

## Lørenskog vinterpark

Konsekvensutredning av naturfaglige verdier

Egil Bendiksen



## NINAs publikasjoner

### **NINA Rapport**

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

### **NINA Temahefte**

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

### **NINA Fakta**

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

### **Annen publisering**

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

# Lørenskog vinterpark

Konsekvensutredning av naturfaglige verdier

Egil Bendiksen

Bendiksen, E. 2014. Lørenskog vinterpark. Konsekvensutredning av naturfaglige verdier - NINA Rapport 1068. 36 s.

Oslo, desember 2014

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2686-8

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Egil Bendiksen

KVALITETSSIKRET AV

Erik Framstad

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Erik Framstad (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Selvaag - Lørenskog Vinterpark AS

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Guro Braanaas Bredland (Vindveggen Arkitekter) og Lars Thorbjørnsen (Selvaag – Lørenskog Vinterpark)

FORSIDEBILDE

Strutsevingvegetasjon (*Matteuccia*) i Svarttjernsbekkens ravine.

Foto: Egil Bendiksen

NØKKELOORD

Norge, Akershus, Lørenskog, naturtyper, flora, funga, fauna, ravine, konsekvensanalyse

KEY WORDS

Norway, Akershus, nature types, flora, funga, fauna, ravine, environmental impact assessment

#### KONTAKTOPPLYSNINGER

##### **NINA hovedkontor**

Postboks 5685 Sluppen  
7485 Trondheim  
Telefon: 73 80 14 00

##### **NINA Oslo**

Gaustadalléen 21  
0349 Oslo  
Telefon: 73 80 14 00

##### **NINA Tromsø**

Framsenteret  
9296 Tromsø  
Telefon: 77 75 04 00

##### **NINA Lillehammer**

Fakkeltgården  
2624 Lillehammer  
Telefon: 73 80 14 00

[www.nina.no](http://www.nina.no)

## Sammendrag

Bendiksen, E. 2014. Lørenskog vinterpark. Konsekvensutredning av naturfaglige verdier. – NINA Rapport 1068 36 s.

I forbindelse med planer om en stor innendørs skihall har Norsk institutt for naturforskning foretatt registreringer og gjort en konsekvensanalyse av biologiske verdier på Skårerødegården i Lørenskog kommune (Akershus).

Data over tidligere registrerte naturtyper er oppdatert både med reviderte kriterier og rødlistet, og grenser er justert. Det er også gitt anbefalinger om trasé for tursti langs Djupdalsbekken.

Av verdifulle lokaliteter i eller umiddelbart utenfor planområdet vil naturverdier med hensyn til kategoriene «Store, gamle trær» og «dammer» kunne bli opprettholdt, og Djupdalen som ravinelokalitet unngå negativ påvirkning om turvei-/sti tar tilstrekkelig hensyn.

Det som imidlertid kommer ut som en stor negativ konsekvens for naturverdiene, er at en stor andel av arealet for naturtypelokalitet Svarttjernsbekken blir nedbygd og bekken lagt i rør under skihallen. Lokaliteten utgjør en velutviklet ravinedal, en naturtype som er i sterk tilbakegang og som er rødlistet som sårbar (VU).

Egil Bendiksen ([egil.bendiksen@nina.no](mailto:egil.bendiksen@nina.no)), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Gaustadalleen 21, 0349 Oslo

## Abstract

Bendiksen, E. 2014. Lørenskog winter park. Assessment of impacts on conservation values. – NINA Report 1068. 36 pp.

In connection with plans for a large indoor skiing hall, Norwegian Institute for Nature Research has performed a survey of biological conservation values and assessed the environmental impacts on these values at Skårerødegården (a former farm) in Lørenskog municipality in Akershus County close to the border of Oslo.

Information from nature type localities recorded earlier is updated with revised criteria and red lists and boundaries adjusted. Recommendations are given for a recreational path/road along the stream Djupdalsbekken.

Among the biologically valuable localities inside or right outside the plan area, the values of the categories of “Large, old trees” and “Dams” may be maintained. Also Djupdalen as a ravine valley may avoid negative influence if sufficient care is taken on construction of a recreational path/road.

However, a large negative consequence for the conservation values will result from levelling a large part of the area of the nature type locality Svarttjernsbekken by the skiing hall and putting the stream in pipes. The locality constitutes a well-developed ravine valley, a nature type which is in strong decline and red-listed as vulnerable (VU).

Egil Bendiksen ([egil.bendiksen@nina.no](mailto:egil.bendiksen@nina.no)), Norwegian Institute for Nature Research (NINA), Gaustadalleen 21, NO-0349 Oslo

# Innhold

<b>Sammendrag .....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>Forord .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Innledning.....</b>	<b>7</b>
<b>2 Undersøkellesområdet.....</b>	<b>8</b>
2.1 Beliggenhet.....	8
2.2 Naturforhold .....	9
<b>3 Materiale og metoder .....</b>	<b>11</b>
<b>4 Resultater .....</b>	<b>12</b>
4.1 Svarttjernsbekken (figur 3-9) .....	12
4.2 Djupdalsbekken (figur 10, 11).....	19
4.3 Skårerødegården, store, gamle trær 1 (figur 13, 14) .....	22
4.4 Skårerødegården, store, gamle trær 2 (figur 15, 16) .....	24
4.5 Skårerødegården, dam 1 (figur 17, 18) .....	26
4.6 Skårerødegården, dam 2 (figur 19, 20) .....	28
4.7 Øvrig areal under marin grense.....	29
4.8 Skog over marin grense .....	30
<b>5 Diskusjon.....</b>	<b>31</b>
5.1 Områdenes verdi .....	31
5.2 Virkninger av planlagte tiltak.....	31
5.3 Konsekvens av planlagte tiltak .....	33
5.4 Turvei langs Djupdalsbekken .....	34
<b>6 Referanser .....</b>	<b>36</b>

## Forord

Norsk institutt for naturforskning har foretatt en biologisk undersøkelse av deler av gårdseiendommen Skårerødegården (eid av Selvaagbygg siden 2000) i Lørenskog, Akershus, i forbindelse med planer om en innendørs flerbruks-skihall med tilhørende fasiliteter.

Utredningen er utført på oppdrag av Selvaag/Lørenskog Vinterpark AS v/ prosjektleder Lars Thorbjørnsen, som har tilrettelagt skisser av planer og kartmateriell. Det har dessuten vært faglig kontakt med Vindveggen Arkitekter AS v/landskapsarkitekt Guro Braanaas Bredland. Feltarbeid har vært foretatt 17. juli og 8. og 18. august 2014.

Oslo, august 2014  
Egil Bendiksen



# 1 Innledning

Området planlegges utbygd med en innendørs flerbruks-skihall med tilhørende fasiliteter og bygningsmasse som servicesenter, resort hotell med kurs- og konferansesenter, idrettsgymnas/utdanning, et begrenset antall boliger, næringsarealer for leverandør til skisporten, arealer for helse- og treningstjenester med evt. badeanlegg og kontorer, nærmere beskrevet i Planprogram av 2014 (Vindveggen).

Hele planområdet er på ca. 130 daa, hvor Selvaag-eide Lørenskog Vinterpark AS eier alt arealet, som tidligere dels var innmark og dels skog til Skårerødegården, det siste i åsen på nordsida av gården. Gårdstun med bygninger er fortsatt intakt og er planlagt bevart som del av området. De nordligste 5 daa av areal som planlegges bebygd, ligger innenfor Osloomarka, men planarbeid er likevel tillatt oppstartet av Miljøverndepartementet v/Fylkesmannen.

I kommunedelplan for Ødegården, gjengitt i planprogrammet for vinterparken, er planområdet hovedsakelig lagt ut som friområde (ca. 95 daa). I henhold til bestemmelsene tillates opparbeidet stier, turveier og leke-/idrettsarealer, unntatt der det er påvist spesielle naturkvaliteter som skal tas hensyn til. Kantvegetasjonen langs vassdragene skal ivaretas, og omlegging av bekker skal bare skje på grunnlag av grundig analyse av konsekvenser og avbøtende tiltak.

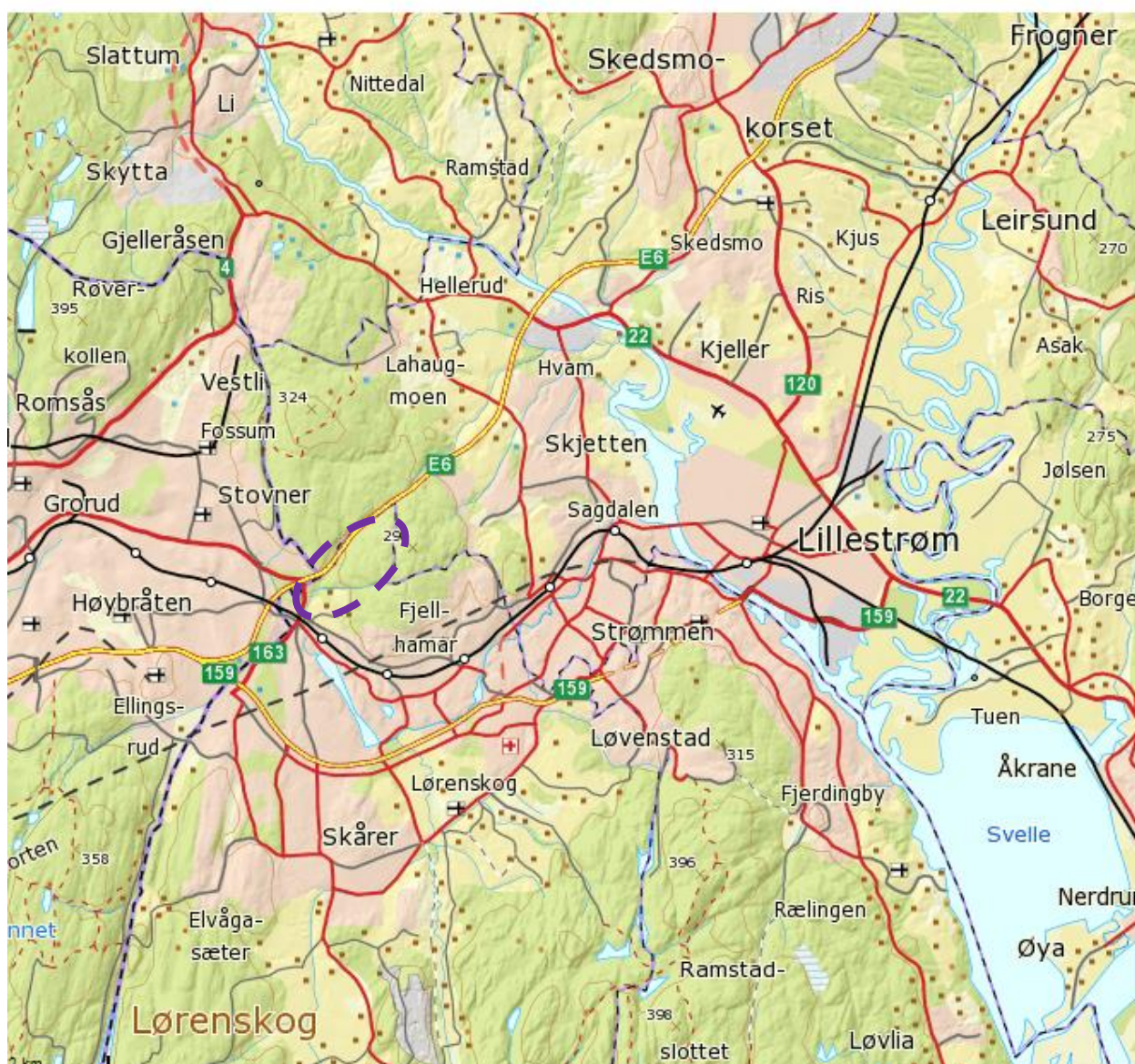
Jordveien på Skårerødegården omkring tunet var i bruk som kornåker fram til 2012-13. Et jordeareal nord for Ødegårdsveien lenger nord benyttes fortsatt pr. 2014 til korndyrking. Dette ligger sørøst for den planlagte vinterparken og naturtypelokalitet 505/bekkeravine og er i kommunedelplanen satt av til nye boligfelt. Det ligger også noen eksisterende boligeiendommer mellom jordet og planområdet, ellers omgitt av skog.

Stiftelsen BioFokus (tidligere Siste Sjanse) gjennomførte på oppdrag fra Selvaagbygg, naturfaglige registreringer i forbindelse med kommunedelplan for eiendommene Skårerødegården, Luhrtoppen, Lørenskog stasjon og Limtomta (Røsok & Blindheim 2006). Her inngikk beskrivelse av naturmiljø inkludert registrering av naturtyper, rødlistearter, vilt og vassdrag. Lokaliteten som vil bli direkte berørt av vinterparken, er først og fremst ravinedal i sørlige del av området.

## 2 Undersøkelsesområdet

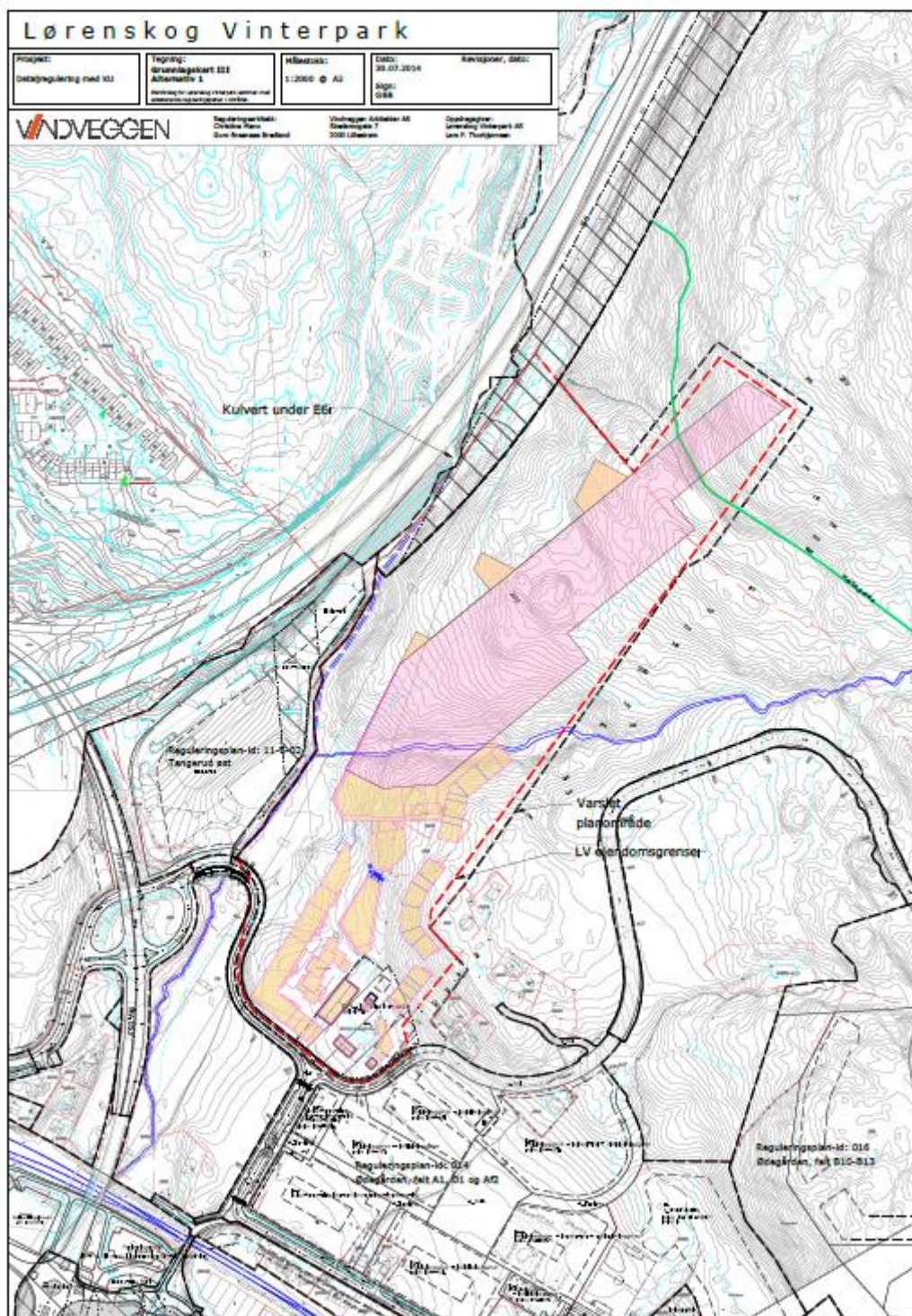
### 2.1 Beliggenhet

Området avgrenses i nordvest av E6 ved inngangen til Djupdalen, i nordøst av Marka med Skjettenkollen, i øst og sør av skog- og landbruksområder med gården Skårerødegården (som i kommunedelplan er avsatt til bolig-, senter- og friområder) og i sørvest av avkjøringsarealer fra Lørenskogveien (fv. 163), møbelbutikken Living/Skeidar og sikringssoner tilknyttet høy-spenttraseer i Djupdalen, **figur 1, 2**. Skogsområdet defineres fortsatt ofte som del av Gjelleråsmarka, selv om det ble skilt fra resten av dette markaområdet av Djupdalsveien (E6 gjennom Lørenskog), ferdigstilt 1968.



**Figur 1.** Oversiktskart (kartgrunnlag: Kartverket, Norgeskart) med det aktuelle området angitt med stiplet markering





**Figur 2.** Planområde (stiplet med rødt) og skihall (lilla felt) samt øvrig planlagt bebyggelse

## 2.2 Naturforhold

Planområdet strekker seg fra et leirbakkelandskap på marin leire i bunnen (160 m o.h.) med stigning innover et relativt rolig åslandskap til høyeste punkt, 242 m o.h.

Berggrunnen består av gneisbergarter der det kan være stedvis mer næringsrik grunn ved innslag av amfibolitt. Under marin grense i den sørlige delen av området er det tynne havavsetninger med leire (NGU 2014).

Den nedre delen av området ligger i boreonemoral og den øvre i sørboreal sone. Med hensyn til vegetasjonsseksjoner (oseanitet-kontinentalitet) tilhører det overgangsseksjon (OC) (Moen 1998).

Slik karakteriseres området i en kulturlandskapsrapport utgitt av Lørenskog kommune (2006): «Nordre del av området er en del av marka, og inneholder gravrøyser fra bronsealderen. I området vurderes Skårer Ødegården til å ha høy verdi, og tilhørende kulturlandskap rundt vurderes til middels kulturhistorisk verdi. Området rundt Skårer Ødegården er preget av variasjon mellom åkerlapper, hagemark og skog oppover lia mot Haneborgåsen. Nederst i hellinga er det intensivt dyrkede jordbruksarealer, og vi finner en mer grunnlendt mark oppover åssiden, med noe dyrket mark som ligger som "lommer" innimellom. Også her, som i det øvrige jordbrukslandskapet i Lørenskog, finner vi en byggestruktur med gårdsbebyggelse i sentrum for god dyrkbar mark, og husmannsstuer i mer marginale områder. Vegetasjonsbelter langs Djupdalsbekken, et par dyrkede områder ved Haneborgveien og åkerholmer i dyrket mark gir variasjon i landskapet. På åkrene dyrkes korn og gress, og på noen mindre arealer oppe i lia er det beite for hest.

I randsonen mellom den skogkledte åsen og dyrket mark er det trolig rester etter gammel kulturmark. Kulturlandskapet Skårer Ødegården blir brutt ved mer moderne elementer som skjærer gjennom landskapet, som E6 og Lørenskogveien, store industribygg og kraftgater».

### 3 Materiale og metoder

Mandatet har vært å studere biologiske verdier innenfor planområdet for vinterparken og foreta en konsekvensanalyse. Dette innebærer dels en oppdatering av registreringene til Røsok & Blindheim (2006) gjort innenfor det aktuelle arealet, dels en mer detaljert gjennomgang av om det fortsatt skulle finnes verdier som ikke tidligere er oppdaget.

De tidligere registrerte naturtypelokalitetene (Naturbase 2014) er undersøkt på nytt etter dagens metodikk. Denne type kartlegging, som de siste ca. 15 år har vært foretatt basert på DN-håndbok 13 (DN 2007), er pr. 2014 under betydelig revisjon og basert på det nye klassifikasjonssystemet «NiN – Naturtyper i Norge, versjon 1» (Halvorsen et al. 2009). Miljødirektoratet (inkl. tidligere DN, Direktoratet for naturforvaltning) har bedt alle kartleggere bruke et utkast av ny metodikk ved årets ulike kartlegginger til å teste ut metodikken. Hovedvekt har i tråd med tidligere praksis for de aktuelle typene vært lagt på flora og vegetasjon, selv om ikke minst sopp og insekter ideelt sett skulle inngått i denne type undersøkelser. Sopp ble observert de tre feltdagene, men det var fortsatt få arter å finne i jultidlig august, særlig i en så tørr og varm sommer. Artskart (2014) er sjekket, men det er ikke registrert rødlistearter utover det som er kjent fra Naturbase (2014).

Rødlistekategorier følger Kålås et al. (2010) for arter og Lindgaard & Henriksen (2011) for naturtyper.

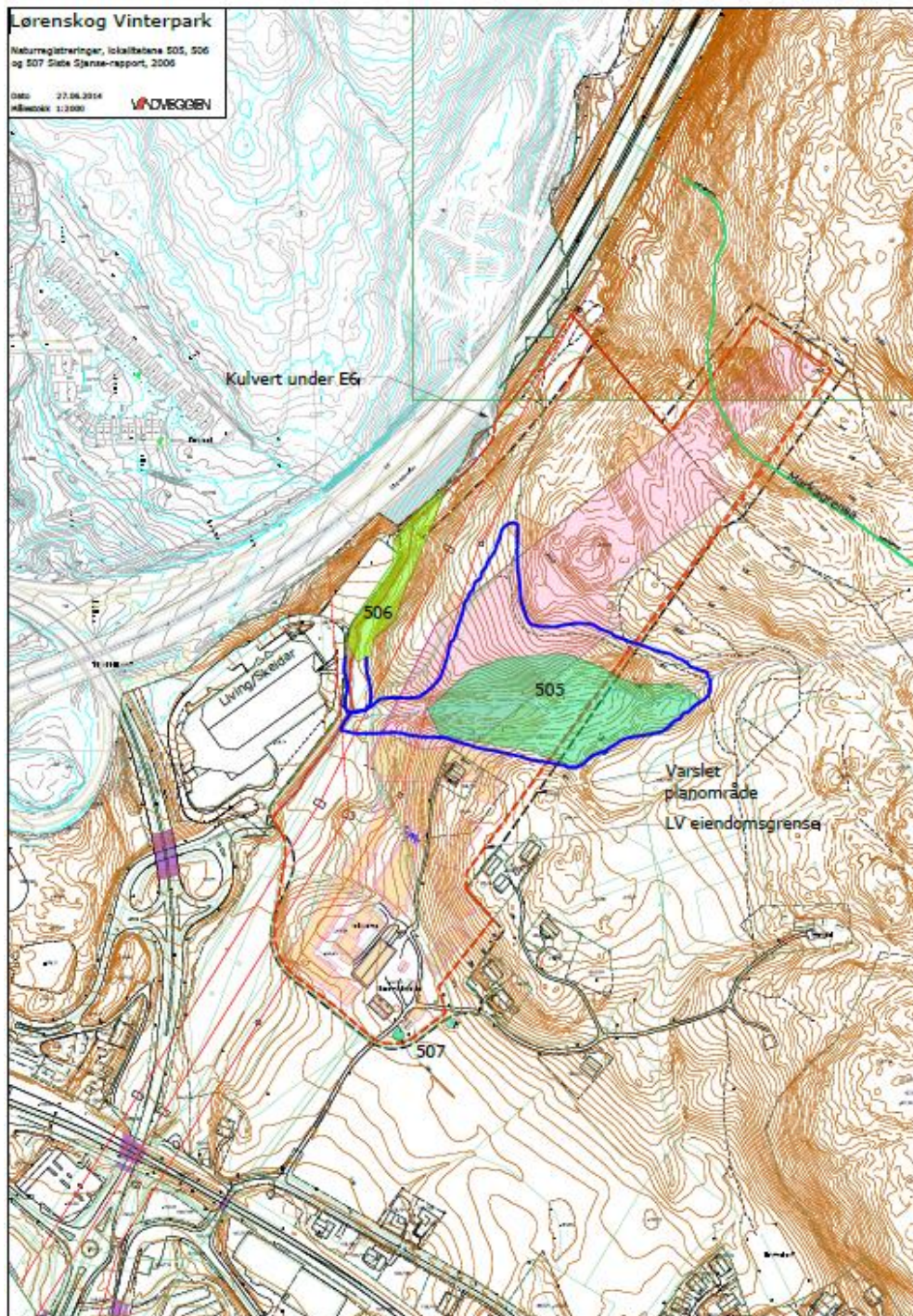
Underkategorier for deltema naturmiljø er redegjort for hos Røsok & Blindheim (2006) og gjentas ikke her. Det samme gjelder metoden som konsekvensutredningen er basert på – en tretrinns prosedyre som i hovedsak følger Statens Vegvesens Håndbok V712 (Statens Vegvesen 2014).



## 4 Resultater

I det følgende gis en oppdatert beskrivelse av de berørte naturtypelokaliteter samt øvrige arealer henholdsvis under og over marin grense innenfor planområdet. Her i kap. 4 gis en ren oppdatering, også av råd om skjøtsel og hensyn, uavhengig av Lørenskog vinterparks planer for områdene. Dette diskuteres i kap. 5. Også dam umiddelbart utenfor planområdet er inkludert.

### 4.1 Svarttjernsbekken (figur 3-9)



**Figur 3.** Naturtypelokalitet Svarttjernsbekken (505) med foreslått utvidelse (blå strek) sammenholdt med planlagt lokalisering av skihall (lilla farge, jf. også figur 2)

**Id:** BN00084664

**Naturtype:** Rik boreal lauvskog (/skogbekkekløft/ ravinedal) og med elementer av flommarksskog og rik sump- og kildeskog

**Utforming:** Rik lauvskog i lisider, flompåvirket oreskog

**Verdi:** Viktig

**Totalareal:** 26 daa + foreslått utvidelse

**Innledning:** Området ble undersøkt 11. mai 2006 av Terje Blindheim og Øystein Røsok (Siste Sjanse/BioFokus) i forbindelse med konsekvensanalyse for Skårerødegården. Lokaliteten er lagt inn i naturbase av BioFokus i 2012. Ny undersøkelse ble utført 17. juli og 18. august 2014 av Egil Bendiksen (NINA) i forbindelse med konsekvensanalyse av Lørenskog vinterpark. Det er her foreslått en utvidelse, som går på elementet rik lauvskog i lisider (**figur 3**). Tidligere var bare lauvskogen innenfor selve ravinen inkludert, men samme rike lauvskog fortsetter helt opp til hovedsti/(gammel ferdselsvei?) og et belte ca. 10 m nord for denne. Dermed inkluderes også rødlisteart hasselkjuke (*Dichomitus campestris*) (Likeledes er det naturlig å inkludere ravinen helt til bekkemøte Svarttjernsbekken/Djupdalsbekken, selv om et 15-20 m bredt ungsuksjonsbelte under kraftledning kommer med (jf. nye faktaark/retningslinjer, geotype ravinedal).

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Leirravinen utgjør nedre deler av Svarttjernsbekken, som kommer fra Svarttjern i østre del av Gjelleråsmarka på sør-/østsida av E6 gjennom Djupdalen. Bekken renner ut i Djupdalsbekken. Området er del av det gamle kulturlandskapet på Skårerødegården i Lørenskog. Berggrunn (NGU 2014): Grunnfjellsbergarter; gneis med innslag av amfibolitt, dekket av marin leire. I deler av den sørlige ravinesida er det også eksponerte bergflater, som gjør at denne sida stiger bratt opp mot surere skogtyper, mens nordsida er en jevnere leirbakke. Bekkeravinen fortsetter oppstrøms, over marin grense gjennom områder med tynn bunnmorene.

**Bioklimaregion:** boreonemoral - overgangsseksjon (BN-OC).

**Naturtyper:** Fra ca. 200 m o.h. ned til bekkemøtet med Djupdalsbekken ca. 160 m o.h. renner bekken gjennom næringsrike marine leiravsetninger. Dette har ført til utgraving av en ravine. Skogen i ravinen består av gråor-heggeskog og blandingsskog med stort innslag av lauv og ellers ofte spredt gran. Skogen har delvis et yngre preg, men med også trær av grovere dimensjoner; gran (65 cm), gråor (20 cm), bjørk (35 cm), osp (40 cm), selje (30 cm) og dessuten hegg og osp (største observerte stammediametre i brysthøyde for de enkelte treslag i parentes). Det er også innslag av varmekjære lauvtrær: alm (40 cm), ask (25 cm) og svartor (25 cm), samt spisslønn, dessuten i den sørvendte lisida stedvis en del hassel. Skogen er ikke gammel, men på grunn av høy produktivitet, er det likevel en del død ved, for det meste av små dimensjoner av gråor og selje. Det ble observert endel hogstspor av gran, som i dag er det treslaget med størst og til dels betydelige dimensjoner flere steder i dalbunnen. Med varierende mikrotopografi og fuktighetsforhold er det vekslende dominansforhold av arter. Noen partier er sterkt dominert av strutseving, andre er karakterisert av høyt innslag av høgstauder, som mjødukt og vendelrot. Bekkens størrelse gir ikke mye rom for noe flommarkspreg, annet enn eventuelt utvidete deler nærmest vannstrengen, kombinert med et visst sump-preg i de flateste partiene med stagnerende fuktighet. Typiske arter slike steder er svartor, krypsoleie, maigull, sumphaukeskjegg, bekkeblom, myrflol, springfrø, myrmaure, skogsivaks og bekkedarse, samt spriketormose (*Sphagnum squarrosum*) og vårmose (*Pellia* sp.). Ellers er typiske arter blant annet skogstjerneblom, skogsvinerot, sløke, krossved, engsnelle, firblad og hvitveis samt bregnene hengeving, broddtelg og skogburkne. Typiske og dels dominerende mosearter er lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*), fjærkransmose (*Rhytidiadelphus subpinnatus*) og stor tujamose (*Thuidium tamariscinum*, små parti). Lisidene har mer låg-urtpreget vegetasjon; på sørsida som små, tørrere lommer mot bergvegg. Typisk er dominans av snerprørkvein, og ellers arter som trollbær, skogsalat, gaukesyre og fugletelg, ofte rasmarkspreget med ormetelg og bringebær. Den lauvdominerte nordsida har et mye sterkere kulturlandskapspreg, trolig tidligere hagemarksskog eller beiteskog, delvis kanskje også åpent beiteland i øvre/ytte deler. En del av bjørke-trærne er av kraftige dimensjoner. Ellers er det svært mye rogn, en del selje og rikelig heggekraut. Det finnes halvåpne partier karakterisert av einstape og tettere holt av stor osp. Hasselkrattene synes delvis av høy alder. I større partier mangler grana helt, men opprinnelig vegetasjon er trolig en lågurtgranskog med innslag av blant annet edellauvtrær. For øvrig skal nevnes arter som kvitbladtistel, sølvbunke, rips, gjerdevikke, blåklomme, fagerklokke, markjordbær, tveskjeggveronika og engsoleie. Det er rikt fugleliv, og ravine-skogen vurderes som et viktig leveområde for spurvefugl. Følgende arter ble observert (sang) 11/5-06: Fuglekonge, løvsanger, munk, bøksanger, gransanger, bokfink, grønnefink, kjøttmeis, gjerdesmett (+ 2014) og svarttrost. Munk og bøksanger kvalifiserer til viltvekt 1-3. Bekken er viktig for å opprettholde den kontinuerlige utgravingen av ravinen, som er en viktig kilde til lokale forstyrrelser som beriker det biologiske mangfoldet. I tillegg fungerer den som spredningskorridor, for eksempel for salamandere, og kan i tillegg ha viktige forekomster av vannlevende invertebrater. Det antas at området også er viktig for viltet, jf rådyr (**figur 8**), som ble observert på åkerlapp like øst for området (2014).



**Artsmangfold** Den rødlistete hasselkjuke (*Dichomitus campestris*, NT) er funnet på død hasselgrein like ovenfor hovedstien på nordsida. Ellers finnes ask (NT) og alm (NT). Av fugl kan nevnes bøksanger og munk. Med det mangfold som er av ulike lauvtreslag med tilhørende dødved (som er økende i mengde) er det et klart potensial også for flere rødlistete sopparter, særlig vedboende. To andre, mindre vanlige og tidligere rødlistete sopparter ble funnet i ravinen, prydslørsopp (*Cortinarius serarius*, under stor gran) og begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*, **figur 9**, på dødved av osp).

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er sannsynligvis del av gammelt kulturlandskap og med også spor etter spredte, eldre hogstinggrep. Lokaliteten er imidlertid svært lite påvirket av nyere inngrep.

**Fremmede arter:** ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Naturtypelokaliteten er nedre (leirbakke-)del av et ravinesystem som fortsetter oppover i fast fjell/tynn bunnmorene mer enn en kilometer øst- og nordover, til Svarttjern og Røssmyra, mellom Osloutsikten og Skjettenåsen, der bekken har sitt opphav. Den er videre et sentralt element i det varierte gamle kulturlandskapet omkring Skårerødegården, der lauvdominert skog og åkerlapper går gradvis over i barskog, som etter en kort strekning mot nord er inkludert i Marka, hvor det er foreslått et naturreservat, Skjettenkollen (266 daa). Dette inngår som del av verneplan for marka (jf. Løset et al. 2011).

**Verdivurdering:** Hoveddelen av lokaliteten sorterer klart under landskapsdel "ravinedal", selv om det finnes partier med eksponert grunnfjell. Dette er en av de aller mest markerte og best utviklede ravinedalene som er igjen intakt i Lørenskog. Ravinedal er oppført som en truet naturtype, kategori sårbar (VU) (Erikstad & Bakkestuen 2011). Bakgrunnen for dette er at ravinedalene i marin leire, som utgjør den viktigste av tre typer ravinemiljøer, særlig på Østlandet, men også i Trøndelag, har blitt betydelig redusert i areal de siste 50-60 år på grunn av nydyrking og bakkeplanering i jordbruket.



**Figur 4.** Fra strutsevingdominert parti i ravinebunnen (Foto: E.B. 17/7-14)



Ravinedaler i byområder som Groruddalen, som undersøkelsesområdet grenser til, har blitt (tilfeldig) bevart mot bakkeplanering fordi jordbruket her ble avviklet eller nedtrappet før denne type inngrep tok til med full styrke på 1970-tallet. Derimot har en stor del blitt ødelagt på grunn av utbygging og annen omdisponering av arealer.

Naturtypen gis verdi B (viktig) på grunn av godt utviklet skogtilstand, med opphopning av død ved, relativt stort areal og rik flora, med innslag av edle løvtrær.

**Skjøtsel og hensyn:** Fri utvikling ivaretar og utvikler de biologiske verdiene på best måte, men på et senere tidspunkt kan det vurderes å ta ut gran når treslaget eventuelt ekspanderer, med hensyn til det delvis kulturbetingete mangfoldet i liene, både med tanke på flora og fugl.

#### Referanser

Røsok, Ø. & Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegåden, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. - Siste Sjanse rapport 2006-6, 44 s.



**Figur 5.** Svarttjernsbekken med bekkeskog i ravinebunnen (Foto: E.B. 17/7-14)





**Figur 6.** Rik boreal lauvskog i nordre lside av Svarttjernsbekkens ravine (Foto: E.B. 17/7-14)



**Figur 7.** Gammel, oppbygd sti i nordre del av foreslått utvidet naturtypelokalitet Svarttjernsbekken (Foto: E.B. 17/7-14)





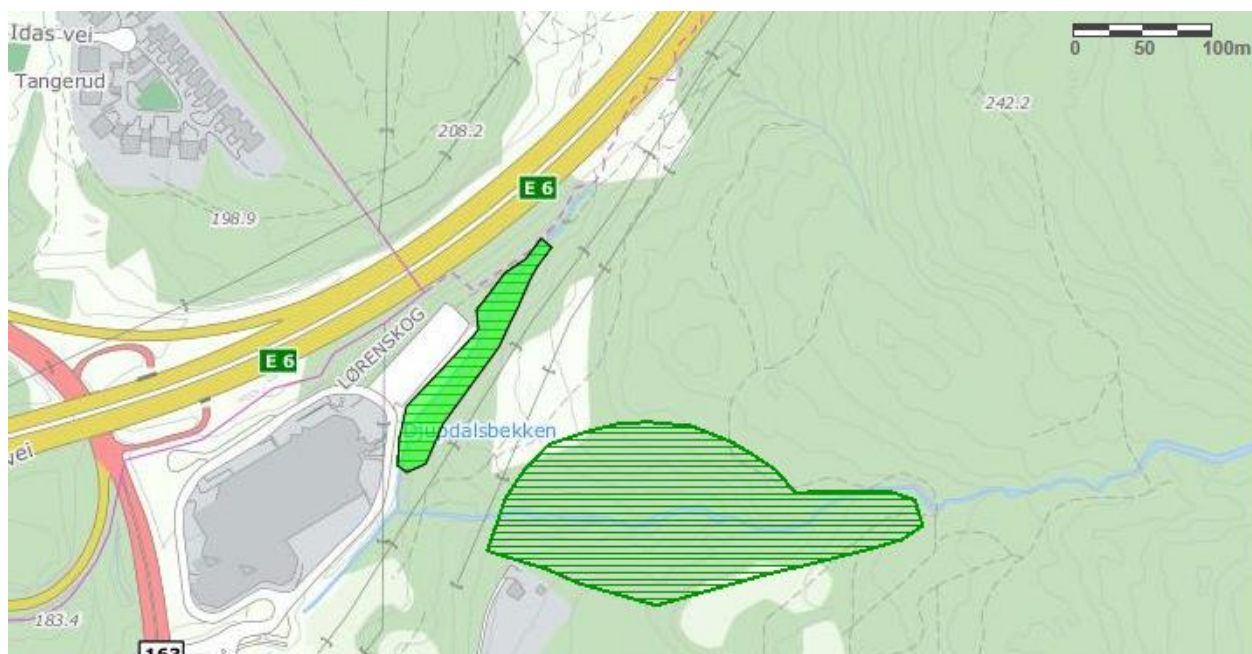
**Figur 8.** Rådyrkalv i kornåker like sørøst for Svarttjernsbekkens ravine (Foto: E.B. 17/7-14)



**Figur 9.** Begerfingersopp (*Artomyces pyxidatus*) fra Svarttjernsbekken (Foto: E.B.18/8-14)



## 4.2 Djupdalsbekken (figur 10, 11)



**Figur 10.** Naturtypelokalitet Djupdalsbekken (lysgrønn farge). Forslag om utvidelse sørover, se figur 3, blå strek som forlengelse av lok. 506. Kart: Naturbase (2014)

**Id:** BN00084673

**Naturtype:** Flommarksskog

**Utforming:** Flompåvirket oreskog

**Verdi:** Lokalt viktig

**Totalareal:** 4,2 daa

**Innledning:** Området ble undersøkt 11. mai 2006 av Terje Blindheim og Øystein Røsok (Siste Sjanse/BioFokus) i forbindelse med konsekvensanalyse for Skårerødegården. Lokaliteten er lagt inn i naturbase av BioFokus i 2012. Ny undersøkelse ble utført 8. august 2014 av Egil Bendiksen (NINA) i forbindelse med konsekvensanalyse av Lørenskog vinterpark. Det er foreslått en utvidelse et lite stykke sørover, da det er naturlig å inkludere ravinen helt til bekkemøte Svarttjernsbekken/Djupdalsbekken, selv om denne delen pr. i dag er ungskog (gråordominert) (jf også utvidelsesforslag for lok. Svarttjernsbekken).

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Mindre ravinedal med bekk, inneklemt mellom kraftledningsgate i øst og motorvei (E6) og møbelvarehus (Living/Skeidar) i vest, nordvest for Lørenskog stasjon. Ravinedalen danner vestgrense for det gamle kulturlandskapet på Skårerødegården i Lørenskog og var tidligere grensa mellom Skårerødegården i øst og Tangerud med husmannsplassen Dypedalen i vest (jf. Tangerud 1999) (del av Skedsmo da gården var i drift; hoveddel ble fra 1980 overført til Oslo). Berggrunn (NGU 2014): Grunnfjellsbergarter; gneis med innslag av amfibolitt, dekket av marin leire, men også med mye større stein langs bekkeløpet.

**Bioklimaregion:** boreonemoral - overgangsseksjon (BN-OC).

**Naturtyper, utforminger, vegetasjonstyper:** Naturtypen er flommarksskog, undertype flompåvirket oreskog. Etter tradisjonelle begreper er det et typisk smalt belte med gråor-heggeskog, der gråor dominerer, men hvor det er et godt innslag av hegg. Noe selje og enkelte vier finnes spredt, med osp på tørrere mark i kantene. I dalbunnen er det til dels høgstaudepreget flommarksvegetasjon, der typiske arter er skogburkne, broddtelg, tyrihjel, mjødukt, skogstjerneblom, skogsvinerot, vendelrot, sløke, firblad, skogsnelle, hestehov, springfrø, maigull, krossved, bekkeblom, bekkekarse og enghumleblom. En forekomst av langstarr ble observert. I to atskilte partier dominerer strutseving. Viktige moser er lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*) og

stortaggmose (*Atrichum undulatum*). Flere oremykorrhizaarter ble observert av storsopp, blant annet den sjeldne orerørsopp (*Gyrodon lividus*, figur 12) (tidligere rødlistet). Det finnes spredt med gadd og død ved av gråor og noe hegg. Mye av strekningen har trær med relativt ungt preg, men i nedre del er det også stedvis relativt grove oretrær og vegetasjon med relativt modent preg. Vegetasjonen i dalsidene er dårlig utviklet, men med noe hvitveis i våraspektet. På deler av strekningen er det et smalt og bratt lisidebelte med fortsatt noe eldre preg før kraftledningstraseen, hvor det er enkelte kraftige graner i tillegg til gråor, hegg, osp, rogn mfl. og lågurtvegetasjon med snerprørkvein, skogsalat, skogfiol, markjordbær, fugletelg, fjærkransmose (*Rhytidiadelphus subpinnatus*) og spredt storkransmose (*R. triquetrus*). Noen av heggetrærne er relativt grove.

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter ble påvist, men nevnes kan den noe mindre vanlige rustkjuke (*Phellinus ferruginosus*), som ble registrert på død ved av lauvtre, trolig hegg, i 2006.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Lokaliteten er inneklemt mellom motorvei og møbelvarehus på vestsida og delvis kraftledningstrasé på østsida. En del søppel finnes i bunnen av ravinen. På vestsida går også relativt tett på bekken en gruset sti innunder veiskråninga, som fører inn på Skeidarområdet. På nedre del grenser lokaliteten mot fyllskråning opp mot vei- og parkeringsarealet til Living/Skeidar. I eldre tid før motorveien kom har bekken opplagt ligget som en del av kulturlandskapet.

**Fremmede arter:** ingen påvist

**Del av helhetlig landskap:** Med motorveien som barriere utgjør lokaliteten i dag først og fremst en grensesone for det gamle kulturlandskapet og den tidligere gårdsskogen til Skårerødegården.

**Verdivurdering:** Det er få intakte ravinedaler med et rimelig intakt skogpreg i Lørenskog. Lokaliteten gis verdi som lokalt viktig (verdi C).

**Skjøtsel og hensyn:** Fri utvikling ivaretar og videreutvikler de biologiske verdiene på best måte. Det er likevel behov for noe opprydding av søppel.



**Figur 11.** Djupdalsbekken med gråor-heggeskog (Foto: E.B. 8/8-14)



**Referanser**

Røsok, Ø. & Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegåden, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. - Siste Sjanse rapport 2006-6, 44 s.



**Figur 12.** Orerørsopp (*Gyrodon lividus*) fra oreskogen ved Djupdalsbekken (Foto: E.B. 18/8-14)

### 4.3 Skårerødegården, store, gamle trær 1 (figur 13, 14)



**Figur 13.** Stort almetre, naturtypelokalitet på Skårerødegården (rødt kryss). (Plassering på kart i Naturbase 2014) er unøyaktig og direkte feil, jf. figur 17, avgrensning helt til venstre på kart) (kartgrunnlag: Kartverket, Norgeskart)

**Id:** BN00084672

**Naturtype:** Store, gamle trær

**Utforming:** Alm

**Verdi:** Lokalt viktig

**Innledning:** Lokaliteten ble befart av Øystein Røsok og Terje Blindheim (Siste Sjanse) 11. mai 2006. Lokaliteten ble digitalisert av BioFokus i 2012. Også befart av Egil Bendiksen (NINA), 17. juli og 18. august 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Lokaliteten ligger utenfor kortvegg av drengestue langs Ødegårds vei og er ett av to tuntrær på Skårerødegården i Lørenskog.

**Naturtyper, utforminger, vegetasjonstyper:** Ved veien ved Skårerødegården står en alm som tuntre. Diameter er ca. 85 cm. Treet er noe beskåret og har en forholdsvis smal krone. Det er lite døde grener i kronen, og ingen synlige hulheter ble registrert.

**Artsmangfold:** Mot vest og nord har stammen særlig de nederste 3-4 m en svært frodig mosebevoksning, sterkt dominert av hårstjernemose (*Tortula ruralis*). Ingen spesielle arter er ellers påvist.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Treet er noe beskåret.

**Verdivurdering:** Treet har store dimensjoner, men naturtypen gis verdi C (lokalt viktig) grunnet manglende viktige elementer som hulhet, grov sprekkebark og død ved.

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør overlates til fri utvikling.

**Totalareal:** 0,2 daa



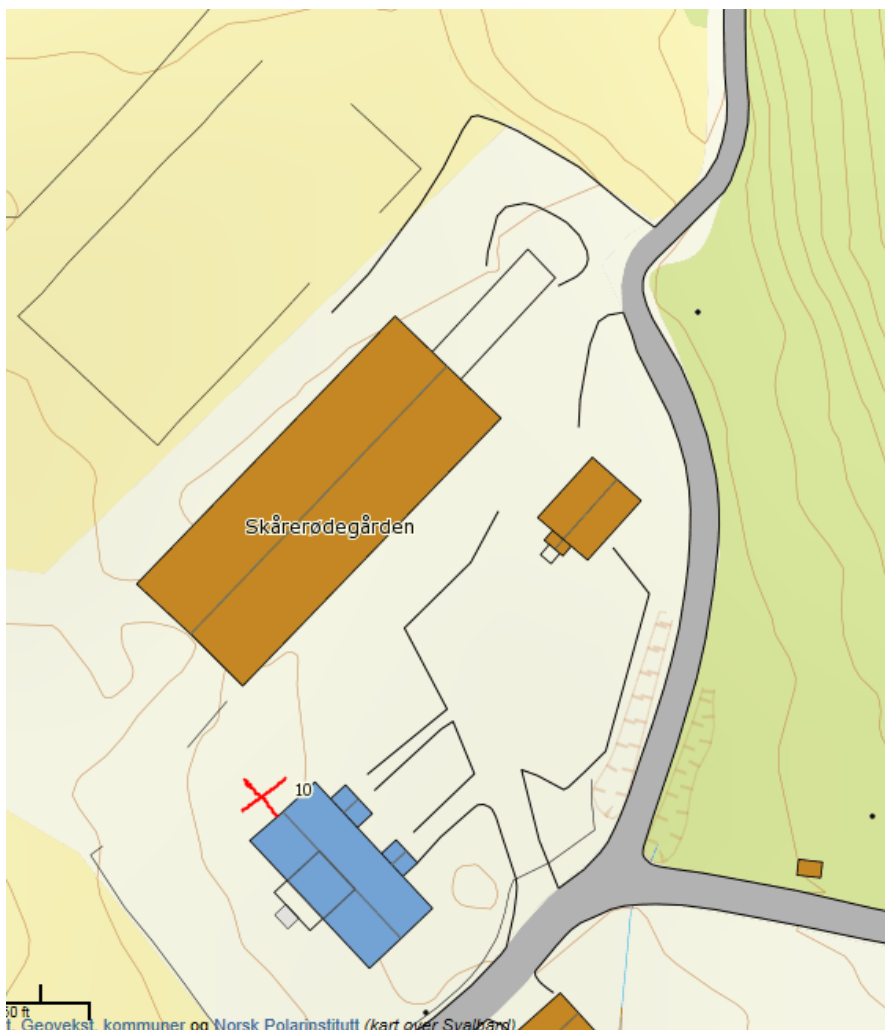
**Referanser**

Røsok, Ø. & Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegåden, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. - Siste Sjanse rapport 2006-6, 44 s.



**Figur 14.** Almen ved drengestua på Skårerødegården (Foto: E.B. 18/8-14)

## 4.4 Skårerødegården, store, gamle trær 2 (figur 15, 16)



**Figur 15.** Stor ask, naturtypelokalitet på Skårerødegården (rødt kryss).

**Id:** -

**Naturtype:** Store gamle trær

**Utforming:** Ask

**Innledning:** Lokaliteten ble befart av Egil Bendiksen (NINA), 24. august 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Treet vokser rett utenfor kortveggen, retning NV, på våningshuset til Skårerødegården og er ett av to tuntrær på gårdstunet.

**Naturtyper, utforminger, vegetasjonstyper:** Store, gamle trær. Diameter er ca. 75 cm. Treet form går fram av figur 16. Stammen har spredt mosevekst (*Orthotrichum* sp. mm.) og noe lav (*Xanthoria* sp., sterile skorpe-laver)

**Artsmangfold:** Ingen spesielle arter er påvist.

**Bruk, tilstand og påvirkning:** Treet er av god vitalitet.

**Verdivurdering:** Naturtypen gis verdi C (lokalt viktig) grunnet manglende viktige elementer som hulhet, grov sprekkebark og død ved, men registreres på grunnlag av størrelse (stammediameter).

**Skjøtsel og hensyn:** Treet bør overlates til fri utvikling.

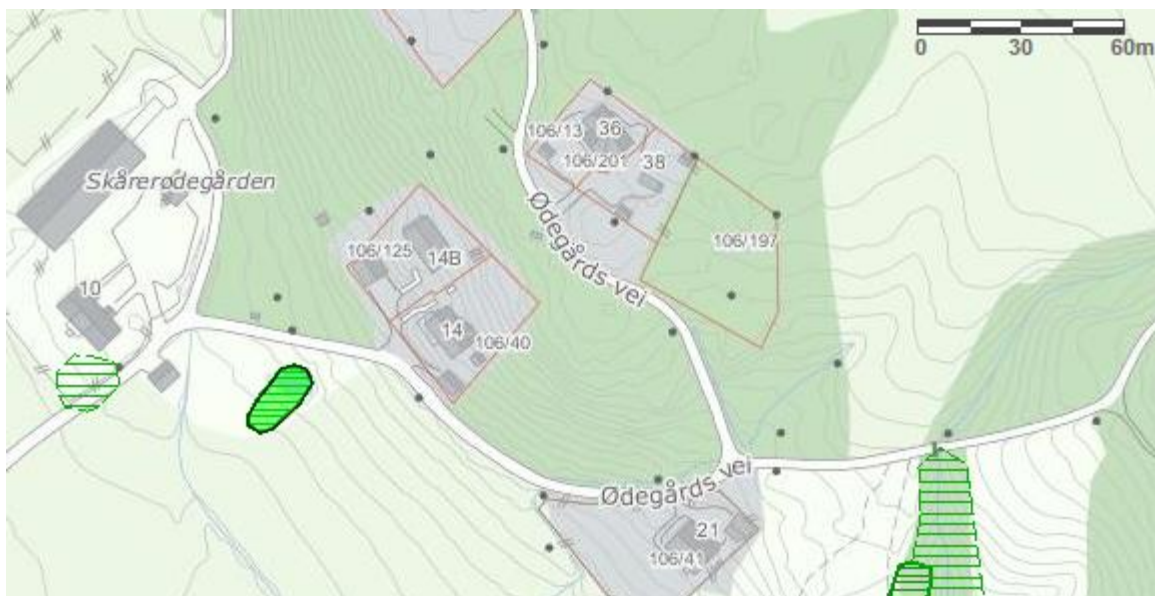


**Totalareal:** 0,1-0,2 daa



**Figur 16.** Asken ved våningshuset på Skårerødegården (Foto: E.B. 18/8-14)

## 4.5 Skårerødegården, dam 1 (figur 17, 18)



**Figur 17.** Gårdsdam 1, naturtypelokalitet sørøst for tunet på Skårerødegården (avgrensing med sterkest grønnfarge). Kart: Naturbase (2014)

**Id:** BN00084671

**Naturtype:** Dam

**Utforming.** Gårdsdam

**Verdi:** Viktig

**Innledning:** Gårdsdammen ble registrert av ferskvannsøkolog Leif Åge Strand 15. juni og 21. juli 2005 (Strand 2005). Terje Blindheim og Øystein Røsok oppsøkte dammen 11. mai 2006 og Kjell Magne Olsen 15. mai 2006. Lokaliteten er beskrevet og lagt inn i naturbase av BioFokus i 2012. Se dessuten Sandaas (2012). Også befart av Egil Bendiksen (NINA), 17. juli og 18. august 2014.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Dammen ligger like sørøst for tunet på Skårerødegården i Lørenskog (utenfor planområdet).

**Naturtyper, utforminger, vegetasjonstyper:** Dammens areal er grovt skrittet opp til 55 m<sup>2</sup>. Den er relativt dyp, trolig opptil 1,5 meter på det dypeste (den store dybden skyldes at bunnsubstratet er flyttet til erstatningsdam). Småandmat dekker om lag 40 % av overflata (pr. 18.08.2014), og det er mye vasshår. Det vokser også en del vassgro i kantene, Trær langs bredden (hegg, selje) kaster skygge på dammen. Den er en typisk kulturlandskapsdam, som har blitt liggende brakk i mange år. Vannkjemisk er den også typisk, og det relativt høye ioneinnholdet skyldes delvis beliggenhet på marin leirgrunn under marin grense, og delvis gjødsel- og kalkavrenning fra dyrka mark. Dammen har høy produktivitet av insekter, som er næring for både voksne salamandere og larvene, og er derfor velegnet som yngledam for salamandere.

**Artsmangfold:** Småsalamander (NT) var den eneste amfibiearten som ble påvist. Insektsmangfoldet er delvis undersøkt, men ingen spesielle arter ble påvist.

**Bruk, tilstand, påvirkning:** Dammen er i ferd med å gro igjen og er påvirket av avrenning fra landbruket.

**Verdivurdering:** Lokaliteten gis verdi B (viktig) på grunn av påvist forekomst av småsalamander og et rikt insektiv.

**Skjøtsel og hensyn:** Dammen ville med fordel kunne åpnes opp noe ved fjerning av en del kantvegetasjon, som gir mye skygge. Lokaliteten vil imidlertid gå tapt i forbindelse med utbyggingsprosjekt i området, men naturfaglige interesser ivaretas av erstatningsdammer, som er laget i nærområdet.

**Totalareal:** 0,2 daa

**Referanser**

Røsok, Ø. & Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegåden, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. - Siste Sjanse rapport 2006-6, 44 s.

Strand, L. Å. 2005. Amfibieregistreringer i en åkerdam ved Skårerødegården, Lørenskog kommune. Brev.

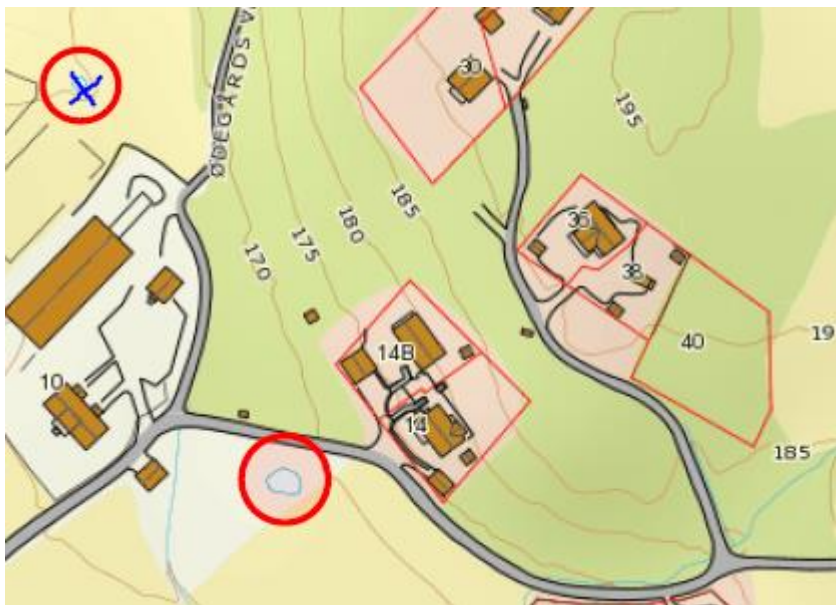


**Figur 18.** Gårdsdammen sørøst for tunet på Skårerødegården (Foto: E.B. 18/8-14)



## 4.6 Skårerødegården, dam 2 (figur 19, 20)

Denne dammen (gropa) ble etablert i 2009 og var tenkt som en erstatningsdam for dam 1 og dam på «skoletomta» utenfor planområdet. Disse to salamanderdammene er erstattet av to nye dammer etablert høsten 2013 (utgravet). Bunnsubstrat fra dam 1 og dam på «skoletomta» ble flyttet over til erstatningsdammene vinteren 2013. Salamandere ble flyttet over vår/sommer 2014. Dam 2, som altså opprinnelig var tenkt som en erstatningsdam, vil forsvinne igjen om vinterparken realiseres.



**Fig. 19.** Gårdsdam 2, naturtypelokalitet sørøst for tunet på Skårerødegården Modifisert etter Sandaas (2012), merket med x. Den østligste dammen (dam 1) er også markert

**Id:** Dammen er ikke registrert i Naturbase og foreslås her heller ikke som naturtypelokalitet, se ovenfor.

**Naturtype:** Dam

**Utforming:** Gårdsdam

**Innledning:** Gårdsdammen ble besøkt på en befaring 7. sept. 2012 i forbindelse med byggeplanene i området, men uten å bli detaljert undersøkt (Sandaas 2012). Den var svært grunn da den igjen ble oppsøkt 18. august 2014 (E.B.), og ved stikkprøvesøk ble ikke salamander observert.

**Beliggenhet og naturgrunnlag:** Dammen ligger like nordvest for tunet på Skårerødegården i Lørenskog. Den ligger øverst i en grunn ravine fra nordenden av driftsbygningen, som kan være rest av en dypere ravine som er bakkeplanert. Den ligger på en del av jorden som kan ha ligget brakk noen år, siden det står flere grupper av selje omkring.

**Naturtyper, utforminger, vegetasjonstyper:** Dammens areal er grovt skrittet opp til ca. 3 x 5 m. Sandaas (2012) angir en dybde på ca en halv meter under befaringen i 2012, mens etter den varme og tørre sommeren 2014 var dybden i august bare ca. 15-25 cm. Dammen framstår som relativt gjenvokst, med dominans av skogsivaks i den sørlige delen og ellers med glissen mannasøtgras over hele det sentrale damarealet. Småandmat dekker stort sett hele vannflata mellom stråene. Sløke og sølvbunke står langs kanten.

**Artsmangfold:** Det er ikke gjort funn av salamander.

**Bruk, tilstand, påvirkning:** Dammen er i ferd med å gro igjen.

**Verdivurdering:** Dammen er liten og uten salamanderfunn. I hvilken grad den har hatt økologisk funksjon for småsalamander i de årene den har vært der, er vanskelig å vurdere, men i følge Sandaas (2012 og pers. medd.) kan dammer som er tomme for arten i tørre år, bli kolonisert i år med mer fuktighet og høyere vannstand.

**Totalareal:** Ca. 15 m<sup>2</sup>



**Figur 20.** Gårdsdammen nordvest for tunet på Skårerødegården (Foto: E.B. 18/8-14)

#### 4.7 Øvrig areal under marin grense

Området er preget av restene etter det gamle kulturlandskapet og i sørligste del i blanding med påvirkning fra nyere aktiviteter (Living/Skeidar), anleggspreget vei i forbindelse med utbygging etc. Gårdstunet er intakt, og vest for gården er det fortsatt noen rester av engvegetasjon, men ut fra artsutvalget med indikasjon på at jorda har vært bearbeidet og oppdyrket. Mesteparten av jordene nær tunet ble drevet som kornåker fram til 2012 eller 2013.

Nord for gårdstunet er det ei brattere li med suksesjonspreget lauvskog i relativt grovsteinet terreng. Langs rester av gammel kjerrevei/kutråkk er det mye osp, bjørk og selje, og disse, sammen med bl.a. hegg, rogn, trollhegg, små ask, rips samt enkelte furu og gran, preger også lia videre oppover. Feltsjiktet er ikke minst preget av ormetelg, med ellers lågurtinnslag som markjordbær, skogfiol, småmarimjelle, gaukesyre og tveskjeggveronika. Trærne har et ungt preg, og det er lite dødved. Trolig har skogen i tidligere tider vært del av gamle beiter, og i senere år har det vært brukt som hestebeite, med fortsatt potensial som beiteskog (Røsok & Blindheim 2006).

I et bredt vestlig belte er arealene preget av tette lauvkratt og ugrasvegetasjon i forbindelse med at vegetasjonen holdes nede under kraftledninger. I østre del av planområdet og over mot de gjenværende åkerlappene der det fortsatt drives kornproduksjon, er det fattig til noe rikere barskog med innslag av lågurtvegetasjon, men delvis med en del kulturpåvirkning som følge av nærhet til spredte boligeiendommer i dette området.

Kulturlandskapet slutter omtrent ved stor, oppbygd sti (som for en stor del ligger innenfor naturtypelokalitet Svarttjernsbekken). Den kunne tenkes å være en gammel ferdselsvei mellom Skårerødegården (med eventuelle husmannsplasser) og husmannsplassen Dypedalen under Tangerud (jf. Tangerud 1999), som det er rester etter jordene av på vestsida av E6 (motorcrossaktivitet). Kryssing av dalbunn (i dag E6) og Djupdalsbekken kan ha vært omkring der det er en turveiundergang i dag. Stien er del av merket skiløype/rundløype over Skjettenåsen mellom nevnte turveiundergang og undergang lenger nord, ved Gullhaug. Like nord for denne stien innenfor planområdet går landskapet over i grunnlendte barskoger i de høyereliggende deler, men med rikere innslag, blant annet med til dels grov og gammel hassel i liene ut mot Djupdalen. Også rest av jorde (nå ugraspreget) på nordvestsida av ravinen indikerer at hele dette området er gammelt kulturlandskap.



Bortsett fra grensejustering/tilleggsareal for ravinelokaliteten (Svarttjernsbekken) er det ikke andre arealer som kvalifiserer til naturtypelokalitet.

## 4.8 Skog over marin grense

Den nordlige delen av planområdet ligger over marin grense. Avbrutt av små daldrag og lokale koller stiger terrenget her jevnt oppover i retning av «Osloutsikten». Disse arealene preges av typisk grunnfjells-/«østmarksnatur», med fattige barskoger langs gradienten blåbærgranskog – lyngfuruskog (**figur 21**). Mye er halvåpent og preget av småflater eller gjennomhogster, mens man også passerer belter av ungskog etter hogstflateaktivitet fra de seinere år eller gammel-skog på mindre arealer. Det er jevnt over bare tilfeldig med dødved. Skogbildet er variert med mye lauvkratt; bjørk, osp, rogn og selje samt einer på de tørrere delene. Hassel er også observert.

I et tverrgående søkk like sør for markagrensa er det en smal sone med svartorsumpskog av fattig type, med skogburkne, myrfiol, sølvbunke og dominans av grantorvmose (*Sphagnum girgensohnii*) i bunnen. Gran (hogstklasse 4-størrelse) dominerer sammen med spredte svartor. Lite areal, hogstpåvirkning og mulig tidligere grøfting gjør at området ikke kvalifiserer til kartlegging som naturtypelokalitet.

Natur og mikrotopografi er variert, og det er et ganske tett stinett som tyder på at området brukes en del til turgåing og naturopplevelse.



**Figur 21.** Typisk skogbilde med fattig barskog i de nordlige områder, over marin grense (Foto: E.B. 8/8-14)



## 5 Diskusjon

## 5.1 Områdenes verdi

Områdernes verdi for naturmiljø er vurdert ut fra innsamlede opplysninger, både skriftlig materiale fra tidligere registreringer og eget materiale fra feltregistreringer 2014. Oversikt over de viktige områdenes verdi med begrunnelse av verdisetting er gitt i tabell 1. Verdisettingen følger Statens vegvesens håndbok V712s anbefalinger (Statens vegvesen 2014).

**Tabell 1.** Oppsummering av verdi med begrunnelse for de registrerte naturtypene innenfor planområdet, bearbeidet etter Røsok & Blindheim (2006)

Lok. nr. og navn	Naturtype	Verdibegrunnelse	Verdi	KU-verdi
1. Svarttjens-bekken, leirravine	Rik boreal lauvskog (/skogbekkekløft/ ravinedal)	Lokaliteten er en ravinedal i marin leire og med velutviklet, dels kulturbetinget liskog Det er variert, lauvdominert treslagssammensetning og en del død ved. Én rødlisteart er registrert.	B Viktig	Liten middels stor   ----- ----- -----  └─┘
2. Djupdals-bekken, leirravine	Flommarkskog	Leirravine med dels intakt skog, men influert av E6 og bedrift på vestsida	C Lokalt viktig	Liten middels stor   ----- ----- -----  └─┘
3. Skårerødegården, store gamle trær	Store, gamle trær	Sjeldent grov og gammel alm på tunet av Skårerødegården. Et av få styvingstrær i Lørenskog.	C Lokalt viktig	Liten middels stor   ----- ----- -----  └─┘
4. Skårerødegården, store gamle trær	Store, gamle trær	Grov ask på tunet av Skårerødegården	C Lokalt viktig	Liten middels stor   ----- ----- -----  └─┘
5. Skårerødegården, dam 1 (ligger utenfor planområdet)	Dam/gårdsdam	Forekomst av småsalamander (rødlistet som nær truet, NT) tilsier stor verdi. Leveområdet, hvor gytedammene er sentrale, gir viltvektall 3-4	A Svært viktig	Liten middels stor   ----- ----- -----  └─┘

## 5.2 Virkninger av planlagte tiltak

### **Lokalitet 1: Svarttjernsbekken**

**Tiltak:** En stor del av naturtypelokalitet med ravine vil være gjenstand for «arealbeslag», at denne delen blir helt nedbygd, og at bekken legges i rør under skihallen. Røsok & Blindheim (2006) beskriver anleggelse av en dam øst for naturtypelokaliteten med de planer som ellers foreligger utenfor og oppstrøms området. Det vil også da kunne bli effekter på miljøet i ravinen, men av langt mindre omfang (små, men negative virkninger).

**Mottiltak:** Ikke mulige, bortsett fra maksimale hensyn utenfor selve hallarealet i anleggsfasen.

### **Lokalitet 2: Djupdalsbekken**

**Tiltak:** Lokaliteten omfattes ikke av noe tiltak, men vil bli påvirket ved anleggelse av turvei/tursti, jf. kap 5.4.

**Lokalitet 3, 4: Skårerødegården, store, gamle trær**

**Tiltak:** Tuntrærne ser ikke ut til å bli berørt av noe tiltak, men kan stå urørt ifølge plankartet.

**Lokalitet 5: Skårerødegården, dam 1**

(jf. Røsok & Blindheim 2006)

**Tiltak:** Gjenfylling av eksisterende dam i tråd med gjeldende planer her umiddelbart utenfor planområdet for vinterparken. Dette vil ødelegge det lokale leveområdet for småsalamander, som er avhengig av vannansamlinger som dammer og tjern for å yngle. Også som voksen tilbringes det meste av tiden i yngeldammens nærhet. Gjenfylling av gårdsdammer er blant de største truslene mot arten, og en viktig årsak til at den er vurdert som nær truet på den norske rødlista.

I følge Strand og Paulsen (2000) var det i år 2000 kjent 12 lokaliteter for småsalamander i Lørenskog kommune. Forvaltning av salamanderdammer fordrer bevaring av grøntarealer (skog, skrotemark, etc.) rundt dammene. Virkningene av tiltaket vurderes derfor som store negative, isolert sett, men se mottiltak.

**Mottiltak:** Nye dammer er etablert (se tekst i pkt 4.4 og 4.5). Erstatningsdammer kan være et godt tiltak, da det har vist seg at nye dammer raskt tas i bruk av salamandere og andre amfibier (Strand 2005).

Generelt stiller ikke amfibier store krav til vannkvalitet, men at de kan treffes i alt fra sure myrtjern til leirete gårdsdammer bør forenkle arbeidet med nyetablering. For å sikre etablering av småsalamander i en ny dam bør det imidlertid sikres en kontinuitet av salamander i området. Dette betyr at ny dam anlegges og aller helst observeres i bruk, før den eksisterende fylles igjen. Eventuelt kan man overføre voksne individer eller larver fra eksisterende dam til den nye for å bidra til spredning. Videre vil annet liv i dammen ha betydning for hvorvidt nyetableringen er vellykket. Småsalamander er for eksempel avhengig av byttedyr. For å sikre et rikt arts-mangfold så raskt som mulig, bør bunnmateriale, inkludert vegetasjon fra den opprinnelige dammen, og dyr, inkludert salamandere og invertebrater, benyttes i den nye dammen. Videre er det en fordel å etablere flere dammer innenfor forventet spredningsavstand, dvs. 50-500 meter, for å sikre biomangfoldet, jf. boka "Dammer i kulturlandskapet" (Fylkesmannen i Hedmark og Norsk Ornitologisk Forening, avd. Hedmark. 2004) for informasjon om betydning av gårdsdammer og hvordan de kan bygges opp. Dersom etablering av småsalamander og tilsvarende biologisk mangfold som finnes i originaldammen etableres i ny dam, vurderes virkningene av tiltaket som store positive.

Her følger en oppsummering fra prosjektleder Lars P. Thorbjørnsen, Lørenskog Vinterpark, om hva som er gjort i dette området (dam 2 er lik dam 1 i denne rapporten og dam 3 er lik dam 2; de øvrige ligger et stykke unna planområdet for vinterparken):

«Dam 1 og 2. Dette er eksisterende dammer som er befart av kommunen og planlagt fjernet. Erstatningsdammer for dam 1 og 2 er 4 og 5. Plassering av disse nye dammene er definert sammen med kommunen. Vi har som en del av flyttingen av salamandere fra 1 og 2 til 4 og 5 flyttet over biologisk materiale.

Dam 3 er etablert i nyere tid for å erstatte dam 2. Etter at dam 3 ble etablert, er det imidlertid bestemt at dam 2 skal erstattes med dam 4 eller 5.

Vi mener at vedlagte redegjørelse(r) fra Selvaag Bolig bekrefter at eksisterende salamanderdammer omtalt i gjeldende regulering i/ved planområdet (Skårerødegården plan-id 2011-5 og Lørenskog Stasjonsby plan-id 2012-14) er ivarettatt ved de nå nye opparbeidede salamanderdammer (dam 4 og 5) i forhold til vårt planområde.»

Hos Sandaas (2012) beskrives dam 2 (her: lokalitet 6) som «nyoppdaget» pr. 2012, men avmerket på Norgeskart, nettutgave. Samtidig beskrives at det er plan om en erstatningsdam 50-60 m lenger nordvest. Det synes dermed å være klargjort at den «nyoppdagete» dammen er identisk med erstatningsdammen, som altså var anlagt tre år tidligere. Sandaas (2012) har for øvrig en rekke generelle råd knyttet til problematikken omkring erstatningsdammer.

### Lokalitet 6: Skårerødegården, dam 2

Se diskusjon under lok. 5.

## 5.3 Konsekvens av planlagte tiltak

**Tabell 2** oppsummerer virkning og konsekvens for biologisk mangfold ved de planlagte tiltakene i de registrerte naturtypelokalitetene. Konsekvenser fremkommer ved å sammenholde verdi med virkning etter metode angitt av Statens vegvesen (2014).

For konsekvenser av planlagte tiltak om det ikke skulle bli noen vinterpark (alternativ 0), jf. eksisterende utbyggingsplaner mm, se Røsok & Blindheim (2006).

**Tabell 2.** Virkning og konsekvens for biologisk mangfold ved de planlagte tiltakene på de registrerte naturtypelokalitetene (bearbeidet etter Røsok & Blindheim 2006). Konsekvenser fremkommer ved å sammenholde verdi med virkning etter metode gitt av Statens vegvesen (2014). Virkning graderes på en flytende skala fra store negative virkninger til store positive virkninger og kodes som følger: sn=store negative virkninger, mn=middels negative virkninger, l/i=lite/ingen virkning, mp=middels positiv virkning, sp=store positive virkninger. Konsekvens graderes på en 9-delt skala fra svært store positive konsekvenser til svært store negative konsekvenser og kodes som følger: +++++ Svært stor positiv konsekvens, +++ stor positiv konsekvens, ++ middels positiv konsekvens, + liten positiv konsekvens, 0 ubetydelig/ingen konsekvens, - liten negativ konsekvens, -- middels negativ konsekvens, --- stor negativ konsekvens, ---- svært stor negativ konsekvens

Lok.nr. og navn	Tiltak	Verdi	Virkning	Konsekvens
1. Svarttjernsbekken, leirravine	Gjenfylling/utbygging vestre halvdel	Middels (B, viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	---
2. Djupdalsbekken, leirravine	Anleggelse av turvei	Middels (C, lokalt viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	0 (forutsatt at det ikke blir noen ødeleggende turveitrasé, se kap. 5.4)
3. Skårerødegården, store gamle trær	Ingen direkte	Middels (C, lokalt viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	0
4. Skårerødegården, store gamle trær	Ingen direkte	Middels (C, lokalt viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	0
5. Skårerødegården, dam 1 (utenfor planområdet)	Gjenfylling	Stor (A, svært viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	--- (men, nye dammer er etablert, se pkt. 7)
7 Erstatningsdam	Etablering av nye dammer	Stor (A, svært viktig)	Sn Mn L/i Mp Sp  ----- ----- ----- -----  <u>  </u>	+++

Med forventet vellykket erstatningsdam for tapt gårdsdam og om tursti langs Djupdalsbekken legges skånsomt med hensyn til naturverdiene, er det (delvis) tap av naturtypelokaliteten Svarttjernsbekken som vil bli gjenstand for størst skade om vinterparken blir realisert. Spesielt negativt er dette for den opprinnelig avgrensede lokaliteten som utgjøres av leirravinene, som er en rødlistet og sårbar (VU) naturtype (Lindgaard & Henriksen 2011).

Antall bekkeraviner har hatt sterk nedgang gjennom mange tiår, både i landdistrikter som følge av den svært omfattende bakkeplanering i jordbruket mellom ca. 1960 og 2000 og i mer urbaniserte områder, som følge av utbygging, gjenfylling med søppel, overskuddsmasser etc. samt rassikring. Det er gjort detaljerte beregninger for enkelte delområder, bl.a. Østfold. Her er det dokumentert at reduksjonen målt i lengde ravedal er på 60-80 %. Dette er trolig representativt for store arealer i landbruksområder på Østlandet (Erikstad i Halvorsen et al. (2009). Det er få mer eller mindre intakte raviner igjen i Lørenskog kommune (jf. Blindheim 2002), og flere av de få som var, er foreslått omdisponert og evt. ødelagt det siste tiåret (eks. Blindheim 2004, Blindheim & Laugsand 2009).

Arealnedgang for raviner også i de nærmeste Romerikskommuner har vært betydelig. Beregning av nedgang ved hjelp av kartstudier er gjort for Rælingen (1955-2009: 33 %) og Skedsmo (1967-2009: 31 %) (Dihle & Hjort-Johansen 2013) (jf. også Rælingen kommune 2013, Bendiksen 2013 og Wold et al. 2013). Tilsvarende ble klar nedgang registrert for Skedsmo der Jansson (2011) sammenliknet med data for 1990-tallet (Skedsmo kommune 1995).

Under «forslag til tiltak som kan forbedre naturmiljøet» og vedlegg hos Røsok & Blindheim 2006) inngår for øvrig enkelte mindre arealer av ulik type som kan bli berørt, og hvor mest mulig hensyn er ønskelig om utbygging skulle bli vedtatt.

## 5.4 Turvei langs Djupdalsbekken

Lørenskog kommune ønsker turvei i forbindelse med Djupdalsbekken (jf. kommunedelplan: Differensiert forvaltning av vassdragene i Lørenskog). Den gruset stien mellom undergang på E6 og Skeidar/Living går tett langs og innunder E6 og inn på nevnte bedrifts parkeringsplass i nordenden av tomte. Naturtypelokalitet Djupdalen ligger langs denne i sin nordlige halvdel, mens sørlige halvdel grenser mot fyllskråning opp mot Skeidar/Living. Turvei ønskes her av kommunen videre nedover på skogsida.

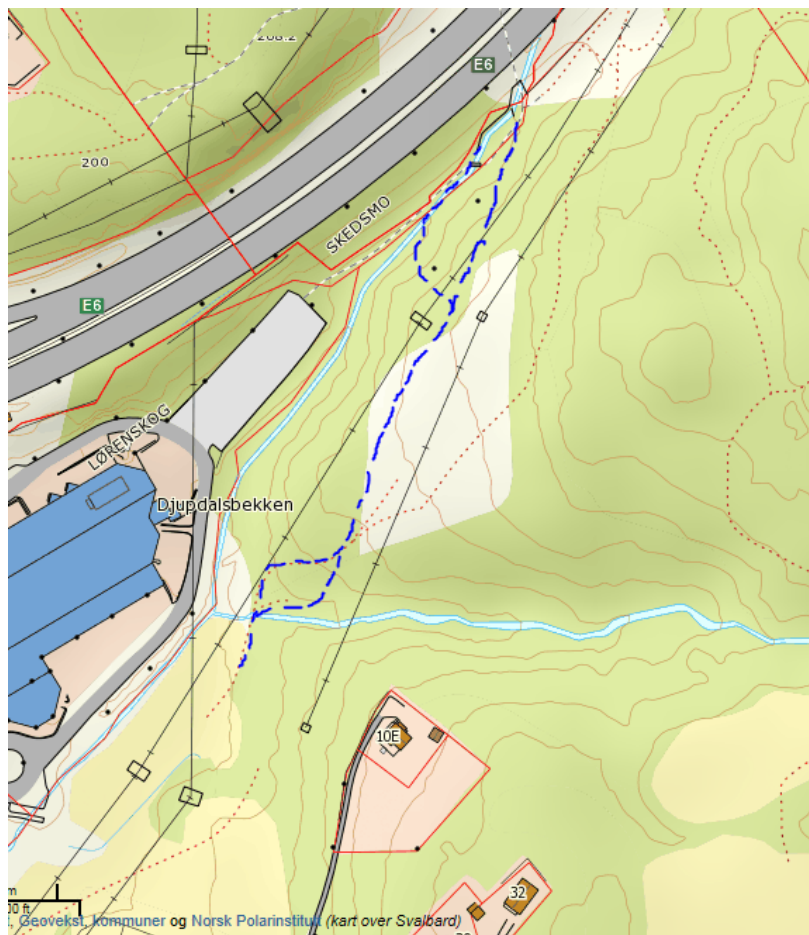
Djupdalsbekkens skog er smal. På vestsida er det ikke mange meter mellom grussti og bekk, og fyllskråning fra Skeidar/Living går stort sett helt ned til bekken. Heller ikke på østsida er det mye areal. I øvre del starter brattskråning noen steder nesten i bekkekanten, lenger ned er det ei bekkeslette på noen få meter før stigningen begynner. En turvei her ville okkupere anslagsvis halvparten av bredden på bekkeskogen.

Med smal dalbunn og bratte lier bør uansett denne ferdselsåren anlegges som en sti i ca 1 meters bredde. Det anbefales videre, for å skåne naturverdiene, i nordre del å føre traseen opp til toppkanten av lia på østsida, der den omtrent vil kunne følge kanten av kraftledningstraseen videre sørover (**figur 22**). Ved posisjon UTM PM 09064 47384 er det mulig å krysse bekken og føre turstien opp et lite, naturlig innhakk i lisida, men det er bratt, så trolig bør det anlegges en form for trapp (tett vegetasjon, heggekraut). Alternativt kan en skråsti graves inn i lisida fra nevnte punkt og litt slakere gjennom lisida, Her er det delvis barnålteppe under store graner. Det er også mulig å skrå stien opp i høyden allerede fra turveiundergangen/E6.

På toppkanten av lia går kraftledningen her over fortsatt stort sett åpne jorderester, som har ligget brakk gjennom flere år, men som har engvegetasjon og blomsterengpreg. Her går allerede noen etablerte småstier, og følges terreng litt innenfor kanten, kommer man inn på større sti (trolig tidligere hovedatkomst fra gården) ved posisjon PM 09065 47256. Denne kan brukes som trasé videre ned til flata der de to bekkeravinene møtes. Her går også en stigrein

innenfor nedre del av Svarttjernsbekkens ravine (vestre del som ikke fra før er naturtype-lokalitet). Dette er også et alternativ. Bekkesletta i bunnen kan så følges fram til vei mot sør.

Tursti i noe liknende terreng er beskrevet for Haugerudbekken i Oslo (bydel Alna) hos Bendiksen (2012).



**Figur 22.** Djupdalsbekken - forslag med ulike alternativer til anleggelse av tursti

## 6 Referanser

- Artskart 2014. Artsdatabanken & GBIF Norge, internett.  
<http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>
- Bendiksen, E. 2012. Registrering av biomangfold i forbindelse med planlagt turvei ved Haugerudbekken, Oslo. – NINA Minirapport 351, 21 s.
- Bendiksen, E. 2013. Haugenravinen i Rælingen (Akershus). Botanisk undersøkelse i forbindelse med utbyggingsplaner. – NINA Minirapport 454, 16 s.
- Blindheim, T. 2002. Kartlegging og verdisetting av naturtyper i Lørenskog kommune. – Siste Sjanse rapport 2002-6, 33 s.
- Blindheim, T. 2004. Biologiske konsekvenser ved gjenfylling av ravinedal ved Bårli, Lørenskog kommune, Akershus. – Siste Sjanse-Notat 2004-1, 15 s.
- Blindheim, T. & Laugsand, A. 2009. Naturverdier ved Bjørnholt gård, Lørenskog kommune. – BioFokus-rapport 2009-24, 29 s.
- Dihle, I. & Hjort-Johansen, I. 2013. Ravinelandskapet i Rælingen og Skedsmo: endringer i utbredelse og vegetasjonsundersøkelse i Farseggen-ravinen. – Studentoppgåve på Bachelornivå, Høgskulen i Sogn og Fjordane, Landskapsplanlegging med landskapsarkitektur, Sogndal.
- DN 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. Direktoratet for naturforvaltning - Håndbok 13, 2. utg. 2006. Oppdatert 2007 (Nettversjon, [www.naturbase.no](http://www.naturbase.no)).
- Erikstad, L. & Bakkestuen, V. 2011. Fjell, berg, rasmare og annen grunnlendt mark. – I: Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. - Artsdatabanken, Trondheim, s. 93-98.
- Fylkesmannen i Hedmark og Norsk Ornitologisk Forening, avd. Hedmark. 2004. Dammer i kulturlandskapet – til glede og nytte for alle. – Rapport nr. 03/04. 72 s.
- Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. Naturtyper i Norge (NiN) versjon 1.0.0. [www.artsdatabanken.no](http://www.artsdatabanken.no) (2009 09 30).
- Jansson, U. 2011. Status for ravinene i Skedsmo 2011. – BioFokus-notat 2011-4. 9 s.
- Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelsest, S. (red.) 2010. Norsk rødliste for arter 2010. - Artsdatabanken, Trondheim. 480 s.
- Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. - Artsdatabanken, Trondheim. 112 s.
- Lørenskog kommune 2006. Lørenskog kulturarv – kommunedelplan for bevaring og forvaltning av kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap i Lørenskog kommune. Del II: Bakgrunnsdokument. Lørenskog, 109 s.
- Løset, F., Finne, M. & Heimstad, R. 2012. Kartlegging av friluft- og naturverdier i 32 utvalgte områder i Osloområdet. Sweco rapport 1-2012, 504 s.
- Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. – Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Naturbase 2014. Direktoratet for Naturforvaltning, internett.  
<http://geocortex.dirnat.no/silverlightViewer/?Viewer=Naturbase>
- NGU 2014. Berggrunnskart på nett, Norges Geologiske Undersøkelse.  
<http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>
- Rælingen kommune 2013. Kartlegging av raviner og naturtyper i Rælingen kommune. Rapport. 19 s. + vedl.
- Røsok, Ø. & Blindheim, T. 2006. Konsekvensutredning for Skårerødegården, Lørenskog kommune, Akershus. Deltema naturmiljø. – Siste Sjanse rapport 2006-6, 44 s.
- Skedsmo kommune 1995. Ravinene i Skedsmo. En naturfaglig undersøkelse. Rapport. - Plan-, nærings- og miljøvern avdelingen. 109 s. + vedl.
- Statens Vegvesen. 2014. Konsekvensanalyser. Håndbok V712. 290 s.
- Strand, L. Å. 2005. Amfibieregistreringer i en åkerdam ved Skårerødegården, Lørenskog kommune. Brev til Spor Arkitekter AS, 30.07.05. 2s.
- Strand, L. Å. og Paulsen, B. N. 2000. Amfibieutbredelse i Lørenskog kommune. Lørenskog kommune,
- Tangerud, J.A. 1999. Tangerud gård, gnr. 102, bnr.946. – Groruddalen Historielag årbok 1999: 48-56.
- Wold, O., Holtung, H. & Bendiksen, E. 2013. Naturtypekartlegging i Nittedal. – Asplan viak, Sandvika, 125 s.





*Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.*

*NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.*

*Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.*

ISSN:1504-3312

ISBN: 978-82-426-2686-8

## Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, 7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Hogskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: [firmapost@nina.no](mailto:firmapost@nina.no)

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger