



Møre og Romsdal fylke



AREAL- OG  
MILJØVERNDELINGA



## Forvaltningsplan for Todalsøran naturreservat i Surnadal kommune, Møre og Romsdal

*Framsidedfoto:*

*Øverst til venstre: Fjordskjørbuksurt er en typisk plante for elvedelta i vestnorske fjordbotner, dette er art vi har internasjonalt viktige bestander av.*

*Øverst til høyre: Hanekam i blomst i fuktig tangvollsamfunn.*

*Midten til venstre: Overgang fra saltpåvirkete strandenger til høyre til mer høyere liggende tarevollsamfunn med mjøddurt til venstre.*

*Midten til høyre: Todalsøran har store mudderflater.*

*Nederst til venstre: Fremmed plante I: rynkerose - vakker, ja - men den er en innført art som sprer seg ukontrollert i naturlig vegetasjon langs fylkets strender, og er et problem i mange naturreservater. Arten er oppført på den norske svartelista i kategori "høy risiko".*

*Nederst til høyre: Fremmed plante II: hagelupin - også vakker, men - sprer seg også sterkt langs elvebredder i Møre og Romsdal og Trøndelag. Den stammer opprinnelig fra veikanter hvor den er innsådd. Arten er oppført på den norske svartelista i kategori "høy risiko".*

*Alle foto: John Bjarne Jordal ©.*

		Rapport nr: <b>2008-03</b>
<i>Utførende konsulent:</i> Biolog John Bjarne Jordal	<i>Kontaktperson:</i> John Bjarne Jordal	ISBN: 978-82-7430- 155-9 (trykt utgave) ISBN: 978-82-7430-156-6 (pdf utgave) ISSN 0801-9363
<i>Oppdragsgiver:</i> Møre og Romsdal Fylke, Areal- og miljøvernavdelinga	<i>Kontaktperson hos oppdragsgiver:</i> Kjell Lyse	År: 2008

*Referanse:*

Jordal, J. B. 2008. Forvaltningsplan for Todalsøran naturreservat i Surnadal kommune, Møre og Romsdal. Møre og Romsdal Fylke, areal- og miljøvernavdelinga, rapport 2008-03. 37 s.

*Referat:*

Det er utarbeidet forvaltningsplan for Todalsøran naturreservat i Surnadal kommune, Møre og Romsdal. Reservatet omfatter ett av få større, intakte elvedeltaer i regionen, med strandengområder, grusbanker og undervannsflater, og har bl.a. viktige områder for planter og vegetasjon og dessuten for våtmarksfugl. Prioriterte naturtyper i reservatet (jf. DN-håndbok nr. 13) er brakkvannsdelta, strandeng og strandsump og tangvoller. Flere av vegetasjonstypene regnes som truede. Det er viktig å finne en balanse mellom ulike interesser, bl.a. knyttet til landbruksdrift. Fremmede arter som hage lupin og rynkerose truer naturlig vegetasjon og representerer en spesiell utfordring.

*4 emneord:*

Forvaltningsplan  
Biologisk mangfold  
Havstrand  
Naturreservat

Fagansvarleg:

For administrasjonen:

---

Trond Haukebø (seksjonssjef)

---

Per Fredrik Brun (areal- og miljøverndirektør)

# *Forord*

Todalsøran naturreservat ble formelt opprettet ved kongelig resolusjon av 8. november 2002, som en del av verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal.

Biolog John Bjarne Jordal har, på oppdrag fra Møre og Romsdal fylke, areal- og miljøvern-avdelinga, utarbeidet et forslag til en forvaltningsplan for Todalsøran i Surnadal kommune. Planforslaget har vært på høring.

Målet med forvaltningsplanen er å utdype vernereglene og sikre at verneverdiene blir ivare-tatt, samtidig som området skal kunne brukes.

Denne vedtatte planen er i hovedtrekkene i samsvar med forslaget Møre og Romsdal fylke fikk oversendt fra konsulenten.

# *Innhold*

FORORD .....	4
INNHold .....	5
1 SAKSBEHANDLING .....	7
2 INNLEDNING .....	9
3 METODE .....	12
3.1 Kunnskapsstatus .....	12
3.2 Bruk og forvaltning .....	12
3.3 Forvaltningsplanen .....	12
4 KUNNSKAPSSTATUS .....	13
4.1 Generelle naturforhold .....	13
4.1.1 Biogeografi .....	13
4.1.2 Klima .....	13
4.1.3 Geologi/geomorfologi .....	13
4.2 Toåa .....	14
4.3 Naturtyper og vegetasjon .....	14
4.4 Flora .....	16
4.4.1 Floraoversikt .....	16
4.4.2 Fremmede plantearter .....	19
4.4.3 Fakta om rynkerose .....	19
4.4.4 Fakta om hagelupin .....	20
4.5 Fauna .....	21
4.5.1 Fugler .....	21
4.5.2 Pattedyr .....	23
5 BRUK OG FORVALTNING .....	24
5.1 Tidligere og dagens bruk .....	24
5.1.1 Jordbruk (beite, gjødsling m.m.) .....	24
5.1.2 Fysiske inngrep .....	24
5.1.3 Motorferdsel .....	25
5.1.4 Friluftsliv .....	25
5.2 Mulige trusler, behov for skjøtsel og tiltak, og forholdet til forskriftene .....	25
5.2.1 Beiting og slått .....	25
5.2.2 Bruk av gjødsel og sprøytemidler .....	26
5.2.3 Fysiske inngrep .....	27
5.2.4 Motorferdsel .....	28
5.2.5 Friluftsliv .....	28
5.2.6 Forurensning, forsøpling .....	29
5.2.7 Fremmede arter .....	29
5.3 Forvaltning av nærliggende områder .....	30
5.3.1 Fremmede arter i nærmiljøet .....	30
5.3.2 Ansnesholmen .....	30
5.3.3 Ikke verna strandenger .....	30
6 FORVALTNINGSPLAN .....	32
6.1 Planformål .....	32
6.2 Forslag til retningslinjer .....	32
6.3 Forslag til tiltak .....	32
7 KILDER .....	35
7.1 Skriftlige kilder .....	35
7.2 Internett .....	36
7.3 Muntlige kilder .....	37

GODKJENNINGSVEDTAK.....	38
VEDLEGG .....	39
7.4 Verneforskrift .....	39

# *1 Saksbehandling*

Melding om oppstart av arbeidet med en forvaltningsplan for reservatet ble sendt grunneierne, kommune, lag og organisasjoner ved brev av 03.10.2006.

Det kom skriftlige innspill fra 6 av grunneierne i et felles brev samt et innspillbrev fra kommunen. Aktuelle plantema for grunneierne er uttak av grus, båt plasser, kjøretraseer, skjøtsel av vegetasjon, hensynet til fisk og fiske, drikkeplasser for beitedyr, gjødsling av beite, sikring av eksisterende lunne plass, bade plass og campingplass. Kommunen tok opp tema som behov for tursti og ønsket å få vurdert om et bekkeløp burde legges om slik som det opprinnelig var.

Forslaget til en forvaltningsplan som vi fikk fra konsulenten ble sendt på høring den 12.02.2008 og med 01.04.2008 som høringsfrist.

**Surnadal kommune** ved miljøvernrådgiveren kom med uttale ved en E-post av 13.03.2008. Det blir vist til at dersom bekken som også ble nevnt i innspillet, hadde blitt ført tilbake til sitt naturlige løp, kunne kanskje dette hatt stor betydning for økosystemet.

**Naturvernforbundet i Møre og Romsdal** ga uttale til planen ved et brev av 31.03.2008. Brevet gjelder den delen av planforslaget som omhandler fjerning av innførte arter ved bruk av glyfosat. Forbundet er enig i at innførte arter er et problem og som vil øke om det ikke blir gjort noe. De er imidlertid uenig i pensling av stubber med glyfosat som mulig virkemiddel og tilrår manuell rydding av blant annet rynkerose.

**Nordmøre og Romsdal Friluftsråd** ved daglig leder kom med uttale til planen ved brev av 31.03.2008. (Surnadal kommune er ikke medlem av friluftsrådet). Friluftsrådet er overraska over at det ikke er en økonomisk analyse knyttet til planen. Rydding av plast er omtalt. Det samme er beite med tyngre dyr som mekanisk kan ødelegge den naturlige vegetasjonen, bruk av kunstgjødsel og plantevernmidler. Friluftsrådet mener dette burde være klarere, men krever trolig kompensasjonsmidler. Det blir videre pekt på at lupin må tas bort mer enn 2 ganger i året. Friluftsrådet protesterer mot bruk av glyfosat i reservat. Til den delen av planforslaget som gjelder en fraråding av opparbeiding av en tursti, blir det vist til at bestemmelsene gir mulighet for å søke om dispensasjon. Friluftsrådet foreslår bruk av lokal arbeidskraft i driften av området.

## **Vår vurdering.**

Den 24.4.2008 hadde areal- og miljøvernavdelinga en befaring i området der kommunen og flere grunneiere var med. Vi befarte blant annet forslaget om å legge om et bekkeløp. Vi er enig med kommunen i at dette naturfaglig sett ville ha blitt et positivt tiltak, men under befaringen kom det fram at konsekvensene for tilgrensende landbruksareal ville ha blitt så negative at det må konkluderes med at det ikke er aktuelt å gå videre med prosjektet.

Sentralt i både Naturvernforbundet og Friluftsrådet sin uttalelse er eventuell bruk av glyfosat i reservatet. Vi ser gjerne at en unngår å bruke kjemiske middel i reservatet i kampen mot uønskede arter, men mener at muligheten må holdes åpen. Vi kommer til å rette oss etter de generelle råd som vi får fra Direktoratet for naturforvaltning (DN). Vi kan i den sammenheng opplyse at DN har engasjert Bioforsk til å gjennomføre forsøk med tiltak mot rynkerose. Prosjektet skal gjennomføres og rapporteres i 2008 og resultatene vil bli lagt til grunn for DN sine retningslinjer på feltet. Etter naturvernloven, men innenfor begrensede rammer, er det generelt hjemmel til å foreta skjøtsel i et reservat. Etter vår mening gir skjøtselshjemmelen, etter en konkret vurdering i hvert enkelt tilfelle, grunnlag for også bruk av kjemiske middel i et reservat som en del av skjøtselen.

Vi er enig med friluftsrådet i at det burde ha vært en økonomisk analyse i planen. Årsaken til at den mangler er flere. Forvaltningsplanen for dette reservatet har sin bakgrunn i erstatningsprosessen og er i prinsippet knyttet til tema som var relevante for den. Situasjonen ellers er at skjøtelseshjelpen i verneområder er langt større enn de muligheter de vedtatte økonomiske rammene gir. I tillegg kommer landbrukspolitikken inn som en viktig faktor i de kulturbe-tingede verneområdene. En annen er Statens naturoppsyn som har alt for liten kapasitet til alle ønskelige oppgaver.

### **Plangodkjenning.**

I denne godkjente planen er redigeringen forandret, men endringene ellers vil vi vurdere som små sammenlignet med høringsutkastet. Godkjenningsvedtaket er på side 37 i denne planen.



## 2 *Innledning*

Området ligger ved utløpet av Toåa (i ulike kilder også omtalt som Todalselva) innerst i Todalsfjorden, Surnadal, se figur 1.

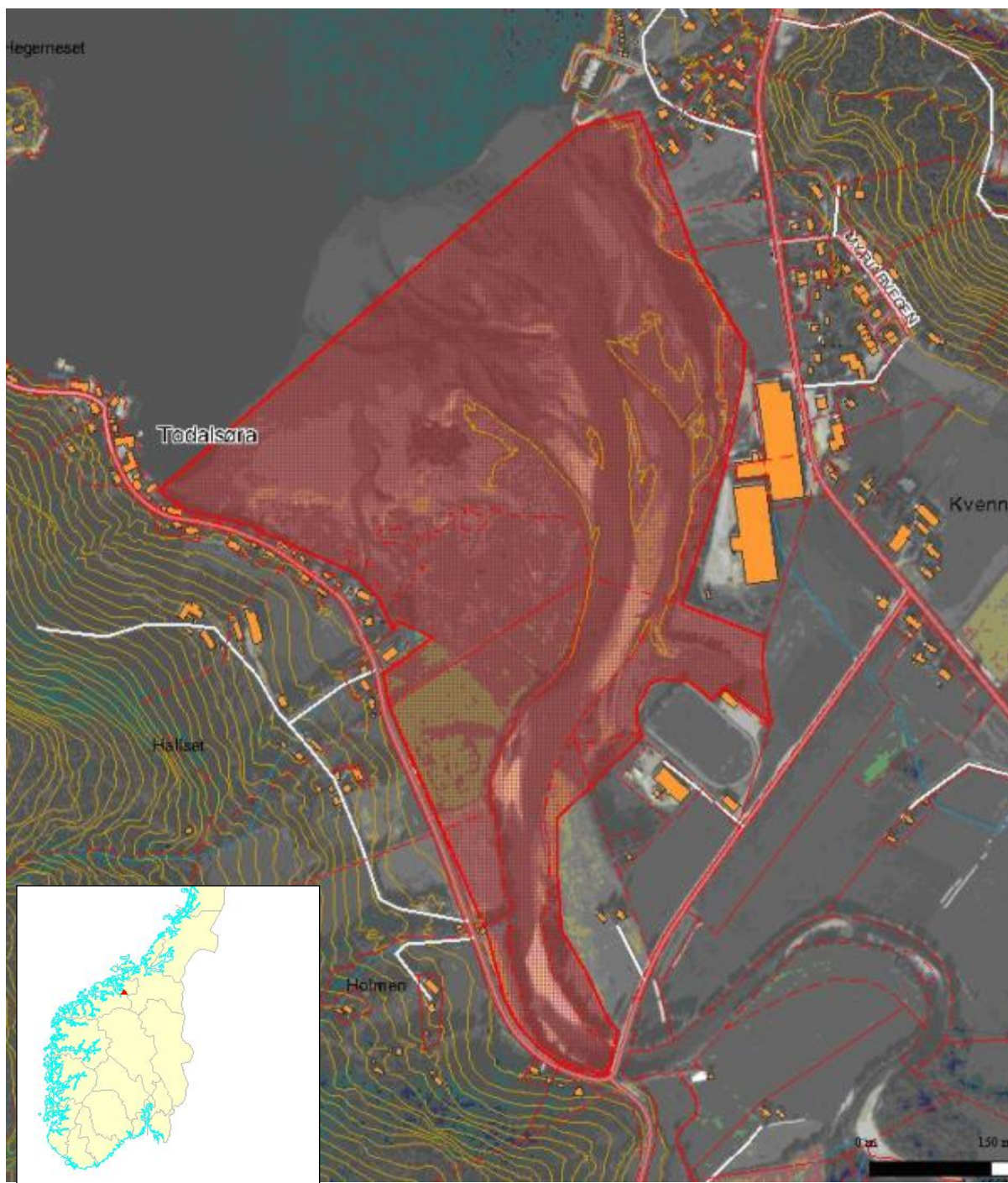
Formålet med opprettelse av Todalsøran naturreservat er ifølge forskriftene ”å ta vare på eit relativt urørt elvedelta med botaniske, zoologiske og geomorfologiske verneverdiar.” Reservatet dekker et areal på ca. 400 dekar, av dette ca. 247 dekar sjøareal (kilde: [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)). Som det framgår av figur 1 er sjøarealene i reservatet meget grunne.

Todalsøran naturreservat omfatter arealer som er eid av g.nr./br.nr. 137/1, 2, 3, 4 og 69, 145/1, 3, 7, 9 og 21 i Surnadal kommune.

Verneforskriftene gir rammer for forvaltningsplanen, med sine regler om hva som er tillatt og ikke tillatt innenfor reservatet. Disse er gjengitt i vedlegg 1. I forskriftene står det i § 8: *"Forvaltningsstyremakta, eller den forvaltningsstyremakta gjev fullmakt, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremje formålet med fredinga. Det skal lagast forvaltningsplan som skal innehalde nærare retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel."*

En forvaltningsplan skal således utdype vernereglene og sikre at naturverdiene blir ivaretatt, og gi konkrete retningslinjer om bruk, informasjon, skjøtsel, eventuell tilrettelegging m.v. Gjennom en forvaltningsplanprosess skal en også avklare og ta stilling til hvordan ulike verne- og brukerinteresser skal håndteres. Planen skal definere området, eiendomsstatus, oppsummere kjente verdier og brukshistorie, sette opp målsetting for framtidig drift, retningslinjer for skjøtsel og hvordan man senere kan kvalitetssikre og justere denne i forhold til målsettingene. Det er videre ønskelig å beskrive og drøfte ulike interessemotsetninger som ikke entydig reguleres av forskriftene, og foreslå hvordan disse kan håndteres.

Det legges også vekt på at effekten av foreslåtte tiltak må følges opp og kontrolleres ved at det etableres en overvåking av området. Hvis det oppstår fare for at naturverdiene forringes, bør eksisterende aktiviteter/skjøtsel justeres, evt. nye tiltak iverksettes og forvaltningsplanen evt. vurderes på nytt.



Figur 1. Todalsøra med naturreservatet skravert. Kilde: GISLINK på Internett.

Området Toåa/Rossåa er også prioritert (klasse 1) i fylkesdelplanen for elveoslandskap i Møre og Romsdal (Fylkesmannen i Møre og Romsdal og Møre og Romsdal Fylkeskommune 1994), og plassert i klasse 1. Definisjon av klassene er som følger:

Klasse 1- Elveoslandskap med små/uvesentlige inngrep som ligger i vassdrag med nedbørsfelt større enn 40 km<sup>2</sup>. I tillegg er verna vassdrag, de som ligger i tilknytning til verna våtmarksområder samt områder som blir vurdert som aktuelle i verneplanforslaget for havstrand/strandeng med i denne klassen.

Klasse 2 - Resten av elveoslandskapene som er definert som utvalgte i statusrapporten.

Klasse 3 - Elveoslandskap som ikke er definert som utvalgte i prosjektet.

Fylkesdelplanen inneholder blant annet retningslinjer for forvaltning av elveoslandskap. Dette innebærer at den delen av deltaet som ikke er sikret gjennom særlov (her naturreservat etter naturvernloven) bør sikres for framtiden i kommuneplanens arealdel eller ved bruk av reguleringsplan.

Todalsøran inngår i Direktoratet for naturforvaltning sin elvedeltabase [www.elvedelta.no](http://www.elvedelta.no) Dette er en database som inneholder oppdaterte oversikter over arealsituasjonen i større norske elvedelta. Denne informasjonsbanken skal gi viktig beslutningsgrunnlag for forvaltningen av naturverdiene generelt i elvedelta som en truet naturtype, det biologiske mangfoldet og kvartergeologiske verdier. Etter databasen er Todalsdeltaet valgt ut som ett av få i fylket som inngår i et eget overvåkingsopplegg.

Toåa (Todalselva) er varig vernet mot kraftutbygging gjennom prosessen med verneplan III, jf. NOU 1983: 41 og St.prp nr. 89 (1984-85). I de rikspolitiske retningslinjene (RPR) for vernede vassdrag av 10.11.1994 er det bl.a. lagt vekt på å

- unngå inngrep som reduserer verdien for landskaps-bilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø.
- sikre referanseverdien i de mest urørte vassdragene.
- sikre verdien knyttet til forekomster/områder i de vernede vassdragenes nedbørfelt som det er faglig dokumentert at har betydning for vassdragets verneverdi.

## 3 *Metode*

### 3.1 *Kunnskapsstatus*

Kunnskapen om de naturfaglige verdiene innenfor lokaliteten er sammenstilt i hovedsak basert på følgende kilder:

- Verneplan for våtmarker i Møre og Romsdal (Fylkesmannen i Møre og Romsdal 1982)
- Havstrandundersøkelsene i Møre og Romsdal (Holten et al. 1986)
- Utkast til verneplan for havstrand og elveos i fylket (Oterhals 1996)
- Studentoppgave om kulturlandskap i Surnadal (Dyrøy & Hjellmo 1995)
- Naturtypekartlegging i Surnadal (Aune 2005)
- Krysslister for karplanter mottatt fra Egil Ingvar Aune, NTNU Vitenskapsmuseet
- Direktoratet for naturforvaltning sin Naturbase (<http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>)
- Direktoratet for naturforvaltning sin Elvedeltabase (<http://www.elvedelta.no/delta-252.htm>)
- Geofagdata på Internett ([www.ngu.no](http://www.ngu.no))
- Informasjon om fuglefaunaen i ulike kilder, bl.a. i Atlas-prosjektet og tidsskriftet *Rallus* (Norsk Ornitologisk Forening avd. Møre og Romsdal).
- Data mottatt muntlig fra ulike personer.
- Befaring 25.06.2007.

Posisjoner er angitt som UTM WGS84 sone 32V med ca. 10 m nøyaktighet ut fra målinger med håndholdt GPS.

### 3.2 *Bruk og forvaltning*

Forholdet mellom kjente naturverdier, tidligere, nåværende og planlagt bruk, trusler og skjøtselbehov er drøftet i lys av ulike kilder som angis i teksten.

### 3.3 *Forvaltningsplanen*

Forvaltningsplanen er trinnvis oppbygd, på bakgrunn av;

- planformål
- retningslinjer (utledet av formålet, i kombinasjon med generell kunnskap om naturverdiene som finnes i reservatet, og hvordan disse bør bevares)
- generelle forslag til tiltak (konkrete regler for forvaltningen av reservatet, basert på retningslinjene)

Det blir i dette avsnittet ikke nærmere redegjort for eller gitt referanser som begrunner forslagene til tiltak, ut over det som kommer fram andre steder i planen.

## 4 Kunnskapsstatus

### 4.1 Generelle naturforhold

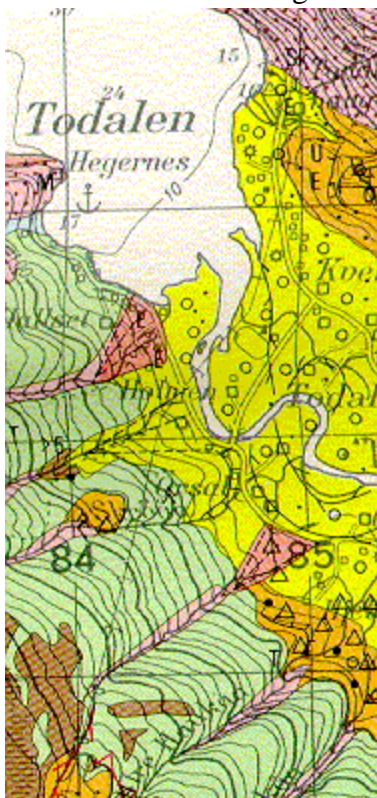
Området er undersøkt og omtalt av flere kilder, se metodikk-kapitlet og lista over kilder. Nedenstående beskrivelse er bygd på angitte kilder og egne undersøkelser.

#### 4.1.1 Biogeografi

Reservatet ligger ved bunnen av Todalsfjorden i Surnadal kommune og består av Toåas deltaområde (elveør i lokal språkbruk), jf. figur 1. Området ligger i landskapsregion 22 "Midtre bygder på Vestlandet" (Elgersma & Asheim 1998 /<http://www.skogoglandskap.no/kart/landskapsregioner>) og naturgeografisk region 39a "Møre og Trøndelags kystskogregion" underregion "Møre- og Sør-Trøndelagstypen" (Nordisk Ministerråd 1984). Todalsøran ligger i sørboreal vegetasjonssone (SB) og klart oseanisk vegetasjonsseksjon (O2) (Moen 1998).

#### 4.1.2 Klima

Klimaet preges av beliggenheten i en fjordbunn ikke langt fra havet. Nedbøren på stasjoner i Surnadal er ca. 1400-1500 mm i året ([www.met.no](http://www.met.no)), og antas å være noe lignende i Todalen. Middelsestemperaturen de samme stedene ligger i januar rundt  $-2,5^{\circ}\text{C}$ , mens den i juli er rundt  $13,5^{\circ}\text{C}$  ([www.met.no](http://www.met.no)). Det er rundt 200 dager med minst 0,1 mm nedbør i året (Førland & Det norske meteorologiske institutt 1993b). I hovedsak kan man si at klimaet er kystnært, mildt og fuktig (suboseanisk).



Figur 2. Kvartærgeologisk kart for nedre del av Todalen. Gult representerer elvetransportert materiale på land (finnes også i sjøen), oransje breelvetransportert materiale, fiolett forvittrings-/skredmateriale og lysegrønt tynt morenedekke. Kilde: DN's elvedeltadatabase på Internett, se også NGU's løsmassekart på Internett.

#### 4.1.3 Geologi/geomorfologi

Topografisk består området hovedsakelig av Toåa sitt deltaområde (elveør), et ganske flatt område skapt av elvas massetransport og avsetninger gjennom mange tusen år. Berggrunnen i Todalen består av gneiser, granitt og lokalt noe kvartsitt og leirskifer. Kvartærgeologisk er det mest sand- og grusavsetninger av elvetransportert materiale, men det inngår litt marine strandavsetninger (Follestad 1985a). Elveløpet har i nedre del noen velutvikla meandersvinger og grusbanker. I elveutløpet er det munningsbanker og en velutvikla deltaplattform som grunner opp i fjorden utenfor (Follestad

1985b). Langs stranda i sørvest er det en veksling mellom strandberg, rullesteinstrand, grusstrand og finere sedimenter i kanten av deltaområdet.

## 4.2 Toåa

Elva Toåa har sitt utløp på Todalsøran, og er det vassdraget som i hovedsak har skapt Todalsøran i tillegg til Rossåa, som også fører en del masse ut i deltaområdet, men Rossåas utløp ligger lenger nord og utenfor naturreservatet. Toåa kommer fra Trollheimen, bl.a. Tovatna (756 m o.h.), og er ca. 25 km lang. 45 km<sup>2</sup> av nedbørsfeltets øverste deler er overført til Driva kraftverk i Sunndalen, totalt nedbørsfelt er 252 km<sup>2</sup>. Vannføringa er derfor noe redusert, middelvannføring etter regulering er 13,5 km<sup>3</sup> pr. sekund, dette er ved utløpet ca. 75% av opprinnelig vannføring. Flommer forekommer, bl.a. ved overløp i Tovatna. Nedre deler av elva er forbygd fordi den er flomutsatt. Elva fører laks og sjøørret i ca. 8 km, men produksjonsverdien er under middels. Under bonitering av elva i 1992 ble det funnet høy tetthet av bunndyr i nedre del av elva (kilder: NOU 1983: 42, Oterhals 1996).

## 4.3 Naturtyper og vegetasjon

Reservatet inneholder havstrand- og våtmarksmiljøer inkludert strandenger, tangvoller, og dessuten i hovedsak vegetasjonsløse flater med sand og grus som faller tørre på fjære sjø. Utenfor tidevannsområdet forekommer gruntvannsområder som ikke er kartlagt. *De prioriterte naturtypene (DN 2007) i reservatet er: G07 brakkvannsdelta, G05 strandeng og strandsump, og G06 tangvoll.* Brakkvannsdelta er en landskapsøkologisk naturtype som også kan inneholde de to andre typene, slik som på Todalsøran.

Holten et al. (1986) har kartlagt vegetasjonstypene tilknyttet stranda. Angitte typer avviker noe fra det som senere er beskrevet av Fremstad (1997), men er konvertert til nye typer så godt det lar seg gjøre.

Tabell 1. Havstrand-relaterte vegetasjonstyper i Todalsøran naturreservat. Symbol og inndeling er ifølge Fremstad (1997). Truete vegetasjonstyper er i henhold til Elven (2001). Kilder: Holten et al. (1986) (forkortet H86), Aune (2005), egen befarung.

Sym-bol	Betegnelse	Truet vegetasjonstype	Kommentar
U3d	Salin og brakk forstrand/panne; strandstjerne/strandkjempe/strandkryputforming	Noe truet (VU)	Angis som D5 strandkryp-strandkjempe-forstrand, lav hyppighet av H86.
U5a	Øvre salteng; saltsiv-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som D3a saltsiveng, middels hyppighet av H86. Aune (2005).
U5b	Øvre salteng; rødsvingel-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som D4a rødsvingeleng, fattig utforming, stor hyppighet av H86; Aune (2005).

Sym-bol	Betegnelsen	Truet vegetasjonstype	Kommentar
U5c	Øvre salteng; rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som D4c rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-eng, stor hyppighet av H86. Aune (2005).
U6b	Grusstrand og brakkgrus/sand-forstrand, fjord-skjørbuskurt-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som B5 Skjørbuskurt-forstrand, lav hyppighet av H86. Tilsynelatende større hyppighet/utbredelse i 2007 (JBJ). Betinget av iserosjon (Elven 2001)
U7a	Brakkvannseng; fjæresivaks-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som E1a fjæresivakseng, middels hyppighet av H86. Aune (2005).
U7d	Brakkvannseng; pølstarr-utforming (evt. U7c blandet starr-utforming)	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som innslag i rustsivakseng, av H86.
U7e	Brakkvannseng; rustsivaks-utforming	Noe truet (VU) i Sør-Norge	Angis som E3a rustsivakseng, middels hyppighet av H86. Aune (2005).
V1c	Ettårig melde-tangvoll; tangmelde-utforming		Observert av JBJ, sparsom
V2a	Flerårig gras/urte-tangvoll; lågurt-utforming		Angis som Jx (fragment av driftvollsamfunn), lav hyppighet av H86.
V2b	Flerårig gras/urte-tangvoll; høyurt-utforming		Angis som Jx (fragment av driftvollsamfunn), lav hyppighet av H86.

Truete vegetasjonstyper framgår av tabell 1. De ulike typene av forstrand, salteng og brakkvannseng er noe truet ifølge Elven (2001), ihvertfall i Sør-Norge. Truslene er generelt fysiske inngrep og nedbygging, sjø- og landbasert forurensning, og gjengroing som følge av opphør av tidligere beiting. Sikring av typene i reservater må derfor regnes som et viktig naturforvaltningstiltak.

I tillegg til typene nevnt i tabell 1 ovenfor, finnes gråor-heggeskog, høgstaudeenger, og kantområder mot industriområdet som må karakteriseres som nærmest skrotemark.

Forekomsten av evjebrodd på Todalsøran er ikke beskrevet, men *kan* være en svak utforming av U2i Vasshår-firling-evjebrodd-utforming av Havgras-tjønnaks-undervannseng, som betegnes som sterkt truet av Elven (2001). Denne vegetasjonstypen er oftest betinget av slitasje, gjerne iserosjon om vinteren og/eller husdyrtråkk om sommeren, dessuten er den beskyttet mot bølgeslag om sommeren.

Naturrestatet inneholder også andre typer vegetasjon, som fulldyrka mark (i sørvest og sørøst), elvekantskog med gråor og høgstaudeenger (elvbredde oppover mot brua). Dessuten forekommer litt furu på en sandmo vest for idrettsbanen.

## 4.4 Flora

### 4.4.1 Floraoversikt

Holten et al (1986) rapporterer at området er middels artsrikt, med 55 registrerte arter. Trolig gjelder dette bare arter knyttet til strand. Plantelista nedenfor stammer i hovedsak fra to krysslister mottatt elektronisk fra NTNU Vitenskapsmuseet v/Egil Ingvar Aune i september 2007. Den ene er tatt av Rolv Hjelmstad 7. juli 1980 (angitt område "strandeng, Todalsøra vegkant + kulturmark"), den andre av Egil Ingvar Aune 10. juli 1984 (angitt område "Todalsøran"). I tillegg er notater fra befaring 25.06.2007 (John Bjarne Jordal) gjennomgått, og følgende 9 arter tilføyd: bekkestjerneblom, engfiol, hagelupin, havstarr, hestehavre, krushøymol, rødhyll, strandrug og åkerdylle. Videre er skjørbuksurten bestemt til fjordskjørbuksurt *Cochlearia officinalis* ssp. *norvegica*. Navneverket følger Elven et al. (2005), og bokmålsnavn er forslag nedlastet fra Norsk Botanisk Forenings hjemmesider. Området er også oppsøkt av Jarle N. Kristiansen 27.07.1973 (Kristiansen 1974), og av Dyrøy & Hjellmo (1995), uten at det framkommer mer informasjon om floraen. Totalt er det registrert 126 karplantetaksa (arter/underarter/utilstrekkelig artsbestemte planter). Det er ikke mulig å være sikker på at alle disse er funnet innenfor reservatgrensene, siden undersøkt område i de to krysslisterne ikke er detaljert angitt.

Artsrikdom regnet som antall arter er et verdikriterium med noe begrenset verdi uten en nærmere drøfting av hvilke arter som inngår. Av mer interessante observerte planter kan bl.a. følgende nevnes: bekkeblom, bekkestjerneblom, engsnelle, evjebrodd, fjordskjørbuksurt, fjæresaltgras, fjæresauløk, fjæresivaks, gulldusk, gåsemure, hanekam, harerug, havstarr, hestehavre, jåblom, karve, kildeurt, musestarr, myrhatt, myrsauløk, paddesiv, pølstarr, rustsivaks, saftstjerneblom, saltarve, saltsiv, saltstarr, småsivaks, småvasshår, strandarve, strandkjeks, strandkryp, strandnellik, strandsmelle, strandrug, tangmelde, vindelslirekne og åkerdylle. *Polygonum boreale*, som ble framhevet som en lite påaktet art i tungraskomplekset av Holten et al. (1986), blir nå regnet som en underart (nordlig tungras *Polygonum aviculare* ssp. *boreale*), og angis i dag som vanlig mellom Sogn og Finnmark (Elven et al. 2005). Flere andre av de påviste artene er imidlertid regionalt uvanlige.

Ingen rødlistearter (jf. rødlista: Kålås et al. 2006) er funnet. Av andre arter står evjebrodd og gulldusk på lista over *regionalt* sjeldne og truede plantearter (utarbeidet av Gaarder & Jordal 2003, har ingen formell status). Evjebrodd er en ganske kravfull såkalt "pusleplante" - dvs. små konkurransesvake planter som vokser på mer eller mindre åpent mudder i strandsonen. Disse artene er gjerne begunstiget av prosesser som holder vegetasjonen åpen, som husdyrtråkk om sommeren og iserosjon om vinteren. Fjordskjørbuksurt *Cochlearia officinalis* ssp. *norvegica* er en underart med begrenset utbredelse som bare finnes i Norge og Nord-Russland og trolig er en norsk ansvarstype (Elven et al. 2005, DN 1999). Den er typisk for grusflater i fjordbunnene, som har relativt lite salt vann. Det er i dag ganske mye fjordskjørbuksurt på grusbankene på Todalsøran, mens vegetasjonstypen skjørbuksurt-forstrand av Holten et al. (1986) ble angitt som sparsom. Det er derfor mulig at arten har utbredt seg.



Tabell 2. Karplanteliste for Todalsøran.

<sup>1</sup>fremmed art (også uthevet med fete typer), oppført i vedlegget til den norske svartelista (Gederaas et al. 2007).

Latinsk navn	Norsk navn	Latinsk navn	Norsk navn
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik	<i>Comarum palustre</i>	Myrhatt
<b><i>Achillea ptarmica</i><sup>1</sup></b>	Nyseryllik	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke
<b><i>Aegopodium podagraria</i><sup>1</sup></b>	Skvallerkål	<i>Dryopteris expansa</i>	Sauetelg
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Småshivaks
<i>Agrostis stolonifera</i>	Krypkvein	<i>Eleocharis uniglumis</i>	Fjæresivaks
<i>Alchemilla</i> sp.	Marikåpe-art	<i>Elytrigia repens</i>	Kveke
<i>Alnus incana</i>	Gråor	<i>Empetrum nigrum</i>	Krekling
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Knereverumpe	<i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i>	Fjellkrekling
<i>Anemone nemorosa</i>	Hvitveis	<i>Epilobium montanum</i>	Krattmjølke
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	<i>Epilobium palustre</i>	Myrmjølke
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundekjeks	<i>Equisetum pratense</i>	Engsnelle
<i>Argentina anserina</i>	Gåsemure	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Duskull
<i>Armeria maritima</i>	Fjærekoll	<i>Euphrasia</i> sp.	Øyentrøst-art
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Hestehavre	<i>Fallopia convolvulus</i>	Vindelslirekne
<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne	<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel
<i>Atriplex prostrata</i> ssp. <i>prostrata</i>	Tangmelde	<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Betula pubescens</i> ssp. <i>tortuosa</i>	Fjellbjørk	<i>Galeopsis bifida</i>	Vrangdå
<i>Bistorta vivipara</i>	Harerug	<b><i>Galium mollugo</i><sup>1</sup></b>	Stormaure
<i>Blysmopsis rufa</i>	Rustshivaks	<i>Galium palustre</i>	Myrmaure
<b><i>Bromopsis inermis</i><sup>1</sup></b>	Bladfaks	<i>Glaux maritima</i>	Strandkryp
<i>Callitriche palustris</i>	Småvasshår	<i>Honckenya peploides</i>	Strandarve
<i>Caltha palustris</i>	Bekkeblom	<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Skogsiv
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke	<i>Juncus articulatus</i>	Ryllsiv
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gjetertaske	<i>Juncus bufonius</i>	Paddesiv
<b><i>Carduus crispus</i><sup>1</sup></b>	Krusetistel	<i>Juncus conglomeratus</i>	Knappsiv
<i>Carex</i> sp.	Starr-art	<i>Juncus filiformis</i>	Trådsiv
<i>Carex canescens</i>	Gråstarr	<i>Juncus gerardii</i>	Saltsiv
<i>Carex demissa</i>	Grønnstarr	<i>Juniperus communis</i>	Einer
<i>Carex echinata</i>	Stjernestarr	<i>Lathyrus pratensis</i>	Gul flatbelg
<i>Carex mackenziei</i>	Pølstarr	<i>Leontodon autumnalis</i>	Føllblom
<i>Carex nigra</i> var. <i>nigra</i>	Vanlig slåtestarr	<b><i>Lepidotheca suaveolens</i><sup>1</sup></b>	Tunbalderbrå
<i>Carex paleacea</i>	Havstarr	<i>Leymus arenarius</i>	Strandrug
<i>Carex serotina</i> ssp. <i>pulchella</i>	Musestarr	<i>Ligusticum scoticum</i>	Strandkjeks
<i>Carex vacillans</i>	Saltstarr	<i>Limosella aquatica</i>	Evjebrodd
<i>Carum carvi</i>	Karve	<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge
<i>Cerastium fontanum</i>	Vanleg arve	<b><i>Lupinus polyphyllus</i><sup>1</sup></b>	Hagelupin
<b><i>Chenopodium album</i><sup>1</sup></b>	Meldestokk	<i>Luzula multiflora</i> ssp. <i>multiflora</i>	Vanlig engfrytle
<i>Cochlearia officinalis</i> ssp. <i>norvegica</i>	Skjørbusurt	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Hanekam

Latinsk navn	Norsk navn
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	Gulldusk
<i>Molinia caerulea</i>	Blåtopp
<i>Montia fontana</i>	Kildeurt
<i>Parnassia palustris</i>	Jåblom
<b><i>Persicaria maculosa</i><sup>1</sup></b>	Hønsegras
<i>Phalaris arundinacea</i>	Strandrør
<b><i>Phleum pratense</i><sup>1</sup></b>	Timotei
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Tettegras
<b><i>Plantago major</i><sup>1</sup></b>	Groblad
<i>Plantago maritima</i>	Strandkjempe
<b><i>Poa pratensis</i><sup>1</sup></b>	Engrapp
<i>Polygonum aviculare</i> ssp. <i>boreale</i>	Nordleg tungras
<i>Prunus padus</i>	Hegg
<i>Puccinellia maritima</i>	Fjæresaltgras
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie
<i>Rhinanthus minor</i>	Småengkall
<b><i>Rosa rugosa</i><sup>1</sup></b>	Rynkerose
<i>Rubus idaeus</i>	Bringebær
<i>Rumex acetosa</i>	Engsyre
<i>Rumex acetosella</i>	Småsyre
<i>Rumex crispus</i>	Krushøymol
<i>Rumex longifolius</i>	Høymol
<i>Sagina maritima</i>	Saltarve
<i>Sagina procumbens</i>	Tunarve
<i>Salix caprea</i>	Selje
<i>Salix phylicifolia</i>	Grønnvier
<b><i>Sambucus racemosa</i><sup>1</sup></b>	Rødhyll
<b><i>Schedonorus pratensis</i><sup>1</sup></b>	Engsvingel
<b><i>Senecio vulgaris</i><sup>1</sup></b>	Åkersvineblom
<i>Silene uniflora</i>	Strandsmelle
<b><i>Sonchus arvensis</i><sup>1</sup></b>	Åkerdylle
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn
<i>Stellaria alsine</i>	Bekkestjerneblom
<i>Stellaria crassifolia</i>	Saftstjerneblom
<i>Stellaria graminea</i>	Grasstjerneblom
<i>Stellaria media</i>	Vassarve
<i>Taraxacum</i> sp.	Løvetann-art
<i>Trientalis europaea</i>	Skogstjerne
<b><i>Trifolium pratense</i><sup>1</sup></b>	Rødkløver
<b><i>Trifolium repens</i><sup>1</sup></b>	Hvitkløver

Latinsk navn	Norsk navn
<i>Triglochin maritima</i>	Fjæresauløk
<i>Triglochin palustris</i>	Myrsauløk
<i>Urtica dioica</i>	Stornesle
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Blokkebær
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Vendelrot
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Snauveronika
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke
<i>Viola canina</i>	Engfiol
<i>Viola palustris</i>	Myrfiol
<i>Viola tricolor</i>	Stemorsblom

#### 4.4.2 Fremmede plantearter

Forekomsten av fremmede (innførte) arter kan ha stor forvaltningsmessig interesse, særlig slike arter som vurderes å ha høy risiko for spredning ut i naturlige habitater der de ikke hører hjemme. Fremmede arter er listet i vedlegget til Norsk svarteliste 2007 (Gederaas 2007). De som er funnet i Todalsøran naturreservat er merket med <sup>1</sup> i tabell 2, ialt 19 arter. De som i tillegg er risikovurdert gjengis i tabell 3 nedenfor. De risikovurderte artene er gjerne de man sterkest mistenker for å ha en negativ effekt på norsk natur. Risikovurderinga er en vurdering av hvilken negativ påvirkning disse fremmede artene vil kunne ha på naturlige økosystemer, arter og prosesser i norsk natur. Størst tetthet av fremmede plantearter ble funnet langs fylingskanten mot møbelfabrikken.

Tabell 3. Fremmede arter i Todalsøran naturreservat som er risikovurdert i Norsk svarteliste 2007 (Gederaas 2007), og hvilken kategori de er plassert i.

Latinsk navn	Norsk navn	Risikokategori	Vurdering
<i>Lepidotheca suaveolens</i>	Tunbalderbrå	Ukjent risiko	Arten er vektor for sykdommer/parasitter.
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Hagelupin	Høy risiko	Negativ effekt på naturlige habitater eller økosystemer. Negativ effekt på stedeagne arter.
<i>Rosa rugosa</i>	Rynkerose	Høy risiko	Negativ effekt på naturlige habitater eller økosystemer. Negativ effekt på stedeagne arter. Negativ effekt på genetisk mangfold.
<i>Sambucus racemosa</i>	Rødhyll	Ukjent risiko	Arten er vektor for sykdommer/parasitter.

Disse artene kan bidra negativt til de biologiske verdiene i reservatet hvis de utbreder seg og fortrenger andre arter, eller endrer vegetasjonstypene som finnes der. Av artene i tabell 3 er det særlig hagelupin og rynkerose som er kjent for å være i spredning, og som kan utgjøre en fare for verdiene i reservatet på sikt om ikke tiltak settes inn. Rødhyll er imidlertid også en økologisk risiko-art man bør være oppmerksom på. Det kan derfor være grunn til å se nærmere på hva man vet om disse artene. På Todalsøran ble rødhyll funnet ved fabrikkområdet, i posisjon MQ 8472 6551. Rødhyll spres ved at fugler, særlig troster, spiser fruktene. Den kan bekjempes ved at alle busker i et område sages ned og at ingen busker får sette frukt. For å hindre reetablering fra fuglespredde frø, må imidlertid bekjempelsen samordnes over større områder (Fremstad 2006c). Nedenfor presenteres en noe mer utførlig omtale av rynkerose og hagelupin.

#### 4.4.3 Fakta om rynkerose

Rynkerose kommer fra Øst-Asia og ble tatt inn til Europa like før 1800, men ble vanligere som hageplante midt på 1800-tallet. I Norge ble den rapportert forvillet først i 1940-årene. Rynkerose er nå vanlig i kyst- og fjordstrøk i Sør- og Midt-Norge, og har spredte forekomster lenger nord. Arten spres med nypene på to måter, enten ved at de flyter med havstrømmer og skylles i land på nye steder, eller ved at de spises av fugl som så sprer frøene lokalt og kanskje også regionalt. Rynkerose spres også vegetativt ved rotskudd, og ved rotslåing av løsrevne biter av røtter og stengler. Den plantes fortsatt ut i hage- og parkanlegg og skråninger i

tettbygde strøk, selv om dette nå frarådes. Arten er vanligst forvillet på strender, men forekommer også på skrotemark, f.eks. industriområder, fyllinger, vei- og jernbaneskrånninger, og den kan invadere beitemark og skogkanter. Den vil gradvis fortrenge naturlig vegetasjon og hjemlige arter, og dette skjer nå i en bekymringsfull utstrekning. Bekjempelse er vanskelig og krever tiltak over en årrekke, inntil alle plantedeler er fjernet. Mest effektivt er å grave opp plantene, og deretter fjerne alt som kommer opp med jevne mellomrom. En annen metode er å kutte plantene like over jorda 1-flere ganger i året, dette må gjentas i mange år. Dette kan også kombineres med å pensle de kuttete stenglene med plantegift, f.eks. glyfosat. Bruk av sprøytemidler er imidlertid omdiskutert, særlig i naturreservater og friluftsområder. Beiting kan også være gunstig i bekjempelsen hvis dette har vært en del av den tidligere bruken av området. Samtidig må offentligheten informeres om nødvendigheten av å fjerne denne vakre busken. Kilder: Fremstad (1997b), Fremstad (2006a på Internett, 2006b på Internett), Weidema (2006).

På Todalsøran forekom rynkerose i 2007 særlig langs kanten mot fabrikk (MQ 8472 6551, 8470 6541 og et større felt 8470 6544), nordover mot småbåthavna ved MQ 8467 6587, og på sørvestsida langs elvekanten ved MQ 8455 6530, 8447 6522 og 8451 6525. I 1980 ble arten ikke registrert, mens den ble notert i 1984 (krysslisterdata). Å overse den i 2007 ville være utenkelig. Det er derfor sannsynlig at den har fått økt utbredelse på Todalsøran de siste tiårene.

#### **4.4.4                    *Fakta om hagelupin***

Hagelupin kommer fra østlige deler av Nord-Amerika, og ble innført til Europa i 1826. Den er nå naturalisert i en rekke europeiske land. I Norge ble den introdusert på 1800-tallet, men ikke angitt som forvillet før i 1940-årene. Den finnes nå forvillet i alle fylkene, men er ikke like vanlig overalt. Den er dyrket som prydblant i hager. I tillegg er den i en årrekke sådd langs veiskrånninger av veimyndigheter eller deres underkontraktører. Den vanligste spredningsmåten er ved frø. Frøene kan ligge i jorda i mer enn 50 år uten å miste spireevnen. Den utbreder seg også ved korte jordstengler. Løsrevne biter, f.eks. etter graving i jorda, kan også bidra til spredning. Mesteparten av lupinen finnes langs veier og på skrotemark, men i de siste 20 årene har det (særlig i Midt-Norge) skjedd en påfallende etablering på elvestrender, og noen steder også på havstrand, hvor den er konkurransekraftig på grus- og sandjord. Den vil gradvis fortrenge naturlig vegetasjon og hjemlige arter. Dessuten øker den jordas nitrogeninnhold slik at andre nitrogenkrevende og konkurransesterke arter kan etablere seg på bekostning av mer konkurransesvake arter. Bekjempelse kan skje ved slått eller beiting, evt. ved sprøyting, men da drepes også andre arter. Anbefalt bekjempelse er ved slått to ganger pr. år, første gang før blomstring og andre gang rundt to måneder senere i 3-5 år, deretter kan slåttens muligens reduseres til én gang pr. år, i så fall i god tid før frømodning. Samtidig må offentligheten informeres om viktigheten av å fjerne denne vakre planten. Kilder: Elven & Fremstad (2000), Fremstad (2006 på Internett, 2007 på Internett).

På Todalsøran forekom hagelupin i 2007 særlig langs kanten mot fabrikk (posisjon MQ 8471 6545, og fra MQ 8474 6554 nordover mot lunneplassen), og på en holme i elva (MQ

8448-51 6516-21), men er også observert andre steder langs elvekanten. I 1980-1984 ble arten ikke registrert (krysslisterdata). Å overse den i 2007 ville være utenkelig. Det er derfor ganske sikkert at den har fått økt utbredelse på Todalsøran de senere årene.

## 4.5 Fauna

### 4.5.1 Fugler

Fuglefaunaen i området er beskrevet i havstrandplanen (Oterhals 1995), i tidsskriftet Rallus, i NINA's sjøfugldatabase (Internett) og i upubliserte permer med grunnlagsdata for Atlasprosjektet (Gjershaug et al. 1994) som oppbevares av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal. Kilder til *hekkende fugl* er først og fremst Atlasprosjektet og egne observasjoner. Innhentede data om hekkende fugl er sammenstilt i tabell 4.

*Tabell 4. Hekkende fugl i Todalsøran naturreservat, sortert alfabetisk etter norsk navn. Dataene stammer særlig fra Atlasprosjektet i regi av Norsk Ornitologisk Forening, basert på feltarbeid i 1980. Grunnlagsdataene er innhentet fra permer med observasjonsskjema som oppbevares av Norsk Ornitologisk Forening, avd. Møre og Romsdal. Ellers er det innarbeidet egne observasjoner 25.06.2007 (JBJ=John Bjarne Jordal). H=hekking påvist (D-kode i Atlasprosjektet), h=hekking sannsynlig/mulig (B eller C-kode i Atlasprosjektet). Røddlistekategorier: NT=nær truet (Kålås et al. 2006).*

Art	Hekking	Røddlistart	Kilde	Kommentar
Enkeltbekkasin	h		Atlas	
Fiskemåke	H		Atlas, JBJ	Unger observert 25.06.07.
Gravand	h		Atlas	Relativt fåtallig art i fylket
Grågås	H		Atlas	
Gråhegre	H		Atlas	Hekker i nærområdet.
Gråmåke	H		Atlas, JBJ	Tilhold 25.06.07.
Havørn	h		Atlas	Står på nordisk og global rødliste, omfattes av CITES-, Bern- og Bonn-konvensjonene; oppfattet som norsk ansvarsart (DN 1999b)
Makrellterne	H		Atlas, JBJ	Tilhold 25.06.07.
Rødnebbterne	H		Atlas	
Rødstilk	H		Atlas, JBJ	Tilhold 25.06.07, kraftig varsling og avledningsatferd observert. Oppfattet som norsk ansvarsart (DN 1999b)
Sandlo	H		Atlas	Omfattes av Bern- og Bonn-konvensjonene
Sanglerke	h	NT	Atlas	
Siland	H		Atlas, JBJ	Tilhold 25.06.07.
Sildemåke	h		Atlas	
Stokkand	h		Atlas, JBJ	Tilhold 25.06.07.
Strandsnipe	h		JBJ	Tilhold 25.06.07, varsling.
Svartbak	H		Atlas	Oppfattet som norsk ansvarsart (DN 1999b)
Tjeld	H		JBJ	Tilhold 25.06.07, avledningsatferd observert.
Tyvjo	h	NT	Atlas	
Vipe	H	NT	Atlas, JBJ	Varsla 25.06.07.
Ærfugl	H		JBJ	Kull observert 25.06.07.

Det finnes data om påvist eller sannsynlig hekking av 21 fuglearter på lokaliteten. Atlas-dataene er knyttet til en 5x5 km-rute, og noen av opplysningene stammer sannsynligvis fra nærrområder til Todalsøran. Blant artene i tabellen er det tre rødlistearter, sanglerke, tyvjo og vipe, alle i kategori NT (nær truet), som er den laveste rødlistekategorien. Gravand og sandlo er også regionalt fåtallige arter. Dataene er mangelfulle og trenger oppdatering. Det er sannsynlig at en god del flere arter har hekket. På den nærliggende Ansnesholmen har følgende arter hekket: ærfugl, fiskemåse, terner, gråhegre, siland, kanadagås og svartbak (Folkestad & Loen 1998, Tor Ålbu pers. medd.)

Områdets funksjon for *næringssøkende, trekkende og overvintrende fugl* er mangelfullt kjent og lite studert. En del arter som benytter området til næringssøk er vist i tabell 5, basert på diverse data.

Tabell 5. Fugl på næringssøk høst, vinter og vår. Kilder: Atlas-prosjektet (jf. Follestad & Ålbu 1983), Leren (1974), NINA's sjøfuglkartverk på Internett, Oterhals (1996), vinteratlas-data for Møre og Romsdal (Valde & Gaarder 2002), JBJ=John Bjarne Jordal, TÅ=Tor Ålbu.

Art	Kommentar
Dvergfalk	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Fiskemåke	Rasteområde (Oterhals 1996)
Fossefall	Valde & Gaarder (2002)
Gluttsnipe	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Grønnfink	Sett 16.10.06 (JBJ, Valde & Gaarder (2002)
Gråhegre	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett), >9 ind. 16.10.06 (JBJ), Valde & Gaarder (2002)
Gråmåke	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett), >5 ind. 16.10.06 (JBJ)
Gråspurv	Valde & Gaarder (2002)
Gråtrost	Valde & Gaarder (2002)
Havørn	Sett på Ansnesholmen flere ganger, trolig også Todalsøran (TÅ, Valde & Gaarder 2002)
Heilo	Rasteområde (Oterhals 1996)
Kanadagås	Rasteområde (Oterhals 1996)
Knoppsvane	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Krikkand	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Kråke	5 ind. 16.10.06 (JBJ). Sett på næringssøk 25.06.07 (JBJ), Valde & Gaarder (2002)
Kvinand	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett)
Laksand	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Linerle	Sett på næringssøk 25.06.07 (JBJ)
Lomvi	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett)
Praktærfugl	En hann fotografert 15.06.1973 (Leren 1974)
Ravn	Valde & Gaarder (2002)
Ringdue	Rasteområde (Oterhals 1996)
Sangsvane	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Siland	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett), 1 par 16.10.06 (JBJ), Valde & Gaarder (2002)
Sildemåke	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Skjære	Valde & Gaarder (2002)
Snøspurv	Sett om våren (TÅ)
Spurvehauk	Valde & Gaarder (2002)

Art	Kommentar
Stokkand	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett), rasteområde (Oterhals 1996), 24 ind. 16.10.06 (JBJ), Valde & Gaarder (2002)
Storskarv	Sett på Ansnesholmen flere ganger, trolig også Todalsøran (TÅ, Valde & Gaarder 2002)
Storspove	Rasteområde (Oterhals 1996, TÅ)
Stær	>20 ind. 16.10.06 (JBJ). Sett på næringssøk 25.06.07 (JBJ)
Svartand	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Svartbak	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett)
Svartrost	Valde & Gaarder (2002)
Tjeld	Rasteområde (Oterhals 1996)
Toppand	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Tundragås	7 ind. 31.10.95, Rallus 27:76.
Tårnfalk	Atlas-opplysning ca. 1980, ikke hekkende
Vipe	Rasteområde (Oterhals 1996). >32 ind. 16.10.06 (JBJ)
Ærfugl	16.02.1981 (NINA's sjøfuglkartverk på Internett), Valde & Gaarder (2002)

Alkekonge er sett i Todalsfjorden, uvisst hvor (5.12.1990, Rallus 21:34-35). Taffeland og praktærfugl er sett ved Ansnesholmen (TÅ). Utenom hekketida er det registrert i størrelsesorden 40 fuglearter i området. Blant de mer sjeldne er praktærfugl og tundragås. Ialt kan man si at Todalsøran er dårlig studert som fugleområde, og at kunnskapen er mangelfull. Det er lite informasjon å finne f.eks. i fugletidsskriftet Rallus, og det virker som at området sjelden er besøkt av fugleinteresserte som skriver om observasjonene sine. Potensialet for å påvise flere arter må antas å være stort.

#### 4.5.2 *Pattedyr*

Det er kjent oter i området. Oter er også rødlisteart (VU - sårbar, Kålås et al. 2006).

## 5 *Bruk og forvaltning*

### 5.1 *Tidligere og dagens bruk*

#### 5.1.1 *Jordbruk (beite, gjødsling m.m.)*

Landdelen av reservatet, særlig strandengene, har tidligere vært brukt både til slått og beiting. På Halsetøran ble de høyestliggende delene av de udyrka strandengene tidligere slått med ljå, graset ble transportert opp vått og tørka på annen plass fram til rundt 2. verdenskrig. Senere er området blitt beitet. På kveld og natt ble hester ofte sluppet her så lenge hesteholdet varte. Ellers har det i lang tid vært brukt til storfebeite, med påslipp i månedsskiftet juni/juli (Anders Halset pers. medd.). Sau har vært sluppet tidligere, og kanadagås bidrar dessuten med noe beiting (Dyrøy & Hjellmo 1995). I dag er deler av Halsetøran fulldyrka (i sørvestlige del), og områdene lenger nord, ca. 40-50 dekar strandeng, er udyrka. Et mindre område i vest er grøfta. Det har aldri vært brukt husdyrgjødsel på de udyrka delene av Halsetøran, men man har gjødslet med fullgjødsel om våren, fra 1960-tallet fram til 2006. Mengdene har vært ganske små, anslagsvis 10-15 kg pr. dekar (Anders Halset pers. medd.). De gjødsla delene er forevist av Anders Halset, og omfatter de høyestliggende delene av strandengene, i størrelsesorden trolig noen få dekar. De gjødsla områdene er delvis sammenfallende med svakt utvikla driftvoller, delvis med de høyestliggende brakkvannsensengene. På Kvennsetsida var der sommerfjøs der fabrikkens står i dag. I 1948 ble det fellesfjøs. Det har vært relativt lite beiting etter ca. 1952 (Gudmund K. Kvendset pers. medd.). På Midtøra ligger et mindre område med fulldyrka mark i reservatet. Anders Talgø har hatt sauer i dette området (sluttet med sau ca. 2002). En snipp av reservatet ved idrettsplassen har de siste årene vært slått uten å nytte foret (Anders Talgø pers. medd.). Etter besøket 10.07.1984 skrev E.I. Aune (Holten et al. 1986): "Sterkt beita av hest og ungnaut". På dette tidspunktet var det altså fortsatt hestebeite, men det er ikke beskrevet om hele eller bare deler av området var beitet. I dag beites bare Halsetøran (storfe).

#### 5.1.2 *Fysiske inngrep*

Inntil reservatet har det tidligere vært foretatt ulike utbyggingsprosjekter. På Kvennsetsida ligger en møbelfabrikk med tilhørende lagerområde anlagt delvis på tidligere strandenger. Kantområda av industrifyllinga ligger i kanten av reservatet. Tidligere i plana er beskrevet at denne fyllingskanten er et område med mange innførte plantearter, og som derfor tjener som spredningssenter for slike arter. En utgravd dam ligger inntil kanten av reservatet. I sør grenser reservatet til en idrettsplass, og der finnes også noe utfylt masse i kanten av reservatet. Like nord for fabrikkens nyttes et område til lunneplass, og det ble framsatt ønske om å justere reservatgrensa her (Gudmund K. Kvendset pers. medd.). Nordover fra denne lunneplassen finnes litt steinmasser i stranda som stammer fra dyrking.

For en del år siden ble elveløpet noe utgravd og senket i utløpet. Elveutløpet ble ikke forbygd. Dette var et inngrep som antas å ha en begrenset og ikke varig effekt på de naturlige grave- og



sedimenteringsprosessene i utløpsområdet. Det har vært vanlig å hente sand og grus til eget bruk for gårdene i området. Idrettslaget har forøvrig gravd en fordypning i elva ved idrettsbanen i forbindelse med vannuttak. Grusuttak har skjedd dels i elva, dels i grusbanker i selve deltaområdet. Etter besøket 10.07.1984 skriver E.I. Aune (Holten et al. 1986): "Noe grustekt", uten nærmere stedfesting eller konkretisering. Spor etter uttak ble observert forskjellige steder også i 2007. Mengdene har trolig vært moderate. Det har også vært tatt torv til torvtak på Halsetøran (Anders Halset pers. medd.).

### **5.1.3** *Motorferdsel*

Motorferdsel på land skjer særlig i forbindelse med drift av dyrka mark og udyrka beiter, henting av grus og evt. sjøsetting av båt. Det kan også være aktuelt for å sanke drivved og søppel. Motorferdsel til sjøs er det trolig lite av i selve reservatet, som er veldig grunt.

### **5.1.4** *Friluftsliv*

Deler av reservatet brukes til fritidsformål. Fiske langs elva og med båt i sjøen er mest aktuelt. Det er anlagt småbåthavn like nord for reservatet på Kvennsetsida. Ellers finnes en bål plass på Halsetøran (MQ 8441 6545) og like nord for reservatet ved småbåthavna. Ved lunneplassen like nord for fabrikken har man også hatt opptrekks plass og lagringsplass for båt, noe man ønsker å ha fortsatt mulighet til (Gudmund K. Kvendset pers. medd.). Bruk av området til undervisning og forskning foregår trolig i liten grad.

## **5.2** *Mulige trusler, behov for skjøtsel og tiltak, og forholdet til forskriftene*

### **5.2.1** *Beiting og slått*

Beiting i udyrkede områder er tillatt (§4 pkt 6-8), og dessuten ønskelig, særlig der beitinga har preget vegetasjonen fram til i dag (jf. Fremstad & Elven 1999, Dyrøy & Hjøllmo 1995). Som tidligere beskrevet beites det i dag bare på Halsetøran. Siden beitet og slått i de andre strandområdene stort sett er opphørt, skjer det nå en sakte gjengroing. I strandeng- og grusområdene er denne gjengroinga ikke særlig påfallende, med vegetasjon som ofte er i størrelsesorden 20 cm i brakkvannsenge. For mange av planteartene på/ved stranda vil opphør av beite/slått ha mindre betydning. Enkelte plantearter i strandområdene har trolig vært favorisert av beiting, mens andre kan være negativt påvirket (se oversikt hos Fremstad & Elven 1999 s. 111). For noen arter kan gjengroing av tarevoll- og strandeng-vegetasjon (særlig i den øvre, minst saltpåvirkete delen av strandengsystemer) være uheldig. Selv om gjengroinga har pågått en stund, vil området kunne få større bestander av enkelte plantearter ved moderat beitepress (Fremstad & Elven 1999). Det er derfor sannsynlig at et vedvarende totalt opphør av beite over hele området er uheldig for bestandene av noen av de artene og vegetasjonstypene man ønsker å ta vare på. Dessuten vil en høyvokst vegetasjon hemme næringsøk for mange arter, særlig vadefugl. Et eksempel på at dette er komplisert og kan utvikle seg uheldig uten overvåking, er at sukkulente arter er følsomme for tråkkskader og dermed kan få reduserte

bestander (Fremstad & Elven 1999) (det er noe usikkert om dette gjelder fjordskjørbuksurt som i dag har gode bestander i østre, ubeita deler av reservatet, mens bestandene ble beskrevet som små i 1984). For å beholde noe av den beiteskapte vegetasjonsmosaikken, er det ønskelig at deler av reservatet fortsatt blir beitet. Med dagens situasjon beites strandengene ved Halset. Det er ønskelig at dette beitet fortsetter. Beitemønster, dyreslag, beitetid osv. bør ligge så nær opp mot det tradisjonelle som mulig. Siden storfe finnes og har vært en del av den tradisjonelle beitebruken, er det naturlig å bruke disse. Av hensyn til hekkende fugl kan det være ønskelig å ha seint beiteslipp (Fremstad & Elven 1999, Frøland 2006). Beskrevet beiteslipp på Halsetsida, månedsskiftet juni/juli, er trolig forenlig med hekking av de fleste artene, men vil kunne forstyrre sen hekking, f.eks. på grunn av omlagte kull.

Beitet kunne også ha vært utvidet til å omfatte østsida av elva. Ett aspekt i gjengroingsproblematikken er at beitede våtmarksområder kan egne seg bedre som hekkeområde for enkelte fuglearter, bl.a. småvadere. Beiting som tiltak i våtmarksområder, for å bedre deres potensiale som hekkelokaliteter, diskuteres derfor internasjonalt (Frøland 2006). Det er imidlertid ikke kjent hekking i området av småvadere som favoriseres av beiting (f.eks. temmincksnipe eller myrsnipe). På Kvennsetsida har det vært lite beiting de siste tiårene (Gudmund K. Kvendset pers. medd.). Kombinasjonen av beitede og ikke-beitede arealer kan skape variasjon som er gunstig for det totale mangfoldet. Gjenopptakelse av beite på de ubeitede arealene kan imidlertid vurderes senere, og tilgangen på beitedyr og interesse fra dyreholdere er også moment som spiller inn.

Tilgangen på beitedyr er mange steder dårlig pga. den generelle utviklinga i landbruket. Der som tilgang på beitedyr på Todalsøran blir et problem, bør man vurdere å slå deler av strandengene. Dette bør fortrinnsvis skje med lette maskiner som skader vegetasjonen minst mulig. Graset må transporteres vekk og helst utnyttes til for, men hvis ikke det er mulig komposteres eller deponeres et sted hvor det ikke har uheldige økologiske virkninger (skader på vegetasjon, oppgjødsling/avrenning).

Informasjonstavler bør informere om driftshistoria og betydning av beiting for floraen.

### **5.2.2                    *Bruk av gjødsel og sprøytemidler***

I §3 pkt. 3 står: "Det må ikkje setjast i verk tiltak som kan endre naturmiljøet, som t.d. ... gjødsling, kalking og bruk av kjemiske plantevern- eller skadedyrmiddel." Muligheten for å gi tillatelse til gjødsling er ikke nevnt spesielt i §4 (generelle unntak) eller §5 (unntak etter søknad). §4 pkt. 7 ("Reglane i § 3 er ikkje til hinder for ... Jordbruksdrift, medrekna naudsynt motorferdsel, på eksisterande dyrka mark som er i drift på fredingstidspunktet.") tillater gjødsling på dyrket mark, men omfatter ikke udyrket mark. §7 (generelle dispensasjonsregler) antas bare å være relevant i helt spesielle tilfeller. Tilførsel av gjødsel eller bruk av sprøytemidler o.l. er dermed ikke tillatt utenfor dyrka mark ifølge forskriftene. Gjødsling av strandenger og tangvoller har heller ikke særlig hensikt siden de i utgangspunktet har tilstrekkelig tilførsel av næring fra havet. Mange konkurransesvake arter vil kunne gå tilbake som følge av gjødsling, og det favoriserer dels uønskede arter som mjødurt og kveke. Gjødsling frarådes på

tidligere ugjødslede arealer (Fremstad & Elven 1999). Gjødsling av strandenger har også liten hensikt rent agronomisk og er sannsynligvis direkte ulønnsomt fordi det ikke øker produksjonen nevneverdig, og naturlig produktive beiteplanter forsvinner (fylkesagronom Anders Hovde pers. medd.). På Halsetøran har et fast område vært gjødslet med fullgjødsel siden 1960-tallet (Anders Halset pers. medd.). Eventuelle arter som er sårbare for gjødsling, antas dermed å ha forsvunnet eller ha små bestander her. Fortsatt forsiktig gjødsling i dette faste området vil i hovedsak opprettholde status quo i vegetasjonen, mens opphør av gjødsling med fortsatt beiting vil kunne medføre gradvis økt mangfold. Etter den informasjonen som foreligger vil også mengden av potensielt viktige beiteplanter øke.

Siden gjødsling på udyrket mark ikke hjemles i forskriftene, er generelt uheldig for plantelivet, og dessuten neppe kan forsvars agronomisk og økonomisk på strandeng, innebærer planen at tidligere gjødsling av udyrka mark ikke kan fortsette.

Tilleggsforing innebærer både en gradvis oppgjødsling og tråkkskader og må derfor ikke forekomme utenom fulldyrka mark, og helst i god avstand fra udyrka strandenger.

Sprøyting er som nevnt ikke tillatt (§3 pkt. 3), og det nevnes i forskriftene ikke noe mer konkret om unntak fra dette ut over at "jordbruksdrift" er tillatt på "dyrka mark" (§4 pkt. 7). Bruk av plantevernmidler kan være et tema ved bekjempelse av rynkerose, hvor pensling med glyfosat av kuttete stammeflater har vært benyttet i andre verneområder. Direktoratet for naturforvaltning (DN) har engasjert Bioforsk til å gjennomføre forsøk med tiltak mot rynkerose. Prosjektet skal gjennomføres og rapporteres i 2008 og resultatet vil bli lagt til grunn for DN sine retningslinjer på feltet. Møre og Romsdal fylke sin eventuelle bruk av plantevernmidler i reservatet vil skje etter DN sine generelle retningslinjer om skjøtsel i verneområder og tilpasset stedlige forhold. Bekjempelse bør samordnes med tiltak utenfor reservatet i samråd og forståelse med grunneierne pga. spredningsfaren (se avsnitt 4.3.1).

### **5.2.3 Fysiske inngrep**

Uttak av sand og grus berøres av forskriftene (§3 pkt. 3): "Det må ikke setjast i verk tiltak som kan endre naturmiljøet, som t.d. ... uttak... av masse". I §5 (Eventuelle unntak etter søknad) finnes følgende bestemmelse: "Forvaltningsstyresmakta kan etter søknad gje løyve til: 6. Avgrensa uttak av sand, stein og grus til eige bruk. .. 12 Oppreinsking i utløpet av Toåa." Masseuttak på land (særlig i strandengvegetasjonen) bør generelt unngås da dette vil skade den vegetasjonen man ønsker å bevare. Minst skade gjør trolig mindre masseuttak i elveløpet eller langt nede i fjæra, men det er her et spørsmål om både mengde og hyppighet. Generelt er det ønskelig å bevare de naturlige grave- og sedimentasjons-prosessene i elveløpet mest mulig intakt.

Forskriftenes § 3 har generelt forbud mot alle inngrep som kan endre naturmiljøet, inklusive ulike former for utbygging, oppfylling, planering og lagring av masse.

#### 5.2.4 *Motorferdsel*

Motorferdsel til lands er i utgangspunktet forbudt i forskriftenes § 3, men tillates i forbindelse med jordbruk i § 4 pkt. 7 (generelle unntak): "Reglane i § 3 er ikkje til hinder for: Jordbruksdrift, medrekna naudsynt motorferdsel, på eksisterande dyrka mark som er i drift på fredningstidspunktet.", og § 5 (etter søknad) i forbindelse med "Drift og vedlikehald av grøfter og anlegg.. Tradisjonelt beite. Inngjerding av innmark og beiteareal som ein naudsynt del av den tradisjonelle landbruksdrifta.. Drift og vedlikehald av eksisterande energi- og kraftanlegg." Bruken av motorkjøretøyer bør begrenses til nødvendig kjøring, og eksisterende traktorveier benyttes. Kjøring i fuglenes hekketid bør unngås. All kjøring bør skje på en mest mulig skånsom måte. Kjøring som krysser stranda må helst foregå over grusbanker og i eksisterende kjørespor og helst ikke gjennom strandenger. Hvis dette ikke kan unngås, bør man vente til et tidspunkt med tørrest mulig jordsmonn for å skade vegetasjonen minst mulig. Motorferdsel til sjøs reguleres ikke av forskriftene. Her gjelder imidlertid viltlovens generelle bestemmelser og verneforskriftenes beskyttelse av dyrelivet.

#### 5.2.5 *Friluftsliv*

I § 3 pkt. 2 heter det: "Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging." Området benyttes som beskrevet tidligere av både våtmarksfugl/sjøfugl og andre fuglearter, og dessuten av oter. Det er sannsynlig at disse påvirkes relativt lite av ferdsel slik som denne antas å foregå pr. i dag. All ferdsel bør imidlertid skje med omtanke, og helst begrenses mest mulig i hekketida. Informasjonstavler bør informere om faunaen og dens behov for ro og fred særlig i hekketida.

Det er opparbeidet badeplass ved småbåthavna på Kvennsetsida. Det er også bål plass her. Bading uten fysisk tilrettelegging i reservatet (f. eks. på Halsetsida, jf. Melby & Gaarder 2000) er ikke spesielt regulert i forskriftene, og derfor tillatt. Det er imidlertid ønskelig av hensyn til vilt at mest mulig av bading og bålbrenning på Todalsøran skjer ved småbåthavna. Evt. videre tilrettelegging her (jf. forslag om gapahuk og grill, Bodil Gjeldnes, Surnadal kommune, pers. medd.) kommer da heller ikke i konflikt med forskriftene. Bålbrenning er ikke berørt i forskriftene, men hvis det skjer i reservatet, bør det fortrinnsvis skje blant steiner og grus i fjæra for ikke å skade vegetasjonen. Bålbrenning reguleres av friluftsløven og lokale brannforskrifter og i reservatet bør det dessuten ikke foregå i fuglenes hekketid.

En tursti er nevnt som en mulighet. Mellom småbåthavna og møbelfabrikken er det i dag fullt mulig å gå i stranda slik den er, og en utgravd tursti i stranda vil komme i konflikt med ønsket om å bevare vegetasjonen i strandsonen. Videre langs fabrikken er det mest lettest å gå på fabrikkområdet utenfor reservatet. Ved idrettsplassen er det allerede lett tilgang til elva. På Halsetsida er det i stor grad dyrket mark og slette, beitede strandenger som er lette å gå i. En ser derfor ikke det store behovet for noen tursti i reservatet og under høringen kom det heller ikke lokale ønsker om det.

Opplag av båt på etablert båtplass er generelt tillatt (§4.10). Det er ikke ønskelig med etablering av flere båtplasser. Det ville være både naturlig og en fordel om mest mulig av sjøsetting og opptrekk av båter foregår i småbåthavna (utenfor reservatet).

Informasjon til almenheten om reservatet er ønskelig. Statens Naturoppsyn og Møre og Romsdal fylke har vært i kontakt med grunneiere, småbåtlaget og velforeninga om muligheten for å sette opp informasjonstavler. De mest aktuelle stedenene er ved idrettsplassen/campingplassen, ved brua (allerede midlertid opplag etter avtale med elveeigerlaget), på Halsetsida og ved småbåthavna/badeplassen.

### **5.2.6 *Forurensning, forsøpling***

Området har preg av å være relativt lite forsøplet sammenlignet med andre tilsvarende områder. Litt plastikkavfall og drivved ble observert i 2007. Enkelte typer søppel (bl.a. garn og fiskesnøre) kan være en trussel mot både fugl, beitende dyr og hjortedyr. Det er generelt et behov for opprydding med visse mellomrom i slike strandområder (utført i 2006 og planlagt 2008, Lars Olav Lund, SNO, pers. medd.). Slik opprydding bør skje utenom hekketida til fugl.

### **5.2.7 *Fremmede arter***

Forskriftene sier i §3: "Nye planteartar må ikkje innførast. Planting eller såing av tre er ikkje tillate." Det er registrert 19 fremmede plantearter i reservatet (oppført i vedlegget til norsk svarteliste, Gederaas et al. 2007, se tabell 2). De viktigste er rynkerose og hagelupin som er vurdert til "høy risiko" i svartelista og omtalt tidligere. Disse artene vil med stor grad av sannsynlighet komme til å spre seg og medføre negative effekter på den opprinnelige naturen. Dette er i så fall i strid med Biodiversitetskonvensjonen og bør motvirkes. Det er derfor nødvendig å sette i verk tiltak i forhold til disse artene, og dette må prioriteres høyt. Tiltak er også drøftet tidligere (avsnitt 3.4.2-3.4.4). Anbefalt bekjempelse er slått 2-3 ganger pr. år, første gang før blomstring og andre gang rundt to måneder senere i 3-5 år, deretter kan slåttene reduseres til én gang pr. år, i så fall i god tid før frømodning. Samtidig må offentligheten informeres om viktigheten av å fjerne disse artene, som mange synes er vakre. Pensling av de kuttete rynkerosestenglene med plantevernmidler, f.eks. glyfosat, kan komme til å bli vurdert som nødvendig pga. knappe ressurser i SNO. Direktoratet for Naturforvaltning har bedt Bioforsk utrede ulike alternativer for bekjemping, og ressursbehov/tidsbruk i den forbindelse (Øystein Størkersen pers. medd.). De andre fremmede planteartene bør også overvåkes.

Forskriftene sier videre i § 3 pkt. 2: "Nye dyrearter må ikkje førast inn." Her kan det være grunn til å følge med om de fremmede viltartene kanadagås eller villmink kan bli et problem for de andre artene. Uttak av disse artene er hjemlet ved generelt unntak i forskriftenes §4 pkt. 4.

Informasjonstavler bør informere om fremmede arter og den trusselen de representerer for den hjemlige naturen.

## 5.3 *Forvaltning av nærliggende områder*

### 5.3.1 *Fremmede arter i nærmiljøet*

En vellykket bekjempelse av fremmede arter som rynkerose, hagelupin og rødhyll inne i reservatet er i betydelig grad avhengig av at man også får eliminert spredningssentra utenfor reservatet. I dialog med andre grunneiere, møbelfabrikken og Statens vegvesen bør man derfor søke å bekjempe disse artene også i nærområdene til reservatet, helst også i andre deler av Todalen og utover Todalsfjorden.

### 5.3.2 *Ansnesholmen*

Ansnesholmen er en holme med hekkende sjøfugl litt lenger ute i fjorden, vel 1 km fra reservatet. Fuglefaunaen her er omtalt i kapitlet om kunnskapsstatus. Ansnesholmen og Todalsøran utgjør en helhet som hekke- og næringssøkområde for våtmarksfugler, hvor fuglene kan fly fram og tilbake etter behov. Ansnesholmen ble vurdert i forbindelse med verneplan for sjøfugl i fylket, men ikke prioritert. Det vil derfor være et lokalt ansvar å bevare Ansnesholmen som sjøfuglområde. Dette er ønskelig for å bevare mest mulig robuste bestander av mange arter i området ved Todalsøran.

### 5.3.3 *Ikke verna strandenger*

Et strandengområde utenfor reservatgrensa nord for møbelfabrikken (ved MQ 8477 6571, se figur 3) vil bli avgrenset som prioritert naturtype (strandeng og strandsump) i et pågående prosjekt med supplerende naturtypekartlegging i kommunen. Strandengene her har tilsvarende verdier som dem i reservatet. Dette området bør søkes bevart som strandeng, i tråd med Fylkesdelplanen for elveoslandskap.



*Figur 3. Intakt strandengområde utenfor reservatet nord for møbelfabrikken, avgrenset (med blå strek) som naturtype strandeng og strandsump.*

## 6 *Forvaltningsplan*

### 6.1 *Planformål*

Formålet med opprettelse av verneområdet er nevnt i forskriftene (se vedlegg). Forvaltningsplanens primære formål vil i tråd med dette være å bevare områder med sjø og havstrand med soneringer mot brakkvann/ferskvann og kulturmark, og tilhørende prosesser og mangfold av arter og vegetasjon som er knyttet til slike miljøer.

### 6.2 *Forslag til retningslinjer*

1. Naturverdiene i området er dels naturbetinget (avhengig av geologi/lausmasser, klima, naturkreftenes påvirkning, og samspillet med de levende organismene) og dels kulturbe-tinget (skapt eller påvirket av bl.a. beite og slått). I noen grad kan disse verdiene sees at-skilt, men i noen grad ser de også ut til å henge sammen. Moderat beiting er en prosess som antas å ha i hovedsak positiv innvirkning på mangfoldet.
2. Naturlig forekommende trær finnes i beskjedne grad, og det er ikke kjent vesentlige na-turverdier knyttet til trær i reservatet, annet enn at de utgjør en naturlig kantvegetasjon langs elva og kan ha viltfunksjon. Verdier knyttet til trær og busker prioriteres derfor noe lavere enn stranda..
3. Innførte arter bør generelt ikke forekomme og bør søkes fjernet. Fjerning av høyrisikoar-ter (som rynkerose og hagelupin) prioriteres høyest.
4. Friluftsliv, fiske, land- og sjøaktiviteter i området bør foregå på en måte som ikke strider mot verneformålet.
5. Utnyttelse av ressurser i reservatet bør være minst mulig i konflikt med verneformålet og påvirke minst mulig de naturlige prosessene og plante- og dyresamfunnene man ønsker å bevare.

### 6.3 *Forslag til tiltak*

#### *Beite, slått og hogst*

1. Tradisjonell beitebruk som nevnt i forskriftene (§ 4, punkt 6-8), er tillatt, og vil kunne bi-dra positivt til reservatets samlede mangfold. Beitet bør opprettholdes på strandeng på vestsida der det har foregått kontinuerlig til i dag. Det kan også vurderes om beitet bør tas opp igjen over større arealer. Beitet bør organiseres på en slik måte at det ikke oppstår større tråkkaskader på vegetasjonen, og at fuglenes hekking påvirkes minst mulig.
2. For husdyrholdet benyttes gjerder som er funksjonelle ut fra dyreholdernes synspunkter (§ 4 pkt. 8). Hvis strømgjerder fungerer er disse å foretrekke.
3. Ved problemer med tilgang på beitedyr bør deler av de udyrka strandengene slås. Slåtten bør utføres på en måte som skader vegetasjonen minst mulig. Graset bør samles opp, transporteres vekk og nyttes eller deponeres på en måte som ikke er til noen skade. Ved



kapasitetsproblemer bør man slå ulike områder hvert år, slik at mesteparten er slått i løpet av 2-3 år. Slåttetidspunkt bør være etter at fuglenes hekkeperiode er avsluttet.

4. Gjødsling har generelt en negativ effekt på vegetasjon og artsmangfold i udyrka områder. Et mindre tangvoll- og strandengområde på vestsida er tidligere gjødsla med mindre mengder fullgjødsl. Fortsatt gjødsling på udyrka arealer frarådes fordi det er biologisk uheldig og dessuten trolig agronomisk ulønnsomt.
5. Tilleggsforing frarådes utenfor fulldyrka mark siden dette bidrar til tråkkskader, oppgjødsling og er uheldig for vegetasjonen.
6. Kantskogen langs elva bør i hovedsak bestå. Furutrærne ved idrettsplassen bør bevares. Enkeltrær/treklynger forøvrig bør settes igjen som landskapselement og som funksjonsområde for fugl. Evt. rydding/hogst (f.eks. langs dyrka mark, på fiskeplasser eller drikkeplasser for husdyr langs elva) kan tillates utført på en skånsom måte, men bør foregå utenom fuglenes hekketid.

#### *Motorisert ferdsel, masseuttak*

7. Masseuttak berøres i forskriftene (§5 pkt. 6 etter søknad). Masseuttak i vegetasjonsdekte arealer på land bør ikke tillates. Masseuttak bør bare foregå i elveutløpet eller i fjæra i god avstand fra strandenger og forstrand-vegetasjon, og uttatt mengde bør være moderat. Elvas massetransport og sedimentering bør kartlegges bedre som grunnlag for framtidige dispensasjoner. Kjøring bør begrenses mest mulig, og foregå på en så skånsom måte som mulig. Kjøring bør fortrinnsvis foregå etter eksisterende traséer, over steinfjære/grusfjære/elvegrus og ikke i strandengområder. Kjøring i fuglenes hekketid bør unngås.

#### *Utbyggingsprosjekter*

8. Anlegg som bidrar negativt til det biologiske mangfoldet eller til økologiske prosesser som er viktige i forhold til verneformålet, bør ikke tillates innenfor reservatgrensene.

#### *Friluftsliv på land, informasjon*

9. Det bør oppsettes 3 informasjonstavler, evt. supplert av mindre plakater, som informerer allmennheten om naturverdiene i reservatet, om driftshistoria, om forvaltninga, bl.a. nødvendigheten av å bekjempe fremmede arter og om deler av forskriftene.
10. Bading uten fysisk tilrettelegging reguleres ikke av forskriftene og er tillatt. Det beste for viltet er at fast badeplass ved småbåthavna benyttes.
11. Opparbeiding av tursti i reservatet anbefales ikke.
12. Eksisterende båt plasser kan benyttes, men nye bør ikke opprettes. Bruk av småbåthavna anbefales.
13. Bålbrenning er ikke berørt i forskriftene, men bør fortrinnsvis skje blant steiner og grus i fjæra eller på et fast sted for ikke å skade vegetasjonen unødige. Bålbrenning reguleres av friluftsloven og lokale brannforskrifter og bør dessuten ikke foregå i fuglenes hekketid. Det beste for vilt er at fast bål plass ved småbåthavna (utenfor reservatet) benyttes.

### *Undervisning/forskning*

14. Det er ønskelig at skoleelever får kunnskap om reservatet. Statens Naturoppsyn bør holde kontakt med aktuelle skoler og gi tilbud om informasjon.
15. Artsmangfoldet i reservatet er fortsatt mangelfullt kjent. Man bør aktivt søke å bygge opp kunnskap om artsmangfoldet. Det bør derfor etter søknad kunne gis dispensasjon for innsamling av biologisk materiale til vitenskapelige formål på visse vilkår (jf. §7).

### *Innførte arter*

16. Rynkerose og hagelupin er fremmede arter som kan påvirke naturlige økosystemer negativt. Begge artene er svartelistet i kategori "høy risiko". Disse og evt. andre fremmede arter (bl.a. rødhyll), bør aktivt fjernes, og dessuten overvåkes, i tråd med Biodiversitetskonvensjonens bestemmelser. Det foreslås slått/kutting to ganger pr. år inntil bestandene er sterkt redusert, deretter slått en gang pr. år. Planterester må samles opp og transporteres ut av reservatet. Andre metoder, som oppgraving av røtter eller pensling med glyfosat, kan også vurderes.

### *Forsøpling, forurensning*

17. Området bør ryddes for søppel med jevne mellomrom. Forvaltningsmyndighetene er ansvarlig for dette. Arbeidet kan f. eks. utføres av Statens naturoppsyn (SNO), grunneierne, lokale foreninger eller skoleklasser, og bør foregå utenom fuglenes hekketid.
18. Forurensning bør begrenses mest mulig.

### *Overvåking og oppsyn*

19. Overvintrende, trekkende og hekkende våtmarksfugl bør overvåkes etter en fastsatt metodikk. Bestandsutvikling, arealbruk m.m. bør følges over tid.
20. Som et ledd i overvåkingen av området bør vegetasjonen i reservatet undersøkes av biolog minst hvert 5.-10. år for å kontrollere den biologiske tilstanden, bl.a. endringer i vegetasjonen som følge av f.eks. gjengroing, beite/skjøtselstiltak og evt. spredning av innførte plantearter. Overvåkinga bør omfatte en befaring av hele området, samt et nettverk av fastruter, da det ellers er umulig å si noe sikkert om endringer over tid. Tiltak iverksettes hvis det oppstår fare for at naturverdiene forringes.
21. Statens naturoppsyn har ansvaret for oppsyn i reservatet. Det bør besøkes minst 2-3 ganger pr. år. Viktige oppgaver for oppsynet er:
  - Oppsetting, tilsyn og vedlikehold av grensemerker og informasjonstavler/plakater
  - Utadrettet informasjon om reservatet til grunneiere, skoler og andre
  - Sørge for rydding av søppel, tiltak mot gjengroing, fjerning av innførte arter og andre tiltak som fremmer verneformålet.
  - Tilsyn med ferdsel og inngrep i området, påse at vilkårene i evt. dispensasjoner etterfølges.

# 7 *Kilder*

## 7.1 *Skriftlige kilder*

- Aune, B. & Det norske meteorologiske institutt 1993. Månedstemperatur 1:7 mill. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.6. Statens kartverk.
- Aune, E. I. 2005. Kartlegging av biologisk mangfold (naturtyper) i Surnadal kommune. NTNU rapport botanisk serie 2005-1. 52 s.
- Bevanger, K., Gjershaug, J. O. & Ålbu, Ø. 1981. Fuglefaunaen i Todalsvassdragets nedbørfelt, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag fylker. DKNVS Mus. Rapport Zool. Ser. 1981-16. 63 s.
- Carlson, A. B., Sollid, J. L. & Torp, B., 1980. Todalsvassdraget (vassdrag nr. 116), glacialgeologisk kart 1:100 000. Geografisk institutt, Universitetet i Oslo. Svartkvitt. Bilag til Sollid (1983).
- Carlson, A. B., Sollid, J. L. & Torp, B., 1983. Todalsvassdraget, s. 163-172 i Sollid, J. L. Geomorfologiske og kvartærgeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernedede vassdrag i Nord- og Midt-Norge. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, Universitetet i Oslo. Rapport 55. 200 s. + vedlegg.
- Direktoratet for naturforvaltning 1999. Nasjonal rødliste for truete arter i Norge 1998. DN-rapport 1999-3. 161 s.
- Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13, 2. utgave på Internett sommeren 2007.
- Dyrøy, H. & Hjellmo, M. 1995. Kulturlandskap og kulturmarkstyper i Surnadal kommune. Studentoppgåve, Høgskulen i Sogn og Fjordane. 83 s. + vedlegg.
- Elgersma, A. & Asheim, V. 1998. Landskapsregioner i Norge - landskapsbeskrivelser. Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS), rapport.
- Elven, R. 2001. Havstrandvegetasjon. s. 154-200 I: Fremstad, E. & Moen, A. (red.). Truete vegetasjonstyper i Norge. NTNU rapport botanisk serie 2001-4.
- Elven, R. & Fremstad, E., 2000. Fremmede planter i Norge. Flerårige arter av slekten lupin *Lupinus* L. *Blyttia* 58:10-22.
- Elven, R. (red.), Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora. 7. utgåve. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.
- Folkestad, A. O. 1976. Surnadal kommune. Friluftsliv og naturvern i Møre og Romsdal, spesiell del: 27. Møre og Romsdal fylke. Plan- og utbyggingsavdelinga.
- Folkestad, A. O. & Loen, J., 1998. Hekkende sjøfugl i Møre og Romsdal - ein statusrapport. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga, rapport nr. 4-1998. 125 s.
- Follestad, A. & Ålbu, T., 1983. Atlasprosjektet. *Rallus* 13:40-85.
- Follestad, B. A., 1985a. Stangvik: kvartærgeologisk kart 1420 IV 1:50 000. Vedlegg til NGU Skrifter 67. Universitetsforlaget, Trondheim. 1 kart.
- Follestad, B. A., 1985b. Stangvik: beskrivelse til kvartærgeologisk kart 1420 IV 1:50 000. NGU Skrifter 67. Universitetsforlaget, Trondheim. 25 s.
- Fremstad, E. 1997a. Vegetasjonstyper i Norge. NINA Temahefte 12. 279 s.
- Fremstad, E. 1997b. Fremmede planter i Norge. *Rynkerose - Rosa rugosa*. *Blyttia* 55:115-121.
- Fremstad, E. & Elven, R. 1999. Beiting og slått i havstrandområder. s. 103-112 I: Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M. *Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker*. Landbruksforlaget.
- Frøland, T. 2006. Re-evaluering av Ramsarområder i Møre og Romsdal. Rapport, 57 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga 1982. Utkast til verneplan for våtmarksområde i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Miljøvernavdelinga. 224 s.
- Fylkesmannen i Møre og Romsdal og Møre og Romsdal Fylkeskommune 1994. Fylkesdelplan for elveoslandskap i Møre og Romsdal. Møre og Romsdal fylkeskommune, nærings- og miljøavdelinga. 1-31 + vedlegg.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt 1993a. Årsnedbør 1961-1990. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.1. Statens kartverk.
- Førland, E. & Det norske meteorologiske institutt 1993b. Nedbørhyppighet. Nasjonalatlas for Norge, kartblad 3.1.3. Statens kartverk.

- Gederaas, L., Salvesen, I & Viken, Å. (red.) 2007. Norsk svarteliste 2007 - økologiske risikovurderinger av fremmede arter. Artsdatabanken, Norge. 151 s.
- Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S. & Byrkjeland, S. (red.) 1994. Norsk fugleatlas. Hekkefuglenes utbredelse og bestandsstatus i Norge. Norsk Ornitologisk Forening. Klæbu. 552 s.
- Gaarder, G. 2003. Forslag til forvaltningsplan for Tresfjorden naturreservat, Vestnes. Miljøfaglig Utredning, rapport 2003. 17 s.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B. 2003. Regionalt sjeldne og truede plantearter i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernveddelinga, rapport 2003:01. 70 s.
- Holten, J. I., Frisvoll, A. A. & Aune, E. I. 1986. Havstrand i Møre og Romsdal. Lokalitetsbeskrivelser. Økoforsk rapport 1986:3B: 184 s.
- Kristiansen, J. N., 1974. Strandengundersøkelser i Møre og Romsdal, Sør- og Nord-Trøndelag og Nordland. Foreløpig rapport i forbindelse med Miljøverndepartementets landsplan for verneverdige naturområder og forekomster. Univ. i Trondheim, Kgl. norske vidensk. selsk. Mus. Upubl. rapp. 67 s.
- Kålås, J.A., Viken, Å. & Bakken, T. (red.) 2006. Norsk Rødliste 2006. Artsdatabanken, Trondheim.
- Leren, Ø., 1974. Praktærfugl i Todalsfjorden på Nordmøre. Fauna 27:94-95.
- Melby, M. W. & Gaarder, G., 2000. Verdier i Toåa, Surnadal kommune i Møre og Romsdal. VVV-rapport 2000-25. Utgitt av Direktoratet for Naturforvaltning i samarbeid med Norges vassdrags- og energidirektorat og Fylkesmannen i Møre og Romsdal. 46 s. + vedlegg.
- Moen, A. 1998. Vegetasjon. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.
- Nordbø, L. 1991. Registreringer og klassifisering av elveløpsformer i Sør-Norge. Hovedoppgave i naturgeografi, mai 1991.
- Norderhaug, A., Austad, I., Hauge, L. & Kvamme, M. 1999. Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker. Landbruksforlaget. 252 s.
- Nordisk Ministerråd 1984. Naturgeografisk regioninndeling av Norden. Nordiska ministerrådet. 274 s. + vedlegg.
- Norges Offentlige Utredninger (NOU) 1983. Verneplan for vassdrag III. NOU 1983-41. Universitetsforlaget, Oslo. 192 s.
- Norsk Ornitologisk Forening, Møre og Romsdal. Atlas-skjema for 5x5 km-ruter i Møre og Romsdal. Permer med grunnlagsdata. Upublisert.
- Nøst, T. 1981. Ferskvannsbiologiske og hydrografiske undersøkelser i Todalsvassdraget, Nord-Møre. DKNVS, Museet. Rapport. Zool. Serie, 1981-12. 55 s.
- Oterhals, K.M. 1996. Utkast til verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal. Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernveddelinga. Rapport nr. 13/95. 94 s + vedlegg.
- Sollid, J. L., 1983: Geomorfologiske og kvartærgeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernede vassdrag i Nord- og Midt-Norge. Kontaktutvalget for vassdragsreguleringer, Universitetet i Oslo. Rapport 55. 200 s. + vedlegg.
- Svorkmo-Lundberg, T., Bakken, V., Helberg, M., Mork, K., Røer, J. E. & Sæbø, S. 2006. Norsk VinterfuglAtlas. Fuglenes utbredelse, bestandsstørrelse og økologi vinters tid. Norsk Ornitologisk Forening, Trondheim. 496 s.
- Valde, K. & Gaarder, G. 2002. Vinteratlas. Kartlegging av overvintrande fugl i Møre og Romsdal. Rallus 30 (temanummer, 3/2001):61 s. upaginert.
- Vold, L. E., 1981: Flora og vegetasjon i Toåas nedbørfelt, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-års verna vassdrag. Delrapport 6. Kgl. norske vidensk. selsk. Mus. Rapp. Bot ser. 1981-10:1-58.

## 7.2 Internett

DN's elvedelta-database, <http://www.elvedelta.no/delta-252.htm>

DN's Naturbase, <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

Fremstad, E. 2006a. NOBANIS - Invasive Alien Species Fact Sheet - *Lupinus polyphyllus*. From: Online Database of the North European and BALTic Network on Invasive Alien Species, <http://www.nobanis.org/files/factsheets/Lupinus%20polyphyllus.pdf>

- Fremstad, E. 2006b. Rynkerose *Rosa rugosa*. Artsdatabankens faktaark nr. 46,  
<http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark46.pdf>
- Fremstad, E. 2006c. Rødhyll *Sambucus racemosa*. Artsdatabankens faktaark nr. 48,  
<http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark48.pdf>
- Fremstad, E. 2007. Hagelupin *Lupinus polyphyllus*. Artsdatabankens faktaark nr. 43,  
<http://www2.artsdatabanken.no/faktaark/Faktaark43.pdf>
- Lovdata (forskrift for Todalsøran naturreservat), <http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/lf/lf/lf-20021108-1252.html>
- Miljøverndepartementet, <http://odin.dep.no/md/>
- NINA's sjøfuglkartverk på Internett, <http://artskart.artsdatabanken.no>
- Norges Geologiske Undersøkelse (Berggrunnskart), <http://www.ngu.no/kart/bg250/>
- Norges Geologiske Undersøkelse (Løsmassekart), <http://www.ngu.no/kart/losmasse>
- Norsk Ornitologisk Forening, <http://www.fugler.net/>
- Weidema, I. 2006. NOBANIS - Invasive Alien Species Fact Sheet - *Rosa rugosa*. From: Online Database of the North European and BAltic Network on Invasive Alien Species,  
[http://www.nobanis.org/files/factsheets/Rosa\\_rugosa.pdf](http://www.nobanis.org/files/factsheets/Rosa_rugosa.pdf)
- Wikipedia (gratis nettleksikon), <http://no.wikipedia.org>

### 7.3 *Muntlige kilder*

Bodil Gjeldnes, Surnadal  
Anders Halset, Todalen  
Anders Hovde, Molde  
Gudmund K. Kvendset, Todalen  
Lars Olav Lund, Rindal  
Kjell Lyse, Molde

Øystein Størkersen, DN, Trondheim  
Anders Talgøy, Todalen  
Tor Ålbu, Sunndalsøra

# *Godkjenningsvedtak*

Forvaltningsplanen for Todalsøran naturreservat i Surnadal kommune, er med hjemmel i §§ 8 og 9 i verneforskriften godkjent av Møre og Romsdal fylke den 02.06.2008.

Etter fullmakt

Trond Haukebø  
Seksjonssjef

# VEDLEGG

## 7.4 Verneforskrift

Kilde: <http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/lf/lf/lf-20021108-1252.html>

### **Forskrift om verneplan for havstrand og elveos i Møre og Romsdal, vedlegg 22, freding av Todalsøran naturreservat, Surnadal kommune, Møre og Romsdal.**

Fastsett ved kgl.res. 8. november 2002 med heimel i lov av 19. juni 1970 nr. 63 om naturvern § 8, jf. § 10 og § 21, § 22 og § 23. Fremja av Miljøverndepartementet.

#### **§ 1. Avgrensing**

Det freda området vedkjem følgjande gnr./bnr.: 137/1,2,3,4 og 69, 145/1,3,7,9 og 21.

Naturreservatet dekkjer eit totalareal på ca. 400 dekar, av dette er ca. 247 dekar sjø.

Grensene for naturreservatet går fram av kart i målestokk 1:5000 datert Miljøverndepartementet oktober 2002. Dei nøyaktige grensene for reservatet skal merkast av i marka.

Knekkpunkta skal koordinatfestast.

Forskrifta med kart blir lagra i Surnadal kommune, hos Fylkesmannen i Møre og Romsdal, i Direktoratet for naturforvaltning og i Miljøverndepartementet.

#### **§ 2. Formål**

Formålet med fredinga er å ta vare på eit relativt urørt elvedelta med botaniske, zoologiske og geomorfologiske verneverdiar.

#### **§ 3. Vernereglar**

For naturreservatet gjeld følgjande reglar:

1. Vegetasjonen på land og i sjøen, også daude planter, er freda mot skade og øydelegging. Det er forbode å fjerne planter eller plantedelar frå reservatet. Nye plantearter må ikkje førast inn. Planting eller såing av tre er ikkje tillate.
2. Dyrelivet, medrekna reirplassar og hiområde, er freda mot skade og øydelegging. Nye dyrearter må ikkje førast inn.
3. Det må ikkje setjast i verk tiltak som kan endre naturmiljøet, som t.d. oppføring av bygningar, anlegg og faste innretningar, parkering av campingvogner, brakker o.l., opplag av båtar, framføring av luftleidningar, jordkablar og kloakkleidningar, bygging av vegar, drenering og anna form for tørrlegging, uttak, oppfylling, planering og lagring av masse, utføring av kloakk eller tilførsel av konsentrert forureining, tømning av avfall, gjødsling, kalking og bruk av kjemiske plantevern- eller skadedyrmiddel. Forsøpling er forbode. Opplistinga er ikkje fullstendig.
4. Motorferdsel på land er forbode, medrekna start og landing med luftfartøy.
5. Bruk av naturreservatet til telteirar, idrettsarrangement, jaktprøver eller andre større arrangement er forbode.
6. Bruk av sykkel og hest utanom eksisterande vegar er forbode.

#### **§ 4. Generelle unntak**

Reglane i § 3 er ikkje til hinder for:

1. Gjennomføring av militær operativ verksemd og tiltak som gjeld ambulanse, politi, brann-

vern, redning, oppsyn, skjøtsel og forvaltning. Motorferdsel i samband med øving krev særskilt løyve.

2. Drift og vedlikehald av grøfter og anlegg som er i bruk på fredingstidspunktet.
3. Sanking av bær og matsopp.
4. Jakt på hjortedyr og kanadagås og fangst av villmink.
5. Fiske, uttak av fjøremark og agnskjel.
6. Tradisjonelt beite. Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til verneformålet ved forskrift regulere beitetrykket i heile eller delar av reservatet.
7. Jordbruksdrift, medrekna naudsynt motorferdsel, på eksisterande dyrka mark som er i drift på fredingstidspunktet.
8. Inngjerding av innmark og beiteareal som ein naudsynt del av den tradisjonelle landbruksdrifta.
9.
  - a) Drift og vedlikehald av eksisterande energi- og kraftanlegg.
  - b) Naudsynt istandsetjing ved akutt utfall. Ved bruk av motorkøyretøy skal tiltakshavar i etterkant sende melding til forvaltningsstyremakta.
  - c) Oppgradering og fornying av kraftliner, når dette ikkje medfører endring av, eller breiare linetrasé. Tiltakshavar skal varsle forvaltningsstyremakta før arbeidet startar.
10. Opplag av båt på etablert båt plass.

#### § 5. Eventuelle unntak etter søknad

Forvaltningsstyremakta kan etter søknad gje løyve til:

1. Motorferdsel i samband med verksemd som er nemnt i § 4, pkt. 2, 6, 8 og 9 bokstav a og c, og sanking av drivved og opprydding.
2. Merking, rydding og vedlikehald av eksisterande stiar, løyper og gamle ferdselsvegar.
3. Etablering av nye grøfteutløp for drenering av tilgrensande areal.
4. Avgrensa uttak av ved.
5. Opplag av båt på ny plass.
6. Avgrensa uttak av sand, stein og grus til eige bruk.
7. Tang- og taresanking.
8. Fjerning av tre og buskar når desse er til hinder for jordbruksdrifta.
9. Avgrensa bruk av naturreservatet som angitt i § 3, pkt. 5.
10. Etablering av anlegg for Kystverket.
11. Oppgradering og fornying av kraftliner som ikkje går inn under § 4, pkt. 9 bokstav c.
12. Oppreinsking i utløpet av Toåa.

#### § 6. Ferdsel

Direktoratet for naturforvaltning kan av omsyn til verneformålet ved forskrift forby eller regulere ferdsel i heile eller delar av naturreservatet.



### **§ 7. *Generelle dispensasjonsreglar***

Forvaltningsstyremakta kan gjere unntak frå forskrifta når formålet med fredinga krev det, eller for vitskaplege undersøkingar, arbeider av vesentleg verdi for samfunnet, og i spesielle tilfelle dersom det ikkje strir mot formålet med fredinga.

### **§ 8. *Skjøtsel***

Forvaltningsstyremakta, eller den forvaltningsstyremakta gjev fullmakt, kan gjennomføre skjøtselstiltak for å fremje formålet med fredinga. Det skal lagast forvaltningsplan som skal innehalde nærare retningslinjer for gjennomføring av skjøtsel.

### **§ 9. *Forvaltningsmynde***

Direktoratet for naturforvaltning fastset kven som skal ha forvaltningsmynde etter denne forskrifta.

### **§ 10. *Iverksetjing***

Denne forskrifta trer i kraft straks.