



# Spro Havn - boligutvikling

## Konsekvensanalyse naturmiljø



Dato: 13.08.2005



<b>Utførende institusjon:</b> Wergeland Krog Naturkart	<b>Kontaktperson:</b> Ola Wergeland Krog	
<b>Oppdragsgiver:</b> Rambøll Norge AS	<b>Kontaktperson:</b> Knut Iver Skøien	<b>Dato:</b> 13 august 2005
<b>Referanse:</b> Wergeland Krog, O.M. 2005. Spro Havn – boligutvikling. Konsekvensanalyse naturmiljø. <i>Wergeland Krog Naturkart Rapport 2005-1: 1-26 + vedlegg.</i>		
<b>Referat:</b> Wergeland Krog Naturkart har utført en konsekvensanalyse på temaet naturmiljø, som inkluderer undertemaene vegetasjon, vilt og annet dyreliv, i forbindelse med Spro Havn boligutvikling sine planer om boligområdeutvikling rundt steinbruddene på Nordre Spro i Nesodden kommune, Akershus. Analysen tar for seg et alternativ med utvikling av et område på ca. 300 daa hvorav ca 48 daa vil bli bebyggt med boliger, parkeringsplasser, båtopplag, mm., samt 0-alternativet. Avbøtende tiltak er foreslått.		
<b>4 emneord:</b> Boligutbygging Konsekvensanalyse Biologisk mangfold Naturtyper		

### Forsidebilder:

Øverst: Diamantstranda sett fra sør. Nede til venstre: Blodstorkenebb er en karakterart for kantkratt-tørrbakkesamfunnene på Spro. Nede til høyre: Krydderplanten bergmynte vokser vilt flere steder i planområdet. Foto: Ola Wergeland Krog

## FORORD

På oppdrag fra Rambøll Norge AS har Wergeland Krog Naturkart utført konsekvensanalyse på temaet *Naturmiljø* i forbindelse med forslag til reguleringsplan for boligutvikling på Nordre Spro. Dette inkluderer undertemaene vegetasjon, fugl, pattedyr og andre dyregrupper, med spesiell vekt på amfibier og insekter. Rapporten er ikke en fullstendig konsekvensutredning av temaet Naturmiljø, men den dekker langt på vei de kravene som stilles til en konsekvensutredning. Rapporten skal sammen med de øvrige fagrapportene tjene som grunnlag for en best mulig utforming av anlegget og eventuell gjennomføring av planene.

Kontaktperson i Rambøll Norge AS har vært Knut Iver Skøien. Prosjektleder for Wergeland Krog Naturkart har vært naturforvalter Ola Wergeland Krog.

Vi vil takke de som har hjulpet til med å fremskaffe nødvendige opplysninger. Ansatte i Nesodden kommune og hos fylkesmannens miljøvernavdeling samt lokalkjente ressurspersoner har bidratt med nyttig informasjon.

Rakkestad, 13. august 2005

Ola Wergeland Krog

## INNHold

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>INNHold</b> .....	<b>3</b>
<b>1 SAMMENDRAG</b> .....	<b>4</b>
<b>2 INNLEDNING</b> .....	<b>8</b>
<b>3 UTBYGGINGSPLANENE</b> .....	<b>8</b>
3.1 Lokalisering .....	8
3.2 Alternativer .....	10
<b>3.2.1 Alternativer som foreslås utredet nærmere</b> .....	10
<b>4 METODE OG DATAGRUNNLAG</b> .....	<b>10</b>
4.1 Analyseprogram .....	10
4.2 Datagrunnlag .....	10
4.3 Analyse av verdier og konsekvenser .....	10
4.4 Avgrensning av influensområdet .....	13
<b>5 OMRÅDEBESKRIVELSE, VERDIVURDERING OG SÅRBARHET</b> .....	<b>13</b>
5.1 Områdebeskrivelse .....	13
5.2 Forekomst av rødlistearter .....	14
5.3 Verdivurdering .....	17
<b>6 KONSEKVENSVURDERINGER</b> .....	<b>19</b>
6.1 Generelle konsekvenser i anleggsfasen .....	19
6.2 Generelle konsekvenser i driftsfasen .....	19
6.3 Boligutvikling med tilhørende anlegg .....	20
<b>6.3.1 Alternativ 0</b> .....	20
<b>6.3.2 Anleggsfasen</b> .....	20
<b>6.3.3 Alternativ 1 (Utbyggingsalternativet)</b> .....	20
<b>7 RANGERING</b> .....	<b>23</b>
<b>8 AVBØTENDE TILTAK</b> .....	<b>24</b>
<b>9 KILDER</b> .....	<b>24</b>
9.1 Referert litteratur .....	24
9.2 Informanter .....	25
<b>VEDLEGG 1 BESKRIVELSE AV DE ENKELTE LOKALITETENE</b> .....	<b>26</b>

# 1 SAMMENDRAG

## Bakgrunn

Wergeland Krog Naturkart har på oppdrag fra Rambøll Norge AS utført en konsekvensanalyse på temaet naturmiljø i forbindelse med planer om utbygging av steinbruddene og omkringliggende arealer på Nordre Spro i Nesodden kommune til boligformål. Analysen skal sammen med øvrige tematiske konsekvensanalysene gi grunnlag for en best mulig utforming av boligprosjekt og tilhørende anlegg.

## Utbyggingsplanene

Spro Havn AS ønsker å regulere et område i og rundt steinbruddene på Nordre Spro til boliger, båthavn og tilhørende fasiliteter. Planområdet er på ca. 300 daa, og av dette er ca. 70 daa planlagt utbygd til boligformål. En vesentlig del av nedbygd areal er i følge planen plassert i de to nedlagte steinbruddene, hvor det vil bli bygget leiligheter i delvis terrasserte blokkløsninger. Det planlagte utbyggingsområdet består utenom de nedlagte steinbruddene, graven og bryggeanleggene av skogbruksarealer.

## Metode og datagrunnlag

Meldinga for tiltaket danner grunnlaget for hva som skal undersøkes under temaet Naturmiljø. Statens Vegvesens håndbok nr 140 er benyttet som metodisk basis for konsekvensanalysen, men utredningen er ikke en full konsekvensutredning. Det er utført innsamling av eksisterende data, feltbefaringer, verdivurdering av lokaliteter, omfangsvurdering og konsekvensanalyse. Geografisk er arbeidet avgrenset av et definert planområde med et influensområde som kan bli indirekte berørt, og disse til sammen utgjør utredningsområdet.



**Figur 1.1** Den rødlistede arten langøreflaggermus *Plecotus auritus* er påvist overvintrende i lokalitet nr. 1 feltspatgruva. Foto: Ola Wergeland Krog.

Det viktigste metodegrunnlaget for verdivurdering av lokaliteter er gitt i håndbøkene om kartlegging av naturtyper og vilt fra Direktoratet for naturforvaltning. Det er lagt vekt på å avgrense og beskrive areal med spesielle naturverdi. Verdiskalaen som er brukt går fra ingen relevans, via liten, middels og stor verdi for temaet.

Omfanget av tiltaket for flora og fauna, dvs. graden av påvirkning, er vurdert etter en femdelt skala - fra stort og middels negativt omfang, lite/ikke noe omfang, til middels og stort positivt omfang. Til slutt er konsekvensene utredet etter en nidelt skala, ut fra en sammenstilling av verdier og vurdering av omfang.

## Registreringer

Planområdet omfatter de to steinbruddene på Nordre Spro, de mellomliggende arealer samt arealene fra steinbruddene og opp til Sproveien. Influensområdet er utvidet til å inkludere arealene Feltspatgruva, Buksedammen og den vestre delen av Sprodammen (Bekkemyrdammen). Terrenget består av en vestvendt skråning med i hovedsak gneisbergarter ned mot Oslofjorden, og strekker seg fra havnivå til ca. 70 m.o.h. Langs Oslofjorden er det en kulturpåvirket relativt triviell strandsone på ca. 500 m. Kulturpåvirkningen i strandsonen består vesentlig av steinfyllinger samt steinbruddsvirksomhet.

Spro er kjent som et område med rik sommerfuglfauna og det er registrert 513 arter her hvorav 18 rødlistede. Disse funnene er imidlertid gamle og relativt dårlig lokalisert, men flere er fortsatt aktuelle og det antas at de viktigste kvalitetene er knyttet til kantkratt- og tørrbakkessamfunnene mellom de to steinbruddene. Den rødlistede flaggermusarten langøreflaggermus er observert overvintrende i en gruvegang innenfor influensområdet, og det er påvist en larve av den rødlistede amfibiarten spissnutefrosk i Buksedammen som også ligger i influensområdet.

**Tabell 1.1** Forekomst av rødlistearter i influensområdet for planlagt boligutbygging på Nordre Spro, Nesodden. Når det gjelder insektene er dette gamle funn med unøyaktig lokalisering.

Organismegruppe	Antall arter	Fordelt på rødlistekategori				
		E	V	R	DC	DM
Insekter	18	1	4	5	6	2
Amfibier	1			1		
Pattedyr	1					1
Sum	20	1	4	6	6	3

E=direkte truet; V=sårbar; R=sjelden; DC=hensynskrevende; DM=bør overvåkes

## Verdivurdering

Størstedelen av utredningsområdet har fått verdi "ingen relevans for temaet". Dette betyr ikke at disse arealene er uten verdi for flora og fauna, men at det ikke er påvist spesielle kvaliteter. Av prioriterte lokaliteter har 3 områder middels verdi og 3 liten verdi. De 6 lokalitetene med spesielle kvaliteter er listet opp i tabell 1.2.

**Tabell 1.2** Oversikt over lokaliteter av spesiell betydning for flora og fauna i utredningsområdet.

Nr	Lokalitet	Verdi	Naturtype/funksjonsområde
1	Feltspatgruva	Middels	Grotter/gruver

2	Buksedammen vest	Liten	Rik edellauvskog
3	Buksedammen	Middels	Dammer
4	Ishusplataet Ø	Liten	Rik edellauvskog
5	Ishusplataet	Middels	Kantkratt
6	Sprodammen	Liten	Dammer

### Omfangs- og konsekvensvurdering

To naturtyper ligger innenfor planområdet og vil bli arealmessig direkte berørt av utbyggingsplanene. Fire naturtyper ligger innenfor influensområdet. Av disse er det ett som trolig ikke vil bli berørt av utbyggingen, mens de tre resterende trolig vil bli berørt i driftsfasen.

Innenfor planområdet vil den nye veitraseen mellom de to prosjekterte boligblokkene føre til tap av areal fra prioritert lokalitet nr. 4. Lokaliteten er liten og et arealtap vil være negativt for verdien. Det samme gjelder lokalitet nr. 5 hvor en av eneboligtomtene (FS6) legger beslag på arealene øverst i lokaliteten. Begge lokalitetene vil dessuten også bli utsatt for slitasje i driftsfasen.

I influensområdet vil økt ferdsel i feltspatgruva (lok.nr.1) redusere dens verdi for overvintrende flaggermus, og trolig vil den uten at det blir satt i verk avbøtende tiltak bli uegnet som overvintringsplass. Økt ferdsel omkring Buksedammen vil føre til at denne blir uegnet som hekkelokalitet for vannfugl, og vil få redusert verdi som jaktområde for gråhegre.

Konsekvensgrad Lite – middels negative konsekvenser.

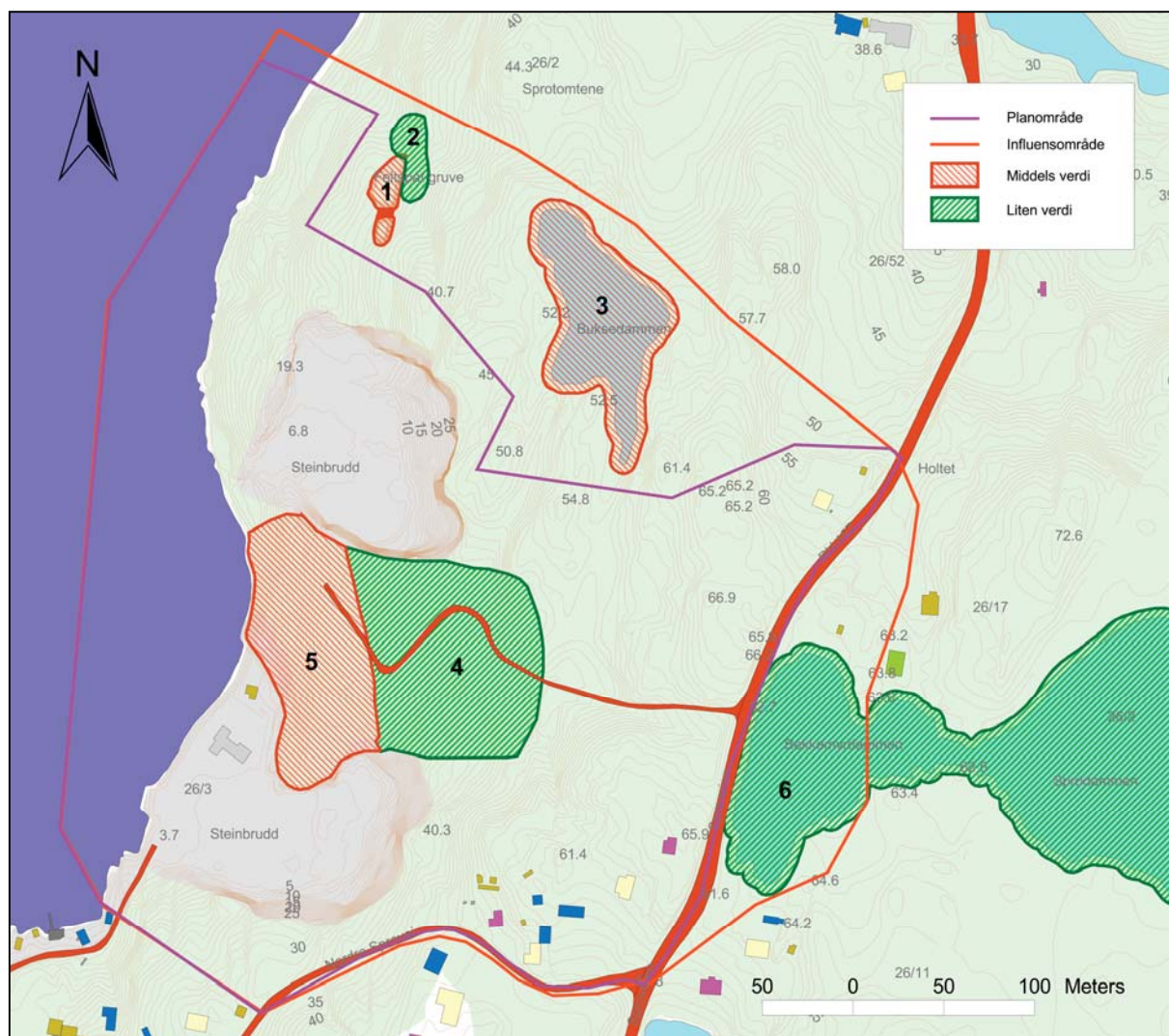
### Rangering

Tabell 1.3 er en oppsummering av konsekvensvurderingene for temaet naturmiljø av boligutvikling på Nordre Spro.

Tabell 1.3 Sammenstilling av konsekvensvurderinger for tema naturmiljø.		
Alternativ	Omfang	Konsekvens/ betydning
O-alternativet	Lite/intet omfang	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
Alternativ 1	Middels negativt omfang	Middels negativ konsekvens (-)

### Avbøtende tiltak

Det foreslås avbøtende tiltak for å redusere de negative konsekvensene for flora og fauna og det er først og fremst fjerning av en tomt (FS6), samt en mindre justering av veitraseen mellom de to boligblokkene. I tillegg foreslås det inngjerding av to naturtyper som ligger midt i planområdet for å sikre disse i anleggsperioden. Videre er det foreslått å stenge gruegangen mellom feltspatgruva og Diamantstranda for å forbedre lokaliteten som overvintringsområde for flaggermus og hindre forstyrrelser i dvaleperioden.



**Figur 1.2** Verdikart naturmiljø over utredningsområdet for boligutvikling på Nordre Spro i Nesodden kommune.

## 2 INNLEDNING

### Formål

Spro Havn AS ønsker å regulere et område i og rundt steinbruddene på Nordre Spro i Nesodden kommune til boliger, båthavn og tilhørende virksomhet. Utbyggingen utløser ikke konsekvensutredning etter bestemmelsene i plan- og bygningsloven, men utbygger ønsket allikevel en vurdering av konsekvenser av utviklingsprosjektet. Rambøll Norge AS fikk i oppdrag å koordinere den samlede konsekvensanalysen som inneholder følgende deltemaer: naturmiljø, kulturmiljø og kulturminner, utslipp til vann, energi og energiforbruk, strålenivå, grunnforurensing, tjenestetilbud og kommunal økonomi, utbyggingsmønster og transportsystem, nærmiljø, rekreasjon og friluftsliv, konsekvenser i utbyggingsfasen samt risiko og sårbarhet. Wergeland Krog Naturkart fikk av Rambøll Norge AS i oppdrag å gjennomføre konsekvensanalysen for naturmiljø. Oppdraget besto i å samle kjent dokumentasjon om biologisk mangfold i planområdet, samt å utføre feltarbeid i den utstrekning det var nødvendig for å fylle hull i kunnskapen om biologisk mangfold i området. Det ble lagt spesiell vekt på kartlegging av sjeldne insekter samt amfibiers leveområde i tilknytning til dammene i området. Med bakgrunn i denne kunnskapen skulle effektene av en utbygging vurderes.

## 3 UTBYGGINGSPLANENE

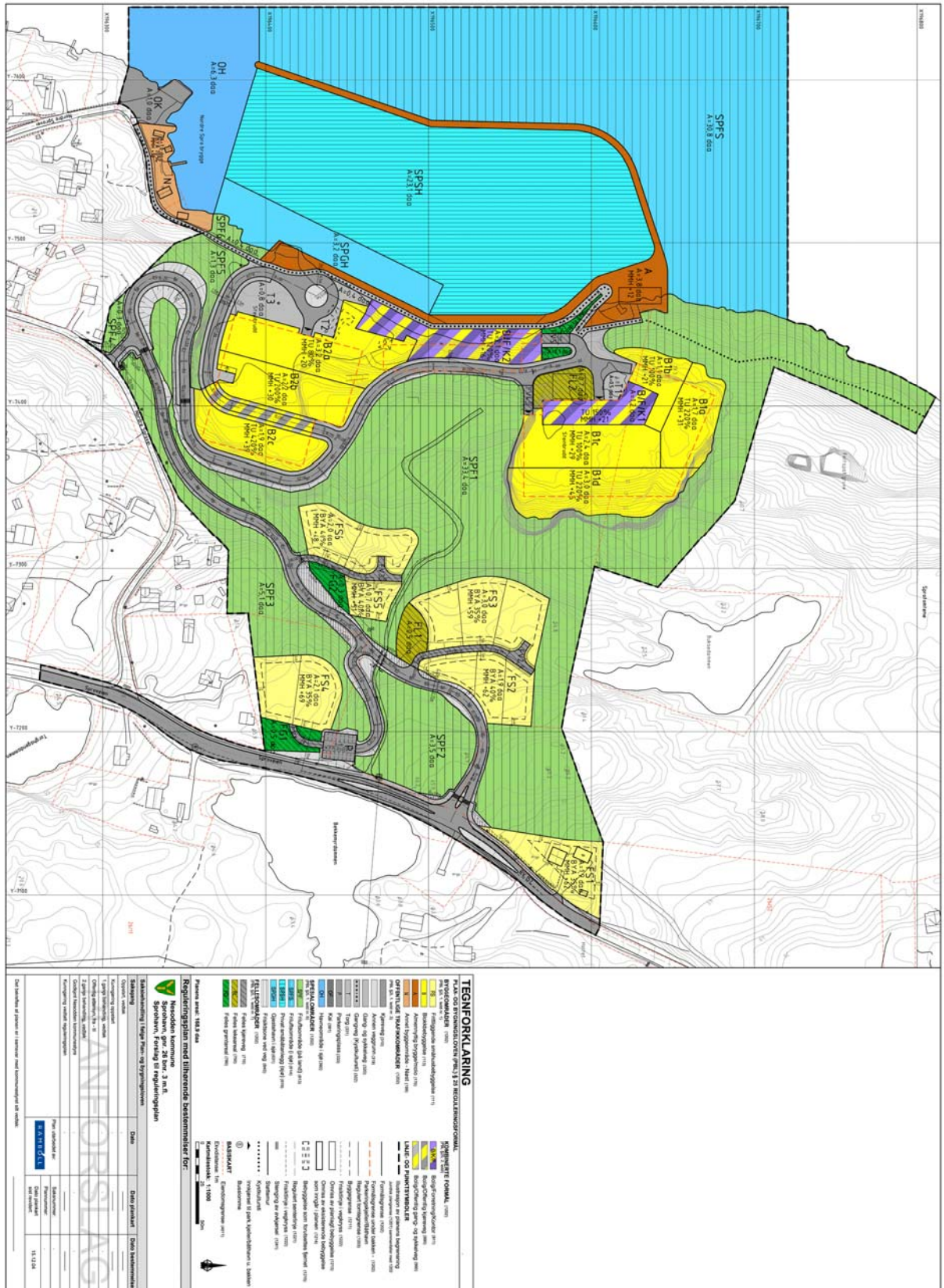
### 3.1 Lokalisering

Utbyggingsområdet ligger på Nordre Spro på vestsiden av Nesoddlandet ned mot Oslofjorden i Nesodden kommune. Avstanden til Oslo-området langs landeveien er ca. 36 km.

Området er i dag disponert til jord- og skogbruksformål, men er avsatt til framtidig utbyggingsområde i kommuneplanens arealdel. Området brukes i dag vesentlig til rekreasjon og fritidsformål – bading og friluftsliv, samt bygging / restaurering av fritidsbåter i det søndre steinbruddet.

Planene omfatter totalt et areal på ca 300 daa og ligger mellom 0 og opp til ca. 66 moh.

Det er utkastet til reguleringsplan Spro Havn (Fig. 1) som sammen med beskrivelsen av tiltaket danner grunnlaget for konsekvensanalysen.



Figur 3.1 Forslag til reguleringsplan for Spro havn i Nesodden kommune.

## 3.2 Alternativer

### 3.2.1 Alternativer som foreslås utredet nærmere

- Alternativ 0 Sannsynlig fremtidig utvikling i området dersom tiltaket ikke settes i verk. Området er satt av som fremtidig område for boligutbygging i kommuneplanens arealdel, men alternative planer til den foreliggende er ikke tiltakshaver kjent med. 0-alternativet vil derfor være at bruken av området forsetter som i dag.
- Alternativ 1 Det er planlagt ca. 25000 m<sup>2</sup> boliger i terrasserte blokkløsninger med tilhørende anlegg som adkomstveier, parkeringsplasser, båthavn, idrettsanlegg, mm.

## 4 METODE OG DATAGRUNNLAG

### 4.1 Analyseprogram

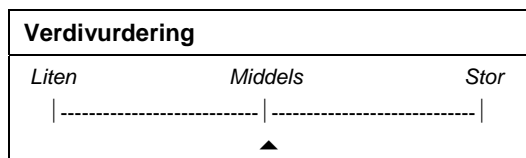
- I program for konsekvensanalyse (Rambøll Norge AS des. 2004), samt gjennom avtale mellom Rambøll Norge AS og Wergeland Krog Naturkart gis følgende krav til konsekvensanalyse for temaet naturmiljø:
- Naturmiljø "Biologisk mangfold i området skal kartfestes etter DN's håndbok. Det skal utarbeides en beskrivelse av naturområder og plante- og dyrelivet i influensområdet. Influensområdet omfatter i tillegg til tiltaksområdet også områder omkring som inngår i det økologiske samspillet med naturområder innenfor tiltaksområdet. Dette gjelder spesielt de to dammene Buksedammen og Sprodammen og det skal for disse legges vekt på amfibiers leveområde i, ved, rundt og mellom dammene.
- Kartframstilling Temakart som viser verdi, omfang og konsekvenser for registrerte forekomster og interesser i planområdet utarbeides."
- Avbøtende tiltak Forslag til avbøtende tiltak for analysealternativet beskrives.

### 4.2 Datagrunnlag

- Eksisterende informasjon Analysen baseres delvis på eksisterende registreringer i "Grønn plakat", i NIJOS' rapport "Biologisk mangfold i Nesodden kommune" (Bratli 2003) og "Sårbarhetsanalyse av Nordre Spro" (Riis 2003). I tillegg foreligger flere publikasjoner med naturfaglig informasjon fra området. Disse går fram av kildeoversikten bakerst. Kommunens miljøansvarlige samt lokalkjente ressurspersoner har dessuten bidratt med informasjon om naturkvaliteter og viltforekomster i planområdet.
- Feltarbeid Supplerende undersøkelser ble utført i juni og juli 2005.

### 4.3 Analyse av verdier og konsekvenser

- Denne konsekvensanalysen er en forenklet utgave av en konsekvensutredning (KU) som er en standardisert og systematisk tre-steps prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mer objektive, lettere å forstå og lettere å etterprøve.
- Trinn 1 – Verdi Det første steget i konsekvensanalysen er å beskrive og vurdere området naturfaglige kvaliteter. Verdien blir fastsatt langs en skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi* (se eksempel under).



Verdivurdering av naturmiljø er basert på metode fra Direktoratet for naturforvaltning. I denne utredningen er Verdivurderingen basert på sju kilder for klassifisering av naturen:

- Naturtyper (DN håndbok 13-1999)
- Vilt (DN håndbok 11-1996 (revidert i 2000))
- Rødlistearter (DN rapport 1999-3)
- Truete vegetasjonstyper (Fremstad & Moen 2001)
- Ferskvann (DN håndbok 15-2000 - Internett)
- Marint biologisk mangfold (DN håndbok 19-2001)
- Vernestatus etter naturvernloven

Den kilden som gir grunnlag for høyeste verdi blir avgjørende for en lokalitets samlede verdi. I håndbøkene fra Direktoratet for naturforvaltning tilsvarer lokaliteter i klasse svært viktig (A) nasjonalt viktige områder og lokaliteter i klasse viktig (B) regionalt verdifulle områder. For ytterligere diskusjon av metoder for verdivurdering av vilt og natur viser vi til Direktoratet for naturforvaltning (1996, 1999a, 2000, 2001). Kriterier for verdivurdering er oppsummert i tabell 1. I mange tilfeller er grad av tilbakegang og trusler et viktig kriterium, noe som gir nær kobling mellom verdi og sårbarhet for naturmiljøet. Som et viktig hjelpemiddel for identifikasjon, avgrensing og verdivurdering av naturmiljø er det brukt *signalarter*. Dette er arter som er spesielt knyttet til eller kjennetegner spesielle naturtyper, og de gir ofte gode indikasjoner på områdenes verdi.

I rødlistesammenheng er det benyttet de gjeldende definisjonen på status (Direktoratet for naturforvaltning 1999b):

**Utryddet**                      **Ex** (Extinct)

Arter som er utryddet som reproduserende i landet. Det vil vanligvis omfatte arter som er forsvunnet for mer enn 50 år siden. Ex? angir arter som er forsvunnet for mindre enn 50 år siden.

**Direkte truet**                      **E** (Endangered)

Arter som er direkte truet og som står i fare for å dø ut i nærmeste framtid dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

**Sårbar**                              **V** (Vulnerable)

Sårbare arter med sterk tilbakegang, som kan gå over i gruppen direkte truet dersom de negative faktorene fortsetter å virke.

**Sjelden**                              **R** (Rare)

Sjeldne arter som ikke er direkte truet eller sårbare, men som likevel er i en utsatt situasjon pga liten bestand eller med spredt og sparsom utbredelse.

**Hensynskrevende**      **DC** (Declining, care demanding species)

Hensynskrevende arter som ikke tilhører kategori E, V eller R, men som pga tilbakegang krever spesielle tiltak eller hensyn.

**Bør overvåkes**                      **DM** (Declining, monitor species)

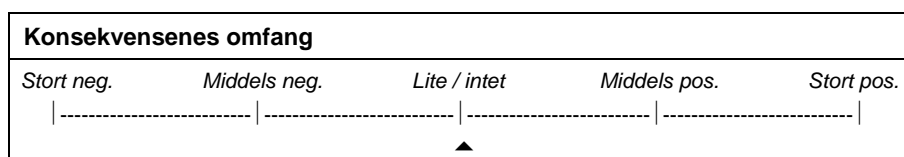
Arter som har gått tilbake, men som ikke regnes som truet. For disse artene er det grunn til overvåking av situasjonen.

**Tabell 4.1** Verdikriterium for enhetlige områder med verdi liten, middels eller stor i utredningsområdet for boligutvikling i Spro Havn, Nesodden kommune.

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
DN-håndbok 13 1999 (naturtypekartlegging)	Naturtyper som får verdi svært viktig	Naturtyper som får verdi viktig	Naturtyper som får verdi lokalt viktig
DN-håndbok 11-1996 (viltkartlegging)	Svært viktige viltområder	Viktige viltområder	Registrerte, lokalt viktige viltområder
DN-håndbok 15 – 2000 (ferskvannskartlegging)	Ferskvannsforkomster som får verdi svært viktig	Ferskvannsforkomster som får verdi viktig	
DN-håndbok 19 - 2001(marin kartlegging)	Marine forekomster som får verdi svært viktig	Marine forekomster som får verdi viktig	Marine forekomster som får verdi lokalt viktig
DN-rapport 3 - 1999 (nasjonal rødliste)	Arter i kategoriene direkte truet, sårbar eller sjelden	Arter i kategoriene hensynskrevende eller bør overvåkes	Regionalt sjeldne og/eller truede arter (egen vurdering)
Truete vegetasjonstyper	Typer i kategoriene akutt truet og sterkt truet	Typer i kategorien noe truet	Typer i kategorien hensynskrevende
Lovstatus	Områder vernet eller foreslått vernet	Område vurdert i verneplan-sammenheng, men forkastet	Lokale verneområder (Plan- og bygningsloven)

### Trinn 2 – Omfang

Trinn 2 består i å beskrive og analysere konsekvensenes omfang. Konsekvensene blir bl.a. analysert ut fra omfang i tid og rom og sannsynligheten for at de skal oppstå. Konsekvensene blir analysert både for den kortsiktige anleggsfasen og den langsiktige driftsfasen. Omfanget blir vurdert langs en skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang* (se eksempel under).



### Trinn 3 – Samlet vurdering

Det tredje og siste trinnet i konsekvensanalysen består i å kombinere verdien av området og omfanget av konsekvensene for å få den samlede konsekvensanalysen. Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *svært stor negativ konsekvens* til *svært stor positiv konsekvens* (se under). De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene "+" og "-".

Symbol	Beskrivelse
++++	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

**Oppsummering** Kapitlet med selve konsekvensanalysen avsluttes med et oppsummeringsskjema for det aktuelle fagområdet. Dette skjemaet oppsummerer verdivurderingene, vurderingene av konsekvensomfang og en samlet konsekvensanalyse. Her inngår også en kort vurdering av hvor gode grunnlagsdataene er (kvalitet og kvantitet), noe som da gir en indikasjon på hvor sikre konsekvensvurderingene er.

Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper som følger:

Klasse	Beskrivelse
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre tilfredsstillende datagrunnlag

#### 4.4 Avgrensning av influensområdet

**Planområde** Planområdet består av et område på ca. 300 daa slik det er vist i figur 3.1. Dette inkluderer også gruntvannsområdet utenfor Spro Havn da utbygging av småbåthavn inngår i planforslaget.

**Influensområde** For tema naturmiljø er influensområdet utvidet med ei sone på ca. 100 meter utenfor planområdets grense i nord / nordøst samt ei sone på ca 50 m i øst. Det er ikke uvanlig å operere med ei sone på opptil 200 meter, men da det ikke er miljøer på fastmark i kantsonene som er spesielt sårbare for kanteffekter, er det vurdert at 50-100 meter er tilstrekkelig. Utover dette forventes det ikke effekter av betydning på arealer utenfor planområdet. Det kan tenkes at områdene nord for plan- og influensområdet vil bli noe mer belastet av ferdsel, men det er ikke kjent noen spesielle naturkvaliteter som skulle tilsi at det er behov for å trekke influensområdet ytterligere nordover. Influensområdet framkommer med en rød strek på kart over naturtypekartet for området (fig. 1.2).

## 5 OMRÅDEBESKRIVELSE, VERDIVURDERING OG SÅRBARHET

### 5.1 Områdebeskrivelse

**Beliggenhet** Det planlagte utbyggingsområdet er lokalisert til steinbruddene på Nordre Spro i Nesodden kommune i Akershus fylke. Utbyggingsområdet er beliggende i en vestvendt skråning mellom Sproveien og Oslofjorden og spenner i høyde fra havnivå til 70 m.o.h.

**Arealbruk** Utbyggingen vil legge beslag på et ca. 300 daa stort område med ca 500 m strandlinje mot Oslofjorden. Av dette er ca. 70 daa planlagt utbygd til boligformål. Planområdet er i dag disponert til jord- og skogbruksformål, samt tidligere steinbrudd og gruvedrift, men er i kommuneplanens arealdel avsatt til framtidig boligbygging. Det aller meste av arealet er skogkledd, men det blir ikke drevet noen form for aktivt jord- eller skogbruk i området i dag. Skogområdene blir noe brukt som friluftsområde, men for allmenheten er strandsona langs Oslofjorden viktigere, da steinbruddene brukes som opplagsplass og delvis byggeplass for fritidsbåter. Det er ingen hytter eller bolighus innenfor

	<p>planområdet, men noen bygninger og bygningsrester står fortsatt etter tidligere steinbrudd og isproduksjon.</p>
Naturforhold	<p>Kommunen dekkes av landskapsregionen "Oslofjorden" (Elgersmaa &amp; Asheim 1998), hvor åpent jordbrukslandskap dominerer i veksling med lave skogkledde koller. Nesodden ligger i boreonemoral vegetasjonssone, og svakt oseanisk seksjon (Moen 1998). Den boreonemorale sonen er en overgangssone mellom løvskogene lenger sør i Europa og de boreale barskogene. Vegetasjonen karakteriseres av varmekjære vegetasjonstyper som edelløvskog med alm, ask, lind, lønn og svartor. Eik inngår gjerne som enkeltstående trær eller i hagemark. Edelløvskog forekommer over hele kommunen, men er vanligst i skrentene mot fjorden, slik som i det prosjekterte utbyggingsområdet ved Spro. Edelløvskog forekommer også på sørvendte åsrygger oppe på platået. Ellers er åpen kant- og tørrbakkevegetasjon typisk med flere varmekjære arter med sørøstlig utbredelse i Norge. Barskog med gran og furu karakteriserer de boreale sonene. Granskog er vanlig, mens furu dominerer på skrinne og grunn jord. Den svakt oseaniske seksjonen inneholder vegetasjonstyper og arter som foretrekker et svakt oseanisk klima og som er mer vanlige mot vest.</p> <p>Jordbrukslandskapet dekker et relativt lite areal i kommunen. Både jordbrukslandskap og skog har vært utnyttet i lang tid og det finnes knapt urørt natur tilbake. Noe korn produseres mens husdyrhold har gått tilbake, med den følge at hagemark og beiter gror igjen. Det resterende jordbruksarealet preges av intensiv bruk.</p>
Berggrunn	<p>Berggrunnen på Nesodden består vesentlig av sure grunnfjellsbergarter, vesentlig granittiske gneiser fra prekambrium. Øyene i Oslofjorden på begge sider av Nesoddenlandet tilhører kalkrike bergartene fra kambrosilurtiden (Naterstad et al. 1990). De består stort sett av knollekalk og skifer fra mellom- og senordovicium. Den kalkrike berggrunnen på øyene gir grunnlag for en rik flora og vegetasjon, mens gnesien gir et fattigere jordsmonn, som gjenspeiles i vegetasjonen. Likevel finnes rike partier flere steder, noe som trolig skyldes både skjellsandavsetninger, marine avsetninger og flekker med rikere berggrunn. Bart fjell og grunne moreneavsetninger dominerer oppe på platået, men særlig i dalsøkk og på flater partier finnes marine avsetninger. Berggrunnen i Spro Havn består av fin- til middelskornet granittisk gneis gjennomskåret av to nord-sydgående striper med lys gneis. I den ene av disse stripene finnes den gamle feltspatgruven.</p>
Klima	<p>Klimaet er karakterisert ved en varm og tørr sommer og forholdsvis kjølig vinter. På Fornebu, som er nærmeste meteorologiske stasjon, er gjennomsnittlig årstemperatur 5,9 °C, med minimum i januar på -4,6 °C og maksimum i juli på 17,1 °C (Aune 1993). Gjennomsnittlig årsnedbør ligger på 714 mm med maksimum i september på 85 mm og minimum i februar på 32 mm (Førland 1993). Nedbøren øker med høyden over havet. Ved stasjonen Teigen på Nesodden (114 m o.h.) er årsnedbøren 860 mm, med maksimum i oktober på 104 mm og minimum i februar på 43 mm. Veksts sesongen i området regnes fra ca 25. april til ca 15. oktober.</p>
<b>5.2</b>	<b>Forekomst av rødlistearter</b>
Kryptogamer	<p>Kryptogamene omfatter sopp, lav og moser. Det er ikke kjent rødlistede kryptogamer fra området.</p>
Karplanter	<p>Det er ikke kjent funn av nasjonalt rødlistede karplanter innenfor planområdet, men det ble den 27.08.2000 påvist kyståkermåne i lok.nr. 5</p>

(Harald Bratli i brev 16.07.2005). Det foreligger kun opplysninger om tre eldre innsamlinger i Oslo og Bærum, og to av nyere dato fra Frogn (Stabbetorp et al. 1990-96). Denne arten er derfor en potensiell kandidat for en regional rødliste.

#### Fugl

Det er ikke kjent rødlistede fuglearter fra området.



**Figur 5.1** En nyutfløyet kattugleunge *Strix aluco* fotografert i lokalitet 4 øst for Ishusplatået den 10. juni 2005. Foto: Ola Wergeland Krog.

#### Pattedyr

Langøreflaggermus (DM) er kjent overvintrende i området, og overvintringslokaliteten har også potensiale for flere rødlistede flaggermusarter.

#### Insekter

Lege og amatørrentomolog Karl Haanshus bodde på Søndre Spro og samlet mye sommerfugl her omkring 1910 - 1930. Av de 513 kjente sommerfuglartene er det i henhold til den norske rødlista (DN 1999b) 18 rødlistearter (se tabell 5.1 nedenfor). De fleste er samlet av Karl

Haanshus, men noen er også samlet av C.F. Lühr som kjente Haanshus' familie (Leif Aarvik i brev 22.07.05).

Disse funnene er hovedsakelig merket med funnsted "Spro" uten nærmere stedsangivelse. Sannsynligvis er de fanget lenger sør da Karl Haanshus bodde på Søndre Spro, men dette blir kun kvalifisert gjetning.

Biolog Sverre Kobro bor på Fagerstrand og har også samlet mye insekter i områdene på vestsiden av Nesodden. Han kjenner ikke til noen spesielle lokaliteter innenfor influensområdet som er spesielt viktige for insekter og mente at noe av bakgrunnen for mange av de sjeldne sommerfuglartene som i sin tid har blitt samlet på Spro delvis skyldes influens fra øyene i Oslofjorden (Sverre Kobro pers. medd. 22.07.2005).

Alle funnene er imidlertid gamle, og stedsangivelsen er unøyaktig slik at det ikke kan sannsynliggjøres at artene er påvist innenfor planområdet. De rødlistede artene er oppført nedenfor med funnår og vertsplante (tab. 5.1). Ut i fra vertsplanten kan det gjøres noen antagelser om forekomst og følgende vurdering er gjort av entomolog og spesialist på sommerfugl Leif Aarvik i brev juli 2005:

"Typiske tørrengarter som er sjeldne, er *Agonopterix pallorella*, *Coleophora directella*, *Catarhoe rubidata* og *Epirrhoe galiata*. Det er sannsynlig at alle disse fortsatt finnes i området (Spro, red.anm.). *Scolitantides orion* har blitt borte fra de fleste lokalitetene den hadde. Så langt vi vet, finnes det ved Oslofjorden nå bare én forekomst; ved Iddefjorden. *Nymphalis polychloros* tror jeg er en ekspansjonsart som i perioder kan etablere seg i landet. Nå ser den ut til å være helt borte. *Tyria jacobaeae* har jo sitt brohode på Rauer. Den ser ut til å ekspandere i gunstige år/perioder. Eksempelvis har jeg i år for første gang funnet arten i Rygge (flere eksemplarer). *Argynnis niobe* har gått tilbake. Det bør sjekkes hvorvidt arten fortsatt finnes i området. *Issoria lathonia* er en typisk tørreng/tørrbakkeart, og ser ut til å ha forsvunnet fra Oslofjordområdet (den virker stabil i tørre bakker i dalene i det indre Østlandet). Sannsynligvis er den en art som svinger, samtidig som den har migratoriske tendenser. Muligens vil den i perioder igjen kunne etablere seg ved Oslofjorden."

En forvaltningsrelevant konklusjon på denne vurderingen er at det først og fremst er lokalitet nr. 5. Ishusplatået, med små tørreng- og kantkrattsamfunn, som er av spesiell betydning for eventuelle rødlistede sommerfugl. Det bør derfor settes i verk sikringstiltak i anleggsperioden for å sikre lokaliteten mest mulig. Videre bør nærområdene planlegges på en måte som minimaliserer slitassen på vegetasjonen i lokaliteten.

<b>Tabell 5.1</b> Kjente forekomster av rødlistearter i planområdet for boligutvikling på Spro i Nesodden kommune. Artene er listet opp etter artsgruppe, rødlistestatus og vitenskapelig navn				
Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status	Funnsted / år	Vertsplante / kommentar
<b>Amfibier</b>				
Spissnutefrosk	<i>Rana arvalis</i>	(R)	Lok. 3 / 2005	Ynglelokalitet
<b>Pattedyr</b>				
Langøreflaggermus	<i>Plecotus auritus</i>	(DC)	Lok. 1 / 2002	Overvintringslokalitet
<b>Insekter</b>				
Karminspinner	<i>Tyria jacobaeae</i>	(E)	Spro / 1915	Svineblom-arter
Niobeperlemorvinge	<i>Argynnis niobe</i>	(V)	Spro / 1914	Fioler

	<i>Coleophora directella</i>	(V)	Spro / 1922	Markmalurt
Orionblåvinge	<i>Scolitantides orion</i>	(V)	Spro / 1920	Smørbukk
	<i>Stenoptinea cyaneimarmorella</i>	(V)	Spro / 1924	Lav og morken ved på plommetrær
Granbørstespinner	<i>Calliteara abietis</i>	(R)	Spro / 1927	Gran
Rosefjærmøll	<i>Cnaemidophorus rhododactyla</i>	(R)	Spro / 1927	Rose
Blåhodefly	<i>Diloba caeruleocephala</i>	(R)	Spro / 1922	Slåpetorn, hagtorn, eple
Kystmauremåler	<i>Epirrhoe galiata</i>	(R)	Spro / 1919	Maure
Blek dvergmåler	<i>Eupithecia expallidata</i>	(R)	Spro / 1913	Gullris
	<i>Agonopterix pallorella</i>	(DC)	Spro / 1921	Vanlig knoppurt
Strybarkmåler	<i>Alcis jubata</i>	(DC)	Spro / 1922	Hengelav på løv- og bartrær
Rød flaggmåler	<i>Catarhoe rubidata</i>	(DC)	Spro / 1926	Maure
Takrørurtefly	<i>Chilodes maritima</i>	(DC)	Spro / 1924	Migrant
	<i>Eucosma pupillana</i>	(DC)	Spro / 1927	Ekte malurt
Sølvkåpe	<i>Issoria lathonia</i>	(DC)	Spro / 1921	Fioler
Grønnfagerfly	<i>Heliothis virescens</i>	(DM)	Spro / 1914	Urter / sannsynligvis migrant
Kirsebærsommerfugl	<i>Nymphalis polychloros</i>	(DM)	Spro / 1916	Selje, og andre løvtrær

E=direkte truet; V=sårbar; R=sjelden; DC=hensynskrevende; DM=bør overvåkes

### 5.3

#### Verdivurdering

Det er kartlagt seks lokaliteter innenfor analyseområdet som er klassifisert som prioriterte naturtyper etter DN håndbok 13-1999. Disse er listet opp i tabell 5.2 nedenfor og dessuten nærmere beskrevet med bilder i vedlegg 1. På de resterende arealene er det ikke påvist spesielle arter eller habitater. Også strandkanten langs fjorden er befart. Denne består i hovedsak av fyllmasser i forbindelse med gruve- og steinbruddsdrift og fremstår som triviell. At det ikke er påvist spesielle naturverdier utover de prioriterte naturtypene betyr ikke at disse arealene er uten verdi for flora og fauna, men at det ikke er påvist arter eller habitater som gir grunnlag for prioritering. Fordelingen av de kartlagte naturtypene på de ulike verdikategoriene gir 3 lokaliteter med middels verdi og 3 med liten verdi (se tabell 5.2).

Når det gjelder naturtyper har Spro viktige kvaliteter knyttet til kantkratt og edelløvsskog. Kantkrattet (lok.nr. 5) er stedvis av blodstorkenebbtype og hele lokaliteten har en rik flora. Bla. er det gjort funn av den regionalt sjeldne arten kyståkermåne. Spro er kjent som en viktig insektslokalitet, og først og fremst er det sommerfugl som er påvist her. I sommerfugldatabasen (Leparb) finnes det 513 sommerfuglarter hvorav 18 rødlistede. Kantkrattene og tørrengsamfunnene i lokalitet 5 vurderes til å være de viktigste habitatene for enkelte av de rødlistede artene.

Som viltlokalitet har Spro stedvis høy tetthet av hekkende spurvefugl, som f.eks. i edelløvs skogen ovenfor Ishusplatået. Her hekket det i 2005

også kattugle. Ellers inngår utbyggingsområdet i minst ett rådyrrevir og spesielt i området omkring Buksedammen er det rikelig med territoriemarkeringer. Sett i forhold til de øvrige arealer på vestsiden av Nesoddlandet er det ikke noen spesielle viltbiotoper som er kartlagt med unntak for overvintringslokaliteten for flaggermus i feltspatgruva. Denne vil trolig ikke bli påvirket av utbyggingen, og ved en lukking av den horisontale gruvegangen mot vest så vil lokaliteten få økt verdi for flaggermus.

Grønn Plakat er bygget opp av tre deltamaer; naturverdi, verdi for friluftsliv og landskapsverdi. I Nesodden kommunes Grønn Plakat prosjekt ligger alle de kartlagte naturtyper innenfor områder med meget stor naturverdi og alle ligger innenfor områder med meget stor landskapsverdi. Tre av de kartlagte lokalitetene ligger innenfor en kategori som er vurdert til å ha meget stor verdi for friluftslivet. Samlet sett gir dette høyeste verdi i det sammenveide kartet Grønn Plakat, og dette er også vektlagt i denne verdivurderingen. Sårbarhetsanalysen for Nordre Spro (Riis 2003) fra 2003 er i all hovedsak basert på naturtypekartleggingen utført av NIJOS (Bratli 2003) og har i hovedsak kommet fram til de samme prioriteringer som den foreliggende konsekvensanalysen.

**Tabell 5.2** Verdivurdering av naturtyper i influensområdet til det foreslåtte utbyggingsområdet nord for Nordre Spro brygge i Nesodden kommune.

Nr	Navn (type lokalitet)	Grunnlag for Verdivurdering	Verdi
1	Feltspatgruva (Grotter/gruver)	Gammel feltspatgruve, overvintringslokalitet for rødlistet flaggermusart. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Middels verdi L            M            S  ----- -----
2	Buksedammen vest (Rik edellauvskog)	Forekomst av edelløvtrær og noen mindre vanlige karplantearter. To uvanlig store lindetrær. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Liten verdi L            M            S  ----- -----
3	Buksedammen (Dammer)	Gammel isdam, viktig økologisk funksjon i et ellers tørt landskap. Rødlistet amfibieart (spissnutefrosk), viktig funksjon for fugl og insekter. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Middels verdi L            M            S  ----- -----
4	Ishusplatået Ø (Rik edellauvskog)	Frodig edelløvskog med bla ask, alm, lind og spisslønn. kyggepåvirket feltsjikt med mindre vanlige arter som kant- og kranskonvall. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Liten verdi L            M            S  ----- -----
5	Ishusplatået (Kantkratt)	Artsrike kantkratt, bergknauser, tørreng og tørrbakkeelementer med blodstorknebb-utforming. Regionalt sjelden plante – kyståkermåne. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Middels verdi L            M            S  ----- -----
6	Sprodammen (Dammer)	Stor isdam med abbor, mort og karuss. Lokalt stor økologisk verdi. Meget stor naturverdi i Grønn Plakat.	Liten verdi L            M            S  ----- -----

## 6 KONSEKVENSVURDERINGER

### 6.1 Generelle konsekvenser i anleggsfasen

**Flora** Midlertidige og/eller varige masseforflytninger vil kunne føre til skade på naturmiljøet og vegetasjonen. Effektene av slike tiltak vil normalt medføre langvarige og ofte irreversible endringer av naturmiljøet. Tilbakeføring av stedegne masser kan i noen tilfeller redusere de negative effektene noe, mens forsøk på tilsåing normalt vil representere en forsterking av de negative effektene. I tillegg kommer mulige indirekte effekter av drenering og oppdemning, kanskje også forurensning.

**Fauna** Aktiviteten i anleggsperioden vil føre til habitatinngrep og forstyrrelser av dyre- og fuglelivet. Effekten av forstyrrelser er avhengig av når på året utbyggingen blir foretatt. Av hensyn til fuglefaunaen er den mest sårbare perioden mellom april og midten av juli. For eventuelle avbøtende tiltak / sikringstiltak i feltspatgruva er perioden oktober til april den mest kritiske. Under den mest intensive anleggsperioden kan hjorteviltet trekke bort fra anleggsområdet.

### 6.2 Generelle konsekvenser i driftsfasen

**Flora** Den store konsentrasjonen av mennesker som en utbygging av omkring 250 boenheter representerer, vil nødvendigvis medføre en relativt stor slitasje på vegetasjonen i planområdet. Spesielt vil de tørre områdene med kantkratt og tørrbakker være utsatt for slitasje. Skogområdene lenger unna, som for eksempel omkring Buksedammen, vil trolig bli mindre berørt.

**Fauna** Også når det gjelder dyre- og fuglelivet vil konsekvensene i driftsfasen bli preget av at det planlegges utbygging av omkring 250 boenheter på et relativt lite areal. En viss nedgang i hekketetthet vil kunne forventes. Det er imidlertid ikke kjent hekking av sjeldne arter i området, og mange vanlig forekommende spurvefuglarter vil trolig også finne egnede habitater også i driftsfasen. Det mest sårbare området for vannfugl vil være Buksedammen og den funksjonen denne har som hekkelokalitet for andefugl og som jaktområde for gråhegre.

Boligutbyggingens påvirkning på hjorteviltet under driftsfasen vil trolig bli så stor at for størstedelen av området vil betydning som beiteområde bli vesentlig redusert, og for elgens vedkommende er det sannsynlig at forstyrrelsene blir så store at den i svært liten grad vil benytte planområdet som beiteområde. Rådyret vil trolig tilpasse seg lettere da dette i større grad er en kulturlandskapsart. Det er sannsynlig at arealene omkring Buksedammen fortsatt vil kunne bestå som beiteområde / revir for rådyrbukk.

Spro er kjent som et rikt område for sommerfugl, og til en viss grad skyldes dette en rik flora og varmt lokalklima. Det er imidlertid også av stor betydning at flere dyktige hobby- og fagbiologer har hatt tilhold i området og samlet en rekke sjeldne og vanlige arter gjennom flere år. En ikke ubetydelig influens fra øyene i Oslofjorden når det gjelder sjeldne arter har også medvirket til det store artsantallet. Det er ikke gjort nyere feltundersøkelser av insektfaunaen i området, og det kan ikke utelukkes at lokalisering av bygninger eller infrastruktur kan komme i konflikt med insektforekomster – for eksempel i de små tørreng- og kantkrattsmiljøene omkring Ishusplataet. Erfaringsmessig kan imidlertid mange sommerfuglarter klare seg på relativt små arealer.

### 6.3 Boligutvikling med tilhørende anlegg

Konsekvensenes omfang vurderes etter en beskrivelse av hvordan bygging av 250 – 280 leiligheter og 8-10 eneboliger, samt tilhørende anlegg som bryggehus, grendehus, båthavn, brygge, parkering, idrettshall, adkomstveier, mm. berører influensområdet; spesielt lokaliteter med spesielle naturverdier (se kap. 5.3). Omfanget graderes etter en 5-delt skala fra stort negativt til stort positivt omfang (Statens vegvesen 1995).

Konsekvensenes betydning vurderes med grunnlag i de verdi- og omfangsvurderingene som er gjort (se forrige avsnitt). Konsekvensene graderes etter en 9-delt skala fra meget stor positiv til meget stor negativ konsekvens (Statens vegvesen 1995).

#### 6.3.1 Alternativ 0

Opprettholdelse av dagens situasjon i planområdet vil pr definisjon ikke gi noen negative eller positive effekter på flora og fauna i området.

Konsekvensenes omfang				
<i>Stort neg.</i>	<i>Middels neg.</i>	<i>Lite / intet</i>	<i>Middels pos.</i>	<i>Stort pos.</i>
-----	-----	-----	-----	

**KONSEKVENSGRAD: Ubetydelig/ingen konsekvens (O)**

#### 6.3.2 Anleggsfasen

Anleggsarbeidene vil medføre relativt store forstyrrelser for dyre- og fuglelivet i området, og spesielt for hekkende spurvefugl på arealene mellom og ovenfor steinbruddene. At utbyggingen er planlagt utført i minst to faser reduserer noe av den massive påvirkningen en full utbygging ville hatt, men til gjengjeld vil forstyrrelsene bli relativt store over et lengre tidsrom, noe som også vurderes som negativt. Hva som er best for flora og fauna er noe usikkert, men det er sannsynlig at en trinnvis utbygging gir større mulighet for å hensynta flora og fauna.

Når det gjelder floraen er det de to sentralt lokaliserte naturtypene; lok. nr. 5 Ishusplataet og lok.nr. 4 Ishusplataet Ø, som trolig vil bli mest berørt i anleggsfasen. Anleggsarbeidet bør derfor planlegges med hensyn til dette slik at lokalitetene blir beskyttet mot anleggstrafikk, massedeponier og annen ødeleggende virksomhet i anleggsfasen. Anleggsarbeidet bør fortrinnsvis planlegges gjennomført uten at den lille veien som tar av fra Sproveien og ender opp på Ishusplataet, benyttes til anleggstrafikk. En inngjerding av de to nevnte lokaliteter i anleggsfasen vil være den beste løsning i forhold til naturmiljøet.

Når det gjelder de kartlagte naturtypene i influensområdet, er det mindre sannsynlig at disse vil bli berørt i anleggsperioden. Det bør likevel settes i verk tiltak for å unngå at disse blir skadet.

Generelt er det ikke påvist sjeldene arter av verken fugl eller pattedyr som vil kunne bli skadelidende av en utbygging så fremt det iverksettes nødvendige tiltak for å beskytte lokalitet nr. 4 og 5 i anleggsperioden.

#### 6.3.3 Alternativ 1 (Utbyggingsalternativet)

Generelt

I det følgende gjennomgås konsekvenser for registrerte naturverdier i forbindelse med boligutviklingen på Nordre Spro, slik det er beskrevet i forslag til reguleringsplan datert 15.12.2004 (se fig. 3.1). Negative

konsekvenser er først og fremst knyttet til anleggelsen av eneboligene og tilførselsveiene til boligblokkene, men også i noen grad av den økte slitasjen og forstyrrelsen som vil komme som en følge av etableringen av et så vidt stort antall boenheter. Hovedmengden av boenheter, som vil bli lokalisert i de gamle steinbruddene, kommer rent bygningsteknisk i liten konflikt med kjente naturverdier i området. Her er det av vesentlig betydning hvordan utbyggingen løses i anleggsfasen.

Det er et vesentlig moment at såfremt oppføring av 250 –300 boenheter er i tråd med kommunens framtidige utbyggingsplaner for denne delen av kommunen, så er det vanskelig å tenke seg en skånsommere løsning enn den foreliggende både når det gjelder arealbruk og landskapsfragmentering.

#### Omfangsbeskrivelse

Den nye tilførselsveien, som tar av fra Sproveien rett nord for Sprodammen, er med unntak av direkte arealtap, i liten konflikt med de kartlagte naturverdiene i de østre og søndre deler. Det er først der hvor den nye veitraseen forbinder de to boligblokkene i steinbruddene at veien er i direkte konflikt med registrerte naturverdier. Det er allerede i dag en forbindelsesvei mellom de to steinbruddene, og den prosjekterte veien går i hovedsak i den eksisterende traseen. Den drar seg imidlertid noe høyere opp i kanten mot øst og det vil trolig føre til tap av verdifulle arealer med kantkratt av blodstorkenebbtypen.

I den øvre delen skaper den nye tilførselsveien en større barriere mellom Buxsedammen og Sprodammen enn ved 0-alternativet. Det er imidlertid ingen naturlig kontakt mellom de to dammene, for eksempel at de ligger i samme "vassdrag". De drenerer i hver sin retning, Sprodammen under Sproveien og vestover ned mot fjorden, mens Buxsedammen drenerer mot nord. Det er altså ikke pr. i dag noen naturlig våt forbindelse mellom dammene som vil bli brutt av en eventuell ny veitrasee.

Når det gjelder de bebygde arealene er det kun en av tomtene som kommer i konflikt med kartlagte naturverdier. Dette er tomt FS6, beregnet for småhusbebyggelse, som er i konflikt med den østre delen av lokalitet nr. 4, Ishusplataet Ø.

Vanligvis er det det direkte arealtapet av verdifull natur som er den største negative faktoren ved et utbyggingsprosjekt. I dette planforslaget er det tenkt kreativt rundt etterbruk av to gamle steinbrudd som ligger som sår i landskapet, og det har lyktes å plassere et stort antall boenheter med svært lite tap av natur og med minimal landskapsfragmentering. Den store mengden boenheter vil imidlertid kunne medføre vesentlig forstyrrelse av dyrelivet samt slitasje på vegetasjonen. Med tanke på slitasjen i driftsfasen vil bli en utfordring å bevare spesielt lokalitet 4 og 5.

Det er videre sannsynlig at det i driftsfasen vil bli krav om ytterligere sikring av feltspatgruven (lok.nr. 1) som ligger innenfor influensområdet. Gjerdingen er i dag noe mangelfull og det går flere steder an å kripe under gjerdet. Det er dessuten lett adkomst til bunnen i gruva via en tunnel ut til Diamantstranda. Dette vil kunne redusere verdien av gruva for overvintrende flaggermus, mens en gjenmuring av utførselstunnelen mot vest vil være en forbedring av biotopen.

Konsekvensenes omfang				
Stort neg.	Middels neg.	Lite / intet	Middels pos.	Stort pos.
----- ----- ----- -----				
▲				

**Konsekvensbeskrivelse** Som det går fram av omfangsbeskrivelsen vil utbyggingen som helhet medføre direkte arealtap og fragmenterings- og kantsonereffekter som samlet vil redusere de kartlagte naturverdiene. Men som nevnt er det i den foreslåtte reguleringsplanen funnet gode løsninger som i stor grad reduserer den direkte skadevirkningen av den planlagte utbyggingen. Innenfor planområdet er det den nevnte veistrekningen mellom de to boligblokkene som vil kunne legge beslag på deler av en prioritert naturtype (lok.nr. 4). Dette vil i tillegg til å redusere arealet av kantkratt og tørrbakkessamfunn også redusere livsgrunnlaget for flere av de sommerfuglartene som antas å holde til i området, og hvor flere av dem kan være blant de mange rødlisteartene som er påvist på Spro. Når det gjelder problematikken rundt fragmentering og forstyrrelser viser det seg at for eksempel sommerfugl kan klare seg med relativt små biotoper (Leif Aarvik pers.medd.).

Lokalitet nr. 4 Ishusplatået er trolig den mest truede av de prioriterte naturtypene i planområdet. Den ligger utsatt til i forbindelse med anleggsfasen, og den ligger så nærme boligblokkene at den vil kunne være meget utsatt for slitasje, både i form av tråkk og blomsterplukking. At det i denne lokaliteten finnes mange små og store søtkirsebærtrær gjør ikke slitasjeproblemet mindre sannsynlig.

En kraftig økning av befolkningen i nærmiljøet vil øke trafikken i lokalitet 1, feltspatgruva. Overvintrende flaggermus er svært sårbare for forstyrrelser både i form av lyd og lukt. Det skal f.eks. svært lite røyklukt til før flaggermusene reagerer med oppvåkning fra dvaletilstanden og flukt. Hvis dette skjer midt på vinteren er sjansen for at de ikke overlever relativt stor. Uten at det settes i verk tiltak for å forhindre økt ferdsel er det rimelig å anta at feltspatgrua vil bli uegnet som overvintringslokalitet for flaggermus.

Økt ferdsel i driftsfasen vil trolig medføre at lokalitet 3, Buksedammen, vil bli uegnet som hekkelokalitet for ender. Som jaktområde for gråhegre vil den fortsatt ha verdi, men verdien vil høyst sannsynlig bli redusert da gråhegre er en relativt sky fugl som fort tar til vingene om den blir forstyrret. Dammens funksjon som leveområde for spissnutefrosk vil ikke bli berørt, og den er trolig marginal allerede da det er en stor bestand av karuss i dammen og at det kun ble fanget en larve av arten.

Sprodammen vil trolig i liten grad bli influert av utbyggingsprosjektet i og med at det ikke er sannsynlig at det er noen utstrakt faunistisk kontakt mellom den og Buksedammen. Edelløvslokalitetene nr. 2 og 5 er utsatt for økt slitasje i driftsfasen, mens det kun er forekomsten av rik edelløvsog øst for Ishusplatået (lok.nr. 5) som er spesielt utsatt i anleggsperioden, og som også blir arealmessig berørt av de foreslåtte utbyggingsplanene.

**Samlet vurdering**

**KONSEKVENSGRAD:** Lite - middels negative konsekvenser (-)

## 7 RANGERING

i) Generell beskrivelse av dagens situasjon og egenskaper/kvaliteter		ii) Vurdering av verdi
<p>Nordre Spro er et meget kulturpåvirket naturområde som er sterkt preget av tidligere tiders isproduksjon med to steinbrudd samt diverse veier, hus og rester etter tidligere inngrep innenfor planområdet, samt to store kunstig anlagte dammer og ei feltspatgruve innenfor influensområdet. Berggrunnen består av granittiske gneiser, såkalte sure bergarter som i utgangspunktet ikke medfører interessant flora. Skogen er preget av omfattende kulturbruk, men har forholdsvis stort innslag av edelløvskog, samt enkelte større trær av bjørk, furu og osp. For øvrig dominerer furu på kollene og blandingskog i forsenkningene.</p> <p>Det er kartlagt to naturtyper innenfor planområdet og ytterligere fire i influensområdet. Av de to naturtypene innenfor er det registrert én av typen Kantkratt som er vurdert som viktig (B), og én med rik edelløvskog som er vurdert som lokalt viktig. Av de fire naturtypene i influensområdet er det to viktige, -en dam med spissnutefrosk og en gruve med overvintrende flaggermus, samt to lokalt viktige, -en dam med fisk og en edelløvskogsforekomst med storvokst lind og enkelte mindre vanlige arter som knerot og nattfiol.</p> <p>Spro er kjent som et rikt område for sommerfugl, med hele 513 registrerte arter, hvorav 18 rødlistede. Funnene er imidlertid gamle og dårlig lokalisert. Det er imidlertid grunn til å anta at noen av de rødlistede artene vil kunne finnes innenfor planområdet, og det er da først og fremst lok.nr. 4 Ishusplatået som er en potensiell biotop for disse.</p> <p>Deler av planområdet inngår i et rådyrrevir, ellers er det ikke kjent noen annen viktig funksjon for pattedyr enn den nevnte overvintringsplassen i feltspatgruva.</p>		<p style="text-align: center;">Liten    Middels    Stor</p> <p style="text-align: center;"> ----- ----- </p> <p style="text-align: center;">▲</p>
<p><b>Datagrunnlag</b> To befaringer av hele området, samtaler med lokalkjente ressurspersoner og lokale og regionale myndigheter. Av skriftlig materiale foreligger som de viktigste en sårbarhetsanalyse av prosjektet (Riis 2003), en kartlegging av biologisk mangfold i kommunen (Bratli 2003), Grønn Plakat for Nesodden kommune, og fiskeribiologiske undersøkelser av Sprodammen (Enerud 2001).</p>		Godt (2)
iii) Beskrivelse og vurdering av mulige konsekvenser og konfliktpotensiale		iv) Samlet vurdering
<b>Spro havn med tilhørende infrastruktur og fasiliteter</b>		
<p><b>Alternativ 0</b> Dagens situasjon</p>	<p>Ingen endring av dagens situasjon vil pr. definisjon ikke få negative eller positive konsekvenser for de vurderte tema.</p> <p><b>Omfang:</b></p> <p style="text-align: center;">Stort neg.    Middels neg.    Lite/intet    Middels pos.    Stort pos.</p> <p style="text-align: center;"> ----- ----- ----- ----- </p> <p style="text-align: center;">▲</p>	Ingen/ubetydelig konsekvens (0)
<p><b>Alternativ 1</b> 250 – 280 leiligheter i blokk, samt 8-10 eneboliger med tilhørende anlegg og veier</p>	<p>En lokalitet med kantkratt, vurdert som viktig, vil trolig bli berørt både i anleggsfasen og i driftsfasen. En overvintringsplass for en rødlistet flaggermusart vil høyst sannsynlig miste sin funksjon i driftsfasen. En naturtype med rik edelløvskog vil bli arealmessig redusert av en tomt som er prosjektet innenfor dens avgrensning, og den vil bli utsatt for slitasje i driftsfasen. En dam vil få redusert funksjon som hekkeplass for vannfugl og som jaktområde for gråhegre.</p> <p>Det er usikkert hvorvidt planområdet fortsatt vil bli attraktivt som revir og beiteområde for rådyr, men arten er lite truet og vil generelt sett lettere tilpasse seg endringer i landskapet.</p> <p style="text-align: center;">Stort neg.    Middels neg.    Lite/intet    Middels pos.    Stort pos.</p> <p style="text-align: center;"> ----- ----- ----- ----- </p> <p style="text-align: center;">▲</p>	Lite til middels negativ konsekvens (--)

## 8 AVBØTENDE TILTAK

### Flora og fauna

Lokalitet 1 – feltspatgruva fungerer i dag som overvintringslokalitet for minst én flaggermusart. Som overvintringslokalitet er gruva bare middels egnet. Forsegling av gruvegangen helt vest i åpningen ut mot Diamantstranda vil redusere ugunstig trekk i gruvesystemet, samt hindre forstyrrelser. Dette tiltaket vil øke lokalitetens verdi som overvintringslokalitet i forhold til 0-alternativet.

Lokalitet 2 – Buksedammen V. er kun sårbar for hogst, noe som er lite relevant i forbindelse med dette prosjektet. Ingen tiltak nødvendige.

Lokalitet 3 – Buksedammen. Unngå å sette i verk tiltak som medfører økt ferdsel ved lokaliteten, eksempelvis tursti, grillplass, etc.

Lokalitet 4 – Ishusplatået. Unngå at den eksisterende lille veien fra Sproveien og ned til Ishusplatået blir tatt i bruk som anleggsvei, og at selve Ishusplatået ikke blir benyttet som anleggstomt. Flytte den planlagte veitraseen mellom de to steinbruddene noen meter lenger mot vest slik at den ikke legger beslag på arealer i skråningen ovenfor den eksisterende veien. Gjerde inn lokaliteten med et markeringsgjerde i anleggsperioden, og utforme utearealene mellom boligblokkene på en slik måte at ferdselen kanaliseres utenom lokaliteten.

Lokalitet 5 – Ishusplatået Ø. Denne lille forekomsten av rik edelløvskog er allerede svært liten vurdert i forhold til dens livskraft og motstandsevne mot ytre påvirkninger. Fjern den eksisterende byggetomten FS6 fra planene da den beslaglegger en god del av arealene til denne lokaliteten, samt at den beliggenheten trolig vil initiere et krav om hogst i nedenforliggende deler av lokaliteten for å bedre utsikten over fjorden. Dette siste gjelder også til dels tomt FS5, men denne ligger en del høyere i terrenget. Det bør likevel sees på om dette er en aktuell problemstilling også for denne tomten. Unngå at den eksisterende lille veien fra Sproveien og ned gjennom edelløvskogen til Ishusplatået blir tatt i bruk som anleggsvei. Gjerde inn området med et markeringsgjerde i anleggsperioden.

Lokalitet 6 – Sprodammen. Ingen tiltak nødvendige.

Av generelle tiltak foreslås det å bevare flest mulig av de store trærne i området.

## 9 KILDER

### 9.1 Referert litteratur

Aune, B. & Det norske meteorologiske institutt 1993. Månedstemperatur 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.6. Statens kartverk.

Bratli, H. 2003. Biologisk mangfold i Nesodden kommune. *Norsk Inst. Jord- Skogkartlegging Rapp.* 03/2003: 1-78. + vedl.

Direktoratet for naturforvaltning 1995. *Naturvernområder i Norge 1911-1994.* DN-rapport 1995-3. Direktoratet for naturforvaltning (DN), Trondheim.

Direktoratet for naturforvaltning 1996. Viltkartlegging. - *DN-håndbok 11-1996:* 60s. + vedl. (Revidert utgave 2000).

Direktoratet for naturforvaltning 1999a. *Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13-1999:* 1-161.

- Direktoratet for naturforvaltning 1999b. *Nasjonal rødliste for truede arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3.*
- Direktoratet for naturforvaltning 2000. *Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15-2000: 1-84.*
- Direktoratet for naturforvaltning 2001. *Kartlegging av marint biologisk mangfold. DN-håndbok 19-2001: 1-85 + vedl.*
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser. *Norsk Inst. Jord- Skogkartlegging rapp.* 1998:2: 1-61.
- Enerud, J. 2001. Fiskeribiologiske undersøkelser i Sprodammen og Nyborgdammen. Nesodden kommune. 1-10.
- Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. *NINA Temahefte 12.* 279 s.
- Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truede vegetasjonstyper i Norge. *NTNU rapport botanisk serie 2001-4: 1-231.*
- Heggland, A., Abel, K. og Reiso, S. 2004. Viltkartlegging i Nesodden, Frogn og Ås kommuner. *Siste Sjanse-notat 2004-6.*
- Moen, A. 1998. *Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon.* Statens kartverk, Hønefoss.
- Naterstad, J., Bockelie, J. F., Bockelie, T., Graverson, O., Hjelmeland, H., Larsen, B. T. & Nilsen, O. 1990. *ASKER 1814 I, berggrunnskart M 1:50 000.* Norges geologiske undersøkelse, Trondheim.
- Riis, A.M. 2003. Sårbarhetsanalyse av Nordre Spro – som grunnlag for å vurdere boligutbyggingsplaner og tilrettelegge for økt bruk. Hovedoppgave, Institutt for landskapsplanlegging, Norges Landbrukshøgskole. 113s.
- Sandaas, K. 2003. Super-abbor på Nesodden. *Fauna 56(1) 2003: 40.*
- Stabbetorp et al. 1990-96. *Lokalflora for Oslo og Akershus. Foreløpig utgave, del 1-7.* Norsk botanisk forening, Østlandsavdelingen. Oslo.
- Statens vegvesen 1995. *Konsekvensanalyser Del I-IV.* Håndbok 140.

## 9.2

### Informanter

Navn	Initial	Adresse	Telefon
Hansen, Lars Ove	LOH	UIO	22 85 17 06
Kobro, Sverre	SKO	Fagerstrand	64 94 92 95
Olsen, Kjell Magne	KMO	Oslo	22 64 35 27
Rigstad, Kari	KRI	Oslo	22 64 35 27
Sandaas, Kjell	KSA	Oslo	23 48 31 13
Wergeland Krog, Ola M.	OWK	Degernes	69 22 81 22
Aarvik, Leif	LAA	Ås	64 94 24 66

## VEDLEGG 1                    **BESKRIVELSE AV DE ENKELTE LOKALITETENE**

Omtalen av hver lokalitet følger et fast system der bl.a. naturtyper og prioritet (verdi) følger Direktoratet for naturforvaltning (1999a) sin håndbok for kartlegging av viktige områder for biologisk mangfold. Kilder er dels litteraturhenvisninger og dels egne eller andres observasjoner i felt.

### 1. Feltspatgruva

<b>Høyde over havet:</b>	14 - 29 m
<b>Hovednaturtype:</b>	Kulturlandskap
<b>Naturtype:</b>	Grotter/gruver
<b>Utforming:</b>	Gruver
<b>Prioritet</b>	B (viktig)
<b>Mulige trusler:</b>	Forstyrrelser, tekniske inngrep
<b>Undersøkt/kilder:</b>	KMO 10.03.2002, OWK 10.06.2005 & 14.07.2005

#### **Lokalitetsbeskrivelse:**

Lokaliteten består av en gammel feltspatgruve som er delvis vannfylt. Lokaliteten ligger utenfor det planlagt regulerte området, men vurderes å ligge innenfor det arealet som vil bli influert av utbyggingsprosjektet. Gruva består av en gruvesjakt med to åpninger til overflaten rett over gruvesjakten, samt en smal gruvegang horisontalt ut mot fjorden i vest på ca. 14 m.o.h. Den sydlige og minste dagåpningen ligger over en dam på ca. 40 X 12 m. Dammen har kaldt klart vann og er tilsynelatende livløs. Dammens viktigste funksjon er trolig at den fungerer stabiliserende på temperatur og fuktighet i gruva, noe som er viktig for overvintrende flaggermus. Nordenden av gruva på bunnivå er delvis bevokst med enkelte halvstore trær som rogn, selje og alm, men ingen spesielle karplantearter ble påvist.

Til tross for relativt store åpninger kan gruva være en viktig overvintringsplass for flaggermus. Dette skyldes mildt kystklima, dammen i gruva, samt at gruva er relativt dyp og delvis "overbygd". Ett overvintrende individ av langøreflaggermus *Plecotus euritus* (DM) ble påvist hengende i gruvegangen den 10.03.2002 av Kjell Magne Olsen og Kari Rigstad.



*Lokalitet 1. Feltspatgruva. Bildet viser gruveåpningen mot sjøen ved "Diamantstranda" der feltspaten ble fraktet ut. Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.*

Gruva er registrert som en viktig lokalitet for vilt i viltkartet for Nesodden, grunnet funn av rødlistet flaggermusart, lokaliteten har i viltkartet nummer 1045 (Heggland m. fl. 2004).

**Skjøtsel og hensyn:** Forstyrrelser både i form av lyd, lukt (spesielt røyk), i vinterhalvåret vil være negativt. Det foreslås å stenge gruvegangen mot vest ytterst mot sjøen for å unngå forstyrrelser og for å forbedre lokalitetens verdi som overvintringslokalitet (se avbøtende tiltak).

**Verdivurdering:** Lokaliteten er klassifisert som regionalt viktig (B) på grunnlag av dens funksjon som overvintringslokalitet for en rødlistet flaggermusart.

<b>2. Buksedammen vest</b>	<b>Høyde over havet:</b>	15 - 45 m
	<b>Hovednaturtype:</b>	Skog
	<b>Naturtype:</b>	Rik edellauvskog
	<b>Prioritet:</b>	C (lokalt viktig)
	<b>Mulige trusler:</b>	Hogst, tekniske inngrep
	<b>Undersøkt/kilder:</b>	Bratli 2003, OWK 10.06, 14.07.2005

#### Lokalitetsbeskrivelse:

Lokaliteten ligger rett nord for det planlagt regulerte området, rett ved feltspatgruva (Lok.nr. 1), og vurderes å ligge innenfor det arealet som vil bli influert av utbyggingsprosjektet.

Lokaliteten består av en liten forekomst av edelløvskog, deriblant flere lindetrær, hvorav to er uvanlig store til å være viltvoksende lindetrær. Bratli (2003) har registrert grov nattfiol, knerot, snerprørkvein og fingerstarr. Et eiketre med

brysthøydiameter på ca. 25 cm ligger også innenfor lokaliteten. Lokalitetens verdi ligger i at det er en biotop med rikere flora enn den omkringliggende fattige furuskogen. Lokaliteten er vurdert som Lokalt viktig (C) i Nesodden

kommunes kartlegging av naturtyper og har der lokalitetsnummer 50 (Bratli 2003). Avgrensningen av lokaliteten er innskrenket i forhold til tidligere avgrensning i kommunens kartleggingsprosjekt (Bratli 2003).

**Skjøtsel og hensyn:** Hogst og tekniske inngrep vil være negativt, også i en sone rundt lokaliteten.

**Verdivurdering:** Lokaltiteter med forekomst av lind skal prioriteres som svært viktig, men siden denne arten er så vidt vanlig i regionen, og forekomsten er



*Lokalitet 2. Buksedammen vest. Bildet viser de store lindetrærne som er viktigste årsaken til prioritering av lokaliteten. Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.*

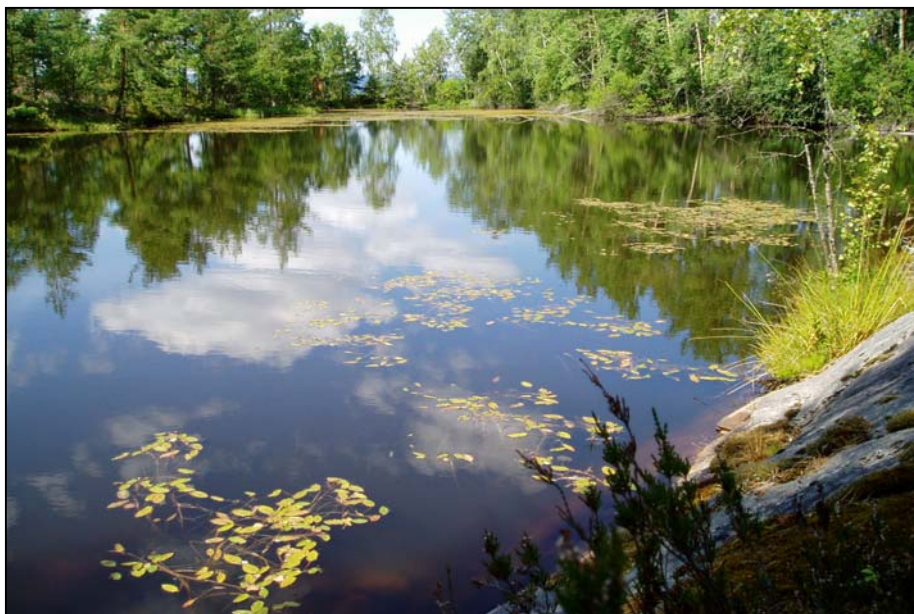
liten og relativt artsfattig, så vurderes lokaliteten til lokal verdi. Dette er også på linje med vurderingen i den kommunale kartleggingen.

### 3. Buksedammen

<b>Høyde over havet:</b>	50 m
<b>Hovednaturtype:</b>	Ferskvann/våtmark
<b>Naturtype:</b>	Dammer
<b>Utforming:</b>	Isdammer
<b>Prioritet</b>	B (viktig)
<b>Mulige trusler:</b>	Gjenfylling, drenering, forstyrrelser
<b>Undersøkt:</b>	Bratli 2003, OWK 10.06, 14.07.2005

#### Lokalitetsbeskrivelse:

Isdam med form som en langbukse – derav navnet (det ene "beinet" er i dag avkuttet med en fordemning). Lokaliteten ligger rett nord for det planlagt regulerte området men vurderes å ligge innenfor det arealet som vil bli influert av utbyggingsprosjektet. Dammen har fattig vegetasjon, myrhatt, gulldusk og gråstarr er dominerende arter langs bredden. Av arter som kan nevnes ble det påvist én larve av den rødlistede arten spissnutefrosk (R), samt seks arter øyestikkere; smaragdøyestikker *Cordulia aenea* og vanlig blåvannymfe *Coenagrion hastulatum* (10.06.2005), brun øyestikker *Aeschna grandis*, rødøyevannymfe *Erythromma najas*, vanlig metalløyestikker *Somatochlora metallica*, vanlig metallvannymfe *Lestes sponsa* (14.07.2005). Det ble videre påvist ett ind. fiskende gråhegre samt et kull med 1 ad. og 5 pull. kvinand (10.06.2005). Beitende gråhegre ble også påvist i 2003 av Bratli (2003) og av OWK (14.07.2005). Dammen inngår i et kompleks av dammer mellom Svestad og Fagerstrand, men det er ingen fuktig forbindelse mellom Buksedammen og andre dammer. Dammen er ikke fisketom, men har en stor bestand av karuss.



Lokalitet 3. Buksedammen. Bildet er tatt nordvestover. Viktig jaktområde for gråhegre. Pga. stor bestand av karuss er insektsfaunaen relativt liten. Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør bevares urørt, og det bør ikke foretas inngrep eller tiltak som øker ferdsele omkring dammen. Dette for å kunne bevare dammen som en hekke- /ynglelokalitet for amfibier, andefugl og som beiteområde for gråhegre.

**Verdivurdering:** Dammen er ikke fisketom og den ligger vesentlig i skog, selv om området er relativt kraftig kulturpåvirket. Funnet av spissnutefrosk tilsier at dammen bør vurderes som svært viktig, men da dette er en regionalt

vanlig forekommende art, samt at dammen ligger i skog og har en stor bestand av karuss, vurderes dammen som viktig (B). Dammen er også vurdert som viktig (B) i den kommunale naturtypekartleggingen og har der lokalitetsnummer 42 (Bratli 2003).



*Lokalitet 3. Buksedammen er som de fleste andre isdammene menneskeskapt kulturminner fra tiden før fryseboks og kjøleskap. Buksedammen er i nord demmet opp med en 75 m lang og opptil 6 m høy tørrmurt steindemning. Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.*

#### 4. Ishusplatået Ø

<b>Høyde over havet:</b>	21-50 m
<b>Hovednaturtype:</b>	Skog
<b>Naturtype:</b>	Rik edellauvskog
<b>Prioritet:</b>	C (lokalt viktig)
<b>Mulige trusler:</b>	Hogst, tekniske inngrep, slitasje
<b>Undersøkt:</b>	Bratli 2003, OWK 10.06, 14.07.2005

##### **Lokalitetsbeskrivelse:**

Frodig edelløvsskog med bla ask, alm, lind og spisslønn. Flere store bjørketrær. Skyggepåvirket feltsjikt med stedvis store bestander av liljekonvall og blåveis. Mindre vanlige arter som kantkonvall og kranskonvall ble også påvist. To nylig utfløyne kattugler samt en voksen ble observert, de hekker høyst sannsynlig i området. Denne lokaliteten sammen med lokalitet nr. 5 er kartlagt som en enhet i kommunens naturtypekart (lok.nr. 69 i Bratli 2003), og er der gitt verdien viktig (B). Det er her valgt å dele opp denne lokaliteten i to tilgrensende lokaliteter.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokaliteten bør unntas fra hogst, og tekniske inngrep bør unngås.

**Verdivurdering:** Lokaliteten er liten og omgitt av fattigere skog med mindre artsmangfold. Forekomster av lind gir grunnlag for prioritering og lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C).



*Lokalitet 4. Ishusplataået Ø. Bildet viser den øvre delen av lokaliteten.  
Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.*

## 5. Ishusplataået

<b>Høyde over havet:</b>	9 - 25 m
<b>Hovednaturtype:</b>	Rasmark, berg og kantkratt
<b>Naturtype:</b>	Kantkratt
<b>Prioritet:</b>	B (viktig)
<b>Mulige trusler:</b>	Slitasje, tekniske inngrep
<b>Undersøkt:</b>	Bratli 2003, OWK 10.06, 14.07.2005

### Lokalitetsbeskrivelse:

Lokalitet med artsrike kantkratt, bergknauser, tørreng og tørrbakkeelementer med blodstorknebb-utforming (F4a i Fremstad 1997). Floraen er artsrik bla. med fine bestander av blodstorknebb. Det flate partiet med tørreng, Ishusplataået, har tørrengsamfunn med gulaks, hårsveve, prikkperikum, tiriltunge mfl. Kantkrattene domineres av rosearter, bla. steinnype og bustnype. Andre arter som kan nevnes er bergmynte og skogflatbelg samt et funn av den regionalt sjeldne arten kyståkermåne. (Bratli 2003). Spredt på lokaliteten vokser søtkirsebærtrær (morell).

**Skjøtsel og hensyn:** Tekniske inngrep bør unngås på selve lokaliteten.

**Verdivurdering:** Urterike kankratt av blodstorknebb-utforming vurderes som viktige (B).



Lokalitet 5. Ishusplatået. Skråningen nedenfor platået har fine forekomster av blodstorkenebb. Søtkirsebær er vanlig forekommende. Foto: Ola Wergeland Krog 14.07.2005.

## 6. Sprodammen

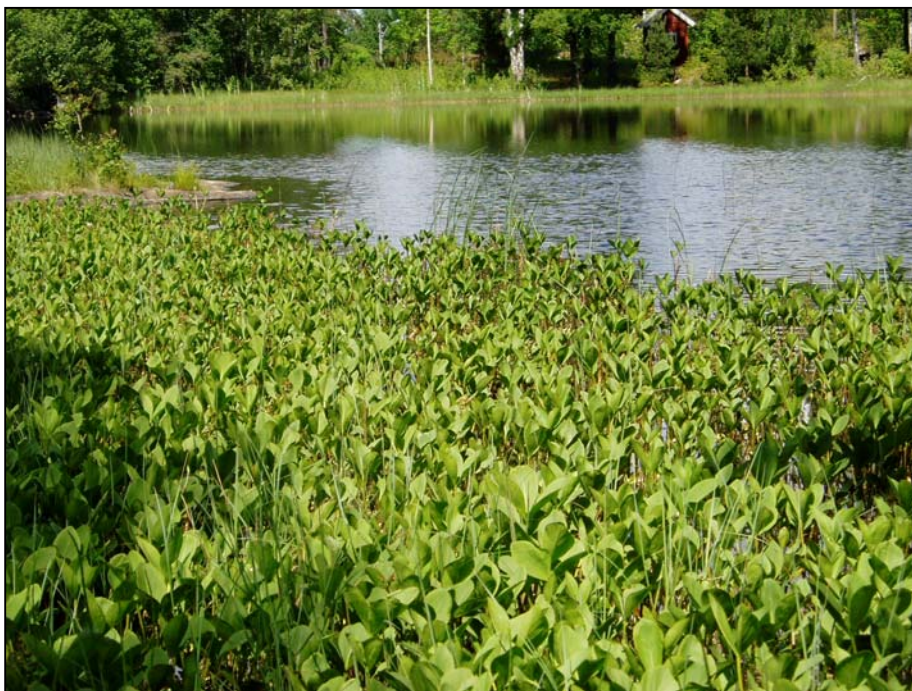
<b>Høyde over havet:</b>	60 m
<b>Hovednaturtype:</b>	Ferskvann/våtmark
<b>Naturtype:</b>	Dammer
<b>Utforming:</b>	Isdammer
<b>Prioritet</b>	C (lokalt viktig)
<b>Mulige trusler:</b>	Uttapping, periodevis tørrlegging
<b>Undersøkt:</b>	Bratli 2003, OWK 10.06, 14.07.2005

### Lokalitetsbeskrivelse:

Stor isdam som er demmet opp av veifyllingen til Sproveien i vest. Lokaliteten ligger rett øst for det planlagt regulerte området men vurderes å ligge innenfor det arealet som vil bli influert av utbyggingsprosjektet. Dammen har fattig vegetasjon, bukkeblad er typisk og stedvis dominerende i den vestre delen av dammen. Videre er det innslag av myrkongle, klourt, dunkjevle, fredløs, flaskestarr, myrhatt og melkerot. Langs bredden står svartor, trollhegg og selje. Av øyestikkerarter som kan nevnes ble det i juni/juli 2005 påvist tre arter øyestikkere; smaragdøyestikker *Cordulia aenea*, vanlig blåvannymfe *Coenagrion hastulatum* (10.06.2005), og i juli rødøyevannymfe *Erythromma najas* (14.07.2005). Det ble foretatt prøvefiske i dammen den 23.09.2001, og det ble påvist stor abbor (2,5kg), mort og karuss (Sandaas 2003). Dette tilsier at det er relativt små sjanser for salamander i dammen og en relativt stor innsats med stangsil den 14.07.2005 ga negativt resultat for amfibier og det var dessuten bemerkelsesverdig lite insektslarver i dammen. Det skal imidlertid nevnes at det var uvanlig varmt i vannet ved dette feltarbeidet og at en del arter kan ha trukket ned på dypere vann. Forekomst av flere fiskearter i dammen tilsier også at faunaen har større likhet med et tjern enn med en dam. Dammen inngår i et kompleks av dammer mellom Svestad og Fagerstrand, men det er ingen fuktig forbindelse mellom denne dammen og Buksedammen.

**Skjøtsel og hensyn:** Lokalteten bør bevares urørt, og det bør vurderes å gjennomføre en kartlegging av vannledninger som tapper vann fra dammen og eventuelt innføre "reguleringsbestemmelser" dersom vannstanden tilsier dette.

**Verdivurdering** Dammen er vurdert som viktig (B) i den kommunale naturtypekartleggingen og har der lokalitetsnummer 43 (Bratli 2003). Dammen har imidlertid minst tre fiskearter og har derfor begrenset funksjon for de typiske damartene (salamandere, øyenstikkere ol.). I et relativt vannfattig landskap som Nesodden vil imidlertid alle vannspeil ha verdi for det biologiske mangfoldet og lokaliteten vurderes derfor som lokalt viktig (C).



*Lokalitet 6. Sprodammen. Som bildet viser domineres den vestre delen av dammen av bukkeblad. Dammen har en relativt stor bestand av fisk, slik som de fleste av isdammene i området. Foto: Ola Wergeland Krog 10.06.2005.*