

# Information Sheet on Ramsar Wetlands (RIS)

Categories approved by Recommendation 4.7, as amended by Resolution VIII.13 of the Conference of the Contracting Parties.

Note for compilers:

1. The RIS should be completed in accordance with the attached *Explanatory Notes and Guidelines for completing the Information Sheet on Ramsar Wetlands*. Compilers are strongly advised to read this guidance before filling in the RIS.
2. Once completed, the RIS (and accompanying map(s)) should be submitted to the Ramsar Bureau. Compilers are strongly urged to provide an electronic (MS Word) copy of the RIS and, where possible, digital copies of maps.

---

**1. Name and address of the compiler of this form:**

Miljøfaglig utredning AS - på oppdrag fra  
Direktoratet for naturforvaltning (DN)

---

**2. Date this sheet was completed/updated:**

01.04.2005

---

**3. Country:**

Norge

---

**4. Name of the Ramsar site:**

Dokkadeltaet  
International No. 1188, National No. 26

---

**5. Map of site included:**

Refer to Annex III of the *Explanatory Note and Guidelines*, for detailed guidance on provision of suitable maps.

**a) hard copy** (required for inclusion of site in the Ramsar List): *yes* x -or- *no*

**b) digital (electronic) format** (optional): *yes* x -or- *no*

---

**6. Geographical coordinates** (latitude/longitude):

60° 48'N 10° 8'E

---

**7. General location:**

Include in which part of the country and which large administrative region(s), and the location of the nearest large town.

Dokkadeltaet ligger i nordenden av Randsfjorden i Søndre Land og Nordre Land kommuner, ca 30 km vest for Gjøvik i Oppland fylke, Sørøst-Norge.

---

**8. Elevation:** (average and/or max. & min.)

131-135 m.a.s.l.

**9. Area:** (in hectares)

366

---

**10. Overview:**

Provide a short paragraph giving a summary description of the principal ecological characteristics and importance of the wetland.

Dokkadeltaet er det nest største innlandsdeltaet i Sør-Norge etter Ramsarområdet Nordre Øyeren. Avsetninger fra elvene Dokka og Etna har bygd opp et delta med variert våtmarkstopografi. I deltaet finnes store gruntvannsområder, en rekke små og store øyer, kanaler, sumpområder, strandenger og leirholdige mudderbanker som blottlegges ved lav vannstand vår og høst pga reguleringen av Randsfjorden.

Områdets hovedfunksjon er som rasteplass under trekket for våtmarksfugler vår og høst, men også en rekke nasjonal og regionalt sjeldne arter hekker eller har hekket i deltaet. På våren kan det samles godt over 1000 andefugler i området, hvorav krikkan *Anas crecca* vanligvis er tallrikest. På høsten er antall andefugler vanligvis noe lavere. Vadefuglene er ikke like tallrike, men i regional målestokk er området en viktig rasteplass også for denne gruppen.

FOR OFFICE USE ONLY.

DD MM YY

--	--	--

Designation date

--	--	--	--	--	--

Site Reference Number

I Randsfjorden finnes bestander av 10 fiskearter. Det er en storaurebestand i Randsfjorden som gyter i Dokka/Etna. Deltaet er et viktig gyteområde for flere av Randsfjordens fiskearter. Mudderbankene og gruntvannsområdene har en artsrik fauna av virvelløse dyr. Det er registrert flere krepsdyrarter i deltaet enn på noen annen lokalitet i Norge.

Strandengene og grasengene (tidligere slåttemark) har en rekke plantegeografiske interessante arter og i gråor-heggeskogene langs elveløp og kanaler er det forekomster av rødlistede sopp.

---

### 11. Ramsar Criteria:

Circle or underline each Criterion applied to the designation of the Ramsar site. See Annex II of the *Explanatory Notes and Guidelines* for the Criteria and guidelines for their application (adopted by Resolution VII.11).

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8

---

### 12. Justification for the application of each Criterion listed in 11. above:

Provide justification for each Criterion in turn, clearly identifying to which Criterion the justification applies (see Annex II for guidance on acceptable forms of justification).

Kriterium 1. Sør-Norges nest største innlandsdelta med en rekke små permanente og midlertidige vannansamlinger, kanaler og avsnørte elveløp. En rekke større og mindre øyer med karakteristiske vegetasjonsbelter og store arealer med finkornede mudderbanker med pusleplantesamfunn.

Kriterium 2. Området er viktig under trekket for flere nasjonalt og internasjonalt rødlistede arter, slik som sangsvane *Cygnus cygnus*, sædgås *Anser fabalis*, stjertand *Anas acuta*, lappfiskand *Mergus albellus*, myrhauk *Circus cyaneus* og dobbeltbekkasin *Gallinago media*. Floraen er karakteristisk for våtmarksområder og inneholder regionalt sjeldne arter som for eksempel myggblom *Hammarbya paludosa*.

Kriterium 3. Inngrepsfrie innlandsdeltaer har blitt sjeldne pga at slike områder lett kan fylles ut og benyttes til industriområder og lignende. Det er derfor viktig å ta vare på de gjenværende eksemplene på denne naturtypen og på den måten bevare regional biodiversitet. Dokkdeltaet er en av de største og viktigste rasteplassene for våtmarksfugl under trekket i innlandet i Sør-Norge, sammen med Lågendeltaet i nordenden av Mjøsa og Ramsarområdene Åkersvika og Nordre Øyeren.

Kriterium 6: Under vårtrekket raster og hviler jevnlig flokker på 500-1000 kortnebbgjess *Anser brachyrhynchus* i reservatet (1% av Svalbardbestanden tilsvarende 370 ind., Waterbird Population Estimates 3rd Ed. 2002).

---

### 13. Biogeography (required when Criteria 1 and/or 3 and /or certain applications of Criterion 2 are applied to the designation):

Name the relevant biogeographic region that includes the Ramsar site, and identify the biogeographic regionalisation system that has been applied.

#### a) biogeographic region:

Sorboreal vegetasjonssone, overgangsseksjon (Sb-OC).

#### b) biogeographic regionalisation scheme (include reference citation):

Soneinndeling som viser variasjon i vegetasjon fra sør mot nord og fra lavland til fjell, og seksjonsinndeling som viser variasjon mellom kyst og innland. Referanse: Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge; vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

---

**14. Physical features of the site:**

Describe, as appropriate, the geology, geomorphology; origins - natural or artificial; hydrology; soil type; water quality; water depth, water permanence; fluctuations in water level; tidal variations; downstream area; general climate, etc.

Geologi	Dype elveavsetninger (typiske deltaavsetninger med mer og mer finkornet materiale utover i deltaet) over omdannede sedimentære bergarter fra kambrosilur.
Geomorfologi	Et "fuglefotdelta" med uregelmessig deltafront. Ytre, neddykket deltaplattform med ujevn overflate og dyprenner/hull, indre deltaområde komplekst med flere strømløp, sedimentasjonsområder med sammenhengende, tungeformede banker (levéer) med tett sumpvegetasjon og et stort antall bakloner innimellom. Deltaprosessene er fortsatt aktive.
Substrat/jordtype	Den ytre deltaplattformen består av svært finkornet materiale (silt og leire), mens den lenger inn består av med sand og grovere materiale. Opphoping av organisk materiale har ført til torvjorddannelse i fuktige områder i indre deler av deltaet.
Vannkvalitet	Vannkvaliteten i Dokka er god, med pH mellom 6.8 og 7.1. Randsfjorden er næringsfattig og har lave konsentrasjoner av næringsstoffer og planteplankton.
Dybde/fluktuasjoner	Store arealer er grunne (0,5-3 m) ved normal sommervannstand, dyprenner i ytre nordre deler går ned til 10 m. Randsfjorden reguleres 3,20 m, og vinter og vår er store deler av deltaplattformen tørt land. Etna er uregulert, mens Dokka ble regulert for kraftproduksjon i 1988.
Klima	Området har et svakt kontinentalt klima, med forholdsvis varme somrer og kalde vintre og moderat årsnedbør (715 mm).

**15. Physical features of the catchment area:**

Describe the surface area, general geology and geomorphological features, general soil types, general land use, and climate (including climate type).

Randsfjordens nedbørfelt dekker et areal på 2077 km<sup>2</sup> innenfor kommunene Nordre Land, Etnedal, Nord-Aurdal og Gausdal i Oppland fylke. Det strekker seg fra sørboreal vegetasjonssone, via mellomboreal og nordboreal til lavalpin sone. Barskog dekker mesteparten av arealet, men i nordre del er det store arealer fjellbjørkeskog, myrer og snaufjell. Langs nedre deler av Etna og Dokka er det en del jordbruksområder, samt små tettsteder og annen bebyggelse. Nedbørfeltet ligger innenfor den kaledonske skyvedekke-sonen; noe som gir stor variasjon i berggrunnsforholdene (dels grunnfjell, dels rike bergarter fra kambrosilur). Morenemateriale av til dels betydelig tykkelse dekker mesteparten av nedbørfeltet, mens det i dalførene er mektige elveavsetninger, særlig i nedre deler. For øvrig er det mest morenejord og torvjord i tilknytning til myrområder. Klimaet i nedbørfeltet er mindre kontinentalt enn nede ved Randsfjorden (større årsnedbør og kaldere somrer).

**16. Hydrological values:**

Describe the functions and values of the wetland in groundwater recharge, flood control, sediment trapping, shoreline stabilization, etc.

Transporten av sedimenter fra de store elvene Etna og Dokka utgjør grunnlaget for oppbyggingen av de stadig skiftende mudderbankene i deltaet. Området fungerer på denne måten som en sedimentasjonsfelle og har også viktige funksjoner når det gjelder sedimentering og binding av næringsstoffer (spesielt nitrogen- og fosforkomponenter). Det store nedbørfeltet gjør at elvene har en viktig rolle med å dempe flommer, men omfattende grøfting av myrer i lavereliggende deler av nedbørfeltet gjør at vannet renner raskere inn i hovedelvene enn tidligere og er med å skape hyppige flomsituasjoner, spesielt på våren. De gjenværende, ugrøftede myr- og våtmarksområdene i nedbørfeltet blir derfor svært viktige for å dempe flommer i vassdraget.

**17. Wetland Types****a) presence:**

Circle or underline the applicable codes for the wetland types of the Ramsar "Classification System for Wetland Type" present in the Ramsar site. Descriptions of each wetland type code are provided in Annex I of the *Explanatory Notes & Guidelines*.

Marine/coastal: A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Inland: L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Ip • Ts • U • Va •  
Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Human-made: 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

#### b) dominance:

List the wetland types identified in a) above in order of their dominance (by area) in the Ramsar site, starting with the wetland type with the largest area.

L, O, M, Ip, Ts

### 18. General ecological features:

Provide further description, as appropriate, of the main habitats, vegetation types, plant and animal communities present in the Ramsar site.

Området ligger i sørboreal vegetasjonsone og er karakterisert av strandenger med tydelige soneringer, øyer med gjengroende enger (tidligere slåttemark) og lauvskog og vierkratt langs elver og kanaler. I åpent vann vokser rike belter med flytebladvegetasjon av vanlig tjønnaks *Potamogeton natans*, vass-slirekne *Persicaria amphibia*, gul nøkkerose *Nuphar lutea* og soleienøkkerose *N. pumila*. Ytre delen av den terrestriske vegetasjonen dannes av store områder med elvesnelle *Equisetum fluvialtile*. Innenfor kommer en starrsone med enten kvasstarr *Carex acuta* eller flaskestarr *C. rostrata*. Denne avløses av fukteng dominert av vass- og skogrorrkevein *Calamagrostis canescens*, *purpurea* og med karakteristiske arter som mjøduert *Filipendula arundinacea* og fredløs *Lysimachia vulgaris*. De høyeste elvebankepartiene domineres av strandrør *Phalaris arundinacea*. Skogbeltet langs elver og kanaler består hovedsakelig av gråor-heggeskog, med svartvier *Salix myrsinifolia* og gråselje *S. cinerea* i sona mellom skog og eng.

Faunaen av virvelløse dyr i deltaet er meget godt studert, og mudderbankene har stor biomasse av fåbortemark og andre bunndyr. Området er fiskerikt, og deltaet er et viktig gyte- og oppvekstområde bl.a. for sik *Coregonus lavaretus* og gjedde *Esox lucius*.

### 19. Noteworthy flora:

Provide additional information on particular species and why they are noteworthy (expanding as necessary on information provided in 12. Justification for the application of the Criteria) indicating, e.g., which species/communities are unique, rare, endangered or biogeographically important, etc. *Do not include here taxonomic lists of species present – these may be supplied as supplementary information to the RIS.*

Det er gjort detaljerte studier av floraen i reservatet, og av spesiell interesse er funn av den regionalt sjeldne myggblom *Hammarbya palludosa*, fjellartene kongsspir *Pedicularis sceptrum-carolinum* og setermjelt *Astragalus alpinus* og den overveiende kysttilknyttede arten pors *Myrcia gale*. Et par rødlistede sopparter er funnet i gråor-heggeskog; oliventunge *Microglossum olivaceum* og *Crepidotus epibryus*.

### 20. Noteworthy fauna:

Provide additional information on particular species and why they are noteworthy (expanding as necessary on information provided in 12. Justification for the application of the Criteria) indicating, e.g., which species/communities are unique, rare, endangered or biogeographically important, etc., including count data. *Do not include here taxonomic lists of species present – these may be supplied as supplementary information to the RIS.*

**Pattedyr:** Det foreligger et usikkert funn av enten skjegg- eller brandtflaggermus fra Våten sørøst i deltaet. Begge disse artene er rødlistet i kategorien bør overvåkes (DM).

**Fisk:** Storaurebestanden *Salmo trutta* i Randsfjorden går på høsten opp for å gyte i Dokka/Etna. Storaurebestandene i Norge regnes som svært verdifulle og true.

**Fugler:**

Rasteplass for flere nasjonalt sjeldne arter og rødlistearter, bl.a. opptil 100 sangsvaner *Cygnus cygnus* før islegging på høsten, 50-100 traner *Grus grus* både vår og høst, småflokker med stjertand *Anas acuta* og skjeand *Anas chyeata* på våren og flokker på opptil 100 stjertender på høsten (kanskje det viktigste rasteområdet i Norge under høsttrekket). Viktig rasteplass også for kortnebbgås *Anser brachyrhynchus* med flokker på 500-1000 ind. under vårtrekket og sædgås *Anser fabalis* (trolig en av de viktigste i Sør-Norge med flokker på over 100 rastende ind. nesten årlig). For øvrig små antall av internasjonalt truede arter som dobbeltbekkasin *Gallinago media* og fjellmyrløper *Limicola falconellis*. Nasjonalt og regionalt sjeldne arter hekkearter er toppdykker *Podiceps cristatus* (6-7 par), sangsvane (1 par i 2000), knekkand *Anas querquedula*, (0-1 par), skjeand *Anas chyeata* (0-1 par), sivhauk (1 par i 2000, ett av svært få hekkefunn i Norge) og sivsanger *Acrocephalus scirpaceus* (1-2 par). En typisk fjellart som jordugle *Asio flammeus* hekker i området år om annet, mens flere par med fiskeørn *Pandion haliaetus* benytter området til næringsøk (hekker i omkringliggende åsområder).

**Virvelløse dyr:**

Mudderbankene og gruntvannsområdene har en artsrik fauna av virvelløse dyr, og *Boreobdella verrucata* ble funnet ny for Norge i deltaet i 1987.

**21. Social and cultural values:**

e.g., fisheries production, forestry, religious importance, archaeological sites, social relations with the wetland, etc. Distinguish between historical/archaeological/religious significance and current socio-economic values.

Strandengene og grasengene i deltaet ble tidligere benyttet som slåttemark, og det er rester etter flere utløer i området. Det er satt i gang skjøtsel i form av brenning og slått for å gjenskape disse slåtteenene, som nå gror igjen. Deltaet blir benyttet som fast ekskursjonsområde for skoleklasser i distriktet. Fiske i deltaet var tidligere en ikke ubetydelig attåttnæring for lokale bønder.

**22. Land tenure/ownership:**

(a) within the Ramsar site:

Private

(b) in the surrounding area:

Private

**23. Current land (including water) use:**

(a) within the Ramsar site:

Det tas ut noe vann til jordbruksvanning i Dokkaelva i vestre del av reservatet og like utenfor reservatet. Deltaet benyttet mye til fritidsfiske, bl.a. garnfiske. De gamle slåtteenene brennes og slås, men føret brukes ikke i jordbruksproduksjon. I sørvest er det et friområde som ligger delvis inne i reservatet, og dette benyttes til bading mv. Jakt er ikke tillatt i reservatet. Reservatet er i det hele lite berørt av menneskelig aktivitet.

(b) in the surroundings/catchment:

Randsfjorden og Dokka er regulert for vannkraftproduksjon. Reservatet er omgitt av jordbruksområder og intensivt utnyttede skogarealer. Tettstedet Dokka med ca 2000 innbyggere ligger nedtil Dokkaelva ca 4 km nordvest for reservatet.

**24. Factors (past, present or potential) adversely affecting the site's ecological character, including changes in land (including water) use and development projects:**

(a) within the Ramsar site:

Kraftutbygging i Dokka har redusert vannføringen gjennom Dokkadeltaet med nær 50 %. En del av vannet fra Dokka ledes gjennom kraftverket ved Odnes og slippes ut i Randsfjorden utenfor reservatet.

Dette gjør at sedimenttransporten inn i deltaet har blitt redusert, og en større del av sedimenteringen skjer i elveløpet og i de indre delene av deltaet. Videre har dominansforhold og sammensetning av planktonsamfunnene endret seg, og bunndyrteiteten har økt i områder med økt sedimentasjon og avtatt der den er redusert, dvs. i de ytre delene av deltaet. Samlet sett har dette virket negativt inn på næringsstilgangen for de fleste vannfuglartene som benytter området. Reguleringen av Randsfjorden gjør at store arealer med mudderbanker blottlegges på våren, mens en uregulert situasjon trolig ville ført til lavere vannstand på ettersommeren og høsten.

Opphør av slått og beite på de mange større øyene i indre deler av deltaet har ført til en rask gjengroing av disse. Dette har gjort at kulturbetingede plante- og fuglearter (for eksempel gulerle *Motacilla flava* og storspove *Numenius arquata*) har forsvunnet eller blitt sjeldnere.

(b) in the surrounding area:

Endrede driftsformer i jordbruket, rensetiltak i jordbruket og rensing av avløpsvann fra husholdninger har ført til reduksjon i plantenæringsstoffer som tilføres elvene og deltaet de seinere årene. Dette har betydning for områdets produksjonsevne, og trolig har det ført til lavere biomasse av bunndyr i deltaet – og dermed også mindre næring til rastende fugler.

---

#### **25. Conservation measures taken:**

List national category and legal status of protected areas, including boundary relationships with the Ramsar site; management practices; whether an officially approved management plan exists and whether it is being implemented.

Fredet som naturreservat 12. oktober 1990. En skjøtselsplan for området er godkjent av forvaltningsmyndigheten, og tiltak i denne blir nå gjennomført.

---

#### **26. Conservation measures proposed but not yet implemented:**

e.g. management plan in preparation; official proposal as a legally protected area, etc.

Det arbeides med en helhetlig forvaltningsplan for området.

---

#### **27. Current scientific research and facilities:**

e.g., details of current research projects, including biodiversity monitoring; existence of a field research station, etc.

Registreringer av hekkende og rastende fugler blir gjort i forbindelse med oppsyn i reservatet.

---

#### **28. Current conservation education:**

e.g. visitors' centre, observation hides and nature trails, information booklets, facilities for school visits, etc.

Det er bygd et fugletårn i nordøstre del av området, og ut fra dette går det en natursti i ytterkant av reservatet. Det kommer også en natursti fra Dokka sentrum som fører fram til reservatets nordvestre del. Reservatet blir benyttet som fast ekskursjonsmål for lokale skoleklasser, og Fylkesmannen i Oppland har utarbeidet en informasjonsbrosjyre for Dokkadeltaet.

Det er planlagt et våtmarkssenter i tilknytning til området, som tar mål av seg å bli et nasjonalt kompetanse- og formidlingscenter for Ramsarområder i Norge.

---

#### **29. Current recreation and tourism:**

State if the wetland is used for recreation/tourism; indicate type(s) and their frequency/intensity.

Området benyttes til fuglekikking og fritidsaktiviteter av lokalbefolkningen, vesentlig fiske og bading (ved friområdet i sørvest).

---

#### **30. Jurisdiction:**

Include territorial, e.g. state/region, and functional/sectoral, e.g. Dept of Agriculture/Dept. of Environment, etc.

Direktoratet for naturforvaltning (DN)

---

**31. Management authority:**

Provide the name and address of the local office(s) of the agency(ies) or organisation(s) directly responsible for managing the wetland. Wherever possible provide also the title and/or name of the person or persons in this office with responsibility for the wetland.

Området forvaltes av:

Fylkesmannen i Oppland, Serviceboks, N-2626 Lillehammer, Norway.

---

**32. Bibliographical references:**

scientific/technical references only. If biogeographic regionalisation scheme applied (see 13 above), list full reference citation for the scheme.

**Botanikk og forvaltningsplaner:**

Bendiksen, E. & Bendiksen K. 1996. Flora og vegetasjon i Dokkadeltaet med forslag til skjøtselstiltak i naturreservatet. Fylkesmannen i Oppland Miljøvern avdelingen. Rapport nr. 2/96: 1-55. (in Norwegian – on ...)

Brandrud, T. E. Mjelde, M. & Rørslett, B. 1994. Vannvegetasjonen i Dokkadeltaet, Randsfjorden. Status og vurdering av konsekvenser av Dokkareguleringen. NIVA-rapp. 3126 (O-87171). (In Norwegian – on ...)

Mohn, A. O. 1980. Arealbruken i Dokkadeltaet. Hovedoppgave ved Telemark Distriktshøgskole. 63 s. (In Norwegian ...)

**Ferskvannøkologi/virvelløse dyr:**

Halvorsen, G., Storeid, S.-E. & Walseng, B. 1993. Limnologiske undersøkelser i Dokkadeltaet, Randsfjorden, og betydningen av redusert vanngjennomstrømming og tilførsel av alloktont materiale. NINA Forskningsrapport. (In Norwegian with English abstract – on .....

Halvorsen, G., Storeid, S. E. & Walseng, B. 1996. Dokka-deltaet - ferskvannsbioologiske konsekvenser av utbyggingen i Dokkavassdraget. NINA Oppdragsmelding 437: 1-101. (In Norwegian with English abstract – on .....

Halvorsen, G., Storeid, S.-E. & Walseng, B. 1996. Dokka-deltaet etter kraftutbyggingen i Dokka: Redusert vannføring har gitt biologiske effekter. NINA-NIKU Fakta nr. 25-1996: 1-2. (In Norwegian with English abstract – on biological effects of the hydropower regulation of river Dokka)

Prejs, K. 1993. Distribution and feeding of the predatory nematode *Anatolichus dolichurus* (Mononchoidea) in the Dokka delta (Norway) and its impact on the benthic meiofauna. *Freshw. Biol.* 29: 71-78.

Økland, K. A. 1988. Vorteglen *Boreobdella verrucata* og damiglen *Batracobdella paludosa* funnet for første gang i Norge. *Fauna* 41: 51-55. (In Norwegian with English abstract – on a rare species of .....

**Fugl:**

Halvorsen, G. 1986. Dokkadeltaet - vil Dokkautbygginga endre deltaets funksjon som hekke- og mateleingsplass for fugl. *Hujon* 12: 6-11. (In Norwegian – on the effect of the hydropower regulation of Dokka on the birdlife)

Høitomt, G. 1980. Dokkadeltaet - samlerapport. *Fugler i Oppland* nr 3-1980: 1-70. (In Norwegian – report on the birdlife)

**Geomorfologi:**

Bogen, J. 1988. Etna-Dokkas delta i Randsfjorden. Sedimenttilførsel og sedimentasjon. Norges vassdrags- og energiverk. VHB-notat 17. (In Norwegian – on sedimentation in the delta)

---