsumpskog av den mer fattige typen inneklemt mellom svabergene på Bøvre-halvøya. Lokaliteten er svært vindpint og trærne er småvokste.

Artsmangfold:

Feltsjiktet består av typiske arter knyttet til vegetasjonstypen som mjødukt, engsoleie, hvitveis m.fl.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er minimalt påvirket og truet.

Verdisetting:

Lokaliteten er under tvil vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en liten, rik sumpskog som grenser opp mot andre verdifulle naturtypelokaliteter.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt. Hogst, grøfting og drenering må ikke gjennomføres.

Lokalitet	2671 Bøvre (dam)
Naturtype	Dam
Utforming	
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 21.5.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra viktig (B) til lokalt viktig (C).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på Bøvre-halvøya.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en ganske stor "svabergsdam" som ligger i østkanten av naturtypelokaliteten 2510 Bøvre (rik sumpskog). Dammen er fattig, grunn og åpen. Dammen er nok hovedsakelig matet med vann fra omkringliggende områder, blant annet er det noe fuktige myr- og sumpområder nordøst for lokaliteten. Lokaliteten er betydelig saltpåvirket og under kraftig uvær ligger dammen i sjøsprøytsone.

Artsmangfold:

Registrerte arter er blant annet bukkeblad, duskstarr, myrhatt og bekkeblom. Muligens er noen av disse artene registrert i sumpområdet lenger inne men kartlegger var ikke klar over at dammen var kartlagt som naturtypelokalitet på befaringstidspunktet.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er minimalt påvirket og truet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en liten dam, dog uten spesielle artsfunn.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge urørt.

Lokalitet	2540 Bålsrødrenna
Naturtype	i) Evjer, bukter og viker ii) Viktig bekkedrag iii) Intakt lavlandsmyr i innlandet
Utforming	i) Større og mindre vegetasjonsrike bukter og viker i innsjøer (30 %) ii) Bekk som binder sammen andre naturmiljø (50 %) iii) Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper (20 %)
Verdisetting	Svært Viktig (A)



Figur 55. Takrørskog/starrsummer ved Torpebukta.

Innledning:

Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger mellom Bålsrødvannet og Torpevannet nord for Helgeroa.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten omfatter sump-, myr - våtmarks- og sumpskogsområdene rundt bekken som renner fra Bålsrødvannet og ut i Torpevannet. Disse vannene ligger ca. 10 m.o.h. Lokaliteten er mosaikkpreget og består av i) bukter, evjer og vikar; ii) partier med intakt lavlandsmyr i innlandet og iii) viktig bekkedrag.

Bekken går gjennom en dal/forkastning med til dels vanskelig adkomst på grunn av koller og fjell både på øst - og vestsiden. Lokaliteten er dermed lite påvirket av tekniske inngrep. Skogområder uberørte av tekniske inngrep dekker disse kollene. Bekken snirkler seg gjennom en næringsrik sump med stor takrørskog både i Bålsrødvannet og Torpevannet, spesielt i Torpevannet er takrørskogen storvokst, bred og uoversiktlig (Svanevika). Naturmosaikken må sies å være stor fra de brede rikstarrsumppregede takrørskogene ved Torpevannet, skog (til dels sumpskog), via fattigere myr - og sumppartier i sentrale partier til noe fattigere takrørsummer ved Bålsrødvannet. Noe gråseljekratt (truet naturtype) opptrer i kantene mot berg. Spredt opptrer istervier, trollhegg m.m. Store "enger" med vassrørkvein opptrer langs bekken i de sentrale partiene. I de sørlige delene langs bekken mot Torpevannet er det tett, ung og skyggefull løvskogsdominert skog, spesielt bjørk. Dette området er i en gjengroingsfase.

Artsmangfold:

Takrørsumpens åpninger og kanter innehar arter som flaskestarr, skogsivaks (mye), elvesnelle, melkerot, kattehale, myrklegg, trådstarr. Forøvrig opptrer arter som hanekam, elvesnelle, bukkeblad, pors, sjøivaks, bred dunkjevle, mjødukt, dikeforglemmegei, veikveronika, springfrø med mer. Det er i partier uvanlig mye sverdliljer langs bekken. Korallrot, klourt (mye) og slakkstarr ble registrert i sumpskogen.

Rødlistearten strandrødtopp (NT) er registrert på lokaliteten i 1994 (Artskart på nett), men ble ikke gjenfunnet.

Fugl: Rørsanger og myrsanger er registrert syngende og hekker sannsynligvis. Lokaliteten er ideell for gresshoppesanger (ikke registrert). Fuglefaunaen er i liten grad undersøkt (Anders F. Mæland pers.medd.).

Det er et stort potensial for rødlistearter av flere grupper, spesielt insekter (trolig blant annet øyenstikkere). Utilgjengelige deler av takrørsumpene er minimalt undersøkt og truede plantearter kan i beste fall opptre.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Tidligere og nåværende vannstandsregime i de to vannene er ikke kjent. Lokaliteten er sannsynligvis noe påvirket av grøfting uten at det er synlige spor på dette. Lokaliteten ble tidligere beitet, og er i en gjengroingsfase. En kraftledning krysser området, og er en åpenbar risiko i forhold til påflygning av fugl. En sti krysser området, men med minimal påvirkning. Lokaliteten har ingen åpenbare trusler i dag. Grøfting og drenering er den mest åpenbare trusselen.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er en lite påvirket lavlandsbekk gjennom høyproduktive områder med stor naturmosaikk, inkl sumpvegetasjon ved både Torpevannet og Bålsrødvannet. Potensialet for rødlistearter vurderes som stort.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge mest mulig urørt. Beite kan gjenopprettes, men lite realistisk.

Lokalitet	2537 Barkevika
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Storområdet ved "Barkevik", ikke bare lokalitet 2537, er tidligere en rekke ganger blitt besøkt av Larvik Botaniske Forening. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger langs kyststien ved Barkevika nord for Helgeroa. Lokaliteten går helt ned til sjøen i vest.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en langstrakt øst-vest gående forsenkning i det kollete landskapet ved Barkevika. På nordsiden går en grusveg ut til sjøen (og som i dag er kyststi). Lokaliteten er, i hvert fall i partier, "gjengroingskog" etter at hele eller deler av området tidligere er beitet eller på annen måte har vært åpent, spesielt på vestsiden. I tresjiktet dominerer høyvokst svartor og til dels ask. Av øvrige treslag forekommer spisslønn, selje, søtkirsebær, spredt osp, bjørk, hassel, krossved og hegg. Noen svartor er grove og rundt 60 cm i diameter. Noen grove eiker på opptil 60 cm står i kantene opp mot de omkringliggende kollene.

Artsmangfold:

Feltsjiktet domineres i store partier av mjødukt. Det er også mye einstape og skvallerkål. Breiflangre opptrer flere steder i vegkanten utover mot sjøen. For øvrig er typiske arter som firblad, skogsvinerot, kratthumleblom, brunrot, skogsalat, korsknapp, vendelrot, haremat m.m. registrert. Rødflangre er også registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

På vestsiden er det rester etter tidligere bygningsmasse fra Barkevika Bruk og dette ses tydelig på flyfoto. Skogen er her mer påvirket av nærheten til tidligere Barkevika Bruk og er i en gjengroingsfase. Lokaliteten har enkel adkomst og skogsdrift/vedhogst er den største reelle trusselen. Eiendommen er ikke MIS-kartlagt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er relativt artsrik med lokalt sjeldne planter og til dels grove trær av eik, svartor og osp.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst, grøfting og drenering må ikke gjennomføres.

Lokalitet	2378 Ødegården
Naturtype	Strandeng - og strandsump
Utforming	Kortvokste, åpne, artsrike saltsivenger på skjellsand
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 56. Ødegården med sine sjeldent uberørte strandenger og rik sumpskog i forlengelsen av lokaliteten (sistnevnte lokalitet 2539).

Innledning:

Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Naturtypekategori er endret fra brakkvannsdelta til strandeng - og strandsump. I forlengelsen av lokaliteten er det kartlagte tette ålegressenger (jfr. Naturbasen). I øst grenser den mot naturtypelokalitet 2539 og danner en verdifull overgang mellom strandeng og rik sumpskog.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Barkevika ved Ødegården.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en usedvanlig lite påvirket avsnørt grunn brakkvannspoll med velutviklede og lite påvirkede strandenger. Det er fine overganger mot innenforliggende svartorstrandskoger og svartorsumpskog i østenden (lokalitet 2539 Ødegården). Ytterst er det havsivaksenger, dernest saltsiv – og rustsivaksenger og strandsump i overgangen mot svartorsumpskog. Takrørskog dekker de innerste 20-30 % av lokaliteten.

Artsmangfold:

På de artsrike strandengene opptrer arter som havstarr, pollsivaks, fjæresauløk (mye), myrmaure, kattehale, duskstarr (mye), strandkryp, myrklegg, krushøymole, sverdlilje, gul frøstjerne, strandkjeks, vasshår sp. En lokalt sjelden art som saftstjernblom ble også registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er usedvanlig lite påvirket. Adkomsten er relativt ”vanskelig” da omkringliggende berg har gjort det vanskelig å bygge veg inn. En veg/sti ved utløpet hindrer naturlig gjennomstrømning, men et rør sikrer noe vannutskiftning. Lokaliteten har trolig tidligere vært beitet, men det er sikkert mange tiår siden.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en artsrik og intakt poll/strandeng. Potensialet for truede arter er til stede.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge urørt.

Lokalitet	2539 Ødegården
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Barkevika ved Ødegården. I øst grenser den mot kraftledning hvor skogen langs kraftledningen er hogd. I vest grenser den mot naturtypelokalitet 2378 og danner en verdifull overgang mellom strandeng og rik sumpskog.



Figur 57. Stor og velutviklet svartorsumpskog men unge trær.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en stor svartorsumpskog, både en smal svartorstrandskog på begge sider av pollen og stor og utbredt svartorsumpskog som ligger inne i en forsenkning i østenden av brakkvannspollen ved Ødegården (lokalitet 2378). Svartorsumpskogen er en sesongfuktig svartorsumpskog og det er en svak helning mot vest. Svartor dominerer tresjiktet, spesielt i svartorstrandskogen og de nederste partiene. Hegg (lite) og ask opptrer også, samt hassel, bjørk, selje og rogn. Svartorsumpskogen er ung og homogen uten grove trær. Spredt har svartortrærne sokler og en hul svartor ble registrert. Grove trær er nærmest fraværende, men en grov ask på 60 cm ble registrert.

Artsmangfold:

Feltsjiktet domineres i store partier av mjødurt og mye brennesle. Av øvrige typiske arter kan nevnes fredløs, bekkeblom (langs bekken), slyngsøtvier, klourt, vendelrot, skogsnelle, myrmaure, bekkekarse, myskegras, trollbær, gul frøstjerne m.m.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er i nyere tid lite påvirket. Svartorsumpskogen er ung og området har tidligere muligens vært helt åpent. Området har tidligere sannsynligvis vært grøftet. Hovedtrussel er skogsdrift/vedhogst. Lokaliteten har ingen enkel adkomst, og er trolig lite truet. Den østligste delen av lokaliteten er ikke MIS-kartlagt, mens den vestlige delen er et MIS-område.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en stor svartorsumpskog og som i dag framstår som lite berørt.

Skjøtsel og hensyn:

Grøfting og drenering må ikke gjennomføres. Høst bør ikke gjennomføres.

Lokalitet	2999 Hallevannets sørside
Naturtype	Mudderbanker
Utforming	Rik utforming
Verdisetting	Viktig (B)



Figur 58. Mudderbanker ved sørenden av Hallevannet. Lokaliteten er voksested for rødlistearten vasskryp (VU).

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 16.7.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Vannstanden var noe høy under kartleggingen, og det er ikke optimalt for kartleggingen av mudderbankflora.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i sørenden av Hallevannet ved utløpet av Hallevannet. Kantsonen med skog mot jordbrukslandskapet på vestsiden og kantsonen mot øst mot bebyggelsen er som buffer inkludert i avgrensningen. Mot vest består kantsonen av svartorstrandskog.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Ved sørenden av Hallevannet er det velutviklede mudderbanker ved lav vannstand.

Lokaliteten er ført til rik utforming da vasskryp (VU) tidligere er registrert. For øvrig opptrer arter som er karakteristiske for fattig utforming.

Artsmangfold:

Vasskryp (VU) er registrert på lokaliteten i 1989 og opptrådte da i relativt store forekomster (Tor Harald Melseth pers.medd.). Det er grunn til å tro at arten fortsatt opptrer, men noe overraskende ble arten ikke observert i 2009. Av mudderbankflora er det store mengder med tjønngras, botnegras, småsivaks, og noe paddesiv og evjesoleie. Vasslirekne opptrer rikelig. Av sumpplanter kan nevnes tett parti med bred dunkjevle, felter med vassrørkvein, mye strandrør, litt takrør samt vassgro. I svartorstrandskogen opptrer arter som klourt, veikveronika, skjoldbærer etc.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Mudderflatene er lite påvirket. Det er biladkomst ned til vannkanten og det er en del kjørespor på mudderflatene. Det er også en del båtopplag. Et bygg er nylig oppført i kanten av lokaliteten. Hovedtrussel er først og fremst mudring og utbygging av småbåthavn.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten har en velutviklet mudderbank, trolig også med forekomst av vasskryp (VU).

Skjøtsel og hensyn:

Dagens status for vasskryp (VU) bør undersøkes. Lokaliteten bør "overvåkes" i forhold til inngrepsstatus da lokaliteten har svært lett adkomst.

Lokalitet	3000 Smørvika N
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Hult tre (eik)
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 25.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

To gamle eiker står på vestsiden av jordekanten opp fra Smørvika.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av to kjempeeiker. Den ene eika er en kjempeeik på 5,50 meter i omkrets. Koordinatene for denne eika er 32 V 551675 6536992. Eika har hulrom med rødmyld og grov sprekkebark. Det er døde, grove greiner som er falt ned. Den andre eika er grov men ikke hul (ikke undersøkt da registrantene ikke var klar over den på befaringstidspunktet).

Artsmangfold:

Det er et stort potensial for interessante funn av en rekke organismegrupper knyttet spesielt til den hule eika, inkl insekter.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Eiketrærne er helt "gjengrodd" i sluttet skog. Trusler er hogst inkl fjerning av døde greiner etc.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da det er en svær og hul eik med rødmyld og med potensial for rødlistede arter samt en kjempeeik til.

Skjøtsel og hensyn:

Eiketrærne bør fristilles i hele kronens utstrekning; dvs. det bør ryddes rundt eikene.

Lokalitet	2686 Smørvika
Naturtype	(1) Rik sumpskog (2) Tangvoll
Utforming	(1) Rik sumpskog (dominert av svartor) (70 %) (2) Flerårig gras/urtetangvoll (30 %)
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 25.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger nord for Smørvika. Lokaliteten grenser i øst mot Styggås naturreservat.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en liten og relativt tørr svartor(ump)skog mellom et jorde og Smørvika og havstranda i Smørvika. Svartorskogen går over i grov rullesteinstrand mot Smørvika. Svartorskogen er overveiende ung og rettstammet (rundt 20 cm). Ytterst mot den grove rullesteinstranda er det noe grovere svartorskog. Det er videre en del høyvokst ask på lokaliteten, men ingen grove trær opptrer (30 cm). Mot kantene av knauser/koller er det lågurtskog, blant annet med en del grov furu med grov sprekkebark. Grov rogn på 40 cm finnes også samt hassel, lønn og eik mot kanten. Smørvikas havstrand er omtalt av Lundberg & Rydgren (1994) og gitt verdien "noe verdi". Lokaliteten er i øst og delvis i vest omkranset av kalkrike strandberg med en interessant flora og vegetasjon (utenfor lokaliteten; innenfor Styggås naturreservat). Strandtypene er sandstrand og grus- og steinstrand. Stranda i den indre delen av bukta er liten og har liten variasjon i vegetasjonstyper og plantearter. I den indre delen av bukta finnes en liten men høyvokst sumpvegetasjon. Strandbergene er mer varierte og interessante.



Figur 59. Havstrand og svartorsumpskog innerst i Smørvika.

Artsmangfold:

De nederste delene av svartorskogen er havstrandinfluert med svært mye strandkvann som danner den innerste delen av havstranda før svartorskogen tar over. I svartorskogen dominerer arter som korsknapp, stornesle, liljekonvall og mjødukt. For øvrig opptrer arter som skogsalat, storkonvall, sverdlilje m.fl. I tangvollsonen, som er lite utviklet, vokser flikbrønsle, neslesniketråd, strandvortemelk. I et fuktigere parti vokser kvasstarr. På strandbergene opptrer arter som hjertegras, engknoppurt, blodstorkenebb, flatrapp, knopparve, sylarve og takløk (utenfor lokaliteten; jfr over).

Fremmede arter:

Platanlønn er registrert på lokaliteten.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er i nyere tid lite påvirket. Svartorsumpskogen er ung og området har tidligere vært beitet. Gamle steingjerder vitner om det.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en liten svartorsumpskog samt eksponert havstrand som er lite berørt av tekniske inngrep. Det er et potensial for interessante artsfunn.

Trusler:

Hovedtrussel er skogsdrift/vedhogst.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som et MIS-område.

Lokalitet	2502 Skråvika
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Kysthospitalet ca en kilometer sør for Stavern by. Lokaliteten går over i en havstrandlokalitet i Skråvika (lokalitet 3001).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en liten og relativt tørr svartor(sump)skog ned mot Skråvikas sørlige deler. Ned mot sjøen er det relativt grov svartorskog, med flere vridde trær, trær med sokler og i det minste en hul svartor. Mot vest blir det tørrere og innblandingen av andre treslag øker. Arter som spisslønn (mye), rogn, hegg (grove), osp og søtkirsebær opptrer. Et parti med åpen skoglig sett skjøttet "sandfurskog" opptrer i sør mot Kysthospitalet. En bekk renner gjennom lokaliteten.

Artsmangfold:

Typiske arter for vegetasjonstypen som mjødukt (dominerende), kratthumleblom, bekkeblom, firblad, myskegras, sau-/geittelg, hengevinge og hvitveis opptrer.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er en del påvirket, i minst grad ned mot Skråvika. Det er bebyggelse/boliger mot sør og vest og lokaliteten er påvirket i nærheten av bebyggelsen. Flere velbenyttede stier går gjennom området og en gapahuk/leirplass er sentralt i området. Stavern-festivalen arrangeres forøvrig i Skråvika, men lokalitetene er utenfor inngjerdet område for festivalen. Hovedtrussel er vedhogst. Eiendommen er ikke MIS-kartlagt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en liten svartorsumpskog med en del grove trær. Det er en fin gradient over mot verdifull havstrand. "Sandfurskogen" kan også inneha interessante arter, spesielt insekter.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge urørt.

Lokalitet	3001 Skråvika
Naturtype	Sandstrand
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang.



Figur 60. Skråvikas sandstrand med mye strandrug og svartorstrandskog.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Kysthospitalet ca en kilometer sør for Stavern by. Lokaliteten grenser til lokalitet 2502 i øst. Vi har ikke inkludert de fattige strandbergene i lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er ganske bratt sand- /grusstrand med bakenforliggende sanddominert/sandinfluert strandeng. Et markert belte av strandrug opptrer i forkant av mer artsrik strandeng. Rester av tangvoller opptrer. En liten bekk skjærer seg ned i strandavsetningene og bidrar til naturmosaikk.

Artsmangfold:

I sand- /grusstranda opptrer arter som strandredikk, strandkål (ett individ), strandkryp, strandarve samt tangmelde, strandmelde og klustersvineblomst. I strandengene vokser fuglevikke, tungras, ryllik, engsmelle, bakkestjerne, lodnestarr, lintorskemunn, engstorkenebb, tiriltunge, gulmaure, strandmalurt, hvit jonsokblom, fjæresauløk, strandnellik, gåsemure. I mer nitrogenpåvirkede partier opptrer

hundekjeks, burot, grønt hønsegras m.fl. En liten flekk med havsivaks har også etablert seg. Hundetunge (NT) vokser i bakkant av strandenga, og gammelt belegg fra 1880-tallet av J. M. Normann viser at arten har en lang historie i området.

Fremmede arter:

Et eksemplar av rynkerose har etablert seg i strandenga.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Strandbergene, og i noen grad grus- og sandstranda, er en populær badeplass. Det ligger noen gamle rør ved bekkeutløpet, og muligens er bekken tidligere tenkt lagt i rør. Trusler er i første rekke sterk slitasje fra friluftsliv.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en intakt havstrand med blant annet forekomst av rødlisteart. Potensialet for rødlistede insekter er til stede.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge urørt.

Lokalitet	2688 Blåskjell
Naturtype	Strandeng – og strandsump
Utforming	Større strandeng (strandsump) -kompleks
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

De østlige delene av lokaliteten er befart 26.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. De vestlige delene er ikke befart ifbm med naturtypekartleggingen (og burde derfor vært bedre beskrevet), men er tidligere besøkt ved en rekke tilfeller av Larvik Botaniske Forening.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger sørvest for Løvall gård ca en kilometer nordøst for Nevlunghavn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av et variert og mosaikkartet strandmiljø mellom Eineren og Skutebakken/Blåskjell. Mot vest er det både grov steinstrand, små sandstrender, flerårige tangvoller med mye høyvokst urtevegetasjon, små strandenger og store strandsummer med blant annet takrør. Mindre partier består av kantkratt eller gjengroende løvkratt.

I øst er det noe mer påvirket på grunn av hyttebygging og veg, men utenfor vegen er det mindre stein- og grusstrender med innenforliggende små fragmenter av strandenger, tørrbakker og urtebevokste partier og nypekratt. Små partier med artsrike skjellsandbanker opptrer. Små svabergsdammer/sjøsprøytdammer opptrer også. Totalt sett er området artsrikt.

Skutebakkbukta er et gruntvannsområde som har lokal verdi for fugl og Helleholmen utenfor er et viktig hekkeområde for sjøfugl. Det er ikke sammenfattet informasjon om fuglelivet i området. Et område med ålegress er kartlagt i gruntvannsområdene.

Artsmangfold:

Små åpne engflekke, inkl både tørre og fuktige og/eller skjellsandpåvirkede, med arter som enghavre, dunhavre, hestehavre, engknoppurt, smalkjempe, vårarve, hjertegras, storengkall (mye), blåstarr, krattalant m.m. opptrer. Mer "gjengrodd" områder med einer, bjørnebær, slåpetorn og oppslag av furu, ask, rogn, geitved m.m opptrer.

Strandbergene er fattige med arter som røsslyng, engkvein, flerårsknave, strandnellik, bitter bergknapp, hvit bergknapp, vårskrinneblom etc.

Tangvollene har typisk artssammensetning med arter som strandmelde, tangmelde, strandkvann, krushøymole, åkertistel, burot, fuglevikke, strandvind, kvassdå, åkertistel, åkerdylle m.m. Strandrug dominerer enkelte steder. Det er også mye strandrør.

Smalsøte (VU) er tidligere registrert ved Skutebakken, kun 5 individer ca. 20 meter sørvest for båtaustet i øst. Småslirekne (NT) er registrert langs kyststien vest på lokaliteten. Et gammelt funn av bukkebeinurt (EN) er registrert vest for Løvall, åpent kratt i engmark (1978).

Den rødlistede billa *Panagaeus cruxmajor* (VU) er registrert på lokaliteten. Arten er knyttet til fuktig strandeng og er kjent fra kun et fåtall lokaliteter i Norge (www.artsdatabanken.no).

Fugl: Ved Eineren finnes en av de største takrørskogene i kommunen. Bare deler av denne lokaliteten er avgrenset. Innover utgjør lokaliteten et gammelt gjengrodd jorde. En bekk omkranset av svartor renner gjennom takrørskogen. I overkant mot stranda går takrøret over gamle tangvoller med store belter av høyvokste urter. Opptil sju syngende myrsangere, to til tre rørsangere, sivsanger (tidligere, blant annet 1992) og opptil fem nattergaler (NT) er årlig i området. Opptil fem nattergal er registrert syngende i Eineren området i både år 2000 og 2008. Sistnevnte synger i omkringliggende kantsoner og skogholt. Myrsanger dominerer i forhold til rørsanger. Området vurderes ikke til å være hekkeområde for sivsanger i dag. Sivsanger er for øvrig svært sjelden i Larvik. Den hekket tidligere i Klåstadkilen. Vannrikse er registrert i trekkiden, sannsynligvis opptrer den regelmessig, og hekker muligens. Hauksanger (CR) er tilfeldig registrert under trekket. En sjeldenhet som trostesanger er hørt syngende her. Rosenfink (NT) har hekket her for noen år siden.

Fremmede arter:

Parkslirekne og rynkerose (lite) er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

I øst går det en veg nært strandkanten ut til hytteområdene ved Skutebakken og Blåskjell. Et par steinfyllinger/moloer, brygger og båtaust finnes her. Båter legges også opp på stranda her. Mot vest er området i liten grad påvirket av tekniske inngrep, men det er helt sikkert avrenning fra landbruksarealene på innsiden. Kyststien går gjennom området. "Tilfeldigheter" (for eksempel båttopplagring) kan ødelegge viktige planteforekomster utenfor vegen ved Skutebakken, ikke minst smalsøte.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er et variert og mosaikkpreget og dermed artsrikt strandmiljø med forekomst av blant annet rødlistede arter.

Skjøtsel og hensyn:

Takrørskogen har stor utstrekning i øst. Noe kan med fordel åpnes opp til beite, men artsmangfoldet knyttet til takrørskogen bør hensyntas.

Lokalitet	3002 Løvall
Naturtype	Slåttemark
Utforming	Frisk/tørr, middels baserik eng i lavlandet
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 25.6.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.



Figur 61. Knaus med rik berggrunn og artsrik flora. Lokaliteten er under gjengroing med trær som vandrer inn.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten består av en knaus med rik berggrunn ved Løvall gård. Lokaliteten er omkranset av jorder, veger og gressplener.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en knaus med rik berggrunn (kalk?) ved Løvall gård. Vegetasjonen er åpen og artsrik, selv om en del løvoppslag kommer inn i form av askeoppslag. Slåttemark er den beste naturtypekategoriseringen selv om lokaliteten består av naturlige lysåpne berg/knauser som ikke slås

regelmessig i dag. Slått er sannsynligvis gjennomført tidligere/eventuelt utføres flekkvis fremdeles. Lokaliteten føres til vegetasjonstypen "frisk/tørr, middels til meget baserik eng i lavlandet".

Artsmangfold:

Dominerende arter på lokaliteten er blodstorkenebb, hjertegras, prestekrage, hundegras og enghavre. For øvrig er arter som ryllik, nyseryllik, engknoppurt, rundbelg, smørbukk, gulmaure, bergskrinneblom, engsyre, fagerknoppurt, kantkonvall, gulaks, hvitmaure, gjeldkarve, burot, kransmynte, vårmarihand, sveve sp, åkerforglemmegei, hengeaks, nesleklokke, hvit bergknapp, villøk, harekløver, stankstorkenebb, maurarve, smalkjempe, krattmjølke, flerårsknavel, bitterbergknapp, sølvmore, lintorskemunn, bakkemynte, lodnebregne, prikkperikum, smyle, bakkeveronika, markmalurt, engtjæreblom, skogkløver, gresstjerneblom, storblåfjær, engkvein, krattalant, sisselrot, stemorsblomst, firfrøvikke, gjetertaske og tunbalderbrå registrert. Gullkløver er registrert tidligere år.

Noen storvokste urter, som indikerer gjødselspåvirkning, som burot, hvit jonsokblom og stornesle er registrert. Et mindre asketre står på lokaliteten og det er betydelig innvandring av ask på lokaliteten samt en del tornekratt.

Lokaliteten er trolig også en interessant insektslokalitet, blant annet for sommerfugl.

Fremmede arter:

Noe gravbergknapp er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er skjøtselsbetinget. Utbygging og gjengroing er hovedtrusler. Lokaliteten ligger ved Løvall gård og er godt ivaretatt, men ligger utsatt til i forhold til mulige inngrep. Ei hytte med tilhørende plen er bygd på knausens østside. Lokaliteten er også truet av sakte gjengroing av løvoppslag.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en godt ivaretatt og artsrik naturlig tørrbakke/slåttemark.

Skjøtsel og hensyn:

Grunneier bør orienteres om naturverdiene. Lokaliteten burde prioriteres gjennom landbrukets miljøtilskudd. Skjøtselsplan bør utarbeides.

Lokalitet	2596 Lilletjønna (Lille Vittersøtjønna)
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Kalkfattigere sjø
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokaliteten ligger innenfor "stor"lokaliteten Vittersøtjønnyrene (2461) som består av de vegetasjonsrike tjernene Lilletjønna (Lille Vittersøtjønna, 2596), Vittersøtjønna (2595) samt mellomliggende fattigmyrer og tilgrensende sumpskoger. "Stor-lokaliteten" er beskrevet både i verneplan for våtmark i Vestfold (Fylkesmannen i Vestfold 1995) og i verneplan for myr (Fylkesmannen i Vestfold 1996). Kun de sørlige delene av tjernet er undersøkt. Både Lilletjønna og Vittersøtjønna bør undersøkes vannbotanisk.



Figur 62. Det vegetasjonsrike tjernet Lillettjønna.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ca. en kilometer nord/nordøst for Tjøllingvollen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et svært vegetasjonsrikt skogstjern. Tjernet er sannsynligvis rikt på grunn av sig fra omkringliggende landbruksareal, men tjernet er omkranset av skog. Viersumpskog (med trollhegg og ørevier), fattig bjørkesumpskog og intakt, fattig lavlandsmyr grenser opp mot tjernet. Sumpskogen er mest utbredt i sør, og var ved befaringen svært fuktig og vanskelig framkommelig. En rekke dammer skal ligge mellom Vittersøtjønna og Lillettjønna i følge gamle ØK-kart, men er nå trolig eller muligens helt gjengrodd av takrør. Deler av lokaliteten kan føres til vegetasjonstypen rikstarrsump på grunn av forekomst av rødlistearten bunkestarr (VU). Rikstarrsump er vurdert som sterkt truet vegetasjonstype.

Artsmangfold:

Store partier med bunkestarr (VU) opptrer i de sørlige delene. Lokaliteten er sammen med Vittersøtjønna Larvik kommunes eneste kjente voksested for bunkestarr (VU). Arten er med andre ord registrert på begge lokaliteter. Arten er kjent fra ca. 20-25 lokaliteter i Norge. Det er mye bred dunkjevle på lokaliteten. Det er spredte belter med takrør på nordsiden og rikelig i vestenden. Flytebladvegetasjonen er rik med hvit nøkkerose, vanlig tjønnaks, liten andemat og blærerot, og dekker hele sjøen. Av sumpplanter opptrer mye pors, melkerot, fredløs, blåtopp, noe myrkongle, selsnepe, kattehode m.fl. samt korallrot i sumpskogen.

Fugl: Sjøen er trolig også en rik fuglesjø, men er lite undersøkt. Lokaliteten skal være overnattingsplass for svaler. Lokaliteten er også trolig er god rasteplass for trekkende ender, og ved befarung ble 15 krikender registrert. Sivhøne (NT) og sothøne skal ha vært årlige hekkefugler, med hhv 1-2 par og 3-5 par Vittersøtjønna og Lilletjønna sett under ett (Dyring 1974). Lokaliteten er muligens fremdeles en hekkeplass for begge arter.

Amfibier: Denne faunaen skal være rik med blant annet store forekomster av frosk og hoggorm (Dyring 1974). I følge Artskart skal både spissnutfrosk (NT) og småsalamander (NT) være registrert i Lilletjønna.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er en liten, ”skjult” perle, usedvanlig lite påvirket og relativt ”tungt” tilgjengelig. Det er dermed en fredelig plass for fugl. Lokaliteten er sannsynligvis noe påvirket av sig fra omkringliggende landbruksareal. Tidligere vannstandsregime er ikke kjent, men visse senkninger skal være foretatt (Fylkesmannen i Vestfold 1995). Tjernene brukes til jordbruksvanning. Lokaliteten synes å være lite truet. Omkringliggende sumpskog er mest utsatt i forhold til skogsdrift/vedhogst.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er et vegetasjonsrikt tjern som er usedvanlig lite påvirket, med blant annet forekomst av Larviks eneste kjente forekomst av bunkestarr (VU) (sammen med Vittersøtjønna). Lokaliteten er også en viktig fuglelokalitet. Potensialet for rødlistearter er stort.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli urørt. Det bør lages en skjøtelsesplan for området, og området bør vurderes vernet.

Lokalitet	2595 Vittersøtjønna
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Kalkfattigere sjø
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Kun de sørlige delene av tjernet er undersøkt og lokaliteten må sies å være lite undersøkt. Lokaliteten ligger innenfor ”stor”lokaliteten Vittersøtjønnsmyrene (2461) som består av de vegetasjonsrike tjernene Lilletjønna (Lille Vittersøtjønna, 2596), Vittersøtjønna (2595) samt mellomliggende fattigmyrer og tilgrensende sumpskoger. ”Stor-lokaliteten” er beskrevet både i verneplan for våtmark i Vestfold (Fylkesmannen i Vestfold 1995) og i verneplan for myr (Fylkesmannen i Vestfold 1996). Lokaliteten ble ikke vernet. Vittersøtjønna skal i Vikingetiden ha vært en hellig sjø, og ordet skal komme fra ordet Vettrir, som betyr vettenes eller åndenes hjem (jfr. professor Dagfinn Skre). Vannstanden i sjøen skal da ha vært 3,5 meter høyere.



Figur 63. Rik strandsumpvegetasjon og rik forekomst av flyteblad dominere i sørenden av Vittersjøtjønna.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ca. en kilometer nord/nordøst for Tjøllingvollen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et grunt, vegetasjonsrikt og langstrakt skogstjern. Rundt hele tjernet er det utpreget sumpvegetasjon og skog. I sørvest, sør og nord er det brede belter med vannkant/sumpvegetasjon, kanskje opptil 70-80 meter brede på det meste. På noen få plasser går skogen helt i kant med tjernet.

Tjernet er sannsynligvis rikt på grunn av sig fra omkringliggende landbruksareal (selv om det er relativt langt unna) og tidligere senkninger. Spesielt i vest er det et parti med viersumpskog (ikke tilgjengelig på grunn av mye vann). Ellers er det mye urterik bjørkesumpskog med en del innblandet gran og svartor samt blant annet svartvier med partier med en del død ved.

Artsmangfold:

Brede belter med sumpvegetasjon med dominerende arter som elvesnelle, takrør (mye), bred dunkjevle (mye), sverdlilje, sjøsivaks m.m. opptrer. Bunkestarr (VU) er registrert for ca. 15 år siden på vestsiden av sjøen (Tor Harald Melseth pers.medd.), og forekomsten er trolig intakt. Myrkongle opptrer i partier rikt. Sumpplantene er mange av de samme artene som ved Lilletjønna; pors (mye), kattehale, melkerot, selsnepe og klourt er spesielt notert. Kjevlestarr, lokalt sjelden art, er også registrert (jfr. Artskart). Det er mye grønne torvmoser i sumpskogene. Flytebladvegetasjonen er rik med blant annet hvit nøkkerose. Sjøen skal være rik på tjønnaks-arter.

Fugl: Sjøen er trolig også en rik fuglesjø, men er lite undersøkt de siste årene. Lokaliteten er trolig er god rasteplass for trekkende ender. Meget gode antall av gressender er nevnt av Dyring (1974) med opptil 500 stokkand, 50 krikand og 60 brunnakke (september 1972) under trekk. Krikand er registrert hekkende i 1973 (Dyring 1974). Den er en sjelden hekkefugl i lavlandet. Av sjeldne og rødlistede arter er storlom (VU), knekkand (EN) og taffeland registrert under trekk (Dyring 1974). Lokaliteten er også et viktig næringsområde for gråhegre og opptil 50 individer er registrert (Dyring 1974). Sivhøne (NT) og sothøne skal ha vært årlige hekkefugler, med hhv 1-2 par og 3-5 par Vittersøtjønna og Lilletjønna sett under ett (Dyring 1974). Skogområdene rundt sjøen har vært/er hekkeområde for dagrovfugler som spurvehauk og hornugle. Fiskeørn (NT) er registrert fiskende på lokaliteten. Store antall av svaler skal også være registrert på næringssøk (Dyring 1974).

Fisk: Karuss og nipigget stingsild skal finnes i Vittersøtjønna.

Amfibier og krypdyr: Denne faunaen skal være rik med blant annet store forekomster av frosk og hoggorm (Dyring 1974).

Bruk, tilstand og påvirkning:

En bekk renner ut i sør mot jordbrukslandskapet. Denne er utvidet/grøftet, spesielt i de sørlige partiene. Et gammelt (og nå uvirksomt?) pumpehus ligger i utløpet av tjernet. På østsiden går det store grøfter øst-vest gjennom skogen/sumpen ut mot tjernet i øst og mot lokalitet 2440 Stormyr i vest. Lokaliteten synes å være lite truet. Omkringliggende sumpskog er mest utsatt i forhold til skogsdrift/vedhogst.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en vegetasjonsrik sjø med blant Larviks eneste kjente forekomst av bunkestarr (VU), ved siden av Lilletjønna, samt en viktig verdi for fugleliv. Potensialet for rødlistearter er stort.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli urørt. Det bør lages en skjøtselsplan for området, og området bør vurderes vernet.

Lokalitet	2461 Vittersøtjønnyrene
Naturtype	Intakt lavlandsmyr i innlandet
Utforming	Flatmyr
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokaliteten ligger innenfor "stor"lokaliteten Vittersøtjønnyrene (2461) som består av de vegetasjonsrike tjernene Lilletjønna (Lille Vittersøtjønna, 2596), Vittersøtjønna (2595) samt mellomliggende fattigmyrer og tilgrensende sumpskoger. "Stor-lokaliteten" er beskrevet både i verneplan for våtmark i Vestfold (Fylkesmannen i Vestfold 1995) og i verneplan for myr (Fylkesmannen i Vestfold 1996).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ca. en kilometer nord/nordøst for Tjøllingvollen.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Myrene består av skog-/krattbevokst fattigmyr dominert av furu.

Artsmangfold:

Fattigmyrene består av arter som røsslyng, blokkebær, molte, krekling, tranebær, sauesvingel, rund soldogg, hvitlyng, pors, hvitmyrak og myrmjølke. Strengstarr er registrert her som eneste kjente lokalitet i kommunen. Myggblom ble registrert her på 1970-tallet. Status for begge disse artene er ukjent.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Myrområdene nærmest tjernene er i liten grad påvirket på grunn av at de er svært fuktige. Få grøfter ble registrert tett inntil tjernene. På vestsiden av Vittersøtjønna er det store grøfter. Eventuelle trusler er grøfting av myrområdene og hogst, inkl vedhogst, i sumpskogene.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er lite påvirket fattigmyr i ellers intensivt drevet jordbrukslandskap. Sjeldne planter i Larvik kommune, som myggblom og strengstarr, er registrert. Store grøfter trekker verdien ned.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli urørt og grøftene bør fylles igjen.

Lokalitet	2440 Stormyr
Naturtype	Intakt lavlandsmyr i innlandet
Utforming	Flatmyr
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Kun en mindre del av lokaliteten i sør er befart.



Figur 64. Parti fra Stormyra med løsbunn.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ca. en kilometer nord/nordøst Tjølling.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av fattigmyrene vest/nordvest for Vittersøtjønna. Myrene består både av skog-/krattbevokst fattigmyr dominert av furu og åpen myr.

Artsmangfold:

Fattigmyrene består av arter som molte, kreking, tranebær, rund soldogg og hvitlyng. En av de torvtekte myrene i sør er fullstendig dominert av hvitmyrak.

Rødlistearten storspove (NT) skal tidligere ha hekket på disse myrene (Dyring 1974), men i takt med artens tilbakegang i Sør-Norge er det lite trolig at arten vender tilbake.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Myrområdene er påvirket av omfattende grøfting og tidligere torvtekking. Trusler er videre grøfting eller grøfterensk.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B), til tross for omfattende grøfting og torvtekking, da dette er en usedvanlig stor myr i jordbrukslandskapet i de lavereliggende delene av Vestfold.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli urørt. Grøfter bør ut i fra et biologisk synspunkt fylles igjen, eller i alle fall gro igjen naturlig.

Lokalitet	2640 Andebakke
Naturtype	Strandeng - og strandsump
Utforming	Kortvokste, åpne, artsrike saltsivenger på skjellsand
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokalitet 2640 Andebakke, lokalitet 2315 Kongsbakkebukta og lokalitet 2641 Båsen er slått sammen til en lokalitet. Avgrensningen er også noe endret. Bukta ved Båsen er lite undersøkt.



Figur 65. Oversiktsbilde over lokaliteten Andebakke.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Andebakke på Eftang-landet.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et variert strandengmiljø ved Andebakke med eksponerte urterike flerårige tangvoller, stein- og grusstrender, flere små bukter og vikar, fukteng/strandsump, strandenger og tørrbakker

inngår i lokaliteten. De innerste delene av strandengene, mot hyttene, skjøttes ved klipping/slått og gjødsles ikke. Disse skjøttes tilsynelatende godt.

Rundt hyttene er det vindpåvirket, gammel til dels parkpreget furuskog (utenfor avgrensningen).

Artsmangfold:

I de innerste kortvokste strandengene, som skjøttes, opptrer ryllik, gulmaure, tiriltunge, kjerteløyentrøst, nikkesmelle (NT), smalkjempe, rødsvingel, fuglevikke, lintorskemunn (mye), følblom, engknoppurt, fagerknoppurt, firkantperikum, markmalurt, teiebær, vanlig arve, harekløver, bendelløk, rundbelg og sandstarr m.m. På våren er det mye nyresildre. Våraspektet er ikke undersøkt nærmere. Rike skjellsandbanker med mer eksklusive starrarter synes fraværende.

Tangvoller i overgang mot fuktenger består av arter som strandmelde, tangmelde, åkerdylle, burot, myrhatt (mye), strandvindel, fredløs, kattehale, knappsiv m.fl. En del takrør er kommet inn i den eksponerte havbukta med tangvoller.

På grov steinstrand forekommer både strandkål, strandreddik, østersurt og mye strandrug.

Salturt opptrer i den skjermede vika ved bryggeanlegget. Salturt er sjelden i kommunen. Her opptrer også arter som saltsiv, strandkryp, fjæresauløk, strandkjempe m.m.



Figur 66. Skjermet parti med blant annet forekomst av salturt.

Fremmede arter:

Partier med rynkerose forekommer.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Noen småbrygger/steinmoloer, uten særlig negativ påvirkning, finnes. En større avfallsplass med hogstavfall er lagt i strandsonen. Dersom det er en permanent avfallsplass er det uheldig på grunn av gjødslingseffekt (skal trolig brennes?). Opparbeiding av plen på de godt skjøttede strandengene anses som største trussel mot lokaliteten.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er et artsrikt, variert, lite påvirket og til dels godt skjøttet strandengmiljø. Lokalt sjeldne arter opptrer, og det er potensial for både rødlistede bakkelevende sopper og insekter på lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn:

Dagens "forvaltning" synes relativt god, men furu, løvoppslag m.m vokser inn fra kantene i vest, og bør holdes under oppsikt. Rynkerose-bestanden bør også overvåkes.

Lokalitet	2854 Kongsbakkebukta
Naturtype	Sandstrand
Utforming	Grus- og steinstrender med spesiell flora
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Naturtypekategori er endret fra tangvoll til sandstrand.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Andebakke på Eftang-landet, vest for lokaliteten Andebakke 2640.



Figur 67. Liten sandstrand med forekomst av den sterkt truede arten fjærehøymole.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en liten, eksponert, artsfattig, åpen sand- og grusstrand inneklemt mellom svaberg og skog. Det er noe oppskylt tang på lokaliteten, men velutviklede flerårige tangvoller opptrer kanskje ikke på grunn av at lokaliteten er svært eksponert. Stranda går ganske raskt over i ei mindre tørreng og "gjengrodde" partier med mye rynkerose, einer og løvoppslag bakover og mot kantene.

Artsmangfold:

Lokaliteten er først og fremst "kjent" som et voksested for fjærehøymole (EN). Fjærehøymole ble registrert senest i juli 2009 og er registrert tidligere år, men var borte ved befaringen 7.9.2009 da sanda var vasket ut. Øvrige flora er triviell.

Fremmede arter:

Partier med rynkerose forekommer.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Ingen påvirkning. Få trusler bortsett fra fjerning av fjærehøymole.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av forekomst av den sterkt truede arten fjærehøymole (EN).

Skjøtsel og hensyn:

Rynkerose og noe einer og løvoppslag kan med fordel fjernes.

Lokalitet	2638 Ommane
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 7.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ytterst på Eftang-landet ca. en kilometer sørvest for Eftang gård. I vest danner vegen ned til friluftsområdet ved Ølbergholmen grense, mens omkringliggende hytter danner grenser i andre retninger.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er høyvokst svartor(ump)skog/rik edelløvskog (lågurtskog) mellom knausene på Eftang. Svartorskog dominerer i de fuktigste partiene med mye hegg i busksjiktet. For øvrig forekommer eik, bjørk, søtkirsebær (et grovt tre på 40 cm), rogn og hassel. Til dels grove svartortrær opptrer (opptil 70 cm i diameter), samt trær med grov sokkel, grove trær med utvekster og hul svartor.

Artsmangfold:

Typiske arter som mjødukt (mye), trollbær, rips, krossved, vivendel, skogsvinerot, ormetelg, skogsalat, kratthumleblom, firblad, noe strutsevinge og blåveis. Mest interessant var forekomst av slakkstarr, men denne arten er ikke uvanlig i naturtypen. Hogst, inkl vedhogst.



Figur 68. Lite område med relativt "tørr" svartorsumpskog inneklemt mellom knauser, hytter og grusveger.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er relativt påvirket. Flere veger går gjennom lokaliteten til hyttene i området. Et par steder er det ryddet vegetasjon slik at svartorsumpskogen er noe parkpreget med et tett busksjikt som kommer opp. Lokaliteten er også forsøkt grøftet ut. Men til tross for dette har fremdeles lokaliteten naturfaglige verdier.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en mindre svartor(sump)skog med en del grove trær. Inngrep og fravær av sjeldne arter trekker ned, men det kan være en interessant insektfauna knyttet til lokaliteten.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt. Gamle trær bør spares og tresjikt bevares/gjenopprettes.

Lokalitet	2514 Foldvik
Naturtype	1) Rik sumpskog 2) Rik edelløvskog
Utforming	1) Rik sumpskog (dominert av svartor) (60 %) 2) Alm-Lindeskog (40 %)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 8.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten er et delområde langs Foldvikbekken.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et svakt meanderende parti av Foldvikbekken med svartorskog og rik edelløvskog med dominans av lønn av usikker utforming, mest "nærliggende" er alm-/lindeskog med dominans av lønn. Tresjiktet domineres av svartor og lønn. Hassel, hegg, osp og eik opptrer, blant annet ei stor eik. Eika har grov sprekkebark og ca. 1,10 m i diameter (32 V 556044 6539445).



Figur 69. Lite påvirket parti langs bekken.

Artsmangfold:

Typiske arter som strutsevinge, skogsalat, liljekonvall, kratthumleblomst, krattmjølke, korsknapp, skogburkne m.m. er registrert. Noe skavgras opptrer.

Fremmede arter:

Kjempespringfrø opptrer i store bestand knyttet til avfallsplassene (hageavfall, fyllinger) langs vegen. En stor forekomst av parkslirekne finnes også i tilknytning til gården Foldvik vestre, på en lagringsplass for maskiner etc. som vender mot bekken.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er betydelig negativt påvirket. En veg går langs kanten av lokaliteten, og det er flere hus inkl et gårdsbruk tett på bekken. Ved bebyggelsen er tresjiktet langs bekken åpnet opp, men større svartotrær er spart. På grunn av lett adkomst ligger flere store ulovlige hageavfallsplasser langs vegen. Mye hogstavfall er dumpet ut i bekken. Hogst, inkl vedhogst anses som største trussel.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er liten svartorskog/rik edelløvskog langs bekken. Store inngrep og fravær av sjeldne arter trekker verdien ned.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som en MIS-biotop. Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt dersom det er mulig. Gamle trær bør spares og tresjikt bevares/gjenopprettes. Det bør ryddes opp i avfallsplassene langs bekken.

Lokalitet	2900 Omrestranda
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 8.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten er en svært populær badestrand nord for Nevlunghavn.



Figur 70. Omrestranda er en populær badeplass og er tidligere blant annet vokseplass for sodaurt (EN).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en langstrakt og eksponert sandstrand nord for Nevlunghavn. Det er flerårige, urtebevokste tangvoller i bakkant av sandstranda. Noe strandengareal opptrer mellom sandstranda og grusvegen gjennom området, fra gjenvokst areal med takrør, nyperose etc. til åpne områder som slås med gressklipper. I de noe mer skjermede partiene i øst er det grov steinstrand og strandsumper.

Artsmangfold:

Av spesiell interesse er at Omrestranda er voksested for den sterkt truede arten sodaurt (EN). Arten har vært kjent fra 115 voksesteder langs kysten, men er forsvunnet fra ca. 70 % av de kjente vokseplassene (Artsdatabanken). Sodaurt ble sist registrert rundt 2000 (Tor Harald Melseth pers. medd.). Vårsalat (NT) er tidligere også registrert, og ble sannsynligvis gjenfunnet i 2009.

Typiske arter for sandstrand som strandrug (i partier typisk bestandsdannende), strandarve (dominerende), strandreddik, sandstarr og strandkål (gammelt funn) m.fl. På gjenværende små strandengflekker/tørrenger opptrer gulmaure, fuglevikke, lintorskemunn, harekløver, fagerknoppurt (1 ex), gjeldkarve, markmalurt, følblom, hestehavre etc. samt lodnestorknebb og vårrublom (gamle funn). På fler-årige tangvoller opptrer arter som vanlig høymole, kveke, burot, åkerdylle, åkersnelle, åkersvineblomst, kvassdå/vrangdå. En del takrør og havsivaks opptrer i skjermede partier.

Sandmiljøer er viktige leveområder for en rekke insektgrupper og rødlistede arter kan ha tilhold i området.

Fremmede arter:

Noen busker av parkslirekne forekommer samt mye rynkerose. Videre opptrer en del skjørpil.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Omrestranda er en viktig badestrand i Larvik kommune, og slitasjen fra friluftsliv er tydelig. Lokaliteten (og spesielt områdene mot grusvegen) er betydelig påvirket. I bakkant av stranda går en grusveg og innenfor denne er det tett med hytter. Ved mange av hyttene er det anlagt gressplener på de sandige til dels urterike engene i bakkant av stranda. Det er enkelte små steinfyllinger ut i strandområdet. Det er også mange opplagsplasser for småbåter langs stranda. De største truslene er på den ene siden videre opparbeidelse av plener på bekostning av urterike enger på den ene siden, og gjengroing av busker/kratt, spesielt rynkerose på den andre siden. Videre langvarig opplag av båter for eksempel over forekomsten av vårsalat og eventuelt andre sjeldne arter. Fjerning av sodaurt er også en trussel dersom den skulle dukke opp igjen. Arten er stikkete og tornete og lite populær på badestrender.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en stor sandstrand med forekomster av rødlistede arter, både vårsalat (NT) og sodaurt (EN) som tidligere er registrert. Det er potensial for funn av rødlistede insekter knyttet til sandområder, men ferdselen er stor og potensialet dermed noe redusert.

Skjøtsel og hensyn:

Parkslirekne bør fjernes. Rynkerose bør desimeres eller fjernes. Øvrig buskvegetasjon kan med fordel også ryddes til fordel for "blomsterrike" enger.

Lokalitet	2550 Geiterøya
Naturtype	i) Beiteskog/Kalkskog ii) Rik edelløvskog iii) Sørvendt berg og rasmark
Utforming	i) Tørr kalkfuruskog (70 %) ii) Rikt hasselkratt/svakt utformet alm-/lindeskog (20 %) iii) Kalkrike og/eller sørvendte berg (10 %)
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Lokaliteten er befart 16.7.2009 av Rune Solvang, Tor Harald Melseth og Erik Johan Blomdal. Lokalitetens tidligere avgrensning er endret/utvidet til også å inkludere knausene ned mot sjøen. De gjødslede arealene av øya er ikke tatt med da de har liten biologisk verdi. Den tidligere lokaliteten 2551 (strandeng/strandsump) inngår nå i 2550. Denne strandenga er liten, lite utviklet og sterkt beitepåvirket og ikke tatt med i oversikten over utforming.



Figur 71. Skogsparti på Geiterøya rikt på død ved.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Geiterøya er en østlig utkant av Grenlands kambrosilur-berggrunn. Øya ligger ca. 1,5 kilometer øst av Langesund i Telemark. Øya er geologisk særegen i Larvik kommune. Kun Styggås på Brunlaneskysten har tilsvarende berggrunn. De sørlige deler av Geiterøya er vernet som naturreservat, med en stor barlindskog som ett av verneformålene.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Geiterøya er en spesiell øy. Helt nedbeitet kalkfuruskog rik på død ved gir et spesielt landskapsmessig uttrykk. Lokaliteten er kartlagt som en beiteskog/(kalkskog). Hovednaturtypen vurderes som beiteskog da det er det mest karakteristiske særtrekket med øya. Dog synes beitetrykket for høyt, se under. Øya er hovedsakelig skogkledd og består av kalkfuruskog/rik edelløvskog med rike hasselkratt. Innslaget av løvtrær er stedvis stort. Relativt fattige sumpskoger, dog med svartor, opptrer i naturlige forsenkninger i terrenget, først og fremst i vest/sør-vest. I sørvest, spesielt innenfor reservatet, er det bratte, skråstilte, eksponerte kalkklipper ("cuesta-åser"). Øya beites hardt av villsau. Urterike partier av artsrike kalktørrenger er kraftig nedbeitet og nærmest helt fraværende (finnes i tilknytning til hovedbygningen i nord).

Skogbildet varierer fra partier rike på død ved i lite tilgjengelige områder, til parkpreget og skjøttet furuskog på lett tilgjengelige områder. Furu dominerer tresjiktet, men det er også i partier mye hassel og lind, samt ask, lønn, alm (NT), bjørk og osp. Villapal, søtkirsebær og geitved forekommer også. Det er betydelig med barlind (VU) i sør. Det er lite eik. Svartor opptrer i sumpskogsmiljøene, blant annet grov svartor med sokkel.

Artsmangfold:

En lang rekke truede karplanter er tidligere registrert på øya. I følge LBF Floraatlas og Artskart er en rekke rødlistearter registrert på øya, blant annet de to sterkt truede arter tusengylden (EN) og vårvikke (EN, 1975), men også marinøkkel (NT, i Smuglerbukta), blankstorkenebb (NT, 1983, 1994), nikkesmelle (NT, 1975), eplerose (NT), brudespore (NT), fuglerede (NT, 1952), flueblomst (NT, 1983), hjortetrøst (NT), snauveronika (NT, 1975), sandarve (NT, 1975) og bakkesøte (NT). I 2009 ble kun tusengylden, hjortetrøst og stjernetistel (NT) gjenfunnet. Minimum 14 rødlistede karplanter er registrert på øya. Det er et uvanlig høyt antall for en lokalitet. Mange av artene kan kanskje finnes enda, men på grunn av kraftig nedbeiting er plantene på øya småvokst. Av registrerte arter for øvrig kan nevnes murburkne, hjertegras, lundgrønnaks (vestvendt skråning ved Smuglerbukta), villin, ryllik (stedvis dominerende), sauesvingel (stedvis dominerende), smalkjempe, engnellik, lodnestorkenebb, gulmaure, vårrubblomst, blåfjær, grisnestarr (Smuglebukta), hårstarr (Smuglebukta), markmalurt, lundkarse etc. Muligens ble langstarr registrert i en sumpskog på vestsiden. Arter som ikke beites, som veitistel, einstape og filtkongsløys opptrer rikelig. Arter som lakrismjelt og bergmynte ble ikke registrert innenfor de hardt beitede arealene, kun utenfor. Hasselkjuke ble registrert i hasselskogen nord på øya.

Det er vurdert å være et stort potensial for rødlistede insekter knyttet til død ved, spesielt knusktørre soleksponerte furuer. Videre er det helt sikkert en interessant flora av kalklav knyttet til kalkbergene, jfr. mange funn av sjeldne og rødlistede arter på Langøya og øvrige områder på kambrosiluren i Bamble kommune. Videre kan det være en interessant flora av bakkelevende sopp knyttet til både kalkskog beitede ugjøddelede partier (sistnevnte beitemarkssopper).

Fugl: Kattugle, steinskvett (NT) og dvergspett (VU) hekker trolig.

Påvirkning/bruk:

Foruten de fullgjøddelede arealene er øya naturmessig intakt, men vegetasjonen er kraftig påvirket av beite. Trolig har dette hatt betydelige negative effekter for floraen i området, og dermed de insektsarter som er knyttet til for eksempel kalktørrenger. Blant annet nedbeitede individ av rødlisteartene stjernetistel og hjortetrøst ble registrert i 2009. Ferdselen på øya er minimal, og øya fremstår som fredelig, for eksempel for fugl. Skjøtselshistorikk på øya bør sammenfattes for å komme med gode forvaltningsråd. En skjøtselsplan for denne særegne øya bør utarbeides i samarbeid med grunneier. Den største "trusselen" mot naturverdiene er hogst i form av fjerning av gamle trær og død ved. Gjødsling utover de fullgjøddelede arealene bør videre unngås. Beitetrykket bør reduseres.

Verdisetting:

Lokaliteten er, til tross for kraftig nedbeiting, vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten utgjør et stort og lite påvirket kalkskog/beiteskog/rik edelløvskog innenfor Grenlands kambrosilurområdet. Partier med store mengder død ved opptrer, og styrker verdien.

Lokalitet	2516 Kinn
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 17.10.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B). Den tidligere kartlagte lokaliteten 2516 er delt opp i to lokaliteter, Kinn (2516) og Kinn N (3003).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på Kinn øst av Hummerbakkfjorden. De sørligste delene er vernet som Kinn naturreservat.



Figur 72. Tørr, til dels storvokst tidligere beitepåvirket svartorskog. Store grøfter i sumpskogen trekker naturverdiene ned.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en stor og tett svartorsumpskog. Lokaliteten er spesielt godt utformet i nord hvor svartor dominerer totalt i tresjiktet, mens lokaliteten sørover er mindre i ustrekning fordi den her er mer klemmt inne mellom svaberg, hytter og veg samt at innslaget av andre treslag her også er større på grunn av tørrere partier. I nord er partier sesongfuktige og med grove sokler på enkelte av svartortrærne, men hovedsakelig dominerer en tørr hagemarkspreget type. Noe hegg, rogn, spisslønn og krossved opptrer. Av trær for øvrig opptrer noe halvgrove trær av furu, ask, gran og bjørk. Det er ganske mye svartorgadd på lokaliteten, flere 10-talls er registrert. I sørøst er skogen tettere med blant annet mer

hegg i busksjikt og mer hassel i kantene. En usedvanlig stor grov og hul rogn på 60 cm i diameter ble observert.

Artsmangfold:

Typiske arter som mjødukt, kratthumleblomst (mye), skogsvinerot (mye), rips, korsknapp, hvitveis, skogsalat, broddtelg, sau/-geittelg (mye), gjøksyre (mye i partier), storkonvall og firblad er registrert. Lang-/slakkstarr ble registrert i fuktige parti.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten har tidligere vært benyttet som beite. Store grøfter opptrer på lokaliteten, spesielt i sørøst. Videre er det en del hytter som ligger tett inntil lokaliteten, men lokaliteten er i liten grad påvirket av for eksempel utsiktshogster eller avfallsplasser. Trusler er utbygging, hogst inkl vedhogst og ytterligere drenering.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en relativt stor svartorsumpskog, spesielt godt utviklet i nord, med blant annet en del død. Store grøfter trekker verdien ned.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som en MIS-biotop. Fra et biologisk synspunkt bør grøftene fylles igjen slik at fuktig svartorsumpskog restaureres.

Lokalitet	3003 Kinn N
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog (dominert av svartor)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 17.10.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C). Den tidligere lokaliteten 2516 er delt opp i to lokaliteter, Kinn (2516) og Kinn N (3003). Dette er beskrivelsen for den nordøstligste delen av området. En gammel myr sentralt i området, som nå er grøftet helt bort, er tatt ut av avgrensningen. Den er nå gjengroende eng med et mye høyreiste urter.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på Kinn øst av Hummerbakkfjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en svartor(gran)sumpskog/lågurtskog; generelt noe tørrere og med mer variert treslagssammensetning enn lokalitet 2516; blant annet mer gran og furu i partier. I partier er lokaliteten grunnlendt med en del stein i dagen. Hassel, bjørk, gran og furu opptrer i blanding med svartor, og i partier er sumpskogen mer av typen gran- og bjørkesumpskog enn svartorsumpskog, men i større deler er det klar dominans av svartor. Noe grov rogn opptrer også her.

Artsmangfold:

Typiske arter som gjøksyre (stedvis dominerende), stornesle, kratthumleblom, skogsalat, skogsvinerot, hundekveke, korsknapp (mye i partier), stikkelsbær, krossved og rød jonsokblomst er registrert. Det er også et parti med en del skogbingel. Takrør ble registrert i åkerkant.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Flere store grøfter opptrer også på denne lokaliteten. Videre er det en del hytter som ligger tett inntil lokaliteten, men lokaliteten er i liten grad påvirket av for eksempel utsiktshogster eller avfallsplasser. Trusler er utbygging, hogst inkl vedhogst og ytterligere drenering.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en relativt stor svartorsumpskog/lågurtskog. Muligens kunne området vært vurdert som en B. Store grøfter trekker verdien ned.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som en MIS-biotop. Fra et biologisk synspunkt bør grøftene fylles igjen slik at fuktig svartorsumpskog restaureres.

Lokalitet	3004 Lysthusstranda
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Grus- og steinstrender med spesiell flora
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Helgeroa sentrum, rett på sørsiden av havna.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en liten sandstrand klemte inne mellom en grusveg og restauranten "Sydvesten" ved havna i Helgeroa.

Artsmangfold:

Lokaliteten er voksested for sodaurt (EN), og ca. 30 individer ble registrert. Lokaliteten er den eneste kjente for denne arten i Larvik kommune i dag. Lokaliteten ble oppdaget tidligere i 2009 av Trond Grøstad i Larvik Botaniske Forening. For øvrig opptrer arter som strandreddik, strandrug, strandarve, tangmelde, ugressbalderbrå, tunbendel, vårarve (trolig) og muligens også vårsalat (NT).

Bruk, tilstand og påvirkning:

Sandstranda er intakt. Tilgrensende areal er utbygd. Sodaarten er svært utsatt for inngrep, og kan ved tilfeldigheter som graving, båtopplag, plukking etc. lett forsvinne.



Figur 73. Liten rest av sandstrand med forekomst av sodaurt (EN-sterkt truet).

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er voksested for den sterkt truede arten sodaurt (EN). Utover denne forekomsten er lokaliteten ordinær.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ligge urørt.

Lokalitet	2907 Lerungen
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Lågurteikeskog
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er oppjustert fra lokalt viktig (C) til viktig (B).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Blokkebukta Camping i Helgeroa.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en lågurteikeskog/blåbæreikeskog, til dels på svært steinete og storsteinet bunn. Øst-sørøstsiden er den mest interessante. Eik dominerer tresjiktet, og mellomgrove eiketrær rundt 40-50 cm i diameter dominerer. Mange av eikene er krokete og minimum 5-6 eiker har hul sokkel. Det er også en gammel styvet eik med mye bleiktjafs på lokaliteten. For øvrig er det en del lind på lokaliteten, blant annet et hult småvokst lindetre. For øvrig er det noe bjørk, litt lønn, ask, rogn og hassel.

Artsmangfold:

Feltsjiktet er til dels glissent. Det er svært mye sisselrot. Typiske arter for litt fattigere edelløvskog som ormetelg, vivendel, gjøksyre og skogburkne opptrer. Noe blåveis samt svarterteknapp finnes og. Bergene er fattige med røsslyng, smørbukk, småsmelle og stankstorkenebb. Mange av eiketrærne er rike på lav av bleiktjafstypen. Lungenever-samfunn opptrer ikke.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Storsteinet substrat har gjort det vanskelig å ta ut eika. Det er ryddet noe trær i kantene, men lokaliteten består av mange gamle trær. Hogst, inkl vedhogst, er største trussel.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en lågurteikeskog (truet naturtype) med mange mellomgrove og hule trær med potensial for rødlistearter, spesielt insekter.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som et MIS-område, men dette har fått en snevrere avgrensning enn naturtypekartleggingen.

Lokalitet	3005 Lerungen N
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Hult tre
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang. Koordinatene er 32 V 549088 6540991.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på vestsiden av vegen nord for Blokkebukta Camping i Helgeroa.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et svært gammelt lindetre langs vegen. Lindetrær er nøkkeltreslag for sjeldent biologisk mangfold. Lindetreet har en svært grov sokkel med hulrom. Som typisk for lind er stammen flerdelt. Slike lindekloner kan være meget gamle.

Artsmangfold:

Ingen spesielle artsfunn.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Treet står i en knaus opp fra vegkanten. Treet bør få stå urørt. Hogst eller kraftig beskjæring av treet bør unngås. Dersom det skal beskjæres av sikkerhetshensyn kan man beskjære enkelte av de "tynne" stammene, men sette igjen høye stubber/sokler/gamle deler. Stammer som går overende bør bli liggende.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at slike store lindetrær med grov sokkel med hulrom er sjeldne i landskapet og har et stort potensial for truede arter.

Lokalitet	3006 Lerungen NV
Naturtype	i) Rik sumpskog ii) Strandeng og strandsump
Utforming	i) Rikere sumpskog (med svartor) (80 %) ii)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er utskilt fra lokaliteten Lerungen 2699. Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på vestsiden av vegen nord for Blokkebukta Camping i Helgeroa.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en svartorsumpskog mellom jordekanten og sjøen i nordenden av jordet ved Lerungen gård. En mindre takrørsump går ned mot sjøen. Lokaliteten er omgitt av knauser på hver side og er dermed velavgrenset. Utover mot sjøen er det en ren svartorsumpskog, mens det mot jordekanten og knauskantene er innblanding av edle løvtrær som ask, eik og hassel, samt osp. Svartorsumpskogen er av en relativt tørr, men sesongfuktig type. Trærne er høyvokste og ca 40 cm i diameter, dvs. mellomgrove trær. Noen grove løvtrær opptrer også på lokaliteten. En meget grov ask på 1.10 m i diameter står nær jordekanten. En flerstammet, hul eik med grov stammebasis står i knauskantene i nord. Her er det også en svært grov svartor med sokkel. Noen grove asketrær vokser også på lokaliteten.

Artsmangfold:

Typiske arter for vegetasjonstypen som mjødukt (dominerende), sløke, korsknapp, krattmjølke, bekkekar (langs sig), krypsleie, skogsalat, gjøksyre m.fl. opptrer. Krossved og villapal er også registrert.

Fremmede arter:

Rødhyll er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

I motsetning til forsenkningen nord for lokaliteten, som er helt uthogd, er denne lite påvirket av inngrep. Området har tidligere trolig vært åpent beiteland, og hvor de grove trærne i kantene trolig er gamle beitelandskapstrær. En mindre kraftledning går gjennom lokaliteten. Hogst, inkl vedhogst og drenering er ansett som største trusler.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en svartorsumpskog med en del grove edelløvtrær i kanten. Muligens burde lokaliteten være verdisatt som B, men fravær av spesielle artsfunn gjør at vi foreløpig verdisetter lokaliteten til C.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er avgrenset som en MIS-biotop.

Lokalitet	2307 Bålsrød
Naturtype	1) Rik sumpskog 2) Intakt lavlandsmyr i innlandet
Utforming	1) Viersump i lavlandet (særlig med gråselje) 2) Blanding mellom ombrotrofe og minerotrofe myrtyper
Verdisetting	Svært viktig (A)

Innledning:

Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Kun deler av denne store lokaliteten er undersøkt.



Figur 74. Viersumpskog rik på død ved på lokaliteten.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Tvedalen nord for Bålsrødtjern.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et stort, flatt, høyproduktivt, myrete og "forsumpet" område/bekkeslette nord for Bålsrødvannet. Bekken kommer fra steinbruddet nord for vegen og ender i Bålsrødvannet. Lokaliteten er variert med til dels lavland viersump med gråseljekratt (E2) og tett gråor-bjørk viersumpskog (E3), samt tendenser til or/askeskog, spesielt i nord og langs kantene, og åpen fattigmyr/grasdekt fukteng/bekkekant ("skogrørkveinenger") med en del pors i sør. Spesielt bjørk, og noe svartor, dominerer i tresjiktet der dette er framtrедende. For øvrig er det noe ask, et ospesholt, litt hegg etc. Det er mye vierkratt og død ved med mye lav i store partier.

Artsmangfold:

Vegetasjonen er ganske ensformig over store områder. Typiske fuktighetskrevede arter som strutsevinge, lyssiv, sløke, fredløs, skogsivaks, myrtistel, elvesnelle, mjølkerot, kattehale m.m. er registrert. Det er trolig for næringsfattig på lokaliteten for mer krevende og sjeldne sumpplanter som ulike sjeldne starrarter og myrtelg etc. Det er mye bekkekarse i partier langs bekken. Myrpartier domineres av grønne torvmoser.

Fugl: Fuglelivet er trolig rikt, men lite undersøkt.

Fremmede arter:

Rødhyll er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten er påvirket i flere delområder. I nord er bekken noe utgravd og trolig kanalisert og massene er anlagt i en langsgående voll langs bekken. Slam fra steinindustrien tilføres bekken og Bålsrødvannet, og slamavleiringer opptrer langs bekken i nord. Nærhet til veg og gårdsbruk gjør at området tidligere både har vært beitet (og nå er i gjengroingsfase) og påvirket av hogst. Hogst, inkl vedhogst av eldre viersumpskog og drenering/grøfting er ansett som største trusler

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er en sjeldent stor viersumpskog i lavlandet. Det er sjeldent at et så stort, flatt og høyproduktivt område i lavlandet er så lite påvirket av tekniske inngrep. Potensialet for rødlistearter vurderes som stort. Gråseljekratt er en truet vegetasjonstype.

Skjøtsel og hensyn:

Dersom det planlegges større inngrep i området, for eksempel bioenergiuttak/tilbakeføring til beiteland etc., bør det lages en skjøtelsplan for området basert på en grundigere kartlegging av det biologiske mangfoldet og sonering av hva som skal forbli eldre viersumpskog og eventuelt ryddet beite.

Lokalitet	3007 Vrangsund
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gammelt tre
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Vrangsund nord for Håøya på grensa mellom Vestfold og Telemark.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et stort, levende eiketre ved Vrangsund. Diameteren er 1.10 m. Treet har ikke grov sprekkebark, og er enda svært vitalt.

Artsmangfold:

Ingen spesielle arter er registrert.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Ingen negativ påvirkning. Noe løvoppslag og litt tornekraut står ved treet. Hogst er eneste trussel.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er et stort eiketre med et betydelig framtidig potensial for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn:

Løvoppslag og tornekraut m.m. i kronens utstrekning bør ryddes bort slik at stammen på treet blir soleksponert.

Lokalitet	2351 Foldvik
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gammelt tre
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 21.5.2009 av Rune Solvang.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger ved Rv 301 mellom Stavern og Helgeroa ved Foldvik.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er et stort eiketre på sørsiden av Rv 301, ca. 1 m fra riksvegen. Den sørligste delen av eika er sterkt skrantende.

Artsmangfold:

Ikke undersøkt.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Hogst er eneste trussel.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er et stort eiketre med potensial for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn:

Beskjæring av treet er sannsynligvis snart nødvendig ut fra sikkerhetshensyn. Beskjæringen bør gjennomføres skånsomt slik at treets biologiske verdier kan ivaretas. Hele treet bør ikke tas.

Lokalitet	3008 Fjellsinåsen Ø
Naturtype	Rik blandingsskog i lavlandet
Utforming	Boreonemoral blandingsskog
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Ny lokalitet. Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokaliteten er kartlagt som et MIS-område. Vi har opprettholdt MIS-avgrensningen selv om området kunne vært utvidet noe i sør for å fange opp en mindre del av bekkedalen ned mot vegen.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger på den sørlige delen av Auen-landet nord av Vrangsund. I øst grenser lokaliteten mot grusveg ned mot Vrangsund. I nord mot hogstflate og i sør mot stikkveg. I vest grenser lokaliteten mot yngre skog, men dette er ikke undersøkt i hele lokalitetens utstrekning.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en østvendt blandingsskog dominert av eik. Området er småkupert med småknauser og søkk med varierende grad av rikhet. Tresjiktet er variert. Foruten eik er det mye ask og spisslønn samt lind (noen lindekloner), hassel, bjørk, selje, gran, osp og rogn. Det er også noe svartor langs bekk. Av vegetasjonstyper er det både blåbæreskog, lågurt(eike)skog, småbregneskog og tendenser til gråor/askeskog langs bekk. Det er fravær av grove trær på lokaliteten, men en del død ved i form av nyere vindfall av både osp, selje, gran, lind og bjørk opptrer. Av nøkkelementer for biologisk mangfold er det et par eiker med hule sokler, ei hul lind og noe eikegadd.

Artsmangfold:

I rikere partier er det en del vårerteknapp, myske, blåveis og skogsvingel. Både skogbingel og gjøksyre opptrer bestandsdannende i partier. Foruten dette opptrer det mye sisselrot (koller kledd med sisselrot), vivendel, ormetelg, markjordbær og lundrapp, samt partier med blåbær. Langs bekk og fuktig askedominerte partier opptrer bekkeveronika, strutsevinge, brunrot, kratthumleblomst m.m.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Foruten tidligere hogst og spor etter tidligere traktorveger/kjørespor er det få inngrep. Hogst, inkl vedhogst er største trussel samt nedbygging.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er et variert skogområde med eldre skog og enkelte gamle trær med potensial for biologisk mangfold av både insekter, sopp og fugl.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er kartlagt som en MIS-biotop.

Lokalitet	2455 Buadammen
Naturtype	Dam
Utforming	Isdam
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra B til C (lokalt viktig).

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger helt sør på Auenlandet på grensa mot Porsgrunn kommune innerst i Mørjefjorden.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten er en stor gammel oppdemt isdam. Lokaliteten er tidligere kartlagt som naturlig fisketomme innsjøer og tjern men er endret til dam da dette trolig er en gammel isdam. Det vokser tett grandominert bar - og blandingsskog tett inntil det meste av dammen. Det er småøyer i dammen som kan være hekkelokaliteter for eksempel stokkand. Lokaliteten er overfladisk befart. Det er heller ikke framskaffet informasjon om status for fisk.

Artsmangfold:

Vannkantvegetasjonen er ikke spesielt velutviklet i de partier som ble undersøkt men arter som bred dunkjevele, kattehale, mjødurt, myrhatt, sverdlilje og vassrørkvein er registrert. Det er mye flytebladvegetasjon i dammen dominert av vanlig tjønnaks og en ubestemt nøkkerose. Det er registrert et mindre parti med glissen svartorsumpskog. Fuglelivet er trolig fattig.

Bruk, tilstand og påvirkning:

I sør er det ei hytte som er forbundet med en grusveg som går på østsiden av dammen. Hytteeierne har lagt ut en hekkeflåte for ender, og har sikkert mye informasjon om dammen. Finstoff fra steinindustrien drenerer ut i dammen. Ingen spesielle trusler truer lokaliteten.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en gammel og intakt isdam. Dersom det gjøres interessante artsfunn kan verdien oppjusteres.

Skjøtsel og hensyn:

Ingen foreslåtte.

Lokalitet	2628 Mørjetjern
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Kalkfattigere utforming
Verdisetting	Viktig (B)

Innledning:

Lokaliteten er befart 9.11.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokaliteten er beskrevet for Porsgrunn kommune (Silsand 2000), og vi har oppdatert denne beskrivelsen. Lokaliteten er tidligere kartlagt som dam i Larvik kommune. Vi har endret naturtypen til rik kulturlandskapssjø, som for Porsgrunn. Mesteparten av lokaliteten ligger i Larvik kommune.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten ligger i Tvedalen på grensa mellom Vestfold/Larvik og Telemark/Porsgrunn. Lokaliteten er avgrenset mot riksveg i vest og gårdsveg i nord, og mot dyrka mark og skog forøvrig.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten består av den vegetasjonsrike og forholdsvis eutrofe Mørjetjern i Tvedalen. Innløpsbekken danner et mindre delta med mye sumpvegetasjon. Langs breddene finnes en god del svartor, og av flyteplanter er det godt med nøkkeroser. Opp langs innløpsbekken er det noe middels grov gråor og svartor som danner en kantsone samt noe mellomgrov ask.

Artsmangfold:

Sumpvegetasjonen er overfladisk undersøkt, blant annet er ikke deltaområdet eller innløpsbekken kartlagt. Av sumpvegetasjon ble sverdlilje, vassgro, kattehal, mjødur, melkerot, myrhatt, elvesnelle, strutsevinge og lyssiv registrert. Den rødlistede arten kalmusrot (NT) er også påvist. Tjernet har en rik reptilfauna, og slettsnok (VU) er påvist i umiddelbar nærhet. Den rødlistede vårøyenstikker (NT) er også registrert her. Fisk finnes, slik at tjernet ikke er lite egnet for f. eks. salamandere.

Lokaliteten er også et lokalt viktig fugleområde med små antall av våtmarksfugl. Sjeldne og rødlistede fuglearter kan dukke opp på trekket.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Omgivelsene rundt tjernet består av dyrka mark og skog, og veg på vestsida. Steinbruddene i Tvedalenområdet ligger også i umiddelbar nærhet, bare få hundre meter unna, og tjernet mottar avrenning fra steinbruddet. Lokaliteten kan være utsatt ved eventuell utvidelse av riksvegen mellom Langangen og Helgeroa over Tvedalen. På grunn av både nærhet til veg og bebyggelse er det mange potensielle trusler, men trolig er lokaliteten lite truet av inngrep pr i dag.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er et rikt tjern med forekomst av flere rødlistede arter, blant annet den sjeldne kalmusrota.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

Lokalitet	2520 Bergselva
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Or-askeskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Innledning:

Lokaliteten er befart 8.9.2009 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C). Hele Bergselva (lokalitet 2572) er kartlagt som viktig bekkedrag med verdi svært viktig (A). Det er dermed overlappende polygon på strekningen. Hele elvestrekningen burde deles opp i viktige partier og mindre viktige partier men det er et større prosjekt. Noen hundre meter sørover fra Berg kirke er undersøkt, samt ved utløpet i Hummerbakkfjorden.

Beliggenhet, naturgrunnlag:

Lokaliteten utgjør kantsonen langs Bergselva fra Berg kirke til utløpet i Hummerbakkfjorden. På begge sider er det jordbruksland. Bekken meandrerer nedover jordbrukslandskapet.



Figur 75. Parti langs Bergselva nord for vegen ved Berg kirke med mye kjempespringfrø.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Lokaliteten utgjør kantsonen langs Bergselva med svartorskog/rik edelløvskog med variert treslagssammensetning. Kantsonen er overveiende smal, men utvider seg i enkelte partier og går ned i relativt dype leirraviner. Lågurtskog dominerer, samt iblandet partier med or/askeskog dominert av strutsevinge. Tresjiktet domineres av svartor med innslag av en del ask, hegg samt alm, samt noen grove asketrær opp mot 45-55 cm i diameter. Noen døde grove svartor med orekjuke er registrert. Tidligere beitebakker langs bekken er i kraftig gjengroing med høyvokste urter som hundekjeks m.m. Langs partier har litt leirmasser glidd ut og det er en del død ved, hovedsakelig lite nedbrutt.

Artsmangfold:

Strutsevinge dominerer i partier. Av øvrige typiske arter som er registrert inngår vendelrot, skogstjerneblomst, stornesle, kratthumleblomst, rips, mjødukt, korsknapp, skogsalat, krattmjølke, ormetelg, humle (blant annet stor forekomst opp langs kraftledningsmast). De gjengroende beitebakkene består av storneslebelter, burot, åkertistel, landøyda, reinfann og andre storvokste urter. I åkerkantene vokser blant annet grønn busthirse, hønsehirse og krusetistel.

Fugl: Bergselva skal ha en overvintringsbestand på opptil 4-5 individ av fossekall. Vintererle hekker. Dvergspett (VU) er også observert langs elva, og kan hekke i partier langs elva med mye død ved (for eksempel ved Manvik).

Fremmede arter:

Store mengder kjempespringfrø er registrert både nord og sør for brua ved Berg kirke.



Figur 76. Store mengder kjempespringfrø er registrert langs Bergselva nord og sør for Berg kirke. Dette er en fremmed art i spredning med negativ innvirkning på stedegent biologisk mangfold.

Bruk, tilstand og påvirkning:

Lokaliteten utgjør bare en smal kantsone langs elva og er påvirket av omkringliggende jordbrukslandskap. Inngrepene langs elva er mange i form av både kryssende og langsgående kraftledninger. Naturverdiene vil først og fremst vært utsatt for hogst.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) på grunn av at lokaliteten er en kantsone med rik edelløvskog langs elva. Verdien er nedjustert da lokaliteten ikke er spesielt stor og ingen truede eller sjeldne arter er registrert.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er ikke kartlagt som et MIS-område. Kantsoner lenger nord langs Bergselva er kartlagt som MIS-område. Lokaliteten bør forbli mest mulig urørt.

Lokalitet	2645 Karto
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Rikt hasselkratt, lavurteikeskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang, Anne Borander og Tor Harald Melseth.



Figur 77. Karto. Nederste parti av lokaliteten med vindpåvirket svartorsumpskog og rik edelløvskog.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en langstrakt edelløvskogslokalitet som ligger mellom to nord-sør-gående fjellkoller ved Kjerringberget. Mot nord smalere lokaliteten av og ender i en trang kløft. I forlengelsen av lokaliteten opptrer en liten svartorsumpskog (lokalitet 2482 Karto II) og strandområdet Steinkarto. Lokaliteten heller gradvis ned mot sjøen fra "toppen" som heller ned mot Ranvika.

Skoglig er lokaliteten relativt variert fra vindpåvirket trær ytterst til høyreist edelløvskog innerst og fra fuktige til mer tørre skogtyper. Ytterst er skogen dominert av vindpåvirket kratt av hegg, svartor, osp samt slåpetorn, vivendel og einer. Innerst er det frodig rik edelløvskog med stor treslagsvariasjon. Lavurtskog dominerer, men mindre partier med småbregneskog og blåbærskog opptrer også. Øverst er det hasselskog/rike hasselkratt med noe innblanding av gran med blant annet spredte individer av den rødlistede orkidéen fuglereir (NT). Nedover langs den lille dalen opptrer et variert tresjikt med ask, eik (stedvis dominerende), alm (NT), lind (en grov og hul lind), spisslønn (stedvis som "lønneskog"), bjørk, osp, selje, rogn, hegg, gråor (øverst) og svartor samt noe furu og gran.

Artsfunn:

Feltsjiktet er særlig rikt med arter som blåveis, myske (til dels dominerende), liljekonvall, storkonvall, maiblom, skogbingel, firblad, skjellrot, sanikkel, vivendel, ramsløk, gullstjerne, vårerteknapp,

skogsvingel, vårmarihand, lundhengeaks, myskegras og fingerstarr. Mye blåveis opptrer på lokaliteten. Floraliste er registrert av Larvik Botaniske Forening (1995).

Denne lokaliteten vurderes som spesielt rik sammenlignet med mange andre skoglokaliteter i Larvik. Det er et stort potensial for funn av truede arter, blant annet knyttet til rik bakkevegetasjon og død ved. Blant annet er stor parasollsopp registrert. Dette er en art som indikerer potensial for funn av andre interessante markboende sopper. Det er også spredt med død ved. Dette kombinert med et gunstig klima gir potensial for funn av rødlistede arter, for eksempel av insekter.

Lokaliteten er sannsynligvis også en god fuglebiotop.

Påvirkning/bruk:

En sti går gjennom lokaliteten ned til sjøen. For øvrig lite inngrep. Som det meste av den kystnære skogen i regionen er den ikke påvirket av tidligere flatehogster.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av lokaliteten er (1) en spesielt rik blandingsskog med stor treslagsvariasjon, (2) et sjeldent stort urørt skogområde og sannsynligvis den viktigste edelløvs skogen i den sørøstre delen av Larvik kommune (tidligere Tjølling kommune) (Larvik Botaniske Forening 1995), (3) rik karplanteflora med blant annet store forekomster av arter som indikerer rik bakke inklusive stor forekomst av den rødlistede arten fuglereir (NT) samt potensial for ytterligere funn av rødlistearter ved grundigere kartlegging.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst må ikke gjennomføres.

Lokalitet	2484 Karto II
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Rik sumpskog dominert av svartor
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang, Anne Borander og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en liten svartorsumpskog inneklemt mellom svabergene på Kjerringberget. Svartorsumpskogen inngår som en naturlig forlengelse av lokalitet 2645 (Karto rik edelløvs skog). Videre går lokaliteten over i kalktørrenger, grovsteinet havstrand og svaberg (ikke avgrenset). Svartorsumpskogen er godt utformet i form av en sump med permanent vannstand med god bestand av sverdliljer samt en rekke svartortrær på sokler. Ask opptrer også på sokkel på lokaliteten.

Artsfunn:

Feltsjiktet består av typiske arter knyttet til vegetasjonstypen som skjoldbærer, fredløs, tannrot, bekkemark, storkonvall (dominerende), storbregner som sau-/geittelg og skogburkne, skogstjerneblom og skogsvinerot. Indikatorarten slakkstarr opptrer også.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten ligger innenfor det statlig sikrede friluftsområde Kjerringberget (478 daa). Lokaliteten er minimalt påvirket.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er en velutviklet rik sumpskog med permanent vannstand, ligger i et relativt upåvirket kystnært område og potensial for av truede arter.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst og grøfting og drenering må ikke gjennomføres.

Lokalitet	2969 Ranvika
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Rikt hasselkratt
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang, Anne Borander og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en rik edelløvskog hovedsakelig nord for stikrysset fra Karto og stien ned til Sandvika. Avgrensningen av lokaliteten her er omtrentlig, men granplantefeltet ligger utenfor lokaliteten. Løsmassene er hovedsakelig på moldrik jord men i kantene mot knauser og berg er det mer grunnlendt. Et par knauser opptrer midt på lokaliteten.

Lokaliteten er en hasseldominert rik edelløvskog. Tresjiktet består for øvrig av noe større trær av eik, osp og bjørk. Ned mot Ranvika er det ung ask-svartor(strand)skog. Hovedsakelig er hasselskogen ung og tett. Det er stedvis mye død hassel. Lokaliteten er relativt skyggefull og feltsjiktet er sparsomt utviklet.

Påvirkning/bruk:

Mot vest grenser lokaliteten opptil et tett granplantefelt. Mindre stier går gjennom lokaliteten.

Artsfunn: Av spesiell interesse er sparsom forekomst av fuglereir (NT), stortveblad, vaniljerot og stor bestand av ramsløk. Vaniljerot er kun kjent fra to lokaliteter i Larvik kommune (Larvik Botaniske Forening 1995). Av øvrig registrerte karplanter kan nevnes firblad, gjerdevikke, liljekonvall, knollerte knapp og skogsvingel. En mindre del av lokaliteten er vurdert som et botanisk interessant område (Larvik Botaniske Forening 1995).

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en rik edelløvskog med forekomst av blant annet rødlistearten fuglereir (NT). Det er potensial for flere funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn:

Hogst bør ikke tillates på lokaliteten. På sikt bør granplantefeltene erstattes med naturlig treslag.

Lokalitet	2970 Ranvika S
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Hult tre
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en grov hul eik (Koordinater: 32 V 569248 6544079). Eika vokste relativt skyggefullt i kanten av en grusveg/sti. Gamle hule eiker har et stort potensial for funn av rødlistearter, spesielt insekter.

Påvirkning/bruk:

Intet spesielt notert.

Artsfunn:

Lungenever vokser på treet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en grov hul eik med potensial for funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn:

Treet må ikke hogges ned. Dersom døde deler faller ned eller deler av treet må skjæres ned av sikkerhetsmessige årsaker bør det legges inn i nærliggende skogholt. Det burde også vært fristilt plass rundt eika slik at eika ikke skygges ut.

Lokalitet	2487 Fjellvik
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Alm-/lindeskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en rik edelløvskog mellom jordene ved Fjellvik og svabergområdene med hytter på østsiden. I sør er lokaliteten avgrenset mot hytte og grusveg. Lokaliteten er en vest til sørvestvendt alm-/lindeskog, stedvis med grovt steinet ur. Utover alm-/lindeskog dominerer lavurtskog. Alm-/lindeskog er en truet vegetasjonstype. Lind dominerer tresjiktet i alm-/lindeskogen og alm opptrer kun spredt. Middelsgrove lindetrær opptrer, og over 50 lindetrær finnes. Noe død ved av lind opptrer, og også ei mindre hul lind. Forøvrig opptrer edle løvtrær som ask, lønn, eik og hassel. Hassel dominerer i busksjiktet. Grove asketrær opp mot 60 cm i bhd er registrert. Det er lite eik, men flere grove eiker opp mot 80 cm i bhd finnes (minimum 3). Forøvrig opptrer gran, rogn, hegg, osp og bjørk. Flere grove bjørketrær opptrer også.



Figur 78. Fjellvik. Rik edelløvskog med en av de største kjente forekomstene av alm-/lindeskog i søndre deler av Larvik.

Artsfunn:

Bakkevegetasjonen er stedvis rik med forekomst av arter som lundkarse, skogbingel, tannrot, myske, lundhengeaks, myskegras, liljekonvall, storkonvall etc. Storbregner som ormetelg og sau-/geittelg dominerer feltsjiktet.

Påvirkning/bruk:

Det går en smal grusveg gjennom de nederste delene av lokaliteten. Det er tidligere plukkhogd på lokaliteten.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn at lokaliteten er en av de største kjente alm-/lindeskogene i Larvik kommune, med et betydelig innslag av død ved og grove trær. Det er et stort potensial for rødlistearter på lokaliteten, inklusive markboende sopper og insekter.

Skjøtsel og hensyn:

Skogsdrift og hogst av trær på lokaliteten, og spesielt langs grusvegen, er den største trusselen mot områdets naturkvaliteter.



Figur 79. Fjellvik. (Høyre). Høyreist alm-/lindeskog med noe død ved dominerer i grov rasmark. (Venstre). Partier med innslag av bjørk og osp opptrer også.

Lokalitet	2519 Hummerbakkfjorden
Naturtype	Strandeng- og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 16.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokaliteten er av Larvik kommune delt opp i to lokaliteter som grenser mot hverandre; 2518 (brakkvannsdelta) og 2519 (strandeng og strandsump). 2518 er noe snevert avgrenset. Avgrensningen burde vært harmonisert med avgrensningen av naturreservatet. Gruntvannsområdene/brakkvannsdeltaet er vernet som Hummerbakken naturreservat. Strandengområdene på utsiden av campingplassen og ved elva er ikke vernet. Naturverdiene i indre deler av Hummerbakkfjorden med strandenger, strandsumper og gruntvannsområder er omtalt i sin helhet nedenfor.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er undersøkt av Lundberg & Rydgren (1994). Lokaliteten utgjør de store strandengene innerst i Hummerbakkfjorden. Hummerbakkfjorden er ca. 1,5 km lang, og den indre halvdelen er svært grunn. Store arealer med gytje og bløtbunn i den indre delen blir tørrlagt ved fjære sjø. Havstrandtypene består av undervannseng (vernet), strandeng og strandsump. Bergselva fra Hallevannet drenerer ut i østenden av lokaliteten og danner et lite deltaområde med sand- og mudderbanker. I vest kommer en mindre bekk ut gjennom takrørskogen. Lokaliteten er todelt ved at de vestlige delene består av strandsump med takrørskog mens de østlige delene består av slått strandeng. Utenfor takrørskogen er det store belter med havsivaksenger og havstarr. Sistnevnte areal ble ikke undersøkt under feltarbeidet i 2008.

Strandengene er eksponert mot sør og ved uvær fra sør står sjøen langt inn over strandengene. Brede vegetasjonsbelter med havsivaks dominerer i fjordens indre halvdel. Flere steder finnes også bestander av takrør og havstarr. Strandsumpene er uvanlig fint utviklet og dekker store areal. Utenfor

campingplassen blir store strandengareal slått hvert år. På gytjebunnen her er det en artsrik flora med arter som fjæresauløk (karakterart).

Artsfunn:

Av lokalt sjeldnere arter kan nevnes saltbendel og taresaltgras. I flerårige tangvoller vokser typiske arter som åkerdylle, stivdylle, burot, slyngsøtvier, åkertistel, krushøymole med mer. På østsiden av campingplassen (avgrenset av et gjerde) er det et tett belte med store arealer med takrørskog.

Undervannsvegetasjon med den sjeldne og sterkt truede arten dvergålegras (EN) er velutviklet på vestsiden av fjorden (avgrenses i marin kartlegging). Forekomsten er den største og viktigste lokaliteten av denne arten i Øst-Norge. Forøvrig er den bare kjent fra noen få steder i indre Oslofjord samt Sunnhordland. Å sikre artens eksistens her vil være et vesentlig bidrag til å sikre artens fortsatte eksistens i Norge. På vestsiden av fjorden danner svartorstrandskog en naturlig avgrensning mot baklandet.

Fugl: Den grunne bukta er også en viktig lokalitet for våtmarksfugl under trekket, spesielt for gressender og vadefugler. Spesielt for arter i storsnipeslekten, *Tringa-vadere*, er det et viktig område. Opptil 100 gluttsnipper, 50-60 grønnstilk og 10-15 skogsniper er registrert samtidig. Vipe raster også tallrikt i området, og opptil 100 individer er registrert på gode dager. Det er også en god lokalitet for krikkan og brunnakke. Mye gråhegrer bruker lokaliteten som jaktområdet og fast ettermiddagsplass. Opptil 30-40 individer samles her. Mye måker vasker seg i elveosen, spesielt sildemåke. Sildemåkene kommer sannsynligvis fra hekkeplassen på Tvistein for å vaske seg i ferskvann. I takrørskogene hekker det både myrsangere og rørsangere (3-4 par av hver). Takrørskogen er rasteplass for mye småfugl under trekket. Det er observert åkerrikse (CR) og myrrikse (EN) under trekket på lokaliteten, men artene hekker neppe her. Vaktel (NT) er hørt syngende på tilgrensende jorder. Av sjeldenheter som er observert kan nevnes steppehauk, aftenfalk, svarthalespove, dvergmåke, snadderand, rørdrum og flamingo med flere.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er lite påvirket av tekniske inngrep utenfor campingplassen. Det er båtplasser ved utløpet av Bergselva. De østlige delene, blant annet sandbanken i deltaområdet til Bergselva, er dermed utsatt for betydelig forstyrrelse. De store gruntvannsområdene i øst er skjermet av innenforliggende jorder og er langt fredeligere.



Figur 80. Hummerbakkfjorden. (1). Oversiktsbilde fra vest. (2). Strandenger som slås utenfor campingplassen. (3). Sandstrandlandtunge ved utløpet av Bergselva.

Verdisetting:

Lokaliteten, inklusive arealene utenfor naturreservatet, er vurdert som svært viktig (A) da dette er en av de viktigste gruntvannsområdene og strandengsområdene i Larvik kommune og i Vestfold. Lokaliteten er en svært viktig rastelokalitet for våtmarksfugl under trekket. Lokaliteten er gitt verneverdi 5 (nasjonalt verneverdig) av Lundberg & Rydgren (1994).

Skjøtsel og hensyn:

Strandengarealene på utsiden av campingplassen bør fortsatt slås. Strandengene på utsiden må ikke grøftes, tilsås eller gjødsles. Det bør settes opp skilter som informerer besøkende om området verdi for fuglelivet.

Lokalitet	2572 Bergselva
Naturtype	Viktige bekkedrag
Utforming	Meandrerende parti med naturlige kantsoner
Verdisetting	Svært viktig (A)

Mange kilometer med bekkestrekning er kartlagt av Larvik kommune (2003). Lokaliteten er ikke befart. På strekningen sør for riksveg 301 (lokalitet 2520) er bekkestrekningen kartlagt som rik sumpskog mens nord for riksveg 301 er den kartlagt som rik edelløvskog (lokalitet 2766). Den opprinnelige avgrensningen av lokalitet 2572 er ikke endret.

Lokalitetsbeskrivelse:

Bergselva renner ut av Hallevannet og ned til Hummerbakkfjorden, og er av de viktigste vassdragene i Larvik kommune. Bergselva er en viktig gytebekk. Ved utløpet renner bekken ved en campingplass. Her står det spredte middels grove svartotrær. Hele bekken er avgrenset som en økologisk enhet. Langs enkelte partier er bekken meandrerende i ravinelandskap med naturskogspreg. Partiene nord for Manvik er spesielt velutviklet (Torgeir Skancke pers.medd.). Lokaliteten bør undersøkes nærmere.

Artsfunn:

En sjelden art som isfugl kan muligens hekke enkelte år. Den er observert langs elva, og elva er et typisk hekkeområde for denne sjeldne arten.

Påvirkning/bruk:

Trolig mye påvirket i form av hogst.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en av de viktigste bekkene i Larvik kommune.

Skjøtsel og hensyn:

Elvestrekningen er lang. Spesielt viktige partier bør identifiseres. Kanaliseringen må ikke gjennomføres. Steinsetting/plastring i forhold til ras bør ikke gjennomføres. Hvis det er aktuelt med steinsetting bør de biologiske konsekvensene vurderes. Død-ved rike partier bør ikke hogges, selv ikke til vedhogst. Ravinebakker mot bekken som beites bør fortsatt beites.

Lokalitet	2524 Ødegårdsbukta
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Lokaliteten er befart 16.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C), se begrunnelse under. Navn på lokaliteten er endret fra Ødegården til Ødegårdsbukta. Naturtypekategorisering er endret fra strandeng og strandsump til sandstrender. Det innerste partiet burde vært kartlagt som strandeng og strandsump, men vi har valgt å endre naturtypekategoriseringen da de viktigste kjente verdiene er knyttet til sandstrandpartiene.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er tidligere undersøkt av Lundberg & Rydgren (1994). Lokaliteten består av en liten sandstrand med oppskylte tangvoller innerst i Ødegårdsbukta nedenfor Ødegården camping. På begge

sider av bukta opptrer grus- og steinstrand. Vegetasjonen er dominert av ettårige tangvoller og strandsump. Variasjonen i vegetasjonstyper er liten.

Artsfunn:

Typiske arter for sandstrender og tangvoller som strandmelde, tangmelde, strandvindell, ugressbalderbrå, strandasters, åkerdylle, kattehale, strandkjempe og gåsemure er registrert. Nord for tverrvegen er det et gjengrodd parti med takrør og høyreiste urter. Dette området har helt sikkert tidligere vært beitet, men er nå kraftig gjengrodd. Dette området er lite undersøkt, men inneholder sannsynligvis ikke spesielle botaniske verdier (men muligens insekter?). En sone av strandmelde er fint utviklet før takrør tar over. Basert på beskrivelsene til Lundberg & Rydgren (1994) har sannsynligvis takrøret ytterligere ekspandert siden 1994, da områdene med strandrug synes å være mindre utviklet i dag. Strandrør og havsivaks er lite utviklet på lokaliteten. Et lite parti med saltsiv opptrer.

Påvirkning/bruk:

Stranda ligger nedenfor Ødegården camping og derfor betydelig påvirket av friluftsliv. Områdene rundt er mye preget av inngrep ved at det går veger og bebyggelse ned på begge sider av lokaliteten. Det er dumpet en del hogstavfall og store steinblokker er lagret i den øverste sonen av de gamle tangvollene. Stranda brukes som båttopplagringsplass (lite omfang), og en tverrveg krysser ovenfor stranda.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da dette er en liten sandstrand. Verdien er justert ned da sandstranda er liten, gjengrodd innover og med et ordinært artsinteriør av de artsgruppene som er undersøkt.

Skjøtsel og hensyn:

Hogstavfallet og de store steinblokkene bør fjernes. Den halvveis gjengrodd strandsumpen med takrør med mer i bakkant bør skjøttes. Ideelt sett burde det vært beitet av husdyr i området.



Figur 81. Ødegårdbukta. Grov steinstrand med innenforliggende belte av takrørskog. Tangvoller dekker hele stranda.

Lokalitet	2971 Einaren
Naturtype	Slåttemark
Utforming	Frisk/tørr, middels baserik eng (G7); Våt/fuktig middels baserik eng (G8)
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet

Lokaliteten ble befart 9.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er et kystnær småknausete område med skjellsandinfluerte arealer innimellom forsenkningene. Gradienter fra relativt fuktig til tørt og rikt til fattig opptrer. Vegetasjonstypen kan karakteriseres som en blanding av kantkratt, urterik kant og både fuktig og tørr middelsrik eng i lavlandet. Lokaliteten er en hotspot for biologisk mangfold. Lokaliteten er det eneste voksested i Larvik for den kritisk truede arten kammarimjelle (CR). Minimum 8 eksemplarer ble registrert i 2008. Kammarimjelle har vært kjent fra 14 lokaliteter i Norge, men er i følge Artsdatabanken nå bare på tre lokaliteter i Larvik, Horten og Rygge kommuner. I tillegg finnes en lokalitet i Nøtterøy kommune (Østre Bolærne plantefredningsområde) (Erik Blomdal, Fylkesmannen i Vestfold pers.medd.). I tillegg er det en stor forekomst av den sterkt truede arten hartmannstarr (EN).

Artsfunn (for øvrig):

På kalktørrengene for øvrig opptrer blodstorkenebb, vårmarihand, prikkperikum, mye enghavre, engknoppurt, enghumleblom, smalkjempe, gulmaure, bleikstarr og blåfjær. Innimellom er det også fattigere partier med smyle, hundegras og slåttstarr med mer.

Påvirkning/bruk:

Området ble tidligere beitet. Lokaliteten gror sakte? igjen med oppslag av ask, selje, rogn, einer, slåpetorn med mer, men fremdeles er det lysåpne partier med svært viktige botaniske forekomster.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den er voksested for den kritisk truede arten kammarimjelle (CR) og den sterkt truede arten hartmannstarr (EN).

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten har behov for skjøtsel. Larvik Botanisk Forening gjennom Floravokterprosjektet skjøtter lokaliteten etter beste evne ved å fjerne løvoppslag rundt forekomsten av kammarimjelle. Ved mer omfattende skjøtsel må grunneier kontaktes.

Lokalitet	2972 Grevle SV
Naturtype	Dam
Utforming	Ingen av utformingene (naturlig dam)
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet

Lokaliteten ble befart 9.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er voksested for den sterkt truede arten rankstarr (EN). Forekomsten er beskrevet av Grøstad (2001). Lokaliteten er en liten gjengrodd dam/fuktig område med en stor forekomst av rankstarr (UTM: NL 58561 38532). Lokaliteten ble oppdaget av Trond Grøstad i 1971 (står 1971 i floraatlas) og har vært stabil i hele perioden. Lokaliteten er den eneste lokaliteten i Larvik kommune og eneste lokaliteten i Vestfold.

Artsfunn:

For øvrig opptrer arter som skogsivaks, melkerot, sverdlilje og andre vanlige arter i den gjengrodde dammen.

Påvirkning/bruk:

Se skjøtsel og hensyn.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den er voksested for den sterkt truede arten rankstarr (EN).

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er vurdert som potensielt truet. Lokaliteten ligger rett ved ei hytte der det nylig er felt en del trær og den høyreiste urtevegetasjonen er slått. Sistnevnte er positivt også biologisk. Det kan i framtiden være fare for at framtidige hytteeiere kjører på jordmasser for å anlegge plen og i verste fall fyller igjen dammen eller påvirker dreneringsforholdene på lokaliteten. Hytteteier er informert om forekomsten. Ved besøk i 2008 var de klar over forekomsten og forsikret om at lokaliteten ikke ville bli ødelagt. På andre siden av liten grusveg (i forlengelse av dammen med rankstarr) er det installert et pumpeanlegg og denne delen av dammen er sterkt redusert i verdi.

Lokalitet	2512 Streterestranda, Naverfjorden
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 17.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Navnet er endret fra Stretere til Streterestranda, Naverfjorden. Nalumstranda skal være den østre delen av stranda, men vi har valgt å navnsatte hele lokaliteten som Streterestranda. I vest ligger Stretere Camping.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten utgjøres av ei stor sandstrand med varierende grad av oppskylte tangvoller innerst i Naverfjorden. Utenfor er det store gruntvannsområder. Sandstranda hører til vegetasjonstypen ustabil drift- og sandstrandvegetasjon med både ettårige og flerårige tangvoller. Bak sandstranda er det ei større strandflate med tørrenger, til dels kalktørrenger. Helt i øst er lokaliteten mindre påvirket og det er et belte med takrørskog og gamle tangvoller med høyreist urtevegetasjon. Havsivaks dominerer her.

To bekker kommer ut i Naverfjorden med til dels fine forekomster av svartor (selv om et mindre parti nylig er hogd). I øst (rundt parkeringen for friområdet) er det "sandfuruskog" med potensial for truede insekter (utenfor avgrensningen). En av bekkene med svartor langs bekken er kartlagt som naturtypelokalitet (2513).

Artsfunn:

Lokaliteten er en "hotspot" for sjeldne strandplanter. I 2008 var det svært mye blåmelde på lokaliteten. Dette er en art som for øvrig er sjelden i kommunen (Tor Harald Melseth pers.medd). Fjærehøymole (EN) er tidligere registrert. Av andre rødlistearter er muserumpe (NT) registrert like ovenfor strandsonen samt smånesle (NT). Perleforglemmegei (EN) er også funnet ved stranda i 1999, rett ved kyststien. Hårseigsopp (NT) er også funnet. Det er tidligere gjort funn av den sterk truede arten sodaurt (EN) på Kjærstranda (i 1949), sørvest for lokaliteten. Det er potensial for sodaurt. Dagens status for mange av disse artene er ikke kjent. For øvrig er typiske arter for sandstrand og tangvoller som strandrug, strandreddik, strandmelde, tangmelde, strandbalderbrå, åkerdylle, åkertistel, oksetunge, krypsiv (store tuer og i belter) m.m.

Fugl: Lokaliteten er en av beste lokalitetene for rastende vadefugl i Larvik kommune. Dette til tross for at lokaliteten er svært utsatt for ferdsel. Det er alltid noe oppskylt tang ut mot øyene i området. På uværsdager spesielt, da fuglene får raste i fred på lokaliteten, kan det samles opptil 70 sandlo, 80 myrsnipe, 40 dvergsnipe og 30 gluttsniper på lokaliteten. Gressender bruker også området, spesielt stokkand, brunnakke og krikkand. Også gravender og ærfugl er på næringssøk i området. Det er stor utveksling av fugl mellom Bøvre og Streterestranda.

Et par med dverglo (NT) har hekket/prøvd å hekke hvert år de siste 10-15 år, men hekkesuksessen er usikker. Vellykket hekking er registrert enkelte år. Dvergloene holder til på sandbakken rett på østsiden av den midtre (største) bekken.

Sommeren 2007 prøvde et par med busksangere seg med hekking men hunnen forsvant etter at noe av takrøret ble fjernet i hekkesesongen. Busksanger, en meget sjelden fugl i Norge, har hekket her som en av få lokaliteter i Norge. Myrsangere synger her også hvert år. På den urterike stranda i den østre delen er det mye småfugl under trekket. Spesielt blåstruper er det mye av.

Sjeldenheter som fjellmyrløper og svarthalespove er også observert her.

Påvirkning/bruk:

Ferdselen på lokaliteten er stor da sandstranda er et viktig friluftsområde. Tørrengene er betydelig påvirket av hytter, opparbeidet plenareal og slitasje fra friluftsliv. Hogst av svartorskog langs bekkeutløpene har nylig pågått.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn at av lokaliteten er en stor sandstrand med viktige plantesamfunn og forekomst av lokalt sjeldne arter og truede arter. Lokaliteten er også viktig område for rastende og trekkende fugler, spesielt i dårlig vær men er betydelig påvirket av forstyrrelser fra friluftsliv inkl lufting av hunder.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er mye preget av påvirkning fra campingplassen og hyttebebyggelse med tilhørende friluftsliv med slitasje og tråkk. En art som sodaurt kan potensielt opptre her, men er utsatt for å bli fjernet pga av stikkende blader. Det opptrer en del rynkeroser rundt hyttene, og det kan på sikt være en trussel dersom rynkerosa brer seg. Situasjonen bør overvåkes. Det bør lages en plan for ivaretagelse av naturverdier på lokaliteten.



Lokalitet	2507 Fuglevik Ø
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Ingen utforminger passer spesielt godt
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 17.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under. Navnet er endret fra Fuglevik til Fuglevik Ø.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en strandsump og til dels strandeng vest for Rakke på innsiden av Kuøya. Kyststien går gjennom lokaliteten. Mot nord grenser lokaliteten til et jorde. Lokaliteten er oppdelt av en mindre knaus hvor det på østsiden av knausen, nedenfor hytta, er kort slått strandeng/gressplen som holdes lavtvoksende av hytteeierne. På vestsiden er området todelt, med en større strandsump/tangvoll og kyststi ut mot sjøen og et inngjerdet område mellom kyststien, bakenforliggende knauser og jorde.

Artsfunn:

Tangvollene og tidligere tangvoller er storvokst med typiske tangvollarter med blant annet stor forekomst av strandmelde og strandvindel, samt tangmelde, burot, krushøymole, kvassdå, klengemaure og strandasters med mer. I innenforliggende strandsumper er det stedvis store forekomster av takrør. Takrøret er av relativt liten utstrekning slik at verdien av takrørsumpområdet er liten for takrørstilknyttede fuglearter. De kortvokste strandengene nedenfor hytta og langs kyststien

har forekomst av blant annet arter som blodstorkenebb, gulmaure, lintorskemunn, ryllik, gåsemure, sølvmore og krypkvein m.m. Det er ikke registrert lokalt sjeldne eller rødlistede planter på lokaliteten.

Påvirkning/bruk:

Kyststien går gjennom lokaliteten.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn at lokaliteten er en mellomstor strandeng-/strandsump med med tangvoller, strandsumper og kortvokste strandenger. Verdien er justert ned da lokaliteten ikke er et stort strandeng- og strandsumpkompleks og det ikke er registrert noen rødlistearter. Lokaliteten er ikke viktig for fuglearter knyttet til strandeng.

Skjøtsel og hensyn:

Området som slås av hytteeierne bør fortsatt slås. Den største trusselen mot dette området er gjengroing på den ene siden og utplanering og tilsåing med gressplen på den andre siden.

Lokalitet	2882 Fuglevik V
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 17.8.2008 av Rune Solvang. Navnet er endret fra Fuglevik til Fuglevik V. Avgrensningen er endret da bare deler av lokaliteten tidligere er tatt med. Verdien er også endret fra lokalt viktig (C) til viktig (B).

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en strandsump og strandeng nedenfor gården Gumserød. Lokaliteten er en variert strandeng-/strandsumplokaltet hvor spesielt tre større dammer med åpent vannspeil trekker opp naturverdiene. Lokaliteten går over i en svartorsumpskog (lokalitet 2509 Gumserødbukta). Utenfor lokaliteten er det småøyer og gruntvannsområder med trolig verdi for sjøfugl, muligens også kvaliteter knyttet til marint biologisk mangfold. Gumserødøya (i Gumserødbukta) er foreslått som naturreservat (supplementet sjøfuglverneplan for Oslofjorden).

Artsfunn:

Dammene består blant annet av større belter med havsivaks, en del kattehole og åkerdylle. Det er også noe takrør. Inn mot svartorsumpskogene er det gamle tangvoller. På disse gamle tangvollene er det et stort parti med strandmelde og strandvindel som ligger opp mot kantkratt før svartorsumpskogen.

Ytterst ute er det kortvokste strandenger, delvis påvirket av tråkk langs kyststien, som består av typiske arter som gåsemure, saltsiv, rødsvingel, strandkjempe, lintorskemunn etc. Potensialet for funn av rødlistearter, inkl gyldenarter, er til stede.

Fugl: Utenfor Fuglevika (i området Fuglevik/Gumserødbukt/Kuøya) er det et gruntvannsområde med flere holmer og skjær (ikke avgrenset). Siland, fiskemåke og muligens rødstilk hekker på holmene. Noen er vernet mot trafikk fra mennesker i hekketiden. Sandlo er mulig hekkfugl. Silender bruker området hele året i små antall. I vinterhalvåret er det en del kvinand 50+ og haveller 50+ her. Det er et spesielt godt område for kvinand. Det er betydelig vandring av fugl mellom dette området og

sjøområdene på utsiden av Rakke. Dvergdykker ser ut til å bli vanligere langs kysten om vinteren og opptil 5 individer er observert samtidig i området. Rastende myrhauk er observert i området høsten 2008.

Påvirkning/bruk:

Kyststien går gjennom den nordlige delen av lokaliteten. Ferdsel virker forstyrrende på fuglelivet da lokaliteten er liten i utstrekning. Dette gjelder spesielt ferdsel utenfor kyststien.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn at lokaliteten er et mellomstort til større strandeng-/strandsumpkompleks med flere dammer, tangvoller, strandsummer og kortvokste strandenger. Lokaliteten kan potensielt være et A-område, og for eksempel rødlistefunn av organismer knyttet til dammene eller sommerfugler, kan trekke opp verdien opp til A.

Skjøtsel og hensyn:

Det vokser lite takrør på lokaliteten slik at skjøtsel ikke synes å være nødvendig med det første.

Lokalitet	2511 Bøvre (eller Øya)
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 17.8.2008 av Rune Solvang og Anders Møland. Lokaliteten er beskrevet av Lundberg & Rydgren (1994). Bøvre-området er også besøkt en rekke ganger av Larvik Botaniske Forening og lokale ornitologer. Innenfor lokaliteten 2511 ligger også en dam (2673). Denne er ikke beskrevet særskilt.

En del naturtypelokaliteter av lavere verdisetting er registrert øst av strandengskomplekset og bør ses i sammenheng med denne lokaliteten. Flere av disse lokalitetene er kantkratt.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består av to store nes med tilhørende strandengkomplekser i den sørøstre delen av Naverfjorden. Svabergene er stort sett blankskurte granittberg, mens løsmassene ligger i de fuktige områdene de to nesene. Ved høy vannstand avskjæres forbindelsen til landet på innsiden.

Lokaliteten er et stort mosaikkpreget strandeng- og strandsumpområde med brakkvannsdammer. Strandeng er den dominerende vegetasjonstypen. De vanligste strandengsamfunnene er representert fra klare saltvannstyper til typiske brakkvannsforekomster. En lang rekke vegetasjonstyper er registrert hvor utforminger med rødsvingel, havsivaks, salturt, fjæresaltgras, fjæresivaks, mjødukt, strandmelde og strandrug dominerer hver for seg. Bøvre har en sjelden stor variasjonsbredde når det gjelder velutviklede strandenger, og sammenlignet med andre store strandengsområder i Vestfold er denne lokaliteten i liten grad vokst igjen av takrør og andre høyvokste sumparter. Mindre sumpområder med havsivaks og pollsivaks finnes, mens takrør (pr 1994) bare er representert med et bestand på 6 x 8 m. Takrøret har etablert seg de siste årene (pr 1994) men utgjør kun en liten del av området. I strandbergene er det flere litoralbassenger (dammer) med vann av svært skiftende saltinnhold. I disse opptrer arter som flotgras, melkerot, pøylestarr og slåtestarr. I utkanten av strandengene, gjerne i

kanten mot svabergene, finnes ettårige eller flerårige tangvollsamfunn. Kantkratt med blant annet slåpetorn og trollhegg forekommer også og er best utviklet i den nordøstre delen av området. Dette kantkrattet danner en naturlig avgrensning mot hyttefeltene som ligger nord for dette området.

Artsfunn:

En lang rekke rødlistede og lokalt sjeldne arter er registrert (hovedsakelig data fra Floraatlas). I tillegg til dette opptrer mange andre arter i store forekomster i området. Jordbærkløver (EN) er funnet på lokaliteten i 1983, forøvrig den eneste vokseplassen i Larvik kommune i følge Floraatlas. Dverggylden (VU) og muligens også bukkebeinurt (EN) er registrert, sistnevnte er usikkert angitt. Småslirekne (NT) er også registrert "i små vann" på Bøvre-halvøya. Nikkesmelle (NT) er også registrert i tørre engpartier. Den nordlige og regionalt sjeldne arten pøylestarr opptrer i dammer i området. Dette er et av få voksesteder i Vestfold, og en av to voksesteder i Larvik (den andre er Røvika). Buestarr nevnes også fra lokaliteten.

Fugl: Lokaliteten er en svært viktig trekk og hekkelokalitet for vadefugl og spurvefugl. Den innerste delen av Naverfjorden ligger i kort avstand fra Bøvre og mye av vadefuglene forflytter seg mellom Stretestrand og Bøvre. Spesielt i perioden juli-tidlig september er det mye vadefugl som bruker området. Det er stor utskiftning av fugl. Artsdiversiteten er den mest påfallende og over 20 vadefuglarter på en dag er ikke uvanlig. Størst antall er det av Tringa-vaderne. Max antall for de ulike artene kan på de beste dagene være store. Grønnstilk 100+, gluttsnipe 60+, skogsnipe 20, strandsnipe 40, myrsnipe 50, dvergsnipe 15, tundrasnipe 10, enkeltbekkasin 40 og sandlo 30. Fjellmyrløper og dobbeltbekkasin sees regelmessig under trekket. Lokaliteten er en god lokalitet for gressender, og de ses ofte i brakkevannsdammene. Sjeldne gressender som skjeand, knekkand og stjertand er observert, hvor spesielt stjertand ses regelmessig. Stokkand hekker i disse dammene. Det er et oppvekstområde for lokale kull av gravand og siland. Om vinteren er det noe havelle, men for eksempel lite sjøorre og svartand. Ute i selve Naverfjorden er det lite fugl, for eksempel ikke lom og dykkere. I vikene på Bøvre er horndykker og gråstrupedykker.

Bukta (Jesperbukta) er meget grunn og næringsrik. Dette er en av de få hekkelassen for rødstilk i Larvik med opp til tre par enkelt år. Årlig hekker det flere (1-4) par med tornskater (VU). Nattergal hekker her i unormalt tette bestander. Enkelte år hekker den kritiske turede arten hauksangeren (CR). Siste hekking av denne arten var i 1997. De siste årene har 1-2 vaktler (NT) sunget her om sommeren og hekking er ikke å utelukke.

For å understreke hvor rikt området er nevnes hekkfuglene: Knoppsvane, gravand, stokkand, ærfugl, siland, (fasan), vaktel (NT), vipe, sandlo, dverglo, rødstilk, tjeld, gråmåke, fiskemåke, hornugle, dvergspett, sanglerke, heipiplerke, skjærpiplerke, linerle, taksvale, tornskate (VU), gjerdesmet, jernspurv, myrsanger (årlig), rørsanger (noen år), gulsanger, hagesanger, hauksanger (noen år), munk, tornsanger, møller, løvsanger, gransanger, fuglekonge, gråfluesnapper, svarthvitfluesnapper, nattergal, buskskvett, steinskvett, rødvingetrost, måltrost, gråtrost, svarttrost, stjertmeis (noen år), løvmeis, blåmeis, kjøttmeis, spettmeis, trekryper, gulspurv, sivspurv, grønnsisik, stillits, grønnskink, brunsisik, tornirisk, bokfink, stær, skjære og kråke. Artslista er knyttet til de omkringliggende områdene med omkringliggende skog, kantkratt og kulturlandskap.

Området trekker også til seg mye sjeldenheter og har en imponerende artsliste. Av de mest eksklusive må det nevnes: steppehauk (voksen hann), dvergterne, trostesanger (syngende), tartarpiplerke (tre observasjoner) i tillegg til de nevnte busksangerne og fjellmyrløperne. En rekke andre uvanlige arter

opptrer jevnlig. De våte engene rundt Bøvre er et spesielt godt sted for å finne dobbeltbekkasin og lappiplerke under trekket.

Den store variasjonen i biotoper og arter er uvanlig i distriktet.

Påvirkning/bruk:

En båthavn er anlagt i Jesperbukta og har sannsynligvis redusert området verdi for fugleliv noe. Løshunder er et annet problem i området ved at hundene skremmer opp mye fugl.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn at lokaliteten er et stort og komplekst strandeng-/strandsumpområde med dammer, strandsumper, strandenger og tangvoller. Lokaliteten er en av de viktigste og mest varierte strandeng- og strandsumpområdene i Vestfold og trolig langs hele Skagerakkysten. Både botaniske og ornitologiske verdier må sies å være store, spesielt botaniske verdier. Det er stort potensial for rødlistefunn av lite undersøkte grupper som for eksempel organismer knyttet til brakkvannsdammer og insekter/sommerfugler.

Skjøtsel og hensyn:

Beitet på disse strandengene opphørte i 1978 (Lundberg & Rydgren 1994). Beite bør gjeninnføres. Takerør må ikke få ekspandere og bør holdes nede.

Det bør settes opp informasjonsskilt om områdets rike og viktige fugleliv. Jaktforbud i området bør vurderes da artsdiversiteten er stor, og jakt på for eksempel gressender kan medføre av truede og sjeldne arter blir skutt.



Figur 82. 2511. Bøvre. Store intakte strandenger og strandsummer med brakkvannsdammer.

Lokalitet	2642 Sandvikbukta
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 15.8.2008. Lokaliteten består av sandstranda i Sandvikbukta. En forekomst av den sterkt truede arten vasskjeks (EN) er vernet som Sandvikbukta plantefredningsområde langs et bekkesig som går ut omtrent midt på sandstranda. Dette verneområdet strekker seg utover i sandstrandsområdet. En svartorsumpskog, som også utgjør deler av Sandvikbukta plantefredningsområdet, er kartlagt som lokalt viktig (C) (2316 Sandvikbukta). Mot øst går stranda over i vakre berg med furuskog og denne delen av kystavsnittet er uten inngrep i forhold til hytter m.m.

Verdien på lokalitet 2642 er endret fra viktig (B) til svært viktig (A), se begrunnelse nedenfor. Naturtypekategorisering er endret fra strandeng og strandsump til sandstrender.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten utgjøres av en relativt smal men langstrakt sandstrand i Sandvikbukta. Vegetasjonstypen er ettårig melde-tangvoll i sandstranda og flerårig gras/urte-tangvoll bak. Store felter med nyoppkastede tangvoller var på lokaliteten i 2008. Spesielt på vestsiden danner tangvollene en bred og urterik sone inn til en liten parkeringsplass. De viktigste naturkvalitetene er knyttet til lokalitetens store forekomst av den sterkt truede arten fjærehøymole (EN). Minimum 40 eksemplar ble registrert ved befaringen i 2008. Forekomsten er kjent tilbake til i hvert fall 1989, og er både tallrik og stabil. Forekomsten er muligens en av de viktigste for arten i Norge.

Artsfunn:

For øvrig er tangvollene urterike med et typisk artsinteriør. Strandmelde, tangmelde og ugrasbalderbrå opptre tallrikt. Forøvrig opptre arter som hønsegras, rødt hønsegras, tiggersoleie, klustersvineblom, kvassdå (langs bekkeutløpet), strandasters, flikbrønsle, strandreddik m.m. Et større felt med takrørskog og større felt med strandrug opptre i bakkant av sandstranda. Et felt med rynkerose opptre i øst.

Lokaliteten har også sannsynligvis lokal verdi for rastende vadefugler knyttet til tangvoller, spesielt om høsten. Noe andefugl kan sannsynligvis også opptre i bukta, men denne har ikke store gruntvannsområder som Hummerbakkfjorden og Naverfjorden.

Påvirkning/bruk:

Sandstranda brukes som lagerplass for et fåtall båter. Ellers er lokaliteten lite påvirket.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en av den viktigste lokaliteten i Larvik kommune for fjærehøymole (EN).

Skjøtsel og hensyn:

Forekomsten av rynkerose i øst bør overvåkes. Dersom den sprer seg bør tiltak iverksettes for å desimere forekomsten. Tiltak mot takrør bør også vurderes.

Lokalitet	2527 Stranda
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 9.7.2008. Det er en del eldre hytter i området og lokaliteten er avgrenset rundt disse. I sørvest grenser lokaliteten opp mot ei lokalitet med strandeng og strandsump (2899-Stranda; ikke kartlagt i 2008). Flere veger går gjennom lokaliteten

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en svartorsumpskog og strandsump. Svartorsumpskog er dominerende vegetasjonstype. Lavurtskog finnes i kanten av lokaliteten (grenser opp mot) på grunnlendte areal. Svartorsumpskogen dekker store areal men er fragmentert på grunn av veger og hyttebebyggelse. De gjenværende arealene består allikevel av velutviklet svartorsumpskog med innslag av andre løvtrær som ask, spisslønn og eik i tørrere og lavurtpregede partier. Noe død ved av svartor er registrert. Våraspektet er ikke undersøkt, men det skal være mye vårmarihand på lokaliteten (Tor H. Melseth pers.medd.). Det er typisk mye hegg i busksjiktet iblandet med trollhegg og krossved. Artsinteriøret er pr i dag uten spesielle arter, men potensialet er til stede.

Artsfunn:

Typiske arter for lavurtskog og til dels rik sumpskog som ormetelg, mjødurt, trollbær, skogsalat, vendelrot, skogfiol, stikkelsbær, firblad med mer er registrert.

Som de fleste svartorsumpskoger i kommunen er lokaliteten fuglerik. Trolig er dette skogområde hekkeområde for den truede arten dvergspett (VU) som ble registrert under befaringen i 2008 og tidligere også er registrert av andre personer (Torgeir Skancke pers.medd., Anders Mæland pers.medd.). Gulsanger synger også fast på lokaliteten, muligens flere par.

Hanssen & Hansen (1998) nevner at lokaliteten etter all sannsynlighet har en rik insektfauna knyttet til sump og oresumpskog. Ved utløp av bekk i bukta mellom Eineren & Løvall er den sårbare løpebillearten *Panageus cruxmajor* (VU) registrert (utenfor naturtypelokaliteten). Det er gjort tre funn av arten i Larvik kommune og fire i Norge av denne arten. Denne organismegruppen er for øvrig lite undersøkt i Norge.

Den fremmede arten parkslirekne er registrert på lokaliteten (ikke GPS-merket).

Påvirkning/bruk:

En tilførselsveg og flere adkomstveger til hytter går gjennom lokaliteten. Partier av skogen er påvirket av hogst i forbindelse med ønske om solinnstråling til hyttene.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da det er en stor kystnær svartorsumpskog. Lokaliteten er overfladisk undersøkt og bør undersøkes nærmere.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst. Dersom døende eller døde trær i nærheten av hytter utgjør en sikkerhetsrisiko kan de beskjæres og legges inn i nærliggende skogholt.

Lokalitet	2523 Breidebukta
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 16.8.2008 av Rune Solvang. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under. Lokalitet 2523 tangerer i nord lokalitet 2684. Lokalitet 2684 er kartlagt som gammel barskog. Hovedfokus på kartleggingen i 2008 var sumpskogen og de nordligste delene som var dominert av edelløvskog og gran ble i mindre grad kartlagt (lokalitet 2684).

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en forholdsvis stor svartorsumpskog innerst i Breidebukta. Svartorsumpskogen er vel avgrenset i ei klove mellom omkringliggende fjellknauser. I de nederste delene er det ren svartorsumpskog med en del mellomgrove og knudrete trær opp mot 40 cm i bhd. Svartortrærne er grovere enn på lokaliteten lenger øst (2522). I det nederste partiet mot bukta munner svartorsumpskogen ut i en liten svabergsdam med mye bukkeblad, bred dunkjevle, myrmaure, sløke, mye slåttestarr, kvasstarr og klourt m.m. Smågiggknopp opptrer også i denne dammen. Svartorsumpskogen har et tett feltsjikt av hegg. Mjødurt, skogsvinerot og storkonvall dominerer i forskjellige partier. Et mindre parti med småvokst "svartor-almeskog" opptrer. Svartorskogen blir raskt "tørr" og går over i rik edelløvskog (lavurtskog) med hassellunder og andre edle løvtrær mot kantene mot bergknausene og nordover og oppover i klova. Ask, osp, eik, hassel, bjørk og lønn opptrer med til dels mellomgrove til grove trær. Flere store levende eiker opp mot 70 cm i bhd, par asketrær opp mot 70 cm i bhd samt grove bjørker med grov bark opp mot 60 cm i bhd opptrer. Gaukesyre dominerer men det er også en del storbregner. Mot nord, øverst i "klova", kommer det inn en del grove grantrær.

Påvirkning/bruk:

Kyststien går gjennom de sørlige delene av lokaliteten.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da er en fint utformet svartorsumpskog med et typisk artsinteriør. Ytterligere artsregistreringer kan trekke verdien mer opp.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst. Lokaliteten er lite truet av inngrep da den er inneklemt i et knausede terreng. Skogsdrift/vedhogst fra nord er den eneste potensielle trusselen mot naturkvalitetene.

Lokalitet	2509 Gumserødbukta
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorstrandskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 15.8.2008 av Rune Solvang. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en liten svartstrandskog på innsiden av lokaliteten Fuglevik V – 2882. Mot nord er lokaliteten avgrenset av bratt knaus. Det er hovedsakelig unge trær; opp mot 30 cm i bhd på lokaliteten. I bakkant er det lavurtskog med noe mellomgrov eik og ask (50-60 cm i bhd).

Artsfunn:

Feltsjiktet består av typiske arter som vendelrot, klourt, mjødurt, vasspepper (noe sjelden?) og flikbrønsle. En liten sump med sennegrass opptrer.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er lite påvirket av inngrep.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da er en liten svartorsumpskog med et typisk artsinteriør.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst. Lokaliteten er lite truet av inngrep da den er inneklemt i et knause terreng. Skogsdrift/vedhogst er den eneste potensielle trusselen mot naturkvalitetene.

Lokalitet	2973 Grevle
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gammelt tre
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 17.8.2008 Rune Solvang.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en grov eik (Koordinater: 32 V 558795 6538582) med mindre hulrom med rødmuld. Eika vokser sørvendte og relativt skyggefullt i kanten av kjerreveg vest for Grevle gård. Gamle hule eiker med rødmuld har et stort potensial for funn av rødlistearter, spesielt insekter.

Påvirkning/bruk:

Ingen.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en gammel grov eik med rødmuld med potensial for funn av rødlistearter.

Skjøtsel og hensyn:

Treet bør ikke hogges eller beskjæres. Døde deler som faller ned, for eksempel greiner, bør ligge igjen. Optimalt sett bør treet fristilles, dvs. at alle trær som vokser under kronen eller skygger ut treet bør fjernes.

Lokalitet	2505 Rakke
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 15.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er et stort kystnært skogområde med hovedsakelig svartorsumpskog som er lite påvirket av inngrep. Mange deler av kysten i Larvik er sterkt nedbygd av hytter og campingplasser. Rakke er et område som i mindre grad er nedbygd enn andre deler av kysten. Rakke var tidligere et militært og avstengt område. Deler av dette området er nylig overskjøttet til Direktoratet for Naturforvaltning.

Det er velutviklede svartorsumpskoger inneklemt mellom svabergene. Lokaliteten blir gradvis fuktigere ned mot strandsonen. Svartorsumpskog dominerer, mens lavurtskog med en del ask og eik inngår i tørrere partier. Hegg dominerer i busksjiktet. En del grove svartortrær opp mot 50 cm i bhd inngår, blant annet med sokler. Noe middels grov ask og eik opp mot 55 cm i bhd inngår.

Artsfunn:

Feltsjiktet består av typiske arter som kattehare, skjoldbærer, fredløs, sløke og myrmaure i fuktige partier samt arter som kratthumleblom, hundekveke, stornesle, skogsalat, myskegras i mer tørrere og lavurtpregede partier. Lokaliteten utmerker seg med store forekomster av svartorsumpskogsspesialiteten slakkstarr og dessuten gode forekomster av blant annet langstarr. Skogkarse ble også registrert. Spesielt de flatere partiene ned mot strandsonen er fuktige og her opptrer flere små sumper og dammer med blant annet sverdlilje. I en av disse sumpene opptrer både taglstarr og myrtelg (EN). Myrtelg ble registrert av oss som ny for de vestlige delene av Larvik kommune. Lokalitetene ligger i et område med store landskapsverdier. Denne sumpen er den eneste lokaliteten for taglstarr i kommunen, og arten er registrert i gode bestander både i 1997 og 2008. Det skal være en av de største kjente forekomstene av arten i Norge (Tor H. Melseth pers.medd.). Det er for øvrig mye nattergal (NT) i området. Fuglelivet for øvrig antas å være rikt, og muligens kan en truet art som dvergspett (VU) hekke.

Påvirkning/bruk:

Foruten stier og tidligere hogster er det få registrerte inngrep på lokaliteten, men hele lokaliteten er ikke undersøkt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da dette er en av de største og mest velutviklede svartorsumpskog i Larvik kommune (og trolig Vestfold) med til dels gode bestander av noe fåtallige sumpskogarter som langstarr og slakkstarr. Myrtelg (EN) er registrert her som ny for de vestlige delene av Larvik. Lokaliteten er stor og burde vært bedre undersøkt. Potensialet for andre rødlistefunn er stort.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst.

Lokalitet	2503 Trefoten
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 3.10.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en relativt stor og lite påvirket kystnær svartorsumpskog øst på Rakke. Svartorsumpskogen er en av de største svartorsumpskogene som er kjent i Larvik kommune. Det er sannsynligvis permanent vann i deler av sumpskogen, og det var mye vann i sumpskogen ved befaring 3.10.2008. Sumpskogen er en nærmest ren svartorsumpskog. Det forekommer til dels mye hegg i busksjiktet, og også noe villrips, korsved, solbær m.m. Mot knauser og kanter, i tørrere partier, opptrer eik, osp, hassel og geitved. Det er mange grove og "forvridde" trær av svartor. Noen døde svartor, med blant annet orekjuke, ble registrert.

Artsfunn:

Kun vanlig forekommende karplanter ble registrert som sau-/geittelg, ormetelg, hengevinge, skogburkne, kratthumleblom, mjødukt (dominerende), åkermynte og myskegras. Ved befaring på et gunstigere tidspunkt vil artslisten trolig kunne utvides.

Påvirkning/bruk:

Sumpskogen ligger inneklemt mellom mange hytter og er påvirket i randsonene. Lokaliteten er i enkelte områder grøftet. Nylig er det dessverre gjennomført en større hogst i de sørøstlige delene av området for å øke solinnstrålingen til en av hyttene (32V 559567 6538557). For øvrig er lokaliteten påvirket av hageavfall som er dumpet flere steder i kantene av sumpskogen. Pr i dag har dette lite omfang.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er stor og fuktig svartorsumpskog med mange grove svartortrær. En rekke inngrep reduserer verdien. Ved eventuelle funn av truede arter bør verdien økes til (Svært viktig A).

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst.

Lokalitet	2506 Solplassen
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 15.8.2008 Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en svartorsumpskog langs vegen ut mot Rakke. I sør grenser området opp mot kyststien som igjen grenser mot en campingplass. Mot nord går svartorsumpskogen gradvis over i glissen ung løvskog ut mot kanten av et jorde. Svartorsumpskogens største kvaliteter er knyttet til at lokaliteten er svært fuktig og trolig selv i tørre perioder har/kan ha permanent vannstand. Svartorsumpskogen er en ren svartorskog, med mye hegg i busksjiktet. Andre treslag som bjørk og eik kommer inn mot de tørrere kantene. Svartorskogen er ung og trærne er lite grove.

Artsfunn:

Feltsjiktet er relativt fattig med typiske arter som kattehale (dominerende), skjoldbærer, sennegrass, skogsnelle, skogsivaks, fredløs. Barlind (NT) er registrert like utenfor lokaliteten.

Påvirkning/bruk:

Skogen er svært ung og hogd for noen år siden. Kyststien går i sørkant av lokaliteten. Lokaliteten ligger helt inntil grusvegen ned mot Rakke, og dermed lett tilgjengelig i forhold til hogst.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da dette er en svartorsumpskog med permanent vannstand i store deler av året. Verdien er justert ned til B da lokaliteten består hovedsakelig av ung svartorskog.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst.

Lokalitet	2521 Gusland
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 16.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under. Lokaliteten består av en større svartorsumpskog i de sentrale partiene med forgreinger mellom klovene med vindpåvirket kratt av osp, rogn og furu samt kantkratt av einer, slåpetorn. Kyststien går gjennom lokaliteten.

Lokalitetsbeskrivelse:

De sentrale delene av området utgjøres av en relativt stor svartorsumpskog av den mer tørre typen. På tørre partier, spesielt mot nord og langs kanten, opptrer tørrere lavurtskog med mer variert tresjikt. Permanent vannstand eller dammer opptrer ikke. Hegg dominerer typisk i busksjiktet, til dels tett og lite fremkommelig. Trollhegg opptrer også. Små sumppartier opptrer på fuktige steder. Storbregner

som sau-/geittelg, ormetelg og skogburkne dominerer feltsjiktet men parti med storkonvall opptrer også.

Artsfunn:

For øvrig opptrer arter som firblad, partier med mye gaukesyre, rød jonsokblom, skogstjerneblom, stornesle, korsknapp. I de tørrere lavurtpregede partiene opptrer arter som hvitveis, hengeaks, maiblom, skogfiol, liljekonvall, skogsalat og skogsvingel. Helt fattige partier med blåbær opptrer også. Lokaliteten er stor med mange klover og burde vært bedre undersøkt.

Påvirkning/bruk:

Kyststien går gjennom lokaliteten. For øvrig ingen inngrep i nyere tid.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da er en fint utformet svartorsumpskog med et typisk artsinteriør.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten er lite truet av inngrep da den er inneklemt i et knausete terreng. Skogsdrift/vedhogst fra nord er den eneste potensielle trusselen mot naturkvalitetene.

Lokalitet	2497 Lillevik
Naturtype	Gammel edelløvskog, parklandskap, rik sumpskog
Utforming	Eikeskog, svartorsumpskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 3.10.2008 Rune Solvang, Anne Borander og Tor Harald Melseth.

De tidligere lokalitetene 2337, 2495 og 2497 er slått sammen til en lokalitet. Lokaliteten er utvidet for å få med seg alle gamle trær som er knyttet til parklandskapet rundt bolighuset; se i beskrivelsen under. Parklandskapet kunne vært utskilt som en egen lokalitet; som parklandskap, på grunn av annen skjøtsel enn skogsarealene, men dette krever feltarbeid med mer nøyaktig avgrensning i felt. Vi har valgt å betrakte dette som en lokalitet med en mosaikk av naturtyper.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lillevik ligger nord for industriområdet på Agnes. Lokalitet avgrenses mot nord av langstrakt sandstrand (egen lokalitet), mot øst av fjellområde mot sjøen, mot sør mot Agnes industriområde og mot vest mot rikere sumpskog som er utskilt som egen lokalitet (2496 Lillevik). Grensen mot lokalitet 2496 går ved et nordsør-gående gjerde, og på vestsiden av dette gjerdet er det sannsynligvis en annen grunneier og skogen er betydelig yngre. Lokaliteten henger sammen med et rikt løvskogsområde (Lokaliteten 2494; Lillevik nord; ikke undersøkt) som fortsetter nordover langs kysten, hvor kyststien går.

De viktigste naturkvalitetene på lokaliteten knytter seg til et gammelt parklandskap med svært mange grove løvtrær, spesielt av eik, men også ask og lind (sistnevnte innplantet). Mot nord er det en lysåpen høyreist svartorsumpskog med grove svartortrær (30-40 talls opp mot 40-50 cm i bhd). Mot bolighuset går det gradvis over i mer parklandskap, og på sørsiden av boligen er det et større plenareal med grove trær. I et område er det et særegent parti med parklignende eikeskog med et tett og dominerende feltsjikt av skavgras. Kombinasjonen høyreist parkpreget løvskog med skavgras er antatt å være

sjeldent i Norge. Den storvokste skogen inneholder alle våre edle lauvtrær som ask, eik, bøk, lind (alm ikke funnet), spisslønn, svartor samt selje, osp, hassel, gran og bjørk. Det finnes få andre steder i Larvik (om noen) med så høyreist og grov svartor. Videre er svært mange kjempeeiker; minimum ca. 5 eiker over 1.00 m i bhd og minimum 15 eiker på mellom 80-100 cm i bhd. Ut mot knausene i øst står det flere knudrete eiker, blant annet en hul med rødmyld. Svært mange arter, inkl rødlistearter, er knyttet til eik som vertstre, og da spesielt gamle, grove, hule og/eller døde eiker. For øvrig er det en del grov ask; 3 stk med bhd 60 cm og 5 stk med bhd 70 cm. Tre grove lindetrær står på nordsiden av bolighuset.

Artsfunn:

Feltsjiktet av karplanter er stedvis relativt svakt utviklet på grunn av lokaliteten er skyggefull. De rikmarkskrevende artene firblad, storkonvall, korsknapp og skogbingel opptrer som mengdearter. For øvrig er arter som firblad, trollbær, liljekonvall m.m. registrert. På lysåpne engpartier mot knausene i øst opptrer små blodstorkenebbenger.

Kjemperøyskopp er også registrert på lokaliteten. Denne arten er sjelden i Norge, og vokser under rike jordbunnsforhold. Oksetungesopp (NT) er funnet på gammel eik i området. Det er stort potensial for ytterligere funn av rødlistede arter, både markboende sopper knyttet til rik bakke, vedboende sopper knyttet til gamle trær og ikke minst insekter knyttet til gamle trær. Lokaliteten har sannsynligvis en variert fuglefauna. Gamle spettehull ble registrert. Løvmeis og kjernebiter ble registrert under befaringen, begge arter er fåtallige.

Det kan være potensial for sjeldne insekter, jfr. nyfunn av den antatt utryddede billen eremitten i gamle eiker i Tønsberg.

Påvirkning/bruk:

Deler av lokaliteten er parklandskap og har vært skjøttet ved at gamle og døde trær har vært fjernet. Gamle hogstspor viser det.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn at lokaliteten er et sjeldent skogområde og parklandskap i Larvik kommune. Det er stor forekomst av grove trær, inkl eik, i til dels parkpreget skog. Det er forekomster av rødlistede arter og stort potensial for ytterligere funn av rødlistearter. Lokaliteten inngår i et område med store naturkvaliteter fra gruntvannsområdene i Lillevik, via havstrand/sandstrand til skog. Området har åpenbare kvaliteter til vern etter naturvernloven.

Skjøtsel og hensyn:

Det bør lages en skjøtselsplan for dette verdifulle området, spesielt med tanke på rekruttering av nye gamle trær og ivaretagelse av gamle og døende trær. Hogst av gamle trær er den største trusselen mot lokaliteten.



Figur 83. Lillevik. Parklandskap med gamle eiker rundt den gamle boligen. Til høyre gammel eik hvor ungskog er ryddet vekk rundt eika.

Lokalitet	2496 Lillevik II
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Varmekjær kildeløvsog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 3.10.2008 av Rune Solvang, Anne Borander og Tor Harald Melseth. Lokaliteten er noe utvidet i forhold til naturtypekartleggingen i Larvik kommune. Naturtypekategorisering er endret fra Rik edelløvsog til rik sumpskog.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten går i grensen mot lokalitet 2497 ved et nordsør-gående gjerde. I vest grenser lokaliteten mot omkringliggende skog der det skråner opp mot jordene og opp mot renseanlegget ved Lillevik. De viktigste naturkvalitetene i området er knyttet til at vegetasjonstypen varmekjær kildeløvsog med utformingen snelle-askesog opptrer på lokaliteten. Snelle-askesog danner små og fåtallige bestand i de varmeste delene av Østlandet. Skogtypen er sjelden også ellers i Europa, så snelle-askesoger er også verdifulle i en europeisk sammenheng (Berntsen & Hågvar 2001). Vegetasjonstypen rik sumpskog er betegnet som sterkt truet (EN) (Fremstad & Moen 2001).

Artsfunn:

Hengevinge, gaukesyre, skogsvinerot og skogrørkvein dominerer stedvis feltsjiktet. Utover dette er hovedsakelig vanlige arter er registrert, blant annet fugletelg, ormetelg, brunrot, fredløs, sumpmaure, myrfiol, skogsnelle, rips m.m. Slakkstarr var det mest interessante funnet. Det er stedvis også mye sølvbunke som vitner om tidligere beite i området. Ned mot havstranda opptrer et område med permanent vannstand/dam med forekomst av blant annet sverdliljer og takrør, en stor bestand av skogsivaks og slyngsøtvier.

Skogen på denne lokaliteten består hovedsakelig av ung og tett løvsog. Skogen består hovedsakelig av ung ask, gråor, bjørk og osp, de to sistnevnte spesielt der det er tørrere partier på grunn av grøfting. Hegg opptrer i busksjiktet. Lokaliteten har et stort utviklingspotensial knyttet til skoglige verdier, men er pr i dag en ung skog uten spesielle kvaliteter knyttet til eldre skog.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er noe påvirket ved tidligere forsøk på grøfting, og store åpne grøfter opptrer på lokaliteten. Området får mye tilsig av vann slik at det har vært vanskelig å få grøftet ut området helt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da deler av lokaliteten består av en vegetasjonstype; varmekjær kildeløvskog som er vurdert som kritisk truet (CR). Verdien trekkes ned da lokaliteten er betydelig påvirket av grøfting og skogen er ung og partiene med varmekjær kildeløvskog er små.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst slik at eldre kildeløvskog utvikles. Eventuelle tidligere grøfter bør fylles igjen for å gjenskape naturlig vannhusholdning.



Figur 84. Lillevik II. Gråoraskeskog ved Lillevik med sump av sverdliljer, i tidligere grøftet areal. Deler av lokaliteten består av varmekjær kildeløvskog (or-snelletypen) som er en kritisk truet vegetasjonstype i Norge (CR).

Lokalitet	2336 Lillevika
Naturtype	Sandstrand
Utforming	Sandstrender med tangvoller
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 3.10.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Lokaliteten er noe utvidet i forhold til naturtypekartleggingen i Larvik kommune. Naturtypekategorisering er endret fra Strandeng og strandsump til sandstrand.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lillevika er en skjermet sandstrand og gruntvannsbukt utenfor de viktige naturtypelokalitetene i Lillevik (Lillevik I og II). Mot øst består stranda av et belte med havsivaks. For øvrig er sandstranda i stor grad vegetasjonsfri.



Figur 85. Lillevika. Skjermet sandstrand og gruntvannsområde. Innerst havsivaksenger. Det er foreløpig relativt lite takrør på lokaliteten.

Artsfunn:

En lang rekke vanlig forekommende strandplanter er registrert på lokaliteten som strandrug, strandbalderbrå, strandvindell, strandkryp, strandrør, strandmelde, gåsemure, åkerdylle, tangmelde, fjæresaltgras, fjæresauløk, haredylle etc.

Det er en stor bestand av rynkerose på lokaliteten.

Påvirkning/bruk:

Lillevika er et mye brukt friluftsområde. Det foreligger også store utbyggingsplaner i området.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en velutviklet og intakt sandstrand dog uten spesielle plantefunn.

Skjøtsel og hensyn:

Rynkerosebestanden på lokaliteten bør desimeres eller fjernes. Strandengarealene bør ikke opparbeides til friluftsformål.



Figur 86. Lillevika. Sandstrand med store belter av den fremmede arten rynkerose.

Lokalitet	2479 Drengskilen
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 23.6.2008 av Rune Solvang.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten ligger ved Kaupang i Viksfjorden, 2-3 km sørøst for Larvik, Drengskilen er den vestligste av de tre kilene i området (Drengskilen, Kaupangkilen, Lamøykilen). Lokaliteten er tidligere beskrevet av Fylkesmannen (1993) og Lundberg & Rydgren (1994).

Strandeng og strandsump dominerer rundt kilen som er i langt fremskredet gjengroingsfase. Kilens utløp er sterkt avsnøret, slik at det bare er en smal åpning mot sjøen utenfor. Det er små arealer med åpent vann. I våte partier dominerer havsivaks, men takrør dominerer i den innerste delen av kilen. "Øyer" med havsivaks opptrer. Øvrige vegetasjonstyper som opptrer er dominert av fjæresaltgras og saltsiv (begge middels forekommende) og saltbendel, duskstarr og fredløs (lite forekommende) (Lundberg & Rydgren 1994). Mangfoldet av vegetasjonstyper og arter er relativt lite.

Artsfunn:

Av spesielle plantefunn må bukkebeinurt (EN) og tiggersoleie trekkes fram. Muserumpe (NT) er også registrert på berg på østsiden ved utløpet (Larvik Botaniske Forening 2005). På grunn av lav arts- og samfunnsdiversitet, men velutviklede typer og soneringer blir området vurdert som lokalt verneverdig (verdi 3) av Lundberg & Rydgren (1994).

Kilene er viktige for rastende våtmarksfugler og bør ses i sammenheng da fugler forflytter seg mellom de tre kilene, både når de blir skremt og ved naturlig forflytning.

Påvirkning/bruk:

Kilen er omgitt av jordbruksland på begge sider, og det er avrenning av næringsstoffer til kilen. Strandengene ble beitet av storfe (i 1991). Når beitet opphørte er ikke kjent. Det smale utløpet skyldes utfylling av stein, og den steinsatte "moloen" benyttes som fortøyning for småbåter. Fra den største løa på østsiden av kilen renner et markert sig nedover jorden og ut i kilen. Vannet er sterkt forurensset med store bakteriekloner. Bekker og dreneringsgrøfter er kraftig forurensset med brungrått vann og minimal sikt. Den store forekomsten av tiggersoleie er typisk for sterkt forurensede steder.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er et stort strandeng- og strandsumpområde. Artsmangfoldet er ikke spesielt høyt, men de vegetasjonstypene som finnes er velutviklede. Lundberg & Rydgren (1994) vurderer området som lokalt verneverdig.

Skjøtsel og hensyn:

Dyr må føres tilbake på beite. Det bør lages en skjøtelsesplan som inkluderer biologiske verdier i alle tre kilene. Avrenning av tilførte næringsstoffer bør reduseres kraftig (Lundberg & Rydgren 1994). Som tiltak foreslås å åpne steinfyllingen i kilens ytre del for å bedre utskiftningen av vann, dempe forurensningen og nedsette gjengroingshastigheten.



Figur 87. 2479. Drengskilen. (1) Store belter av havsivaks. (2). Steinsatt utløp av Drengskilen hindrer gjennomstrømmning av vann.

Lokalitet	2478 Kaupangkilen og Lamøykilen
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Større strandengkompleks
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er befart 23.6.2008 av Rune Solvang. Kaupangkilen (2478) og Lamøykilen (2477) er slått sammen til en lokalitet da det funksjonelt henger sammen i de nordre delene.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten ligger ved Kaupang i Viksfjorden, 2-3 km sørøst for Larvik og er den midterste og østligste av de tre kilene i området (Drengskilen, Kaupangkilen, Lamøykilen). Kilen er omgitt av jordbruksland på begge sider, og det er avrenning av næringsstoffer til kilen. Strandeng og strandsump dominerer stredene rundt kilene. Spesielt de østlige delene av Lamøykilen er til dels sterkt gjengrodd av takrør, mens de øvrige deler av strandengene er åpne, inngjerdet og beites av sau. Små partier i Kaupangkilen er også bevokst med takrør. Innerst i kilen finnes en større fattig granittknaus med einer etc. Her er det en del kratt som er gunstige hekkeområder for fugl.

Artsfunn:

Botanisk er kilen overfladisk undersøkt. Fylkesmannen i Vestfold (1993) nevner at fuglelivet er rikt uten å nevne arter. Gravand skal være en av hekkefuglene. Ved besøk i 2008 ble to par av varslende rødstilk registrert på lokaliteten, og dette er en lokalt sjelden hekkefugl og en hekkefugl i tilbakegang. Myrsanger er også registrert som syngende i kilen (Artsobservasjoner).

Påvirkning/bruk:

Sau går på beite i Kaupangkilen i 2008. En kraftledning (64 kV?) går gjennom de østlige delene av Kaupangkilen. I Lamøykilen er en mindre del av den vestlige delen av kilen gjort om til gressplen. Innerst i kilen ser det ut til at det også er dumpet noe steinmasser (av eldre årgang).

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da det er et stort strandeng- og strandsumpområde. Artsmangfoldet virker ikke spesielt høyt, men de vegetasjonstypene som finnes er velutviklede. De botaniske kvalitetene bør undersøkes nærmere.

Skjøtsel og hensyn:

Sauebeitet er positivt. Det bør lages en skjøtelsesplan som også inkludere biologiske verdier i alle tre kilene. Avrenning av tilførte næringsstoffer bør reduseres kraftig (Lundberg & Rydgren 1994).



Figur 88. 2478. Kaupangkilen er en grunn langstrakt kile med relativt brede kantsoner med strandeng og strandsump. Kilen beites i 2008 av sau.



Figur 89. Lamøykilen. Våte beitede strand- og fuktenger som har en viktig funksjon for fugl og karplanter.

Lokalitet	2974 Båtberget Ø
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	Kortvokste, åpne, artsrike saltsiv-enger på skjellsand
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 3.10.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten ligger ved Opedal, mellom Helgeroa og Mølen. Lokaliteten er en liten tangvoll/strandengfleck med tidligere forekomst av den sterkt truede arten tusengylden (EN). 31.8.1998 ble et 40-talls individer registrert på strandenga mellom Tangen og Båtberget (Larvik Botaniske forening 2005). Tusengylden er registrert på Tangen (NL 482 545) 16.8.2004, men dette området er ikke befart.

Artsfunn:

Strandenga er påvirket av skjellsand. Av registrerte arter 3.10.2008 kan nevnes strandasters, åkertistel, strandsteinkløver, strandkjempe og mye fuglevikke.

Dagens status for tusengylden på lokaliteten bør sjekkes da tidspunktet for befaringsvarer for sent på året. I 2008 dominerte en del høyreiste strandengarter og muligens er bestanden i dag mindre eller i verste fall utgått.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da det er/var en av Larvik kommunes største kjente forekomster av den sterkt truede arten tusengylden.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten må ikke bygges ned med for eksempel bryggeanlegg eller lignende.

Lokalitet	2699 Lerungen
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Lavurt-eikeskog; alm-/lindeskog
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten ble befart 9.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en større rik edelløvskog nord for Blokkebukta camping. Lokaliteten utgjør et relativt stort kystnært smånausete skogområde uten større tekniske inngrep. Vegetasjonstypen lavurtskog dominerer i de undersøkte delene av lokaliteten. Typisk så dominerer liljekonvall i store deler. Treslagssammensetningen er variert med eik, osp, lind, hassel, selje og gråor. Tilnærmet ren lindeskog opptrer i partier. Lokaliteten utgjør den største kjente forekomsten av skogmarihand i Vestfold fylke, og er generelt orkiderik.

Artsfunn:

Av øvrige rik bakke indikatorer ble det registrert blåveis, firblad, svarterteknapp (god bestand), perlevintergrønn, vårmarihand (rikelig), nattfiol, breiflangre, stortveblad m.m. Langstarr er registrert

av Larvik Botaniske Forening i området, men det er usikkert om det er innenfor denne lokaliteten. Lokaliteten er overfladisk undersøkt, spesielt i kantene av avgrensningen.

Som en kuriositet kan nevnes at forsker David Ståhlberg fra Universitetet i Lund besøkte området i 2006. Han forsker på *Dactylorhiza* (marihand) og tok en DNA-prøve av skogmarihand i området. Hans konklusjon var at dette var en sjelden "renraset" form. *Dactylorhiza* er en slekt hvor det ofte opptrer hybrider og er stor variasjon innenfor artsspekteret.

Påvirkning/bruk:

Skogområdet ligger i et område med mye hyttebebyggelse med stier og kraftledninger.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da den er en kystnær, relativt stor og variert rik edelløvskog. Blant annet er den største kjente forekomsten av skogmarihand i Vestfold registrert i området. Det er stort potensial for funn av truede arter, spesielt markboende sopp på grunn av rik bakkevegetasjon og insekter på grunn av rik edelløvskog med en del død ved.

Skjøtsel og hensyn:

De største truslene mot lokaliteten er utbygging og hogst inkl vedhogst.

Lokalitet	2975 Barkvika S
Naturtype	Slåttemark
Utforming	Frisk/tørr, middels baserik eng (G7)
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet

Lokaliteten ble befart 9.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en liten skjellsandpåvirket bukt med tørrenger med forekomst av den rødlistede arten hvitrot (VU). Hvitrot ble her registrert for første gang i 1999 og forekomsten var god også i 2008. Hvitrot har en svært fragmentarisk utbredelse i Norge, og er kjent fra fem lokaliteter i Vestfold, alle i Larvik kommune.

Artsfunn:

Utover hvitrot er det registrert en rekke andre, noe kalkkrevende arter, som flekkgriseøre, blodstorkenebb, hjertegras, hengeaks, engknoppurt, rundskolm og blåknapp. Lokaliteten er lite påvirket av inngrep, og knausene rett bak lokaliteten er skogkledde uten hyttebebyggelse.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er noe brukt som badeplass/bålplass.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da den er et voksested for den rødlistede arten hvitrot.

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør ikke opparbeides til friluftsmål.

Lokalitet	2976 Snipekollen
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Lavurteikeskog; alm-/lindeskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet.

Snipekollen ligger ca en kilometer nordvest for Kjose kirke på vestsiden av Farris.

Lokaliteten ble befart 27.5.2004 (Heggland 2005).

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en sørvendt lise som strekker seg fra ca 80 til ca 190 m.o.h. og består av rik og varmekjær skog dominert av eik og med forekomst av den sterkt truede arten ertevikke (EN). Mot toppen er furu vanlig, mens lind stedvis er vanlig i tresjiktet. For øvrig er tresjiktet variert, med 12 treslag representert. Vegetasjonstypen lavurteikeskog dominerer den sentrale delen av lia. Her finnes rik utforming av «tørrbakke-typen» karakterisert ved glissent tresjikt og mye svarterte knapp, blåveis og kantkonvall i feltsjiktet. For øvrig finnes bl.a. mye myske, vårerte knapp og tannrot. Vegetasjonen synes å være påvirket av basisk forvitningsmateriale, og utgjør et eksempel på en av de floristisk rikeste typene eikeskog som finnes i larvikitt-området i søndre Vestfold. Alm-lindeskog finnes også på lokaliteten.

Artsfunn:

Den floristisk mest interessante delen er en grunnlendt eike/lindeskog som omkranser et åpent parti med nakent berg og litt tørreng. I kantkrattet og skogen tett innpå dette åpne partiet ble det funnet en stor forekomst av ertevikke, estimert til mange titalls, kanskje så mye som >100 planter. Lokalisering av funnsted (UTM wgs 84) er gitt ved NL 515 530, ca 140 m.o.h. Lakrismjelt vokste også rikelig i denne skogtypen. Ertevikke ble ikke funnet ute på tørrenga, men her vokste store mengder kantkonvall og engtjæreblom samt bergmynte, kransmynte, gullkløver og blodstorkenebb. Ertevikke er i Norge utbredt fra helt øst i Aust-Agder til Akershus (Lid & Lid 1994). Den er tidligere funnet på tre lokaliteter i Vestfold (Halvorsen & Brekke 2004). På én av disse er arten ikke gjenfunnet siden ca 1930. Arten er tidligere funnet ved Farris, 9 km rett nord for det nye funnstedet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den er en rik edelløvskog med forekomst av den sterkt truede arten ertevikke (EN).

Skjøtsel og hensyn:

Lokaliteten bør unntas hogst. Enkel skjøtsel anvist av botaniker kan foretas rundt forekomsten av ertevikke.

Lokalitet	2977 Gunnerød
Naturtype	Rik edelløvskog
Utforming	Lavurteikeskog; alm-/lindeskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger ved gården Gunnerød øst for Goksjø. Lokaliteten (som utgjør et skogbestand) ligger i en østvendt lisode som når nesten helt ned til de åpne storfebeitene på Gunnerød. Bortsett fra en liten skrent midt i lia, er helningen nokså slak. Mot nord, vest og sør grenser bestandet mot yngre og mer ensartet skog. Lokaliteten er beskrevet av Heggland (2004). Skoglokaliteten grenser opp mot kulturlandskapet på Gunnerød hvor det er registrert en naturbeitemark med verdi A (Stabbetorp 2008).

Lokalitetsbeskrivelse:

Området er høyproduktivt. Vegetasjonstypen myske-bøkeskog dominerer. Fragmentarisk finnes også alm-lindeskog. Vegetasjonstypen myske-bøkeskog er vurdert som "noe truet" (Fremstad og Moen 2001), mens den samme kilden angir alm-lindeskog som en hensynskrevende vegetasjonstype.

Bøk er sterkt dominerende i tresjiktet, men en rekke andre treslag er representert, hvorav osp, lind og eik er mest vanlig. For øvrig finnes gran, spisslønn, bjørk, ask og noen få eksemplarer av furu. Sør i bestandet finnes noe mer lind og eik enn ellers. Feltsjiktet er rikt, med arter som myske, blåveis, skogsvingel, vårerteknapp, trollbær, leddved, skogbingel og myskegras.

Skogen er gammel og høyreist. Mange trær er temmelig grove, for eksempel ble det notert bøk med brysthøydiameter (dbh) 67 cm, osp med dbh 51 cm, bjørk 53 cm og lind 53 cm. Det er mange grove trær i bestandet, selv om ingen "kjemper" med diameter over 80 cm ble notert. Skogen er i en død ved-produserende fase. Minst 30 stående døde bøker ble observert, og stående dødt virke av osp, bjørk og gran (>10) ble også notert. Flere gadd forekommer som høystubber (tre med stammebrudd 2-6 m.o.b., gjelder osp og bøk). Liggende død ved finnes spredt i hele bestandet, med bøk (>20), osp (ca 15) og gran (ca 10) som de vanligste. Av osp og bøk finnes død ved i alle råtestadier. Av andre nøkkelelementer kan nevnes flere hule bøker.

Skogen har formodentlig vært påvirket av skogbruk i flere omganger, noe flere stubber vitner om. Imidlertid har bestandet fått stå upåvirket så pass lenge at skogen i dag har preg av naturskogsinteriør. P.g.a. bøkeskogens økologi, med tett kroneverk og sterk skygge, gir selv ikke gamle bøkeskoger et særlig flersjiktet preg.

Artsfunn:

Av særlig interessante artsfunn kan nevnes piggskorpe (VU) og sinoberslørsopp (VU) (sistnevnte bør mikroskoperes). Begge disse soppartene er oppført som sårbare på den norske rødlista, altså i høy rødlistekategori. Artene er meget sjeldne i regionen.

Fuglelivet i bestandet er rikt, men fuglelivet må sees i sammenheng med et større skogområde enn kun dette ene bestandet. Minst fem hekkehull etter hakkespetter ble funnet (hvorav både svartspett og flaggspett). En dvergspett (VU) ble observert ved befaring, og bestandet inngår trolig i hekketerritoriet til et dvergspettpar, da et par av arten er observert ved Gunnerød tidligere år. Et reir av rødlistearten hønsehauk (VU) finnes også i bestandet.

P.g.a. nokså kort besøk gir artsfunnene kun en "smakebit" av de forekommende artene. Foreløpig må en konkludere at området er rikt både m.h.p. karplanter og sopp, og dessuten har ornitologiske kvaliteter.

Bestandet representerer en rest av tidligere store og til dels sammenhengende bøke- og blandingsskoger av høy alder i området (særlig godt velutviklet i avsnittet Goksjø-Fjære-Turum). De fleste høyproduktive bøkeskogsbestand i dette området er i dag enten erstattet med yngre granskog, eller sterkt påvirket av andre typer hogst. Dette faktum ytterligere understreker områdets verdi.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da det undersøkte bestandet inneholder mange viktige miljøelementer, to rødlistede vegetasjonstyper finnes, hvorav myske-bøkeskog trolig er den mest interessante, og funn av arter i høy rødlistekategori. Videre undersøkelser vil trolig avdekke flere sjeldenheter, kanskje særlig innenfor artsgruppa markboende sopp.

Skjøtsel/hensyn:

Bestandet bør unntas fra hogst.

Lokalitet	2508 Rørvikfjorden
Naturtype	Rik sumpskog; rik edelløvskog
Utforming	Svartorsumpskog;
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten ble befart 23.6.2008 av Rune Solvang. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til viktig (B), se begrunnelse under.

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger sør for gården Røvik øst for Naverfjorden. Mot øst grenser lokaliteten mot hyttefeltene ved Røvik og mot vest mot jordbrukslandskap. Grensen mot nord er satt ved steingjerde (GPS; NL 57680 37937).

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er et større kystnært skogområde som er lite påvirket av tekniske inngrep. Skogen ligger inneklemt ned mellom omkringliggende svaberg og det er også en større knaus i nord som skiller to klover fra hverandre. Skogen er stedvis sterkt vindpint og krattmessig, og heller svakt skrånende mot sør. Mindre små sumppartier opptrer i flate partier. Skogen er en blandingsskog med svartorblandingsskog med ask, lavurtskog og partier med også blåbærskog. Eik, hassel, svartor, bjørk, rogn og ask opptrer i tresjiktet. Flere middels grove svartortrær opptrer, derav flere hule trær. Flere småvokste, sturende trær og trær på sokler opptrer også. Noe død ved finnes, blant annet med orekjuke. Noen få asketrær opp mot 50-60 cm i bhd opptrer. Det er tett busksjikt av hegg i partier.

Artsfunn:

Typiske arter som sau-/geittelg, ormetelg, vendelrot og mjødurt er registrert. Rik bakkevegetasjon forekommer i form av en del forekomster av blåveis. Lokaliteten er overfladisk undersøkt.

Påvirkning/bruk:

Området har tidligere vært beitet. Flere steingjerder som står inne i skogen vitner om det.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en større kystnær blandingsskog med betydelig med svartor. Verdien er justert ned til (B) da lokaliteten på langt ikke er blant de mest velutviklede svartorsumpskogene (lite permanent vann blant annet).

Skjøtsel/hensyn:

Bestandet bør utvikles til gammelskog med død ved og dermed unntas hogst.



Figur 90. 2508. Rørvikfjorden. Vindpåvirket edelløvskog med svartor i klover mellom omkringliggende granittberg.

Lokalitet	2489 Holtekilmyra
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten ble befart 25.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Pedersen (2006) undersøkte lokaliteten 28.8.2006. De relativt grundige undersøkelsene til Pedersen (2006) på totalt ett dagsverk ble kun foretatt i de sørlige delene av myra.

Lokalitetsbeskrivelse:

Holtekilmyra ligger ved Bergan Larvikittbrudd fire kilometer øst for Tjølling. Lokaliteten er en stor svartorsumpskog. Holtekilmyra må betegnes som et frodig og høyproduktivt flommarksområde som hviler på brakkvannssedimenter. Disse inneholder kalkholdige, marine skjelldyrrester og kan forklare hvorfor området huser flere næringskrevende arter og vegetasjonstyper. I de nordlige delene er sumpskogen svært fuktig med mange "bunnløse" gytjepartier og svært høy grunnvannstand. Lokaliteten består av rik svartorsumpskog, svartorstrandskog rundt et par dammer i området, takrørsump og intermediær skog-/krattbevokst fastmattemyr; sistnevnte i de sentrale delene av myra. Størst areal dannes av rik svartorsumpskog som dominerer sørlige og sørvestlige deler og trolig det meste av den nordlige halvdel. Foruten svartor har tresjiktet hyppig innslag av bjørk og ørevier. Viktige arter i feltsjiktet er mjødurt, myrkongle, soleihov, fredløs, langstarr, elvesnelle og broddtelg. I nord er det store partier med myrkongle. På tørrere partier kommer det inn noe gran i tresjiktet. Skogbunnen er ujevn med tuete partier omkring trestammene og er okkupert av sumplundmose, skogtorvmose, kysttornemose, engbroddmose og sumpjammemose som dominerende arter. Omkring et par dammer i sørvest forekommer svartorstrandskog på våtere partier med høyere grunnvannstand. Denne skogstypen har flere arter felles med rik svartorsumpskog, men inneholder i tillegg svært næringskrevende arter som klourt, skjoldbærer, sverdlilje, gulldusk og kattehale. De våteste partiene omkring et diffust bekkesig er okkupert av artsfattig takrørsump. I deler av de tette takrørbestandene kommer det opp 3-5 meter høye bjørketrær og ørevierkratt som vitner om begynnende utvikling mot rik sumpskog. Restarealet i sydøst, som for en stor del er dominert av bjørk, pors, bukkeblad og ulike torvmoser (skogtorvmose, spriketorvmose, skartorvmose), kan best klassifiseres som intermediær skog-/krattbevokst fastmattemyr. Floraen i det undersøkte sumpområdet må sies å være ganske artsrik. Under feltarbeidet ble det totalt registrert 33 moser og 90 arter av karplanter.

Det ble kun påvist én enslig tue av dronningstarr med ca. 10 hengende aks (NL 6836 4678). Voksestedet her består av en bjørke-dominert svartorstrandskog på ganske fast grunn med skogburkne, vendelrot, klourt og fredløs som vanlige assosierte arter. I skogbunnen er det vekslende dominans av kysttornemose, spriketorvmose og palmemose. Det lyktes ikke å finne det andre voksestedet for dronningstarr som ble påvist av Tor Melseth i nærheten av kunstig dam i 2005. Man skal heller ikke se bort fra at vasstelg, som ble påvist i sumpområdets sydlige deler i 1990, fremdeles vokser her hvis man leter grundig nok, fortrinnsvis på tørrere partier i svartorsumpskog.

Artsfunn (Rødlistede planter):

I 1982 besøkte botaniker Finn Wischmann en "sumpskog syd for Hem" og fant tre sjeldne og nå rødlistede karplanter; dronningstarr (NT) og bregnene vasstelg og myrtelg (begge EN). Senere har Larvik Botaniske Forening delvis overvåket disse artene og foreslått at sumpområdet må med i verneplanen for Larvik kommune, da de har registrert en tilbakegang for samtlige arter. Ved et besøk i 1990 ble vasstelg og mange tuer av dronningstarr observert i svartorskog i sørlige deler av sumpområdet, mens myrtelg ikke ble gjenfunnet. Ved undersøkelser sommeren 2005 og ved vår befarings i 2008 fant man bare et par tuer av dronningstarr. Vasstelgen (EN) er tidligere registrert i området. Vasstelg er kun kjent fra 26 lokaliteter i Norge etter 1980 (Artsdatabanken 2009). Vasstelg har hatt en stor tilbakegang i Norge, og tilbakegangen er estimert til 70 % de siste 90 år.

Ingen rødlistede mosearter ble registrert, men området inneholder et par relativt sjeldne arter. Spesielt må nevnes den rike forekomsten av sumpjammemose i svartorsumpskog. Artens utbredelse og økologi er dårlig kjent på grunn av uklar systematikk og forveksling med andre arter, men har trolig en sterkt sørlig utbredelse. Levermosen kluftmose har langt videre utbredelse og foretrekker helst litt rike

kildesamfunn. På Holtekilmyra har den omtrent samme økologi som sumpjammemose, men er lokalt mye sjeldnere. Begge mosene bør betegnes som lokalt hensynskrevende.

Påvirkning/bruk:

Holtekilmyra er i dag påvirket av en del tekniske inngrep. Langs hele den sørvestlige kanten mot jordbruksområdet er det gravd ut en ca. 1,5 m dyp og omtrent like bred dreneringsgrøft. En steinfylling (skrotstein fra bruddet) berører myra midt på østsiden. På grunnlag av feltobservasjoner ser det ut til at utslippet av spillvann har/vil kunne påvirke de økologiske forholdene i sumpområdet. Produksjonsvannet inneholder betydelige mengder oppløste mineraler som kan ha en viss gjødslingseffekt på sumpplantene. Effekten synes størst nærmest det sørlige utslippstedet der det etter hvert har dannet seg et lite delta av utfelt siltig/sandig steinslam fra båndsaingen. Her ble det registrert ekstremt store og livskraftige bestander av myrkongle, skogsivaks, skogburkne og elvesnelle i svartorsumpskogen. Det er også grunn til å anta både bjørk og svartor og andre arter viser god vekst som respons på tilførsel av produksjonsvann. På lengre sikt kan det synes som om hele Holtekilmyra blir gradvis tørrere og vokser igjen med svartorsumpskog. Uttørkingen kan forklares ved at når planteproduksjonen (biomassen) i området øker, fører dette til større vannforbruk som følge av økt transpirasjon fra plantedekket. Noen arter, for eksempel dronningstarr og myrteig, synes å ha negativ respons på utslippet av produksjonsvann. Begge rødlisteartene er egentlig indikatorer for rikstarrump og trives best på mer lysåpne steder med høy grunnvannstand og myk bunn. Deres tilbakegang i området kan ha sammenheng med at deres røtter ikke tåler den stadige påleiringen av steinstøvslam fra produksjonsvannet.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en stor svartorsumpskog og en av de aller mest verdifulle svartorsumpskogene i Larvik (kanskje den viktigste?) og Vestfold. Lokaliteten har forekomster av flere rødlistede karplanter. Øvrige artsgrupper er lite undersøkt.

Skjøtsel/hensyn:

Sumpskogen må unntas hogst. Hvordan steinindustrien påvirker rødlisteartene bør overvåkes. Det er nødvendig med kjemiske analyser av grunnvannet og produksjonsvannet før og etter mekanisk rensing for å beregne belastningen på miljøet (Pedersen 2006). En bør også vurdere å gjennomføre kjerneprøvetaking i de våteste vegetasjonstypene (takrørsump, svartorstrandskog og svartorsumpskog) for å måle mengden og utbredelsen av utfelt steinslam i sumpområdet.

Lokalitet	2687 Smørvika
Naturtype	Dam
Utforming	
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er ikke befart, men omtalt i naturtypekartleggingen i Larvik kommune.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en naturlig dam på svabergene sørvest for Styggås naturreservat og sørvest for Smørvika.

Artsfunn:

Den rødlistede arten kranstusenblad (NT) er registrert i denne dammen. Kranstusenblad er registrert på noen fåtalls lokaliteter i Larvik kommune. I følge Artskart er muligens også småsalamander (NT) registrert i den samme dammen, men dette behøver bekreftelse med nyfunn.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en dam med forekomst av minst to rødlistearter.

Skjøtsel/hensyn:

Dammen er lite truet. Gjenfylling må ikke skje.

Lokalitet	2859 Refsholtsanden, Ula
Naturtype	Sandstrender
Utforming	Sandstrender (med tangvoller)
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Lokaliteten er beskrevet av Lundberg & Rydgren (1994). Navnet er endret fra Sand til Refsholtsanden, Ula. I baklandet vokser tørr "sand"furuskog. "Sandfuruskogen" kan ha en interessant insektfauna. Denne er ikke undersøkt.

Lokalitetsbeskrivelse:

Refsholtsanden ligger 500 m sørvest for Ula, en kilometer sørøst for gården Refsholt. Stranda er eksponert mot sør, men ligger beskyttet til i en vik. Det meste av det nedre sandstrandområdet (forstrand) er uten vegetasjon, men i driftsonen er det mer eller mindre permanent belte med strandarve. Trolig blir det år om annet også utviklet ettårige tangvollsamfunn. En sammenhengende dynerand strekker seg fra utsiden av furuskogen. Soneringen på lokaliteten er enkel med strandarve, så marehalm og strandrug og så furuskog.

Artsfunn:

Refsholtsanden har vært en klassisk botanisk plantelokalitet, men dessverre er flere truede arter blitt borte fra lokaliteten. Dette gjelder spesielt strandtistel (EN) og sodaurt (EN). Forekomsten av strandtistel på Refsholtsanden har vært kjent lenge, og Blytt (1886) oppgir at arten opptre her "i stor Mængde". Strandtistel og sodaurt er ikke registrert siden 1955. Strandkveke har også gått ut. Østersjøreddik finnes i dag på stranda sammen med vanlig strandreddik; begge ganske fåtallig. Sandstarr og marehalm holder stand på lokaliteten. Forekomsten av marehalm er regionalt sjelden

(Lundberg & Rydgren 1994). Sandrør, lokalt sjelden art, nevnes fra lokaliteten (Larvik Botaniske Forening 2005).

Ved kort befaring i 2008 ble en del rynkerose registrert. Denne nevnes ikke av Lundberg & Rydgren (1994). Rynkerose har muligens etablert seg i området etter 1991.

For fugl har lokaliteten liten verdi.

Påvirkning/bruk:

Slitasjen fra besøkende badegjester er betydelig, og har ført til erosjon og tap av plantedekke. Sjeldne og truede arter er forsvunnet. Refsholtsanden tas fram av Lundberg & Rydgren (1994) som et eksempel på tap av biologisk mangfold og økologisk degresjon på grunn av mangelfulle tiltak knyttet opp mot kanalisering av ferdsel og tiltak for å beskytte truede arter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da dette er en liten sandstrand med tilhørende karakteristiske vegetasjonstyper. Forekomsten av marehalm er regionalt sjelden. Ved eventuelle funn av interessant insektfauna kan verdien justeres opp.

Skjøtsel/hensyn:

Lundberg & Rydgren (1994) foreslår en rekke forvaltningstiltak i forhold til kanalisering av ferdselen.

Lokalitet	2978 Trafjorden Ø
Naturtype	Strandeng og strandsump
Utforming	
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 8.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er voksested for den sterkt truede arten kjempestarr (EN) på Trafjordens østside. Lokaliteten ble oppdaget 16.6.2002 av Trond Grøstad, og funnet er omtalt av Grøstad & Halvorsen (2004). Lokaliteten ligger mellom to nord-sørgående strandberg. Kjempestarren vokser i svakt hellende og fuktig terreng ned mot sjøen. Lokaliteten ligger noen få meter fra sjøen. Grunnen her er baserike enten som et resultat av skjellsandbanker eller utslag av baserikt grunnvann. Forekomsten opptrer rett ovenfor rullesteinstrand og tangvoller i strandsona. Arten er dominerende over 30 x 35 m, og antallet fertile skudd ble anslått til ca. 1000 (Grøstad & Halvorsen 2004). Over 90 % er fertile skudd. Kjempestarr vokser her sammen med noe takrør og en del strandrør. Lokaliteten for kjempestarr er en av to kjente voksesteder i Vestfold fylke. Den andre forekomsten er Østre Bustein i Tjøme kommune. Den har vært kjent fra ca 15 forekomster/forekomst i Norge hvorav minst seks er forsvunnet i løpet av de seneste tre generasjoner.

Rett på oversiden av lokaliteten er det en rik eng med våte partier. Her er det registrert krevende arter som loppestarr, engstarr, blåstarr, marigras, bevregras, engstorkenebb og krattalant. Denne kalkrike enga er tatt med i lokalitetsavgrensningen.

Påvirkning/bruk:

En liten sti gjennom bestanden av kjempestarr og takrør går ned til sjøen.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av forekomst av kjempestarr, en sterkt truet art (EN). Arten vokser bare på to kjente lokaliteter i Larvik kommune.

Skjøtsel/hensyn:

Lokaliteten bør overvåkes. I 2008 hadde takrør bredt seg godt innover lokaliteten, og forekomsten virket langt mindre enn i 2002.

Lokalitet	2979 Holtantjern
Naturtype	Rik kulturlandskapssjø
Utforming	Kalkfattigere utforming
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Avgresningen inkluderer kantsonen rundt sjøen. Mot øst avgrenses lokaliteten naturlig mot dyrket mark. Mot nord er også avgresningen trukket opp til dyrket mark. Her er noe gråseljekratt (truet naturtype) innenfor avgresningen. Denne er påvirket av både hogst og grøfting. Mot sør og øst grenser sjøen mot større skogområder, og avgresningen inkluderer kantsonen og partier med høyvokst løvskog. Sistnevnte del er ikke befart, og er vurderte ut i fra ortofoto. Eventuelle naturtyper her bør sjekkes nærmere.

Lokalitetsbeskrivelse:

Holtantjern ligger øst for Viksfjorden, ca. fem kilometer øst for Tjølling kirke og vest av gårdene Holtan. Holtantjern er en av få tjern i Tjølling sør for E18 (i tillegg også Vittersøtjern og Refsholtjern). Herfra drenerer det ut en bekk som ender opp i Svinevika. Lokaliteten er tidligere beskrevet i forbindelse med verneplan for myr (også listet opp i våtmarksplanen, men ikke prioritert og beskrevet nærmere her (Fylkesmannen i Vestfold 1976). Sør for tjernet ligger Tjønneemyra (ikke undersøkt av oss).

Lokaliteten er omgitt hovedsakelig omkranset av blandingsskog og kulturlandskap i øst og nord. Løvrike bryn preger innsjøen, spesielt på vestsiden (ikke undersøkt). Holtantjern har rike kantsoner/bredder med strandsump og gyngende matter med vegetasjon langs de undersøkte delene mot jordbrukslandskapet i øst. I vest synes det å være mer fattige partier typisk for skogstjern.

Artsfunn:

Mye bred dunkjevle og et belte med takrør, sistnevnte hovedsakelig rundt bekkeutløpet forekommer. Nøkkeroser opptrer på vannoverflaten. Noe overraskende ble den sterkt truede arten myrtelg (EN) funnet i gode bestander på lokaliteten. Dette var på funntidspunktet ny for Larvik kommune da det gamle funnet av myrtelg i Hem ikke var gjenfunnet på mange år. Av øvrige arter som er registrert kan nevnes kattehale, sjøsivaks, elvesnelle, pors, slyngsøtvier, myrkongle, klourt, melkerot med flere. Korallrot er funnet i nærtilknytning til tjernet (Trond Grøstad pers.medd.).

Ornitologisk dokumentasjon er ikke kjent, men sjøen er nok fuglefattig. Omkringliggende skog kan ha viltverdier. For øvrig er kun en liten del av tjernet undersøkt.

Påvirkning/bruk:

Bekken ut av tjernet er dyp og sannsynligvis grøftet. Vannstanden i tjernet kan således være noe lavere enn i en naturlig tilstand.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) på grunn av at lokaliteten er en av få rike kulturlandskapssjøer i kommunen. Spesielt må forekomsten av myrtelg (EN) trekkes fram. Verdisetting bør kvalitetssikres ved feltarbeid.

Skjøtsel/hensyn:

Utbredelsen av takrør bør overvåkes.

Lokalitet	2980 Kuøya
Naturtype	Slåttemark; dammer; tangvoller
Utforming	Frisk/tørr, middels baserik eng
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet.

Lokaliteten er befart 8.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Hele øya er arronderingsmessig avgrenset som naturtypelokalitet til tross for at store deler av de sørlige delene av øya er fjell og svaberg.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er tidligere kort beskrevet i forbindelse med registreringer av nasjonalt verdifulle kulturlandskap i Vestfold (Fylkesmannen i Vestfold 1993). Området er også kort undersøkt av Inger Auestad 3.8.1994 og beskrevet i rapport vedrørende Oslofjordverneplanen (Fylkesmannen i Vestfold 1999; undersøkt).

Kuøya ligger mellom Røvika og Rakke sørvest for Stavern og er en småkupert nord-sør orientert øy. Kuøya forbindes med fastlandet av en smal landtunge. På Kuøya er det store arealer med naturlige tørrenger. Kantkratt med einer, nyperose, rynkerose, rogn etc. sprer seg sannsynligvis sakte på øya. Naturlige, tørre og blomsterrike enger dominerer på de nordlige delene av øya.

Artsfunn:

På tørrengene opptrer arter som fagerknoppurt, gulmaure, gjeldkarve, hårsveve, blåklokke, sauesvingel og smalkjempe dominerer. Andre registrerte arter er markmalurt, harekløver, beitemarikåpe, ryllik, villin, skjermelveve, øyentrøst sp., sølvmore, enghumleblom, hjertegras, lodnefaks og dunhavre. Noen mindre strandenger og tangvoller opptrer på øya, blant annet med stor dominans av åkerdylle. Et lite parti med fattigmyr med duskmyrull opptrer også. Flere dammer bidrar til variasjonsbredden på øya. Dammene er dominert av ulike planter/plantesamfunn; (1) bukkeblad, (2) vassgro-hestelumpe, (3) flotgras og (4) pollsivaks-kvasstarr dominert dam. Det er videre gjort enkelte funn av både rødlistede og lokalt sjeldne arter. Størst bevaringsverdi knytter det seg til en stor forekomst av den sterkt truede

arten smalsøte (EN), hvor 20 individer ble registrert i 1998. Smalsøte ble ikke registrert i 2008. Muserumpe (NT), marinøkkel (NT), hundetunge (NT) er alle registrert på øya. Artsmangfold på den lille øya er ganske stort.

Av fugl hekker sannsynligvis sandlo (fåtallig art i Larvik kommune), steinskvett (NT), heipiplerke og tornirisk. Disse artene ble registrert i 2008. En sjelden art som tartarpiplerke er observert på høsttrekk.

Det kan være et interessant insektliv knyttet til tørrengene på Kuøya, blant annet dagsommerfugler.

Påvirkning/bruk:

Nordlige deler av øya er nokså påvirket av slitasje på grunn av at området er et populært turområde. Sørliche deler av øya har en rekke bunkere og sprengstein. Kuøya ble tidligere beitet, men det er usikkert når beitet opphørte.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert viktig (B) på grunn av at lokaliteten har artsrike tørrenger, en rekke dammer og forekomst av flere rødlistede arter.

Skjøtsel/hensyn:

Gjengroing på øya bør overvåkes.

Lokalitet	2324 Fjellvikkilen
Naturtype	Strandeng- og strandsump
Utforming	
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 8.7.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth.

Lokalitetsbeskrivelse:

Fjellvikkilen er en smal kile inn mot gården Fjellvik sørøst i Larvik kommune. Kilen er grunn og består av fine sedimenter mens strendene består også av sand, grus og steinstrand. Mot øst er det en svært smal svartorstrandskog langsetter kilen før en veg avskjærer denne svartorstrandskogen. Innerst i kilen er det kun noen få meter til jordbruksareal slik at det ikke er noen bakenforliggende strandsumper på nordsiden av lokaliteten.

Artsfunn:

Smale strandenger og flerårige tangvoller opptrer i området. Det meste interessante i området er en stor forekomst av den sterkt truede arten bukkebeinurt (EN). Arter som fjæresaltgras, rødsvingel, strandkjempe, saltsiv, gåsemure, strandkryp, strandsauløk, strandnellik, tungras etc. opptrer på de små strandengene mens strandasters, strandmelde (lite), strandvindell, åkerdylle med mer opptrer på gamle tangvoller. Belter med havsivaks og rørkvein opptrer også på vestsiden.

Den lille svartorsumpskogen i nordvest er inkludert i lokaliteten. Flora fra tangvollsamfunn strekker seg inn svartorsumpskogen. Arter som småborre, mjødukt, hundekveke, springfrø, kvassdå, flikbrønsle, skogsvinerot, villrips med mer er registrert. Svartorsumpskogen har betydelig med grove trær og grov eik står innenfor i overgang mot knausene mot vest.

Kilen har sannsynligvis liten funksjon for fugl og kun små antall av fugl raster i kilen.

Det kan være et potensial for biologisk mangfold verdier knyttet til flere organismegrupper, spesielt insekter.

Påvirkning/bruk:

Ytterst i kilen er det en liten småbåthavn. Innerst i kilen er det bygd en mindre steinsatt grusveg langs jordkanten, men denne er ikke bygd ut i selve kilen.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en grunn kile med strandenger med store forekomster av den sterkt truede arten bukkebeinurt (EN). Til tross for forekomst av en sterkt truet art, som kvalifiserer som A-verdi, verdisettes lokaliteten som B da kilen er liten, strandengene er smale og uten spesielle kjente botaniske verdier utover bukkebeinurt.

Skjøtsel/hensyn:

Forekomsten av bukkebeinurt bør overvåkes.



Figur 91. 2324. Fjellvikkilen. Fjellvikkilen er en smal kile med interessant botanikk først og fremst på grunn av en stor bestand av bukkebeinurt (sterkt truet - EN).

Lokalitet	2871 Leirvollkilen
Naturtype	Strandeng- og strandsump
Utforming	
Verdisetting	Viktig (B)

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert opp fra lokalt viktig (C) til viktig (B) på grunn av forekomst av den truede arten bukkebeinurt (EN- sterkt truet). Øst for kilen ligger en naturtypelokalitet (2493 Leirvollkilen Ø - svartorsumpskog). Dette utgjør en liten buffer av skog på østsiden mot den lille kilen.

Lokalitetsbeskrivelse:

Leirvollkilen ligger vest for Vikerøya, ca en kilometer sør for Tjølling sentrum. Leirvollkilen er en liten grunn kile med strandeng og et belte av takrørskog innerst i kilen. På nordsiden av kilen er det kort avstand til omkringliggende jordbrukslandskap. På begge sider av kilen er det hytteområder, med blant annet store plenarealer tett på kilen. På grunn av nærheten til jordbrukslandskap og hytteområder er det kun små arealer med strandeng igjen.

Artsfunn:

Kilen har forekomst av en del individer av den sterkt truede arten bukkebeinurt (EN). En del individer av bukkebeinurt står i partier av strandenga på østsiden og også på plen som er anlagt av ei hytte i området. Utover bukkebeinurt er typiske arter som havsivaks, strandasters, strandkvann, reinfann, strandrør, strandkjempe, duskstarr, åkerdylle og saltsiv på strandengene/langs strandkanten. En liten bekk kommer ut i nordvestenden av lokaliteten. Kun den østlige delen av kilen er undersøkt (dog noe overfladisk); ikke den nordligste og vestligste.

Kilen har mindre betydning for rastende vannfugl enn mange andre lokaliteter i Larvik kommune, men små antall av vannfugl kan trolig raste i perioder. Det er lite undersøkt.

Påvirkning/bruk:

Hyttebebyggelse ligger tett på kilen. Små bryggeanlegg er anlagt ytterst i kilen.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) på grunn av at lokaliteten er en grunn kile med strandenger med store forekomster av den sterkt truede arten bukkebeinurt (EN). Til tross for forekomst av en sterkt truet art, som kvalifiserer som A-verdi, verdisettes lokaliteten som B da kilen er liten og uten spesielle kjente botaniske verdier utover bukkebeinurt.

Skjøtsel/hensyn:

Takrør bør vurderes fjernet eller sterkt desimert.

Lokalitet	2493 Leirvollkilen Ø
Naturtype	Rik sumpskog
Utforming	Svartorsumpskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Lokaliteten er befart 25.8.2008 av Rune Solvang og Tor Harald Melseth. Verdien er justert ned fra svært viktig (A) til lokalt viktig (C), se begrunnelse under.

Lokalitetsbeskrivelse:

Leirvollkilen ligger vest for Vikerøya ca en kilometer sør for Tjølling sentrum. Lokaliteten er en liten bestand av svartorsumpskog som ligger ned mot Leirvollkilen. Rundt ei hytte og i umiddelbar nærhet av hytta står det en del grove svartortrær; både som enkeltstående trær og i skog. Mot nord, spesielt rundt snuplassen, er det hogd en del større trær de siste årene slik at et tett busksjikt av ulikt kratt har etablert seg, delvis som nærmest ugjennomtrengelig heggekratt. Hele lokaliteten er for øvrig fattig på død ved og det virker som om lokaliteten er overveiende tørr. Skogen utgjør en buffer fra øst for strandengene og gruntvannsarealene i Leirvollkilen.

Artsfunn:

Lokaliteten er lite undersøkt botanisk da det var mørkt når lokaliteten ble befart, men typiske storbregner, mjødurt, kattehale m.m. ble registrert.

Påvirkning/bruk:

Svartorsumpskogen er betydelig påvirket i form av hogst, spesielt mot nord rundt snuplassen. Her er det også utfyllt en del hageavfall.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da lokaliteten er en liten svartorsumpskog betydelig påvirket av inngrep. Skogen danner en fin buffer mot Leirvollkilen.

Skjøtsel/hensyn:

Skogen bør unntas hogst. Hageavfall bør ikke legges ut på lokaliteten.

Lokalitet	2345 Gumserødbuktdammen
Naturtype	Dam
Utforming	
Verdisetting	Svært viktig (A)

Lokaliteten er ikke befart. Navnet på lokaliteten er endret til Gumserødbuktdammen.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består av en dam på den østlige odden ved Røvika. Dammen ligger nært sjøen. Den sterkt truede arten firling (EN) vokser her ute i artsrike ferskvannsdammer. Arten ble registrert i 2003. Selsnepe vokser også her ute på strandbergene. Det er et uvanlig voksested. For øvrig er ikke lokaliteten undersøkt botanisk.

Påvirkning/bruk:

Ingen kjente. Lokaliteten er ikke befart.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en dam med forekomst av den sterkt truede arten firling.

Skjøtsel/hensyn:

Dammen er lite truet. Gjenfylling må ikke skje.

Lokalitet	2981 Storholmen
Naturtype	Slåtteenger ¹
Utforming	Frisk/tørr middels baserike enger i lavlandet
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet. Lokaliteten er ikke befart i 2008.

Lokalitetsbeskrivelse:

Storholmen er en liten holme som ligger sørvest for Vikerøya. Den er forbundet med Vikerøya med en liten molo. Den sterkt truede arten hartmannstarr (EN) vokser her på strandberg innenfor et område på 50m² (Melseth 2000, og Melseth pers.medd.). Bra bestand ble registrert her 6.8.2000

Påvirkning/bruk:

Muligens i svak gjengroing.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er voksested for den sterkt truede arten hartmannstarr (EN).

Skjøtsel/hensyn:

Status for lokaliteten bør klargjøres.

Lokalitet	2982 Ødegårdsbukta N
Naturtype	Store gamle trær
Utforming	Gamle trær, hule trær
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet. Lokaliteten ble befart 16.8.2008 av Rune Solvang.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består av en rekke gamle eikekjemper i vegkanten langs den vestlige vegen ut til Ødegårdsbukta. 8-10 eiker av ulik størrelse står langs vegkanten. Det står 4-5 kjempeeiker (over 80 cm i brysthøydiameter) samt tre levende eiker av middels størrelse. En hul død eik står også på lokaliteten.

Det er et stort potensial for funn av interessante arter, spesielt av insekter. Flere hundre arter er knyttet til gamle eiketrær. En rekke truede insektarter og kryptogamer som knappenålslaver er knyttet til død eik.

Artsfunn:

Ingen

Påvirkning/bruk:

¹ Skjellsandpåvirkede kalkrike enger er ført til slåtteområde.

Ingen

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da flere trær er av typen "kjempeeiker" og et par eiker er hule. Potensialet for rødlistearter er svært stort.

Skjøtsel/hensyn:

Hogst av de gamle trærne må ikke gjøres. Fjerning av død ved, slik som grove og døde greiner, bør ikke gjøres. Dersom trærne utgjør en sikkerhetsrisiko kan for eksempel store og døde greiner beskjæres, men bør legges inn i skogholtet for nedbrytning. Dersom trærne må hogges (unødvendig) bør det stå igjen en høgstubbe på noen meter.

Trærne bør fristilles, dvs. at omkringliggende små løvtrær bør fjernes rundt stammen og i trekronens utstrekning. Dette er pr i dag det viktigste skjøtselstiltaket.

Lokaliteten bør tas med i handlingsplanen for hule eiker.



Figur 92. Ødegården. Flere eikekjemper på vegen ut mot Ødegårdsbukta.

Lokalitet	2983 Gutterød
Naturtype	Gammel fattig edelløvskog
Utforming	Bøkeskog; svartorskog
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet basert på skogregistreringer av Torgeir W. Skancke (Skancke 2008). I rapporten til Skancke (2008) er naturtypelokaliteten inndelt i MIS-figurer kartlagt etter MIS-metoden.

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger nord for Bakkane, sør for Salsås, øst for innmarka Løkkene og vest for gården Gutterød. En merket tursti går gjennom lokaliteten. Søndre deler av avgrensningen følger bekk/ åker.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en gammel, fattig og rettstammet bøkeskog på høy bonitet. Lokaliteten grenser til innmark på Løkkene. Vegetasjonstypen domineres av blåbær-bøkeskog og noe knauskog. Svartorsumpskog opptrer langs en bekk sør i lokaliteten. Av treslag opptrer bøk, eik, svartor, gran og furu. Det finnes høy forekomst av trær med reirhull på lokaliteten. Ni store trær med reirhull for hulerugere er registrert.

Artsfunn:

Karplanter er ikke registrert.

Av hekkende hulerugere er det registrert kattugle, skogdue (tidligere rødlistet) og svartspett. Videre er truede og rødlistede arter som nattravn (VU), dvergspett (VU) og bøksanger (NT) registrert som syngende/hekkende. Floraen er overveiende fattig.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da det er en gammel edelløvskog, dog noe påvirket av plukkhogst. Lokaliteten har høye viltverdier med forekomst av rødlistearter.

Påvirkning/bruk:

En nyere flatehogst er gjennomført vest i lokaliteten, og det blir årlig plukk-/ gruppehogd trær til vedproduksjon.

Trusler:

Flatehogst.

Skjøtsel/hensyn:

Ta vare på gamle bøketrær og hule trær (< 45 cm). Bruke lukkede hogstformer som tar vare på det biologiske mangfoldet.

Lokalitet	2984 Bordberget
Naturtype	Gammel fattig edelløvskog
Utforming	Bøkeskog
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten følger Raets rygg. Lokaliteten ligger nord for Tanum, sør for Salsås og øst for Steinsholttjønna.

Lokalitetsbeskrivelse:

Bordberget består av en gammel og fattig rettstammet edellauvskog med bøk. Skogen ligger på raets rygg og over tidligere marin grense. Dominerende treslag er bøk, med 10-20 % innslag av gran. Lokaliteten er et viktig viltområde. Det er registrert en del trær med hull for hulerugere.

Artsfunn:

Karplanter er ikke registrert.

Av hekkende/ ynglende arter finnes skogdue (tidligere rødlistet), svartspett og grønnspett. Kjernebiter er også en karakterfugl.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da det er en gammel edelløvskog. Lokaliteten har høye viltverdier, med potensial for rødlistearter.

Påvirkning/bruk:

En betydelig del av den opprinnelige lokaliteten er endret av kulturskogbruk. Bøkeskogen er flatehogd og treslagskiftet i vest og sør. Dette gjelder *utenfor* nåværende områdeavgrensning.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Ta vare på gamle bøketrær og hule trær (< 45 cm). Bruke lukkede hogstformer som tar vare på det biologiske mangfoldet.



Figur 93. Bordberget er en gammel, fattig bøkeskog på Raets rygg. Bordberget er et viktig viltområde. Foto: Torgeir Skanche.

Lokalitet	2985 Plassane
Naturtype	Gammel fattig edellauvskog, rik edellauvskog, gammel lauvskog
Utforming	Myske-bøkeskog, fattig bøkeskog, blåbær-bøkeskog, fattig sumpskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger vesentlig vest, nordvest og nord for Fuglås, øst for Tanumveien og vest for Bakkanetjønn.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten utgjør et større, sammenhengende område med gammel naturskog, dominert av gammel, fattig edellauvskog. Det er stedvis kontinuitetspreg, med innslag av sjeldent grovvokst skog. I flere deler av lokaliteten (spesielt i nordvestlia av Skotås og i sørvest) er det høyt innslag av granlæger på tørr mark. Av treslag finnes bøk, selje, bjørk, osp, eik. Det er stedvis rik bakkevegetasjon. Av vegetasjon finnes bl.a. myske, tannrot, skogfredløs og lungenever. Det er registrert et høyt antall trær med hull for hulerugere (15 store og mellomstore hull).

Artsfunn:

Karplanter er ikke registrert.

Lokaliteten er et svært viktig viltområde. Hekkende arter er bl.a.. skogdue (tidl. rødlistet), grønnspett, flaggspett, kjernebiter, svartspett og kattugle. Det er registrert ribbeplasser etter hønsehauk (VU).

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da skogen er gammel og grovvokst, til dels på rik mark, og har høy verdi for mange fuglearter. Det er et potensial for rødlistearter. Lokaliteten er trolig den største rike edelløvskogen i Ulfsbakk–Tanum-området.

Påvirkning/bruk:

Deler av den rike lavurt-bøkeskogen (vest for Fuglås) ble for 10-15 år siden gjenstand for en etter forholdende stor flatehogst. Gjenværende lokalitet er nokså inngrepsfri.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Ta vare på gamle bøkeetrær og hule trær (< 45 cm). Bruke lukkede hogstformer som tar vare på det biologiske mangfoldet. Vurdere ikke-hogst i den mest grovvokste skogen.



Figur 94. Plassane er en til dels svært grovvokst bøkeskog, og har mange huller for hulerugende arter. Plassane ligger delvis på rik mark, og har innslag av døende bok. Plassane har i høyereliggende deler innslag av gamle ospeholt.

Lokalitet	2986 Salsås-Ulfsbakk
Naturtype	Gammel fattig edellauvskog, gammel barskog, bekkeløft og bergvegg.
Utforming	Blåbær-bøkeskog dominerer lokaliteten, med innslag av blåbær-granskog, lavurt-bøkeskog og fattig sumpskog.
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger vest og sørvest for Ulfsbakktjønn, vest for Gutterød gård.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er et markert åsparti preget av store mengder kvartærgeologiske avsetninger (del av Raet), bratte lisider, samt bekkekløft. Lokaliteten utgjør et større område med gammel naturskog, dominert av gammel, fattig edellauvskog. Blåbær-bøkeskog dominerer lokaliteten, men med innslag av gammel naturgranskog med kontinuitetspreg. Av treslag finnes gran, bjørk, svartor, bok, eik. Sumpskogen på Salsås har et innslag av 40 – 50 læger per dekar i alle

nedbrytningsfaser, av både gråor, bjørk, gran, samt noe bøk. Sumpskogen er sjeldent velutviklet til å ligge i Larviksdistriktet.

På Salsås har Raets sin høyeste topp i kommunen. Her løfter raet seg 220 meter over havet og går oppå berget på Salsås.

Artsfunn:

Botanisk er ikke området undersøkt, men det er stort sett fattig på karplanter. Av fugl finnes skogdue (tidligere rødlistet), svartspett og kjernebiter. Det er registrert 7-10 trær med hull for hulerugende arter. Det er dessuten gjort funn av bredøreflaggermus (DD) og tretåspett (NT). Det er et svært viktig viltområde. Det er potensial for funn av flere rødlistearter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) pga gammel skog, få tekniske inngrep, stort område, viktig kvartærgeologisk utforming (Raet), kontinuitetspreg og svært viktig viltområde. Spesielt må funn av bredøreflaggermus (DD) som ny art for Norge fremheves.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er i grenseområdene delvis påvirket av hogst. Dette gjelder småflater og kunstig foryngelse. De største delene av lokaliteten er imidlertid naturlig forynget skog.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Vurdere ikke-hogst, evt. bruke lukkede hogstformer som tar vare på det biologiske mangfoldet. Lokaliteten bør vurderes med tanke på frivillig vern. Ferdsel i forhold til vinterlokaliteten til bredøreflaggermus bør vurderes nærmere.

Lokalitet	2987 Ingeri
Naturtype	Gammel fattig edelløvskog; Gammel barskog
Utforming	Bøkeskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger nord for Ulfsbakktjønna, vest for Ingeri øvre.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består i hovedsak av gammel, fattig edelløvskog. Blåbær- bøkeskog dominerer, med innslag av blåbærgranskog og fattig sumpskog. Deler av lokaliteten består av gammel barskog med få tegn på kontinuitet. En liten sumpskog har stor konsentrasjon av død ved, og

er å regne som en verdifull nøkkebiotop. På et lite, konsentrert område ligger et 10-talls læger i alle nedbrytningsfaser, av gran, bjørk og osp. Av treslag finnes bøk, osp, bjørk og gran.

Artsfunn:

Skogdue (tidligere rødlistet) hekket tidligere i en bøk helt sør på lokaliteten. Treet ble imidlertid hogd ca 2002. Skogdua kan etablere seg på nytt.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da deler av lokaliteten består av gammel skog med kontinuitetspreg. Området kan ha/få viktig funksjon som viltområde.

Påvirkning/bruk:

Området er gjenstand for småskala kulturskogbruk.

Trusler:

Flatehogst/ treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Ikke-hogst i sumpskogen. For øvrig bruke lukkede hogstformer som tar vare på det biologiske mangfoldet.



Figur 95. I lokaliteten Ingeri ligger en gammel bølge-/barskog, og en liten sumpskog med grov, død ved .

Lokalitet	2988 Martineåsen
Naturtype	Gammel barskog, gammel fattig edellauvskog, gammel lauvskog.
Utforming	Gammel granskog; bøkeskog; gamle ospenholt
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger nord for Kleiver, øst for Minde og sør for Vasvik. Lokaliteten omfatter vesentlig sør- og sørvestpartiet av Martineåsen.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er lokalt et sjeldent eksempel på gammel barskog med kontinuitetspreg, og med høyt innslag av bøk og aldrende osp over et nokså stort område. Deler av lokaliteten har svært gammel skog med mye død ved. Det er innslag av fattig sumpskog med helt urørt preg. Det er

varierte vegetasjonstyper i området som blåbær-granskog, blåbærbøke- og eikeskog samt fattig sumpskog og røsslyng-blokkebærfuruskog. Åspartiet er preget av gammel, naturforynget skog med stor sjiktning og variasjon. Deler av lokaliteten har svært gammel skog (150-200 år) med kontinuitetspreg og svært lite påvirkning. Av treslag finnes bok, gran, eik, osp, furu, svartor, rogn, bjørk og selje. Det finnes høyt innslag av gammel osp spredt over hele lokaliteten. Det er potensial for funn av rødlistearter. Det er et viktig viltområde.

Artsfunn:

Av viltarter finnes bl.a. kjernebiter, trekryper, spettmeis, grønnspett og flaggspett. Her finnes en optimal jerpebiotop. Lokaliteten er leveområde for spurvehauk, samt potensial for hønehawk (VU). Det er potensial for rødlistede arter innenfor vedboende sopp, lav og insekter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten har sjeldent gammel naturskog med kontinuitetspreg og høyt innslag av eldre lauvsuksesjoner og stående og liggende død ved. Kvalitetene varierer og deler av lokaliteten er preget av småskala skogbruk over tid.

Påvirkning/bruk:

Omgivelsene rundt den avgrensede mosaikk-lokaliteten er påvirket av småskala skogbruk. Lenger nord dominerer kulturskogbruk i større skala.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Det bør være ikke-hogst i miljøfigur 9 (vest i lokaliteten). Videre plukkhogst/lukkede hogster på resten av lokaliteten.



Figur 96. Deler av Martineåsen består av svært gammel barskog, med høyt innslag av gammel osp (15-20 trær per daa.)



Figur 97. Martineåsen har flere forsenkinger med urørt preg.



Figur 98. Vest på Martineåsen ligger en drenert fattig sumpskog av svartortype, omgitt av skog i 150-200 års alder.



Figur 99. På de midtre / nordre delene av Martineåsen er det en dødvedmengde på 20-40 liggende, grov gran og osp per daa.

Lokalitet	2989 Trulsås
Naturtype	Gammel fattig edellauvskog, Gammel barskog.
Utforming	Eikeskog, bøkeskog, gammel granskog
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten er et åsparti med tilliggende skog i nord og øst. Lokaliteten ligger sør for Lundsbukta i Hallevannet, og nord for Thorsjø.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er lokalt et sjeldent eksempel på svært gammel og grov barskog med stedvis mye død ved. Skogen er anslått til 150-200 år. En betydelig del av lokaliteten består dessuten av grov, gammel edellauvskog (eik og bøk) hvorav mange rikbarkstrær. Deler av lokaliteten har vært plukkhogd for lang tid tilbake, men er et sjeldent eksempel på gammel naturgranskog så kystnært. Av treslag finnes gran, furu, bøk, osp, lind, svartor og bjørk.

Artsfunn:

Det er lungeneversamfunn på ca 20 gamle eiketrær i nordvest (miljøfigur 1). Det er gjort et funn av kystnever på bøk, samt av lungenever på eik og osp midt i lokaliteten (miljøfigur 3).

Lokaliteten er vurdert som et svært viktig viltområde. Syngende spurveugle ble observert hele oktober 2007, og jerpe 22.10.07. Jerpa er lokalt sjelden. Andre observerte arter er toppmeis og flaggspett. Lokaliteten har et klart potensial for rødlistede vedboende sopp.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er en gammel, naturforynget barskog med innslag av edellauvskog med klart kontinuitetspreg. Det er sjeldent så nær kysten og så nært tidligere jernverksskoger. Det er høyt antall gamle eiker og rikbarkstrær på lokaliteten.

Påvirkning/bruk:

Lokalitet er lite påvirket av menneskelig aktivitet i siste generasjon. Omkringliggende områder er gjenstand for storskala og intensivt kulturskogbruk slik at dette er en "flekk" med eldre og opprinnelig skog.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Området henger sammen som en helhet av variert og til dels gammel naturskog med høy artsrikdom. Området bør vurderes mht frivillig vern.



Figur 100. Nordre del av Trulsås (figur 3) har høyt innslag av gamle rikbarkstrær. Her kystnever på gammel bøk. Bøk er sjeldent vertstre for kystnevner. På den nordvestre spissen av Trulsås finnes et lungeneversamfunn på ca 20 gamle eiketrær.



Figur 101. Skogen på Trulsås er til dels svært grov, med innslag av hule trær. Granskogen på Trulsås er trolig mellom 150 og 200 år gammel.



Figur 102. I Kvernhusdalen Ø er det rik mark i de østlige delene (alm-lindeskog) og gammel barskog.



Figur 103. På Trulsås finnes en del liggende død bøk. Trulsås har høyt innslag av gammel barskog

Lokalitet	2990 Kvernhusdalen V I
Naturtype	Gammel barskog
Utforming	Granskog
Verdisetting	Lokalt viktig (C)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger på østsiden av Hallevann på sørsiden av ås vest for Kvernhusdalen.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består av gammel barskog med stedvis svært mye død ved. Det er bare de øvre delene av lia, et belte som omfatter de nordre 50-100 meterne, som har kontinuitetspreg og med høye konsentrasjoner av død ved. Resten av skogen sørover er også høyreist granskog, men er yngre (anslagsvis drøyt 100 år), og har mer kulturskogspreg. Treslag er gran, bjørk, osp og bøk. Lokaliteten ligger på noe rikere mark enn lokalitet Kvernhusdalen V 2, og ospene er jevnt over litt grovere.

Lokaliteten Kvernhusdalen V I er registrert hos Viken skog (MIS 2006), og vurdert som den mest verdifulle i området av Viken skog. Lokaliteten Kvernhusdalen V II er vurdert som viktigere da den blant annet består av mer eldre skog, men er ikke registrert i forbindelse med Viken skogs MIS-registreringer.

Artsfunn:

Av observasjoner kan nevnes spurveugle. Artsregistreringer bør gjennomføres.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er lite påvirket.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig (C) da det er en gammel skog med mye død ved.

Trusler:

Flatehogst og treslagsskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Plukkhogst.

Lokalitet	2991 Kvernhusdalen V II
Naturtype	Gammel barskog
Utforming	Blåbærskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger midt mellom Lundsbukta i Hallevannet og Austein Langevann.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er nordøstenden av en ås. Lokaliteten er et sjeldent eksempel på svært gammel, fattig granskog med kontinuitetspreg. Skogen er en fuktig, moserik granskog med typisk naturskogspreg. Det er uvanlig i distriktet. En meget stor del av grantrærne ser etter barkstrukturen å dømme, ut til å være mellom 150 og 200 år gamle. Det finnes imidlertid trær i alle aldre, og lokaliteten er preget av naturlig foryngelse. Her er mye død ved; opp til 30-40 liggende død gran per daa i ulike nedbrytningsfaser, med dominerende diameter 40 cm. Treslag er gran, osp, furu, svartor. Det er høy andel gammel osp i hele lokaliteten. Vegetasjonstypen er blåbærskog. Av observasjoner for øvrig kan nevnes spurveugle.

Artsfunn:

Rødlistearter er ikke undersøkt, men det er et klart potensial for rødlistet, vedboende sopp, lav og insekter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da den er et sjeldent eksempel på svært gammel granskog med kontinuitetspreg. Skogtypen og skogsinteriør er uvanlig i distriktet.

Påvirkning/bruk:

Det har ikke vært på lang tid. Omkringliggende skogarealer er preget av intensivt, storskala kulturskogbruk.

Trusler:

Flatehogst og treslagsskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Ikke-hogst. (Bør kunne inngå i 5 %-arealet for ikke-hogst, etter revisjon av Levende skog.)



Figur 104. Kvernhusdalen V II er en liten lokalitet med svært gammel barskog med høyt innslag av osp og nedbrutt, død gran.



Figur 105. I Kvernhusdalen V 2 er granskogen etter barkstrukturen å dømme nærmere 200 år gammel.

Lokalitet	2992 Kvernhusdalen Ø
Naturtype	Gammel lauvskog; Gammel barskog
Utforming	Gammelt ospenholt; Granskog; Alm-lindeskog
Verdisetting	Viktig - B

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger øst av Hallevann og 200–800 meter vest til sørvest for Austein Langevann.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten består i vest av gammel barskog. Lokaliteten har et sjeldent høyt innslag av gamle, grove osper (30-40 trær per daa). Trolig har lokaliteten en av de største tetthetene av grov osp i Brunlanes. I øst finnes lavurtskog og alm-lindeskog. Lokaliteten er dominert av eldre løvsuksesjoner og relativt grov granskog. Gran, lønn og bjørk dominerer i østre del av lokaliteten, delvis på blokkmark. Det er mange høyreiste grantrær på ca 50 cm i diameter. Det er et eks av et kjempegranlæger på 90 cm.

Artsfunn:

Lokaliteten er et viktig viltområde. Blant annet flere spettearter som dvergspett (VU), grønnspett, svartspett og flaggspett hekker eller har hekket på lokaliteten. Det er stort potensial for rødlistede insekter på lokaliteten, blant annet sinoberbille.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da (vestre del; miljøfigur 1 til Skanche 2008) har gammel, naturskogspreget skog med et sjeldent høyt innslag av eldre ospesuksesjoner over et ganske stort område, med blant annet viktige viltverdier.

Påvirkning/bruk:

Miljøfigur 2 er trolig gammel kulturskog, dog med preg av naturlig utforming, og kan regnes som lite påvirket. Miljøfigur 1 har langt høyere kvaliteter; høyere innslag av osp og mer naturlig sjiktning.

Trusler:

Flatehogst og treslagsskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Miljøfigur 1: Ikke-hogst. Miljøfigur 2: Plukkhogst. La ospa og edellauvtreartene stå.



Figur 106. Kvernhusdalen Ø har alm-lindeskog med høyt innslag av bøk.

Lokalitet	2993 Lunde søndre
Naturtype	Fattig gammel edellauvskog; Rik edellauvskog Gammel barskog
Utforming	Svartorskog; Lavurt-bøkeskog; Granskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008). Det foreligger pr 2013 en mer oppdatert beskrivelse og rapport.

Beliggenhet:

Lokaliteten er et skogområde vest for Danmark gård og sørvest for Lunde søndre i Lågendalen. Lokaliteten er avgrenset av innmark i nord og sør.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er et svært sjeldent eksempel på en urørt, fattig sumpskog med innslag av svartor på høy bonitet. Svartor opptrer spesielt langs et bekkesig i området. Det er svært mye død ved i grove dimensjoner og alle nedbrytningsfaser. En slik vegetasjonstype over et så stort areal er svært sjelden på det lavereliggende Østlandet. Dominerende treslag er svartor, med betydelig innslag av gran, bjørk og furu.

Lokaliteten består også av deler av to mindre åser øst og vest for lokaliteten. Dominerende treslag er gran og bøk med innslag av hassel, spisslønn og lind på åsene. Åsene består av mye rik bakkevegetasjon, hovedsakelig i partier som vender inn mot sumpskogen.

Artsfunn:

Karplantefloraen er rik. Mengdearter er blant annet blåveis, skogsvingel, skogstjerneblom og myske. Floraen er for øvrig lite undersøkt.

Lokaliteten er et svært viktig viltområde. Hønsehauk (VU) hekker på lokaliteten; innenfor sumpskogen. Lokaliteten er ideell for arten, og trolig helt optimal sammenlignet med andre lokaliteter i Larvik. Det er også registrert hekkende tretåspett (NT) på lokaliteten. Tretåspetten har blitt langt sjeldnere i lavlandet i Larvik (og trolig hele Vestfold). Det er få lokaliteter med lavlandshekkinger av tretåspett i regionen. Arten er kjent hekkende fra noen ytterst få luer på strekningen Larvik-Skrim for eksempel (Torgeir Skancke pers.medd.) Det er også et klart potensial for rødlistede vedboende sopp og lav.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en intakt, fattig sumpskog på høy bonitet, og med kontinuitetspreg over et stort areal. Fattige sumpskoger av denne størrelsen og utformingen er svært sjelden i distriktet/regionen. Det er stort potensial for funn av rødlistede arter.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er svært lite påvirket, med unntak av et mindre granplantefelt i lia i vest.

Trusler:

Flatehogst, treslagskifte, drenering og kultivering for øvrig.

Skjøtsel/hensyn:

Frivillig vern/ inngå som 5 % ikke-hogst-andel etter Levende skog. Bevare buffersoner.



Figur 107. Lunde søndre huser en gammel, fattig sumpskog av en størrelse som er svært sjelden. Sumpskogen på Lunde har en svært godt sjiktet skog i alle aldre.



Figur 108. Lunde søndre har rik bakkevegetasjon både i østvendte og vestvendte lier. Lokalt har et til dels svært høyt innslag av stående og liggende grov, død ved, i alle nedbrytningsfaser.

Lokalitet	2994 Nesskjeggen
Naturtype	Gammel fattig edellauvskog; Gammel barskog.
Utforming	Bøkeskog; Granskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger sørøst for Tyskhus i Kjose, sør og vest for Farris og Nord for E-18. Lokaliteten omfatter lia sør for Nesskjeggen og nærmeste vestvendte hellinger sør for dette. Den grenser til Storemyr naturreservat.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten heller ned mot myrreservatet Storemyr, og består av kløfter og "avsatser" oppover i liene. Nederst består lokaliteten av sumpskog, som er neddemt i de nedbørrike delene av året. Her veksler skogen med rabber av gammel, naturlig forynget blåbær-granskog. Bøkeskog dominerer de nederste delene av lia med et høyere innslag av gran lenger opp. Vegetasjonstypene fattig sumpskog, blåbærgranskog og blåbær-bøkeskog veksler. Hele lokaliteten har et kontinuitetspreg som er sjeldent i distriktet. Lokaliteten er et sjeldent eksempel på svært gammel og til dels meget grovvokst blandingsskog med kontinuitetspreg. Treslag er gran, gråor, furu, osp, spisslønn, bøk og barlind (NT).

Artsfunn:

Det er registrert lungenever og kystnever på flere trær. Kattugle er registrert. Lokaliteten bør undersøkes nærmere og det er et klart potensial for rødlistearter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten er en sjeldent velutviklet skogslokalitet; både alders- og strukturmessig. En slik kontinuitetspreget skogslokalitet er sjeldent så nært kysten. Lokaliteten er en av de mest upåvirkede skogslokalitetene i tidligere Brunlanes kommune.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er svært lite påvirket i nyere tid. Det er hogstspor etter bledningshogst i området.

Trusler:

Flatehogst, treslagsskifte, utbygging fra steinindustri.

Skjøtsel/hensyn:

Ikke-hogst, frivillig vern.

Diverse:

Tilstøtende områder er ikke godt nok undersøkt. Det er trolig viktige naturtypelokaliteter i nærheten, bl.a. i liene vest for Storemyr. (Se Viken skogs MIS-registreringer for kildemateriale.)

Lokalitet	2995 Furuåsen
Naturtype	Gammel barskog
Utforming	Granskog
Verdisetting	Viktig (B)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten ligger sør for Matåsen , øst for Delesand og er avgrenset i nord av øst-vest-gående kraftledning som krysser Vestmarka. Lokaliteten ligger nordvest for Hallingsdalen.

Lokalitetsbeskrivelse:

Hele lokaliteten er preget av svært gammel skog med kontinuitetspreg. Den er nokså inntakt, og er en av svært få gamle naturskogsområder i denne delen av Larvik kommune. Lokaliteten er lokalt et sjeldent eksempel på svært gammel barskog med mye død ved, innslag av rikbarkstrær og høyt innslag av gamle, grove ospeholt. Blåbærskog opptrer i de nordlige og vestlige delene av åsen. For øvrig opptrer bærlyngskog, røsslyngskog, blokkebærfuruskog (i de sentrale, høyeste delene av åsen), fattig sumpskog, blåbær-bøkeskog og blåbær-eikeskog. Det opptrer flere små, fattige sumpskoger. Treslag er gran, furu, bøk, eik, osp, gråor, bjørk, rogn.

Artsfunn:

Både lungenever og sølvnever er registrert på lokaliteten. Det er et viktig viltområde med bl.a. arter som storfugl, toppmeis, spettmeis, tretåspett (NT) og gjøk. Lokaliteten er spillplass for storfugl. Det er et klart potensial for rødlistede, vedboende sopp, lav og insekter.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som viktig (B) da lokaliteten er et sjeldent eksempel på svært gammel barskog med mye død ved, innslag av rikbarkstrær og høyt innslag av gamle, grove ospeholt.

Påvirkning/bruk:

Lokaliteten er svært lite påvirket, men er avgrenset av større hogstflater i nord, og plantet ungskog i sør og sørøst.

Trusler:

Flatehogst og treslagsskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Frivillig vern/ ikke-hogst.



Figur 109. Furuåsen har flere mindre, intakte, fattige sumpskog.



Figur 110. Barskogen på Furuåsen er til dels svært gammel, og er bl.a. spillplass for storfugl.

Lokalitet	2996 Furuåsen-Rinnane
Naturtype	Rik edellauvskog
Utforming	Lavurt-bøkeskog; Alm-/lindeskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten er avgrenset i sør av øst-vestgående kraftledning. Den strekker seg nesten nord til (mot) Delesandveien, og avgrenses i øst mot eiendom 2022/7(, unntatt en liten kolle/ haug sør i lokaliteten).

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten ligger i sin helhet på rik og middels rik mark. En betydelig del av den består av gammel, rik edellauvskog med mange rikbarkstrær og kontinuitetspreg. Det er også høyt innslag av fuktige partier. Treslag er gran, svartor, bjørk, osp, lind, lønn, ask, bøk. Myske-bøkeskog dominerer, men fattig sumpskog av svartorutforming, lavurtskog, storbregne-granskog og alm-lindeskog inngår. Alm-lindeskog utgjør en liten del med noen få kloner av lindetrær. Små fattige sumpskoger med svartor opptre.

Artsfunn:

Av rik bakkearter er det registrert myske og tannrot.

Rødlistearter er ikke undersøkt, men det er et klart potensial. Av fugl er det blant annet registrert grønnspett og skogsnipe. Sumpskogen er viktig som oppvekstområde for storfugl i området.

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da myske-bøkeskogen er svært sjeldent. Naturtypen er utsatt for sterkt press i området, og er trolig eksempel på en langt mer utbredt naturtype i området tidligere. Mengden rikbarkstrær, bl.a. av ask, er sjeldent høy.

Påvirkning/bruk:

Det er foretatt småflate-/ gruppehogst nært inntil/delvis inne i lokaliteten, som er omgitt av større hogstflater/ treslagskifte. Det er foretatt flere flatehogster de senere åra, bl.a. en nokså stor hogst i en myske-bøkeskog (kolle rett nord for høyspentlinje). Større områder i nærheten har trolig vært av samme naturtype/ vegetasjonstype tidligere. Her finnes bl.a. mye kulturgranskog med skogsvingel som mengdeart.

Trusler:

Flatehogst og treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Ikke-hogst i figur 1 og 3 (i nord og vest). Lukket hogstform i figur 2 (sørøstre del av lokaliteten).



Figur 111. Myske-bøkeskog, som her på Furuåsen-Rinnane, er en sjelden vegetasjonstype. Furuåsen-Rinnane er en rik edellauvskog med kontinuitetspreg, med høyt innslag av ask og eik med lunge-, kyst- og sølvnever.



Figur 112. Store deler av arealet på Furuåsen-Rinnane er dekket av den riksmarkskrevende grasarten skogsvingel.

Lokalitet	2997 Delesand
Naturtype	Rik blandingsskog i lavlandet.
Utforming	Boreonemoral blandingsskog
Verdisetting	Svært viktig (A)

Ny lokalitet (Skancke 2008).

Beliggenhet:

Lokaliteten er avgrenset mot Farris i vest. Lokaliteten strekker seg opp mot kollene på 155 moh. vest for Furuåsen, og sørøst for Delesand.

Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten er en sjeldent velutviklet gammel naturskog med rik bakkevegetasjon. Myske-bøkeskog, lavurt-bøkeskog, blåbær-eikeskog og alm- lindeskog opptrer. Deler av lokaliteten har gammel grov granskog med lite undervegetasjon. Små deler av lokaliteten er trolig funksjonell urskog. Treslag er bl.a. bok, osp, eik, bjørk, gran, furu, lind, spisslønn.

Artsfunn:

Karplanter som tannrot og myske opptrer som mengdearter, mens skjellrot finnes spredt. Et rovfuglreir er registrert. Det har vært bebodd i alle fall av musvåk to sesonger. Skogen er svært attraktiv for hakkespetter. Grønn- eller gråspett hekket i 2000. Dvergspett ble (VU) observert i hekketiden i 2002.

Viltverdier bør undersøkes nærmere.

Rødlistearter er ikke undersøkt. Lokaliteten har et stort potensial for rødlistede, markboende og vedboende sopp og lav, og må undersøkes nærmere

Verdisetting:

Lokaliteten er vurdert som svært viktig (A) da lokaliteten har kontinuitetspreg, og en variasjon/ artsmangfold på rik bakkevegetasjon som er svært sjeldent. Mindre deler av lokaliteten er trolig funksjonell urskog.

Påvirkning/bruk:

Svært lite påvirket. Det er lia nærmest Farris som trolig sist var påvirket av hogst, med uthenting av tømmer vannveien. De vestre delene med små klover er helt urørte.

Trusler:

Flatehogst/ treslagskifte.

Skjøtsel/hensyn:

Frivillig vern/ ikke-hogst.



Figur 113. Hele den vestvendte lisiden i lokaliteten Delesand ligger på rik rasmark. Dominerende i bildet er tuer av skogsvingel.



Figur 114. Delesand har klover av svært gammel skog. Mindre deler har et urskogspreg på rik mark, noe som er svært sjeldent i distriktet/regionen. Delesand har et høyt innslag av stående og liggende død ved, delvis på rik mark.