



Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder  
Miljøvernavdelingen

## Prosjektbeskrivelse:

Uttak av gran i Nedre Timenes  
naturreservat

Kristiansand kommune  
Vest Agder

# 1. Bakgrunn

Nedre Timenes naturreservat ble opprettet i 2011 og utvidet i 2016. Formålet med naturreservatet er å bevare et skogområde dominert av edelløvsog, med alt naturlig plante- og dyreliv. Spesielle kvaliteter i skogen er store lindetrær med lauvingspreg, rik hagemarkskog, rik edellauvsog og barlind. Reservatet har stor diversitet av truede og nær truede sommerfuglarter, planteveps og sopp. Området har særskilt pedagogisk og naturvitenskapelig verdi som referanseområde for store typiske sørlandske eikeskoger. Totalt utgjør verneområdene et areal på 1852 daa. Som følge av endret bruk er gjengroing og utskygging de største konkrete truslene mot verneverdiene.

Det er en god del forekomster av gran i Nedre Timenes naturreservat, både i form av plantefelt og spredte enkelttrær. Gjennom frøforyngelse sprer grana seg til tilgrensende områder. Nedre Timenes er del av granas naturlige utbredelsesområde, men innplantet gran har et annet genmateriale og det er ikke ønskelig at de sprer seg. Dersom den vanlige grana får etablere tette bestand, kan den på sikt true verneverdiene knyttet til edellauvsog. Det er derfor viktig å ha en viss kontroll med spredning og eventuell etablering av større granbestand.

Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder er forvaltningsmyndighet for verneområdet. Som forvaltnings- og skjøtselstiltak har det i senere år vært tatt ut gran både gjennom ringbarking og hogst. I dette prosjektet ønsker vi i hovedsak å ta ut gran ved hogst, supplert med ringbarking der dette er mest hensiktsmessig.

## 2. Innhold

### Innhold

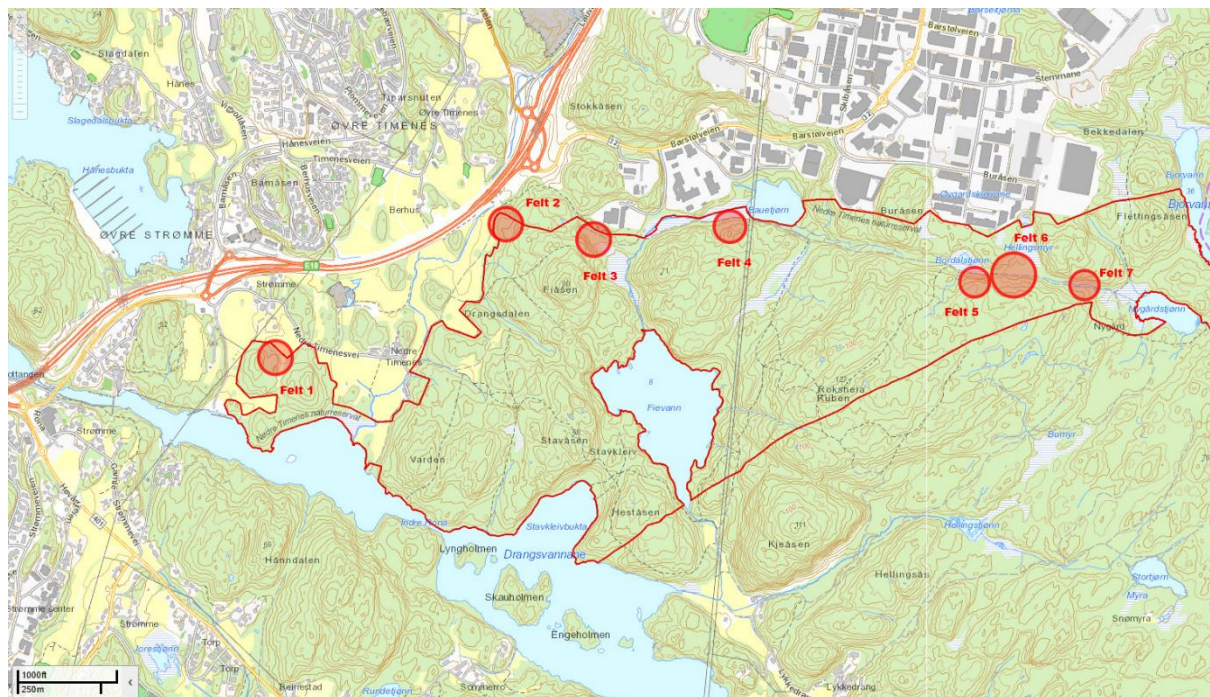
1. Bakgrunn .....	2
2. Innhold.....	3
3. Hogst og ringbarking av gran .....	4
3.1 Hogst.....	5
3.2 Apterung/kapping av tømmer .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
3.3 Utkjøring av tømmer .....	5
3.4 Rydding og brenning eller flising av hogstavfall/GROT .....	5
3.5 Ringbarking.....	5
3.6 Tilleggsarbeider etter regning .....	6
3.7 Generelt for hele oppdraget .....	6
Vedlegg 1. Prisskjema (eks. mva) .....	7
Vedlegg 2. Verneforskrift .....	9

### 3. Hogst og ringbarking av gran

Det skal hogges manuelt to plantefelt med gran og fem bestand med spredte grantrær i blandingskog. Tømmeret skal kjøres ut av reservatet, og hogstavfall/GROT skal samles og brennes på egnet sted.

Der forholdene tilsier det, kan det også bli aktuelt med ringbarking.

Det er i utgangspunktet sju lokaliteter med gran som skal tas ut (se figur 1). Bortsett fra felt 1, ligger alle tett ved turvei eller innmark.



Figur 1: Kart over tiltaksområdet med de sju granlokalitetene.

Tabellen under gir en beskrivelse av de ulike lokalitetene og planlagt metode for uttak.

Lokalitet	Metode	Beskrivelse	Kostnadsramme
Felt 1	Hogst	Plantefelt av gran, ca. 2 dekar, utkjøring over innmark.	Kr 95 000,-
Felt 2	Ringbarking	Spredt gran, lite tilgjengelig, ca 20 store trær, en del oppslag og mindre gran.	Kr 10 000,-
Felt 3	Hogst/ringbarking	Spredt gran, lett tilgjengelig ved turvei, ca 10-12 store trær, tett med oppslag og mindre gran.	Kr 35 000,-
Felt 4	Hogst/ringbarking	Spredt gran, lett tilgjengelig ved turvei, ca 25-30 trær (mange små) og oppslag.	Kr 21 000,-
Felt 5	Hogst/ringbarking	Spredt gran, lett tilgjengelig ved turvei, ca 15-20 trær (mange små) og oppslag.	Kr 21 000,-
Felt 6	Hogst/ringbarking	Spredt gran, relativt lett tilgjengelig ved turvei, ca 20 stor trær, mange mindre trær og oppslag.	Kr 35 000,-

Felt 7	Hogst	Plantefelt av gran, ca. 2 dekar, lett tilgjengelig ved turvei.	Kr 95 000,-
			<b>Kr 312 000,-</b>

Tabell 1: Oversikt over de aktuelle lokalitetene i tiltaksområdet.

### 3.1 Hogst, aptering/kapping og fjerning av granoppslag

Hogsten skal utføres manuelt, med motorsag. Tilbyder må vurdere om to medarbeidere er nødvendig for å ivareta sikkerheten til turgåere og andre som måtte ferdes i området. Det skal settes igjen så lav stubbe som råd. Felte trær skal kvistes og vinsjes fram til vei. Tilbyder kan selv vurdere når det enkelte tre skal kappes i lengder, men ved vinsjing skal gjenstående trær ikke påføres skade. Som tiltak i et naturreservat, skal all hogst foregå skånsomt.

Vi legger til grunn at motorisert ferdsel skal begrenses til veier og innmark. Unntak fra dette skal avklares med oppdragsgiver.

Avgrensning av hogstområder og blinking av trær gjøres av oppdragsgiver og tilbyder under oppstartsbeføring.

Tømmeret skal apteres/kappes i økonomisk optimale lengder i henhold til gjeldende prislister, dimensjonskrav og kvalitetskrav for de ulike sortimenter fra tømmerkjøper.

Det kan også bli aktuelt med bruk av motorsag eller ryddesag til rydding av granoppslag.

### 3.2 Utkjøring av tømmer

Tømmeret som er vinsjet fram til vei, skal kjøres ut til vernegrensa med traktor og tømmerhenger. Tømmeret skal legges i tømmerlunner etter sortiment på anvist plass.

### 3.3 Rydding og brenning eller flising av hogstavfall/GROT

Alt hogstavfall/GROT skal samles og brennes på anvist sted. Brenning skal gjøres i mindre bål (fôringsbål) på velegnede steder, og bålbrenning på bart fjell skal unngås.

Flising er et alternativ dersom tilbyder foretrekker dette.

Maskinell rydding skal bare skje fra vei, resten må ryddes manuelt.

Som naturreservat, skal området fremstå som fint ryddet etter endt hogst.

### 3.4 Ringbarking

I randsoner rundt plantefeltene og i forekomstene med spredt gran, kan ringbarking være aktuelt. Nærmere avtale om dette gjøres mellom oppdragsgiver og tilbyder ved oppstartsbeføring.

### 3.5 Tilleggsarbeid etter regning

Timeprisen skal også gjelde for eventuelle tilleggsarbeider som begge parter måtte bli enige om underveis.

### 3.6 Generelt for hele oppdraget

Dersom det oppdages kulturminner eller rødlistede arter ved gravearbeidet, skal arbeidet stanses umiddelbart og oppdragsgiver kontaktes.

Oppdraget er i et naturreservat, og for hele oppdraget kreves skånsom utførelse. Det skal være fokus på å unngå forurensing og lekkasjer etc. Det skal kontinuerlig kontrolleres at det ikke skjer utslipp av noen art til prosjektområdet. Dersom dette likevel skulle skje, skal nødvendige tiltak iverksettes, og oppdragsgiver varsles.

All avfallsbehandling og lagring av olje/bensin etc. skal foregå etter gjeldende lover og forskrifter.

**Oppdraget må utføres i perioden 1. september 2017 – 31. november 2017.** Tilbyder må begrunne hvilket tidsrom arbeidet ønskes utført i. Dersom naturgitte forhold er av en slik art at oppdraget vanskeligjøres, har oppdragsgiver mulighet til å utsette arbeidet. Fremdriftsplan skal vedlegges tilbudet.

Det vil bli avholdt oppstartsbefaring sammen med oppdragsgiver på stedet samt sluttbefaring på stedet.

Eventuelle skader / terrenginngrep skal være tilfredsstillende reparert ved ferdigstilling av prosjektet.

Tilbyder er selv ansvarlig for å varsle og prise alle eventuelle kostnadsdrivende endringer før jobben utføres, slik at oppdragsgiver kan ta stilling til om endringen skal gjennomføres. Dersom ikke endringene varsles slik, vil endringen anses som allerede inkludert i oppdraget.

Oppdragsgiver krever at Leverandøren følger, og gjør spesielt oppmerksom på forskrift *FOR 2008-02-08 nr. 112: Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter*. Forskriften skal bidra til at ansatte i virksomheter som utfører tjenester for offentlige oppdragsgivere, ikke har dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn det som følger av gjeldende allmenngjøringsforskrifter eller landsomfattende tariffavtaler.

## Vedlegg 1. Prisskjema (eks. mva)

TILBUDSSKJEMA	
Generelt om anbudet:	
a)	Entreprisetype for kontrakt: Hovedentreprise
b)	Anbudet ansees ikke for komplett med mindre alle punkter i tilbudsskjema nedenfor er utfylt.
c)	Oppdragsgiver har en begrenset kostnadsramme for prosjektet. Endelig omfang av prosjektet vil bli bestemt når anbud er innhentet og dette baserer seg på de enhetsprisene som er oppgitt i tilbudsskjemaet.
d)	Det vil sannsynligvis også bli behov for justeringer av omfang underveis i anleggsfasen, basis for disse endringene vil være enhetsprisene som er oppgitt i tilbudsskjema.
e)	Tilleggsarbeider skal i utgangspunktet gjøres opp til tilbudets enhetspriser. Dersom dette ikke lar seg gjøre, skal timepriser oppgitt i post 3.9 benyttes. Begge deler skal være inklusive verktøygodtgjørelse, formannslønn, sosiale utgifter, helligdagsgodtgjørelse, reiseutgifter, generalomkostninger, administrasjon, fortjeneste mv.
f)	Tilbudsskjema skal signeres. Dette regnes som en del av leverandørens tilbud og det skal inngå i endelig kontrakt som en del av leverandørens tilbud.
g)	Eventuelle forbehold og avvik fra beskrivelsen i tilbudsskjema og det øvrige anbudsunderlag skal angis i eget følgeskriv.
h)	Dersom underleverandører er tiltenkt utførelsen av deler av entreprisen, skal tilbydereren i følgeskriv angi for hvilke arbeidsområder dette gjelder, navn på leverandør samt dennes autorisasjonsklasse/autorisasjon.
i)	Kostnadselementer som leverandøren bør vite om, men som ikke er spesifisert her, anses som innkalkulert i oppgitte priser.
j)	Det er ikke fullstendig beskrivelse under alle postene. For fullstendig informasjon se prosjektbeskrivelse.

Post nr.	Beskrivelse	Mengde	Enhet	Timepris	Sum
3.1	<b>HOGST, APTERING/KAPPING OG FJERNING AV GRANOPPSLAG</b> Vi ber om timepris for person med motorsag eller ryddesag ved hogst, aptering/kapping av tømmer og fjerning av granoppslag. Prisen skal inkludere person-, maskin- og driftskostnader.				
3.2	<b>UTKJØRING AV TØMMER</b> Vi ber om timepris for utkjøring av tømmer med traktor og tømmerhenger. Prisen skal inkludere person-, maskin- og driftskostnader. Maskinparken som skal benyttes til arbeidet skal beskrives.				
3.3	<b>RYDDING OG BRENNING ELLER FLISING AV HOGSTAVFALL/GROT</b> Vi ber om timepris for person ved rydding eller brenning av hogstavfall/GROT.				
	Om mulig, ønsker vi også timepris for person med fliskutter ved flising som alternativ til brenning. Prisen skal inkludere person-, maskin- og driftskostnader. Maskinparken som skal benyttes til arbeidet skal beskrives.				
3.4	<b>RINGBARKING</b> Vi ber om timepris for person med motorsag ved ringbarking. Prisen skal inkludere person-, maskin- og driftskostnader.				
3.5	<b>TILLEGGSARBEID ETTER REGNING</b> Vi ber om timepris for person til eventuelt manuelt tilleggsarbeid som begge parter måtte bli enige om.				
	<b>Totalsum (eks. mva):</b>				

**SIGNATUR:**

Sted:

Dato:



## Vedlegg 2. Verneforskrift

### Forskrift om vern av Nedre Timenes naturreservat, Kristiansand kommune, Vest-Agder

Dato FOR-2016-11-25-1399  
Publisert II 2016 hefte 4  
Ikrafttredelse 25.11.2016  
Sist endret

Endrer FOR-2011-12-16-1286  
Gjelder for Kristiansand kommune, Vest-Agder  
Hjemmel LOV-2009-06-19-100-§34, LOV-2009-06-19-100-§37, LOV-2009-06-19-100-§62  
Kunngjort 28.11.2016 kl. 16.10  
Korttittel Forskrift om vern av Nedre Timenes naturreservat

Hjemmel: Fastsatt ved kgl.res. 25. november 2016 med hjemmel i lov 19. juni 2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) § 34, jf. § 37 og § 62. Fremmet av Klima- og miljødepartementet.

### § 1.(formål)

Formålet med naturreservatet er å bevare et område som representerer en bestemt type natur i form av edelløvsskog med naturtyper som svartorstrandskog og rik edelløvsskog, samt slåttemark. Spesielle kvaliteter i skogen er stedvis store forekomster av lind til dels med store dimensjoner og lauvingspreg, arealer med ospesuksesjoner, rik hagemarkskog, rik edellauvskog og en stor forekomst av barlind. Videre er formålet å bevare et området som har særskilt betydning for naturmangfold ved at det er leveområde for en rekke truede og nær truede sommerfuglarter, planteveps og sopp. Området har særskilt naturvitenskapelig verdi i form av referanseområde for store typiske sørlandske eikeskoger.

Det er en målsetting å beholde verneverdiene i best mulig tilstand, og eventuelt videreutvikle dem.

### § 2.(geografisk avgrensning)

Naturreservatet berører følgende gnr./bnr.: Kristiansand kommune: 62/4, 66/1, 66/2, 66/4, 70/6.

Naturreservatet dekker et totalareal på ca. 1 852 dekar. Grensene for naturreservatet går fram av kart datert Klima- og miljødepartementet november 2016. De nøyaktige grensene for naturreservatet skal avmerkes i marka. Knekkpunktene skal koordinatfestes.

Verneforskriften med kart oppbevares i Kristiansand kommune, hos Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder, i Miljødirektoratet og i Klima- og miljødepartementet.

### § 3.(vernebestemmelser)

I naturreservatet må ingen foreta seg noe som forringer verneverdiene angitt i verneformålet.

I naturreservatet gjelder følgende bestemmelser:

- a) Vegetasjonen, herunder døde busker og trær, er vernet mot skade og ødeleggelse. Det er forbudt å fjerne planter og sopp (inkludert lav) eller deler av disse fra reservatet. Planting eller

såing av trær og annen vegetasjon er forbudt.

- b) Dyrelivet, herunder reirplasser og hiområder, er vernet mot skade, ødeleggelse og unødig forstyrrelse. Utsetting av dyr er forbudt.
- c) Det må ikke iverksettes tiltak som kan endre naturmiljøet, som f.eks. oppføring av bygninger, anlegg, gjerder, eller andre varige eller midlertidige innretninger, parkering av campingvogner, brakker o.l., opplag av båter, framføring av luftledninger, jordkabler og kloakkledninger, bygging av veier, drenering og annen form for tørrlegging, uttak, oppfylling og lagring av masse, utslipp av kloakk eller andre konsentrerte forurensningstilførsler, henleggelse av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske bekjempingsmidler. Forsøpling er forbudt. Opplistingen av tiltak er ikke uttømmende.
- d) Bruk av naturreservatet til idrettsarrangementer eller andre større arrangementer er forbudt.

## § 4.(generelle unntak fra vernebestemmelsene)

Vernebestemmelsene i § 3 annet ledd er ikke til hinder for:

- a) Sanking av bær og matsopp.
- b) Jakt, fangst og fiske i samsvar med gjeldende lovverk.
- c) Felling av store rovdyr i samsvar med gjeldende lovverk.
- d) Vedlikehold av veier, anlegg og andre innretninger som er i bruk på vernetidspunktet, innbefattet vei ned til Timenesbrygga merket av på vernekartet. Nygårdsveien kan oppgraderes i tråd med reguleringsplan for Sørlandsparken slik den forelå ved oppstart av verneplanarbeidet.
- e) Merking, rydding og vedlikehold av stier, løyper, bruer og skilt som eksisterte på vernetidspunktet.
- f) Bruk av naturreservatet til idrettsarrangementer i tråd med forvaltningsplan.
- g) Skånsom rydding og tynning rundt kulturminner som steingjerder, hustufter, gravrøyser og helleristninger.
- h) Beiting i beiteskog vist på vernekartet, samt oppsetting av strømgjerde for husdyrhold. For området «Strandekra» vist på vernekartet skal beiting være i henhold til forvaltningsplan.
- i) Utsetting av saltstein i beiteskog avmerket på vernekartet.
- j) Skjøtsel i kulturlandskapet vist på vernekartet i tråd med forvaltningsplan.
- k) Drift og vedlikehold, samt nødvendig istandsetting ved akutt utfall på eksisterende energi- og kraftanlegg.
- l) Oppgradering eller fornyelse av kraftledninger for heving av spenningsnivå og økning av linjetverrsnitt når dette ikke forutsetter vesentlige fysiske endringer i forhold til verneformålet.
- m) Bålbrenning med medbrakt ved på nærmere anvist bål plass på Nygård. Bålbrenning må foregå i samsvar med gjeldende lovverk.

## § 5.(regulering av ferdsel)

All ferdsel skal skje varsomt og ta hensyn til vegetasjon, dyreliv og kulturminner.

I naturreservatet gjelder følgende bestemmelser om ferdsel:

- a) Motorferdsel er forbudt, herunder landing og start med luftfartøy.
- b) Bruk av sykkel, hest og kjerre samt ridning er forbudt utenom på traseer godkjent i forvaltningsplan.

## § 6.(generelle unntak fra ferdselsbestemmelsene)

Ferdselsbestemmelsene i § 5 er ikke til hinder for gjennomføring av militær operativ virksomhet og tiltak i forbindelse med ambulanse-, politi-, brannvern-, rednings- og oppsynsvirksomhet, samt gjennomføring av skjøtsels- og forvaltningsoppgaver som er bestemt av forvaltningsmyndigheten. Unntaket gjelder ikke øvingsvirksomhet.

Ferdselsbestemmelsene i § 5 annet ledd er ikke til hinder for:

- a) Nødvendig motorferdsel i forbindelse med uttransport av syke og skadde bufe. Kjøretøy som benyttes skal være skånsomt mot markoverflaten. Det skal gis melding til ansvarlig oppsyn for verneområdet i forkant av kjøringen.
- b) Nødvendig motorferdsel i forbindelse med akutt utfall på eksisterende energi- og kraftanlegg. Ved bruk av motorisert transport skal det i etterkant sendes melding til forvaltningsmyndigheten.
- c) Landing og start med Forsvarets luftfartøy.
- d) Nødvendig uttransport av felt elg og hjort med lett beltekjøretøy som ikke setter varige spor i terrenget.
- e) Nødvendig motorferdsel på Nygårdsveien mellom Nedre Timenes og Nygård for jord- og skogbruksdrift, vedlikehold av veien, samt for vedlikehold av kommunal avfallsledning med tilhørende anlegg som ligger i tilknytning til verneområdet. For sistnevnte formål gjelder unntaket også sidevei til Nygårdsveien som er avmerket i vernekartet.
- f) Nødvendig motorferdsel på traktorvei (merket av på vernekartet) fra Nedre Timenes til Timenesbrygga for transport av utstyr til båthus, mellom Nedre Timenes og Fjelljordet i forbindelse med beiting/slått og uttransport av felt storvilt, og over Pålsmyrbrekka/Hauestøbakken i forbindelse med beiting og slått av innmark.

## § 7.(spesifiserte dispensasjonsbestemmelser)

Forvaltningsmyndighetene kan etter søknad gi dispensasjon til:

- a) Avgrenset bruk av reservatet for aktiviteter nevnt i § 3 d.
- b) Istandsetting, vedlikehold og skjøtsel av kulturminner.
- c) Tiltak i forbindelse med forvaltning av vilt og fisk.
- d) Tilretteleggingstiltak for friluftsliv og pedagogiske aktiviteter dersom det ikke er i strid med vernevedtakets formål.
- e) Oppgradering eller fornyelse av kraftledninger som ikke faller inn under § 4.
- f) Beiting i områder som ikke er merket som kulturmark på vernekartet.
- g) Etablering av anlegg for Kystverket.
- h) Nødvendig motorferdsel i forbindelse med drift og vedlikehold, oppgradering og fornyelse av kraftledninger.
- i) Nødvendig motorferdsel i forbindelse med aktiviteter etter § 4 d, e, g, h, i, j og § 7 b og c.

## § 8.(generelle dispensasjonsbestemmelser)

Forvaltningsmyndigheten kan gjøre unntak fra forskriften dersom det ikke strider mot vernevedtakets formål og ikke kan påvirke verneverdiene nevneverdig, eller dersom sikkerhetshensyn eller hensynet til vesentlige samfunnsinteresser gjør det nødvendig, jf. naturmangfoldloven § 48.

## § 9.(skjøtsel)

Forvaltningsmyndigheten, eller den forvaltningsmyndigheten bestemmer, kan iverksette tiltak for å opprettholde eller oppnå den natur- eller kulturtilstand som er formålet med vernet, jf. naturmangfoldlovens § 47.

## § 10.(forvaltningsplan)

Det skal utarbeides forvaltningsplan med nærmere retningslinjer for forvaltning av naturreservatet. Forvaltningsplanen kan inneholde nærmere retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel.

## § 11.(forvaltningsmyndighet)

Miljødirektoratet fastsetter hvem som skal ha forvaltningsmyndighet etter denne forskriften.

## § 12.(ikrafttredelse)

Denne forskriften trer i kraft straks. Samtidig oppheves forskrift 16. desember 2011 nr. 1286 om vern av Nedre Timenes naturreservat, Kristiansand kommune, Vest-Agder.