

# Reguleringsplan for Koppangen, Lyngen kommune



## Konsekvensutredning naturmangfold

Christina Wegener

# **Reguleringsplan Koppangen, Lyngen kommune**

**Konsekvensutredning naturmangfold**

**Ecofact rapport: 457**

**[www.ecofact.no](http://www.ecofact.no)**

<b>Referanse til rapporten:</b>	Wegener C 2015 Reguleringsplan for Koppangen, Lyngen kommune: Konsekvensutredning naturmangfold. Ecofact rapport 457, 23 s (inkludert nye faktaark til Naturbase)
<b>Nøkkelord:</b>	Vegetasjon, naturtyper, ravine, rasmark, flomskog, liskog
<b>ISSN:</b>	1891-5450
<b>ISBN:</b>	978-82-8262-455-8
<b>Oppdragsgiver:</b>	Tromsø kommune
<b>Prosjektleder hos Ecofact AS:</b>	Christina Wegener
<b>Prosjektmedarbeidere:</b>	
<b>Kvalitetssikret av:</b>	Geir Arnesen
<b>Forside:</b>	Koppangen ”sentrum” med rorbuhotell og brygge med fiskehjell. Foto: Christina Wegener

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

## FORORD

Ecofact har fått i oppdrag å kartlegge naturmangfold i forbindelse med reguleringsplan for Koppangen, Lyngen kommune, og utrede konsekvenser av tiltak. Reguleringsplanarbeidet utføres av Rambøll, og arbeidet med konsekvensutredningen er utført i nært samarbeid med Rambøll.

Eksisterende kartdatabaser, litteratur og egen befaring i juli 2014 danner grunnlag for vurderinger av konsekvenser av tiltaket for naturmangfold.

Tromsø  
19. juni 2015

Christina Wegener



*Figur 1 Parti fra Koppangen. Foto: Christina Wegener*

# 1 INNHOLD

<b>FORORD</b> .....	<b>1</b>
<b>1 INNHOLD</b> .....	<b>2</b>
<b>2 SAMMENDRAG</b> .....	<b>3</b>
<b>3 INNLEDNING</b> .....	<b>4</b>
3.1 BAKGRUNN .....	4
3.2 OVERORDNEDE MÅLSETNINGER .....	4
<b>4 METODE</b> .....	<b>4</b>
4.1 DATAGRUNNLAG .....	4
4.2 FELTARBEID .....	4
4.3 VERKTØY FOR VERDI- OG KONSEKVENSVURDERINGER .....	4
4.3.1 <i>Verdisetting</i> .....	7
4.3.2 <i>Omfang</i> .....	7
4.3.3 <i>Konsekvens</i> .....	7
<b>5 OMRÅDEBESKRIVELSE</b> .....	<b>7</b>
5.1 OVERORDNEDE KARAKTERISTISKE TREKK .....	7
5.2 NATURTYPER .....	11
5.3 VILTOMRÅDER .....	12
5.4 SAMLET VERDI NATURMANGFOLD .....	13
<b>6 VURDERING AV OMFANG, KONSEKVENNS OG USIKKERHET</b> .....	<b>13</b>
6.1 OMFANG .....	13
6.2 KONSEKVENNS .....	13
6.3 USIKKERHET .....	13
6.4 AVBØTENDE TILTAK .....	13
<b>7 AKTUELLE HÅNDBØKER</b> .....	<b>14</b>
<b>8 VEDLEGG: FAKTAARK TIL NATURBASE</b> .....	<b>15</b>
8.1 LOKALITET 1 - KOPPANGEN .....	15
8.2 LOKALITET 2 - KOPPANGEN .....	18
8.3 LOKALITET 3 - KOPPANGEN .....	20
8.4 LOKALITET 4 - KOPPANGEN .....	22

## 2 SAMMENDRAG

### Beskrivelse av tiltaket

Lyngen kommune ønsker å lage reguleringsplan for Koppangen. Rambøll er engasjert til å utarbeide planene, med Ecofact som underleverandør på konsekvensutredning for naturmangfold.

### Datagrunnlag

Befaringer ble foretatt 23. juni og 17. juli 2014. Data fra Naturbase og Artsdatabanken er sjekket. Datagrunnlaget vurderes til å være godt etter befaringene i 2014.

### Verdivurdering

Influensområdet i Koppangen vurderes å ha middels - stor verdi for naturmangfoldet. Det er avgrenset fire verdifulle naturtypelokaliteter i Koppangen, og to av lokalitetene vurderes som viktige. .

### Beskrivelse av omfang

Tiltakene som omfattes av reguleringsplanen vurderes å få et middels negativt omfang på en av de verdifulle naturtypelokalitetene.

### Samlet vurdering av konsekvenser

På grunn av at planen legger opp til hyttebebyggelse innenfor en verdifull naturtype kan konsekvensen bli middels negativ. Avbøtende tiltak vil være å etablere en hensynssone rundt mesteparten av den viktige skogen ved detaljregulering.



Figur 2. Sjøhus i Koppangen, Lyngen. Foto: Christina Wegener

## **3 INNLEDNING**

### **3.1 Bakgrunn**

Rambøll utreder i samarbeid med Lyngen kommune mulighet for framtidig utvikling av Koppangen til fritidsbolig- og turistformål. I den forbindelse utreder Ecofact konsekvenser for naturmangfold.

Konsekvensutredningen skal være med å gi grunnlag for å

- fatte beslutning om utbygging/ikke utbygging av Koppangen
- planlegge best mulig plassering av utbyggingstiltakene
- beskrive eventuelle avbøtende tiltak mot uønskede konsekvenser

### **3.2 Overordnede målsetninger**

Naturmangfoldloven stiller krav til at alle saker som har betydning for naturmangfoldet skal vurderes etter de miljørettslige prinsippene som er beskrevet i denne loven. Konsekvensutredningen skal bidra til et tilstrekkelig godt kunnskapsgrunnlag om naturmangfoldet i overensstemmelse med disse prinsippene.

## **4 METODE**

### **4.1 Datagrunnlag**

Vurderingene av naturmangfold er gjort på bakgrunn av befaringer og gjennomgang av informasjon om området.

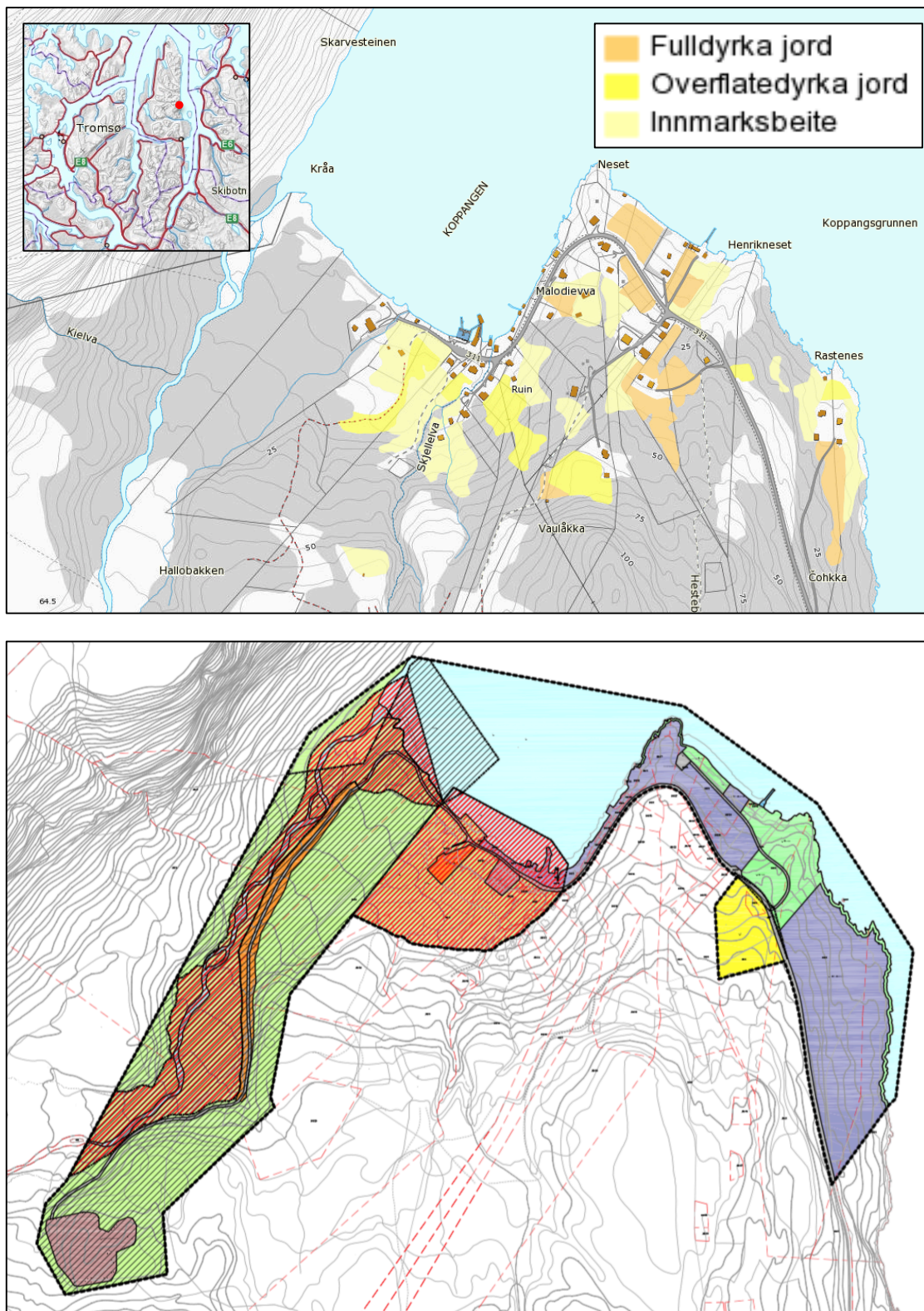
Offentlige databaser som Naturbase og Artskart er sjekket for registreringer av naturtyper, viltområder og rødlistede arter.

### **4.2 Feltarbeid**

Befaringer i området ble foretatt 23. juni og 17. juli 2014 av Christina Wegener, Ecofact.

### **4.3 Verktøy for verdi- og konsekvensvurderinger**

Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok V712 (tidligere håndbok 140) – Konsekvensanalyser, versjon november 2014. Dette systemet bygger på at en via de foreliggende data vurderer influensområdets verdi, samt tiltakets omfang i forhold til verdiene. Ved å sammenholde verdi og omfangsvurderingene i et diagram utledes passivt den totale konsekvens for biologisk mangfold.



Figur 3 Kart over jordbruksareal i Koppangen (Kilde: Skog & landskap) (øverst), med forslaget til reguleringsplan (Kilde: Rambøll Norge) (nederst).





Figur 4 Utsikt mot Koppangen. Foto: Christina Wegener



Figur 5 Utsikt mot elveutløp innerst i Koppangen, der jøkullaup (plutselig flom fra oppdemmet vann under isbre) har måkt bort jord og fraktet med seg store mengder med stein ut fra dalen. Vannet er farget av breelvsedimenter. Foto: Christina Wegener

### 4.3.1 Verdisetting

Verdien blir fastsatt langs en kontinuerlig skala som spenner fra liten verdi til stor verdi, etter kriterier gitt Vegvesenets håndbok V712 –Konsekvensanalyser (se figur 6).

I tillegg brukes utkast til nye faktaark for DN-håndbok 13 (fra Miljødirektoratet 2014) for naturtypelokaliteter, DN-håndbok 11 for viltområder, samt rødlistene for arter (Kålås mfl. 2010) og naturtyper (Lindgaard og Henriksen 2011) som retningslinjer for å komme frem til riktig verdisetting.

Grunnen til at DN-håndbok 13 er under revisjon er blant annet det omfattende arbeidet som er i gang med å lage et nytt system for å klassifisere alle naturtyper i Norge (NiN). Klassifiseringen av verdifulle naturtyper etter DN-håndbok 13 skal i framtiden relateres til NiN-systemet, som også danner basis for Norsk rødliste for naturtyper. NiN er for tiden også under revisjon, derfor finnes de nye faktaarkene til DN-håndbok 13 fortsatt bare som utkast. Miljødirektoratet krever likevel at de brukes i nye kartlegginger.

### 4.3.2 Omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger på de ulike verdisatte temaene dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir blant annet vurdert ut fra påvirkning i tid og rom, og sannsynligheten for at virkning skal oppstå. Omfanget blir gjengitt langs en trinnløs skala fra stort positivt omfang til stort negativt omfang.

### 4.3.3 Konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å sammenholde verdivurderingene og omfanget av tiltaket for derved å utlede den samlede konsekvens i henhold til den såkalte konsekvensvifta, se figur 7.

## 5 OMRÅDEBESKRIVELSE

### 5.1 Overordnede karakteristiske trekk

Området er lokalisert på Lyngenhalvøya ca 2 mil nord for Lyngseidet.

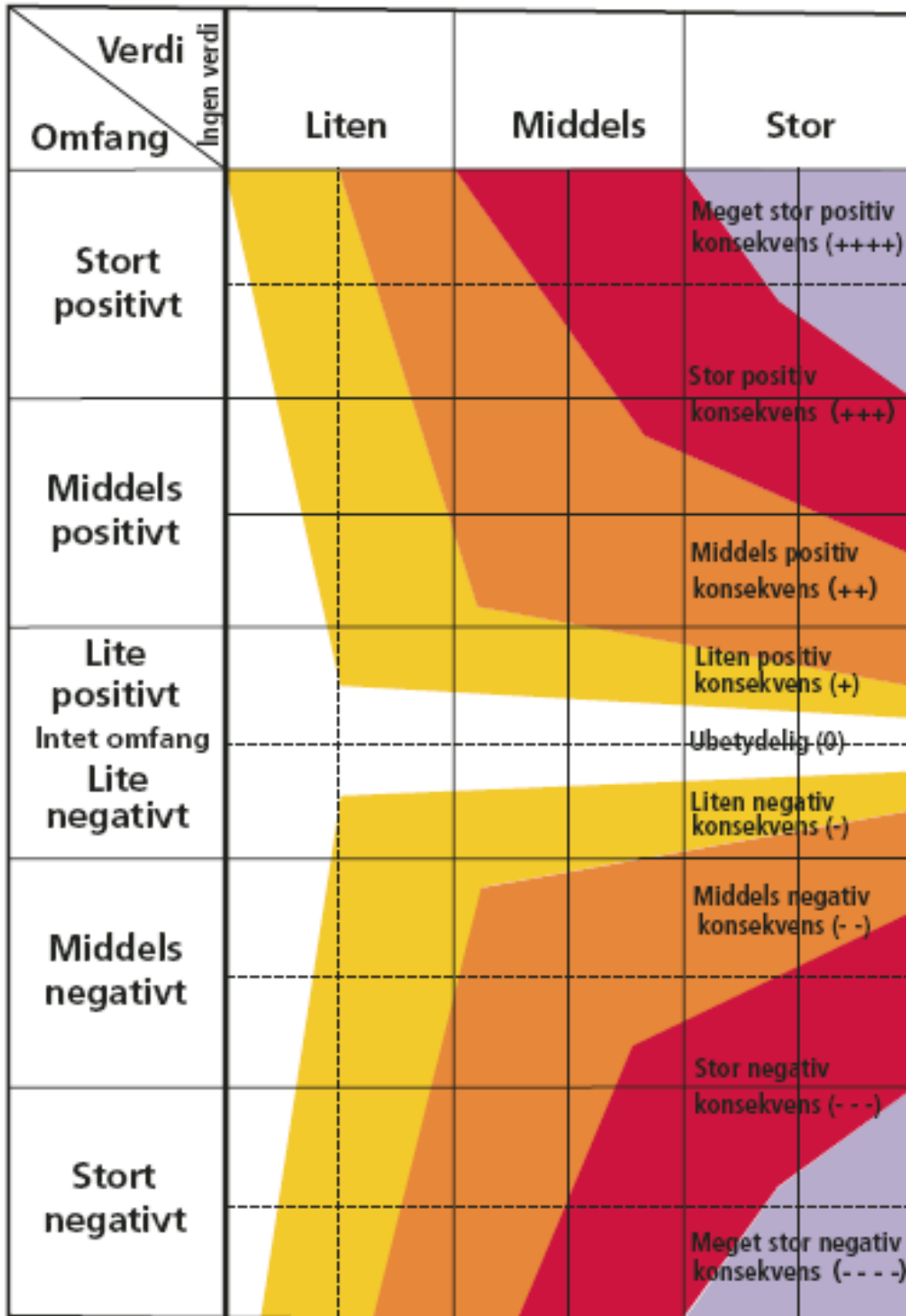
Klimaet er typisk for regionen med milde vintre i forhold til breddegraden, og kjølige somre. Plantegeografisk tilhører området nordboreal sone og svakt oseanisk seksjon.

Naturforholdene i utredningsområdet gir grunnlag for et variert og interessant naturmangfold.

Berggrunnen i området består hovedsakelig av fyllitt med innslag av grafitt, og grenser til områder med gabbro og grønnstein. Dette er alle lettforvitrede bergarter som gir godt grunnlag for plantevekst, og som gir grunnlag for verdifulle naturtyper innenfor planområdet. Tykke lag med løsmasser gjør imidlertid at substratet for plantevekst stort sett har liten kontakt med berggrunnen, se figur 9.

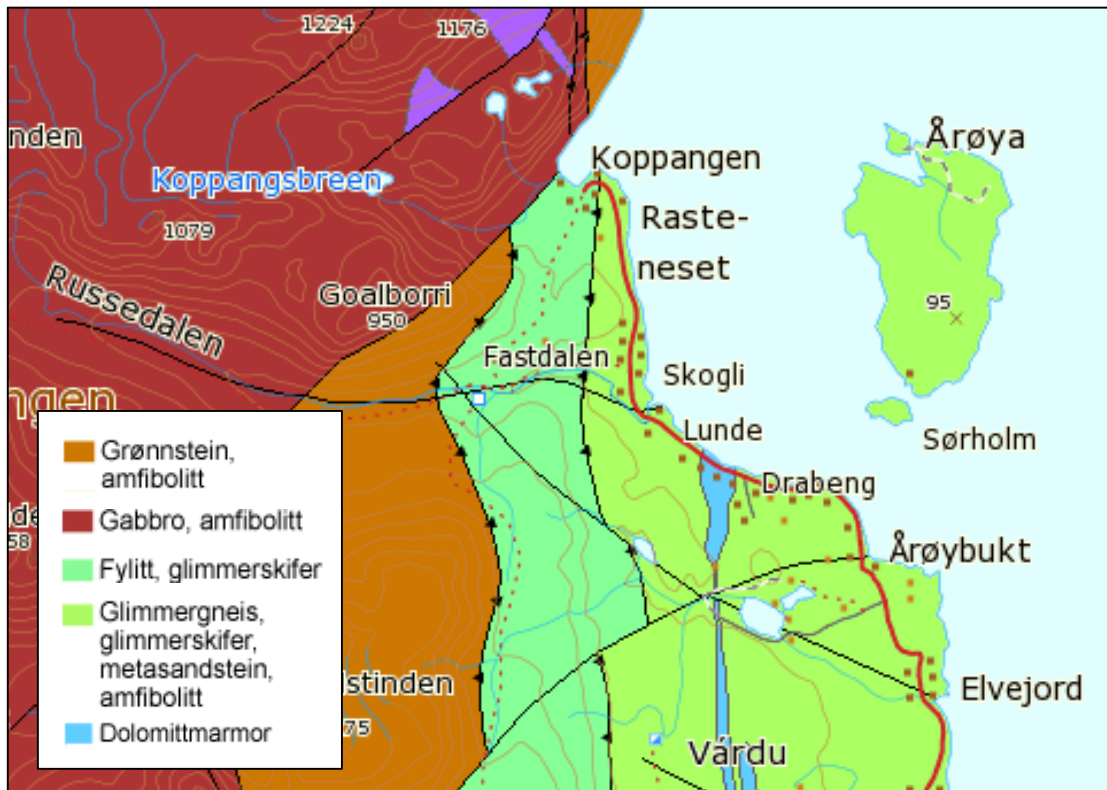
	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Landskaps-økologiske sammenhenger</b>	Områder uten landskapsøkologisk betydning	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon, Arealer med noe sammenbindings-funksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på lokalt/regionalt nivå	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon, Arealer med sentral sammen-bindingsfunksjon mellom verdisatte delområder (f.eks. naturtyper) Grøntstruktur som er viktig på regionalt/nasjonalt nivå
<b>Vannmiljø/ Miljøtilstand</b>	Vannforekomster i tilstandsklasser svært dårlig eller dårlig Sterkt modifiserte forekomster	Vannforekomster i tilstandsklassene moderat eller god/ lite påvirket av inngrep	Vannforekomster nær naturtilstand eller i tilstandsklasse svært god
<b>Verneområder, nml. kap. V</b>		Landskapsvernområder (nml. § 36) uten store naturfaglige verdier	Verneområder (nml §§ 35, 37, 38 og 39)
<b>Naturtyper på land og i ferskvann</b>	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A, herunder utvalgte naturtyper i verdikategori B og A
<b>Naturtyper i saltvann</b>	Areal som ikke kvalifiserer som viktig naturtype	Lokaliteter i verdikategori C	Lokaliteter i verdikategori B og A
<b>Viltområder</b>	Ikke vurderte områder (verdi C) Viltområder og vilttrekk med viltvekt 1	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 2-3 Viktige viltområder (verdi B)	Viltområder og vilttrekk med viltvekt 4-5 Svært viktige viltområder (verdi A)
<b>Funksjonsområder for fisk og andre ferskvannsararter</b>	Ordinære bestander av innlandsfisk, ferskvannsforkomster uten kjente registreringer av rødlistearter	Verdifulle fiskebestander, f.eks. laks, sjøørret, sjøøye, harr m.fl. Forekomst av ål Vassdrag med gytebestandsmål/ årlig fangst av anadrome fiskearter < 500 kg. Mindre viktige områder for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR Viktig område for arter i kategoriene sårbar VU, nær truet NT.	Viktig funksjonsområde for verdifulle bestander av ferskvannsfisk, f.eks. laks, sjøørret, sjøøye, ål, harr m.fl. Nasjonale laksevassdrag Vassdrag med gytebestandsmål/årlig fangst av anadrome fiskearter > 500 kg. Viktig område for elvemusling eller rødlistearter i kategoriene sterkt truet EN og kritisk truet CR
<b>Geologiske forekomster</b>	Områder med geologiske forekomster som er vanlige for distriktets geologiske mangfold og karakter	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til distriktets eller regionens geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 2 og 3 for kvartærgeologi	Geologiske forekomster og områder (geotoper) som i stor grad bidrar til landsdelens eller landets geologiske mangfold og karakter Prioriteringsgruppe 1 for kvartærgeologi
<b>Artsforekomster</b>		Forekomster av nær truede arter (NT) og arter med manglende datagrunnlag (DD) etter gjeldende versjon av Norsk rødliste Fredete arter som ikke er rødlistet	Forekomster av truede arter, etter gjeldende versjon av Norsk rødliste: dvs. kategoriene sårbar VU, sterkt truet EN og kritisk truet CR

Figur 6 Kriterier for vurderinger av naturmiljøets verdi. Kilde: Vegvesenets håndbok V712 (tidligere 140), versjon juni 2014.

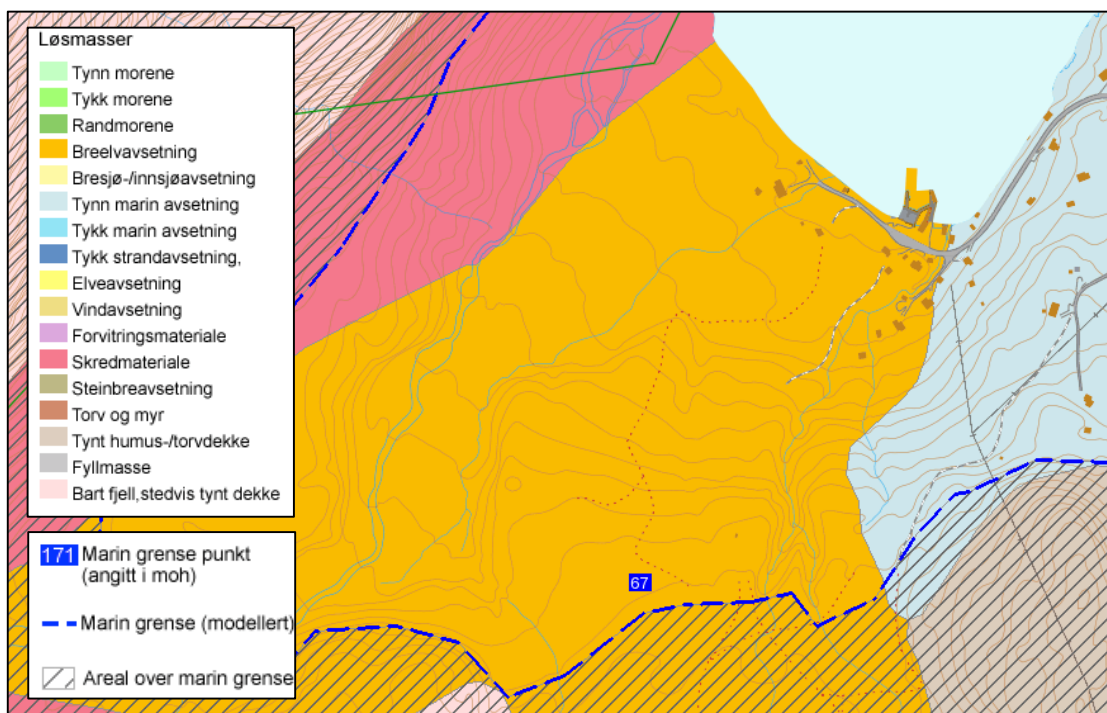


Figur 7 Diagrammet viser hvordan konsekvens kan utledes fra verdi og omfang (Vegdirektoratet 2014).

Løsmassene i området består av breelavsetning, tynn marin avsetning, skredmateriale og humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn. I partier langs bekke- og elveløp er løsmassene erodert bort av vannet og det har dannet seg bratte ravinedaler.

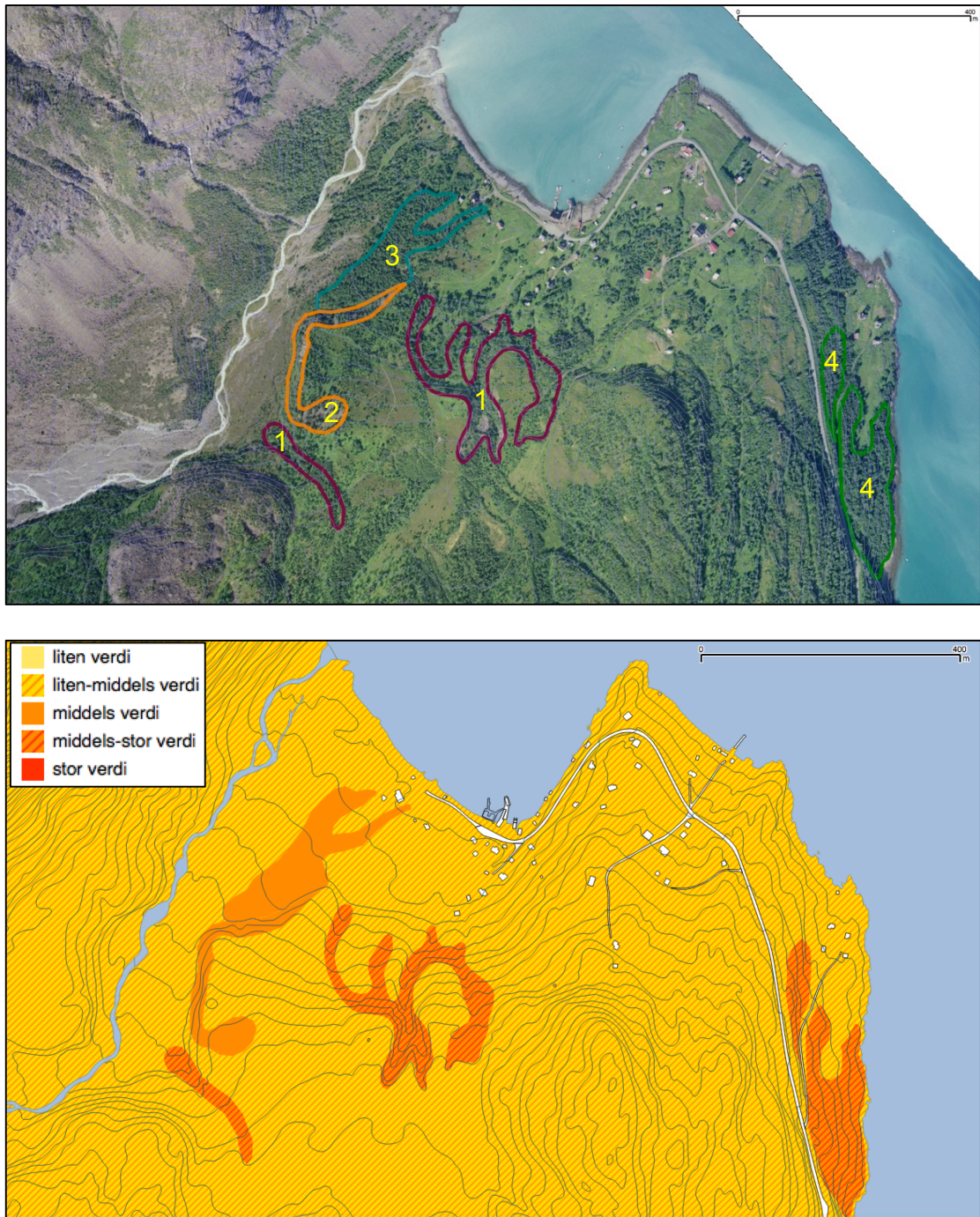


Figur 8. Berggrunnskart over området. Kilde: NGU.



Figur 9 Løsmassekart over området, med påtegning av marin grense. Kilde: NGU

## 5.2 Naturtyper



Figur 10 Flyfoto med avgrensninger av verdifulle naturtypelokaliteter ((1) ravine (viktig), (2) rasmark (lokalt viktig), (3) flommarksskog (lokalt viktig) og (4) rik løvskog (viktig) og verdikart over området.

Nedre deler av Koppangen var preget av et kulturlandskap i et tidlig stadium av gjengroing. Områdene nært husene har trolig vært såpass intensivt drevet at de har mistet en del av artsdiversiteten man ellers kan finne på kulturmark. Til tross for marine sedimenter som kan gi økologisk grunnlag for interessante kulturmarkstyper på baserik grunn fant vi ingen lokaliteter med tilstrekkelig verdifull utforming til at de oppnådde terskelverdi for avgrensning som naturtyper. Likevel kan de ha verdi som landskapstyper (utenfor denne utredningens tema).

Vi har kartlagt følgende nye naturtypelokaliteter: 1) ravine (B-verdi), 2) rasmark (C-verdi), 3) flommarksskog (C-verdi) og 4) rik løvskog (B-verdi). Ravinen ligger delvis på marin leire, delvis på breelvsedimenter og er tilstrekkelig uberørt til at vi vurderer den som viktig. Rasmarken vurderes som lokalt viktig på grunn av størrelse og middels kalkrikhet, det samme gjør flommarksskogen på grunn av en kombinasjon av størrelse og habitatkvalitet. Den rike løvskogen vurderes som viktig, blant annet på grunn av at den ligger ned mot fjæra. Se for øvrig vedlagte faktaark for nærmere beskrivelse av lokalitetene.

I Norsk rødliste for naturtyper (2011) er ravinedal plassert i kategorien VU (noe truet), fjæresone-skogsmark i kategorien NT (nær truet) og rik boreal frisk løvskog i kategorien DD (datamangel).



Figur 11. Eksempel på kulturmarkstyper som ikke oppnår verdi i henhold til retningslinjene til Miljødirektoratet (2014). a) fattig boreal hei, b)-e) kulturmarkseng under gjengroing.

### 5.3 Viltområder

Vi har ikke funnet informasjon om at det er viktige viltlokaliteter i Koppangen. Under befaringen registrerte vi en flommarksskog som kan ha noe betydning som fuglebiotop, særlig for spurvefugl, men den er for lite velutviklet til å oppnå status som viltområde. I Artskart er det registrert havørn og storskarv fra området, ellers ingen registreringer av dyr eller fugler. Området er trolig leveområde for dyrearter som er vanlige for regionen og som trives i denne typen landskap, som rype, elg, rev, hare, og oter.

## 5.4 Samlet verdi naturmangfold

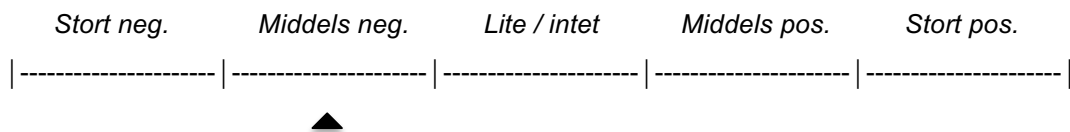
Influensområdet omfatter et naturtypeområde av middels – stor verdi, nemlig et område med rik løvskog som etter DN-håndbok 13 verdisettes til viktig (B). Dette er en type løvskog som ofte er leveområde for et mangfold av arter blant annet av fugler, moser, sopp og lav samt karplanter.



## 6 VURDERING AV OMFANG, KONSEKVENNS OG USIKKERHET

### 6.1 Omfang

Siden planene er såpass lite spesifiserte er det vanskelig å vurdere hvor stort omfanget blir av tiltakene. Det er imidlertid klart at store deler av den verdifulle rike løvskogen blir liggende innenfor tiltaksområde for hyttebygging. Dette innebærer trolig at skogen blir hogd ned eller svært redusert eller oppdelt i mindre deler. For naturmangfoldet i dette området vil tiltaket bli middels negativt.



### 6.2 Konsekvens

Av figur 7 følger at middels – stor verdi og middels negativt omfang gir middels negativ konsekvens.

### 6.3 Usikkerhet

Usikkerheten er stor, siden omfanget av tiltaket ikke er kjent.

### 6.4 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak kan være å etablere en hensynssone der det er skog, og ikke tillate hogst av skogen ut over det som er nødvendig for å gjennomføre tiltaket. Dersom tiltakene blir små og samles slik at minst mulig av den verdifulle skogen hogges ned, og en også unngår å dele skogen opp av veier og stier, vil omfanget for naturmangfold trolig kunne reduseres til lite negativt omfang.



## 7 **AKTUELLE HÅNDBØKER**

### **Truede arter og naturtyper:**

Norsk rødliste for arter 2010

Norsk rødliste for naturtyper 2011

Artskart

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

### **Verdisetting av naturmangfold:**

DN-håndbok 13 (kartlegging og verdisseting av naturtyper) (utkast til faktaark 2014)

DN-håndbok 11 (viltkartlegging) (2000)

Naturbase

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


### **Konsekvensanalyser:**

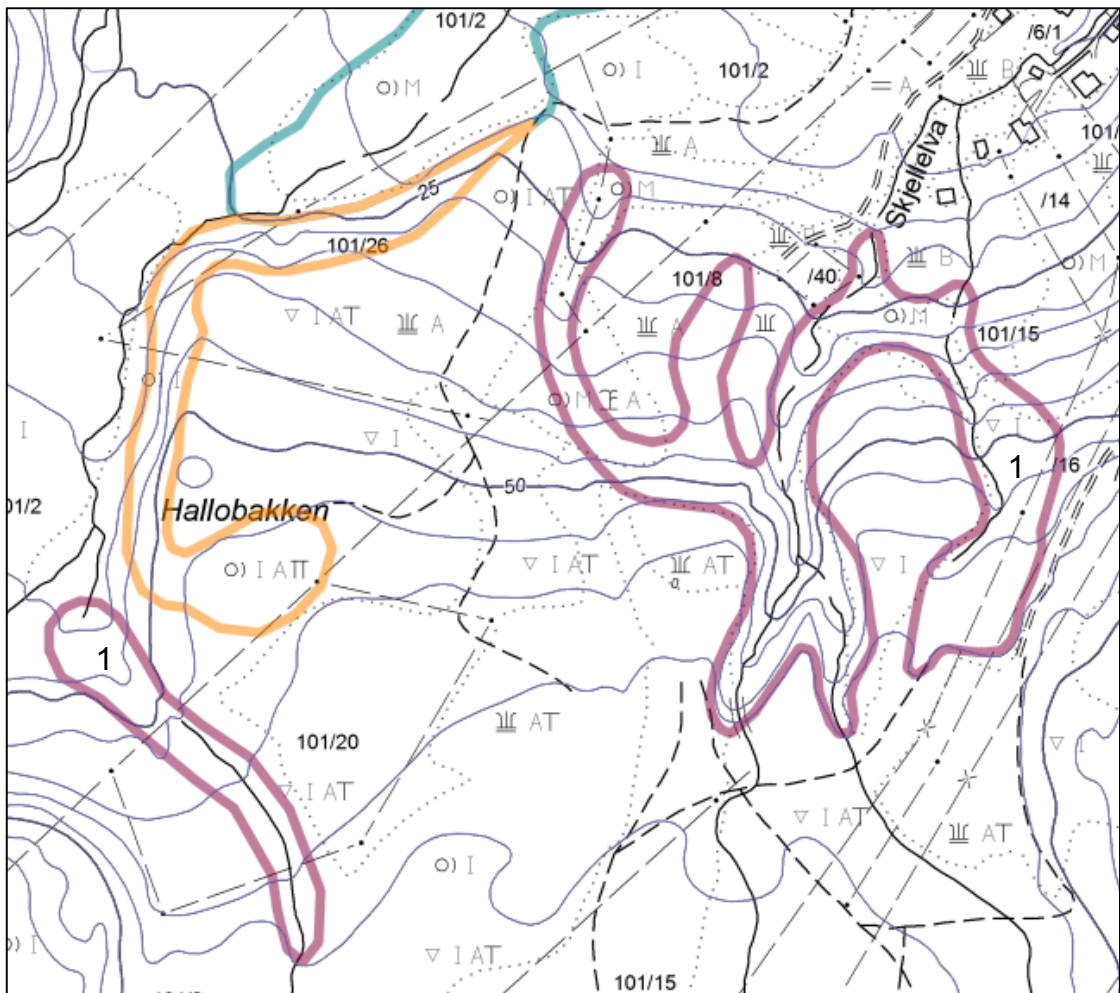
Vegdirektoratets håndbok V712 Konsekvensanalyser (versjon november 2014)

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

## 8 VEDLEGG: FAKTAARK TIL NATURBASE

### 8.1 Lokalitet 1 - Koppangen

Naturtype (%):	B07 Ravinedal (70%)	
Utforming:	B0706 – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	
Supplerende naturtype (%)	B10 – Ur og rasmark (10%)	
Utforming:	B1002 – Intermediær ur og rasmark	
Verdi:	B	
Undersøkt dato:	17. juli 2014	
Areal:	Ca 30 daa	



#### *Innledning*

Området ble undersøkt av Christina Wegener, Ecofact, 17. juli 2014 i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Koppangen.

### *Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag:*

Lokaliteten ligger rett ovenfor bebyggelsen i Koppangen, nedenfor marin grense og på løsmasser fra både marine sedimenter og breelvsedimenter. Løsmassene virker å bestå hovedsakelig av sand og grus (breelvsedimenter), men i den østre delen skal sedimentene være marine. Berggrunnen under består av fyllitt og glimmerskifer.

### *Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper*

Hovednaturtypen er ravinedal, tildels av utformingen ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk. Naturtypen består av flere små v-daler som skyldes utgraving av finkornige løsmasser, og sidene av dalene er flere steder rast ut. Vi har satt mosaikkandelen av rasmark til 10 %. Vegetasjonstypen er ung løvskog, hovedsakelig bjørk men med noe innslag av andre treslag som rogn og or. Området har trolig tidligere vært holdt åpent ved beite.



Figur 12. Utsikt fra øvre del av skredpåvirket ravinedal som går ned mot Koppangen. Foto: Christina Wegener

### *Artsmangfold*

Ingen sjeldne eller rødlistede arter er registrert i området.

### *Bruk, tilstand og påvirkning*

Ravinen er intakt bortsett fra helt nederst, og kulturlandskapet er preget av gjengroing.

*Fremmede arter*

Ingen fremmede arter er registrert i området.

*Del av helhetlig landskap*

Lokaliteten ligger i et område med boreal hei og naturbeitemark preget av gjengroing, og i et landskap med skredgroper og breelvavsetninger.

*Skjøtsel og hensyn*

Unngå bakkeplanering og andre terrenginngrep.

*Verdivurdering*

Ifølge kriterier for verdisetting (Miljødirektoratet 2014) får lokaliteten en **B-verdi – viktig**, basert på størrelse og inngrepsstatus. Den oppnår terskelverdi på størrelse (>500 m lang), og ravinesystemet er uten inngrep bortsett fra helt nederst. Ravinesystemet ligger i et landskap med skredgroper og breelvavsetninger, men er ikke tilstrekkelig stort og velutviklet til at vi vurderer det til svært viktig. Bare de østre delene av ravinesystemet er ifølge NGU på marine avsetninger, mesteparten er på breelvsedimenter (men nedenfor marin grense), noe som etter det vi forstår trekker verdien ned. Raviner er klassifisert som sårbare (VU) i Norsk rødliste for naturtyper 2011.

## 8.2 Lokalitet 2 - Koppangen

Naturtype (%):	B10 – Ur og rasmark
Utforming:	B1002 – Intermediær ur og rasmark
Verdi:	C
Undersøkt dato:	17. juli 2014
Areal:	Ca 11 daa



### *Innledning*

Lokaliteten ble avgrenset fra flyfoto i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Koppangen. Området ble befart 17. juli 2014 av Christina Wegener, Ecofact.

### *Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag:*

Lokaliteten ligger rett ovenfor bebyggelsen i Koppangen, nedenfor marin grense og på løsmasser fra breelvsedimenter. Løsmassene består hovedsakelig av sand og grus. Lokaliteten er nord- og vestvendt.

### *Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper*

Naturtypen er ur og rasmark, av utformingen intermediær ur og rasmark.

### *Artsmangfold*

Ingen sjeldne eller rødlistede arter er registrert i området. Artsmangfold ble ikke undersøkt under befaringen.

### *Bruk, tilstand og påvirkning*

Raspåvirket område uten særskilte inngrep.

### *Fremmede arter*

Ingen fremmede arter er registrert i området.

### *Del av helhetlig landskap*

Lokaliteten ligger i kanten av en elvedal og opp mot et område med boreal hei og naturbeitemark preget av gjengroing, og i et landskap med raviner, skredgroper og breelvavsetninger.

### *Skjøtsel og hensyn*

Unngå terrenginngrep og masseuttak.

### *Verdivurdering*

Lokaliteten får minst en **C-verdi – lokalt viktig** – da den oppnår middels vekt for størrelse, og minst terskelverdi på kalkrikhet (jf kriterier for verdisetting, Miljødirektoratet 2014). Artsmangfold bør sjekkes dersom inngrep er aktuelt her.



### *Artsmangfold*

Vi har ikke gjort funn av rødlistede eller sjeldne arter her.

### *Bruk, tilstand og påvirkning*

De siste par somrene har plutselig vannutslipp fra oppdemmet bresjø (jøkullaup) medført at store mengder løsmasser har blitt gravet ut og flyttet på av vannmassene. Også større steiner har blitt flyttet på og dekker stedvis skogbunnen. For å sikre bebyggelsen mot framtidige hendelser med jøkullaup var NVE på befaringstidspunktet i gang med å lage en høy flomforbygning langs elva, og inngrepene i den forbindelse så ut til å bli store.

Kartavgrensningen er basert på flyfoto tatt før disse inngrepene, og bør derfor justeres når nye flyfoto er tilgjengelige.

### *Fremmede arter*

Noe innplantet gran ble registrert i området.

### *Del av helhetlig landskap*

Lokaliteten ligger i en elvedal med bratte, skredpåvirkede sider.

### *Skjøtsel og hensyn*

Ta vare på restene av skogen.

### *Verdivurdering*

Lokaliteten får en **C-verdi – lokalt viktig** – da den oppnår middels vekt for størrelse, men lav vekt på de andre parameterne (artsmangfold, habitatkvalitet og påvirkning, jf kriterier for verdisetting, Miljødirektoratet 2014).



*Figur 13 Flommarksskog i Koppangen, nylig utsatt for Jøkullaup – plutselig vannras fra oppdemmet bresjø. Foto: Christina Wegener*



## 8.4 Lokaltet 4 - Koppangen

Naturtype (%):	F04 – Rik boreal løvskog (60%)
Utforming:	F0406 – Rik løvskog i liseide
Supplerende naturtype (%):	F07 – Gammel boreal løvskog (30%)
Utforming:	F0705 – Gammel løvblandingskog
Verdi:	B
Undersøkt dato:	17. juli 2014
Areal:	Ca 25 daa



Figur 14 Rik løvskog i lia ned mot stranda i søndre del av planområdet. Fotos til høyre: Christina Wegener

### *Innledning*

Området ble undersøkt av Christina Wegener, Ecofact, 17. juli 2014 i forbindelse med konsekvensutredning for regulering av Koppangen.

### *Beliggenhet/avgrensing, naturgrunnlag:*

Lokaliteten ligger i østvendt lise ned mot sjøen, og grenser mot kulturlandskap i nord. Berggrunnen består av glimmergneis, glimmerskifer, metasandstein og amfibolitt, overdekket med et tynt humus/torvdekke.

### *Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper*

Hovednaturtypen er rik boreal løvskog av utformingen rik løvskog i lise. En god del av skogen (ca 30 %) er såpass gammel at den kan klassifiseres som gammel boreal løvskog av utformingen gammel løvblandingsskog. Det er snakk om en frodig løvblandingsskog med boreale treslag som or, rogn og svartvier, selje, og grove, gamle bjørk av store dimensjoner. Mye død ved særlig i søndre del av lokaliteten. Enkelte steder er vegetasjonen sigevannspåvirket eller med sumppreg.

### *Artsmangfold*

Rik og frodig vegetasjon dominert av høgstauder som skogstorkenebb, vendelrot, bringebær, mjødurt, skogstjerneblom, skogburkne, sumphaukeskjegg, kvitbladtistel, enghumleblom, skogrørkvein. Vi har ikke gjort funn av rødlistede eller sjeldne arter.

### *Bruk, tilstand og påvirkning*

Skogen er påvirket av vei mot vest og kanteffekt fra kulturlandskapet i nord.

### *Fremmede arter*

Ingen fremmede arter er registrert i området.

### *Del av helhetlig landskap*

En såpass stor, rik og intakt eldre løvskogli som går helt ned til sjøen er ikke vanlig.

### *Skjøtsel og hensyn*

Unngå hogst og andre inngrep.

### *Verdivurdering*

Lokaliteten får en **B-verdi – viktig** – da den oppnår middels verdi på størrelse, habitatkvalitet, arts mangfold og påvirkning (jf kriterier for verdisetting, Miljødirektoratet 2014). Også som gammel boreal løvskog oppnår lokaliteten B-verdi. Siden vi ikke har funnet rødlistearter er dette basert på skjønn om potensiale for å finne rødlistearter ut fra habitatkvalitet. Verdien trekkes opp av at skogen er intakt ned mot sjøen, og av at den stedvis har sump-/kildepreg. Rik boreal frisk løvskog (DD) og fjæresone-skogsmark (NT) står på Norsk rødliste for naturtyper 2011.