

R A P P O R T

Artsdata fra Rådgivende Biologer AS
til GBIF-Norge, Artsdatabanken og De
naturhistoriske samlinger i 2009



Rådgivende Biologer AS

1271



Rådgivende Biologer AS

RAPPORTENS TITTEL:

Artsdata fra Rådgivende Biologer AS til GBIF-Norge, Artsdatabanken og De naturhistoriske samlinger i 2009.

FORFATTERE:

Per G. Ihlen, Mette Eilertsen, Geir H. Johnsen, Steinar Kålås, Arne H Staveland, Kurt Urdal

OPPDRAKTSGIVER:

Artsdatabanken, Erling Skakkesgate 47, 7491 Trondheim

OPPDRAKET GITT:

2. juni 2009

ARBEIDET UTFØRT:

2009

RAPPORTE DATO:

31. desember 2009

RAPPORTE NR:

1271

ANTALL SIDER:

9

ISBN NR:

ISBN 978-82-7658-726-5

EMNEORD:

- Biologisk mangfold
- Marine alger
- Marin bløtbunnfauna

- Moser og lav
- Karplanter
- Limniske bunndyr

RÅDGIVENDE BIOLOGER AS
Bredsgården, Bryggen, N-5003 Bergen
Foretaksnummer 843667082-mva

Internett: www.radgivende-biologer.no E-post: post@radgivende-biologer.no
Telefon: 55 31 02 78 Telefaks: 55 31 62 75

FORORD

Artsdatabanken har gitt tilskudd til tilrettelegging av stedfestede artsdata. Rådgivende Biologer AS har startet tilrettelegging av sine tidligere registreringer av artsdata innen følgende organismegrupper Marine alger, marin bløtbunnfauna, moser, sopp, lav, karplanter og limniske bunndyr.

Rådgivende Biologer AS takker Artsdatabanken ved Nils Valland og GBIF-Norge ved Einar Timdal, for oppdraget

Bergen, 31. desember 2009

INNHOLD

Forord	2
Innhold	2
Sammendrag.....	3
Innledning.....	3
Marine alger	4
Marin bløtbunnfauna.....	4
Karplanter, moser, lav og sopp.....	6
Limnisk bunnfauna.....	7
Referanser.....	8

SAMMENDRAG

Ihlen, P. G., M. Eilertsen, G. H. Johnsen, S. Kålås, A. H. Staveland og K. Urdal 2009.

Artsdata fra Rådgivende Biologer AS til GBIF-Norge, Artsdatabanken og De naturhistoriske samlinger 2009. Rådgivende Biologer AS, rapport 1271, ISBN 978-82-7658-726-5, 9 sider.

På oppdrag fra Artsdatabanken, har Rådgivende Biologer AS sammenfattet egne registreringer av artsdata for følgende organismegrupper: Marine alger, marin bløtbunnfauna (bløtdyr, krepsdyr, leddormer, pigghuder og slimormer), moser, sopp, lav, karplanter og limniske bunndyr (insektslarver av steinfluer, døgnfluer, vårfly, biller, snegler og igler).

I november 2009 ble det til sammen sendt inn 5273 stedfestede artsregistreringer (poster) i regneark til Artsdatabanken og GBIF-Norge. De ulike organismegruppene fordeling på antall poster og antall arter er gitt egne tabeller.

I tillegg har Rådgivende Biologer AS belagt 69 kollektører (objekter) til De naturhistoriske samlinger (herbarium BG), Bergen Museum, Universitetet i Bergen. Disse fordeler seg på to rødalger, tre brunalger, 23 lav og 41 moser.

INNLEDNING

I 2009 utlyste Artsdatabanken midler til kartlegging og tilrettelegging av stedfestede artsdata for bruk til Artsdatabanken og GBIF-Norge. Rådgivende Biologer AS fikk tilskudd og startet derfor arbeidet med å sammenfatte sine tidligere registreringer for følgende organismegrupper: Marine alger, marin bløtbunnfauna (bløtdyr, krepsdyr, leddormer, pigghuder og slimormer), moser, sopp, lav, karplanter og limniske bunndyr (insektslarver av steinfluer, døgnfluer, vårfly, biller, snegler og igler). Tidligere rapporter, for øvrig tilgjengelig på våre hjemmesider (www.radgivende-biologer.no), ble gjennomgått og artsdata lest inn i eget regneark.

Hensikten med denne rapporten er å kort oppsummere de ulike organismegruppene fordeling på antall poster og antall arter registrert i 2009, samt å kort beskrive materialet og type prosjekter de er hentet fra. Litteraturreferanser til de viktigste rapportene er også gitt.

I tillegg har vi kort omtalt innsmalinger gjort av Rådgivende Biologer AS som er belagt ved De naturhistoriske samlinger, Bergen Museum (UiB).

MARINE ALGER

Gruppen omfatter marine makroalger. Tilrettelegging og innleggingen av marine makroalger er utført av Mette Eilertsen. Organismegruppen har blitt samlet inn på forskjellige prosjekter mellom 2008 og 2009. Antall poster og arter av marine alger er gitt i **tabell 1**. Alle disse registreringene er enten basert på bestemmelser gjort i felt eller på innsamlet materiale bestemt ved hjelp av stereolupe og mikroskop.

Postene til disse organismegruppene er samlet inn gjennom syv ulike prosjekter i Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag. Prosjektene omhandler hovedsakelig miljøundersøkelser av ulike resipienter, der makroalger er registrert gjennom kartlegging av marin biologisk mangfold. Alle lokalitetene er også mer utfyllende behandlet i vår rapportserie og det henvises til disse for ytterligere informasjon: Stord (Eilertsen mfl. 2008), Spjeldpollen (Eilertsen & Johnsen mfl. 2009), Husøya (Brekke & Eilertsen 2009), Hellandsfjorden (Tveranger mfl. 2009), Os (Tveranger mfl. 2009), Orkdalsfjorden (Brekke mfl. 2009) og Ytrøy (Eilertsen mfl. 2009).

I tillegg er det med registreringer fra prosjekter som foreløpig ikke er publiserte i vår rapportserie: en lokalitet i Hordaland og en lokalitet i Rogaland.

Tabell 1. Oversikt over stedfestete (men ikke belagte) artsdata av marine alger sendt til GBIF-Norge og Artsdatabanken pr. november 2009 fra Rådgivende Biologer AS.

Innsamlingsperiode (år)	Organisme-gruppe	Antall poster	Antall arter
2008	Alger	274	64
2009	Alger	500	92
Samlet	Alger	774	96

Kollekter til De naturhistoriske samlinger, Bergen Museum

I tillegg til de ikke belagte artsdataene nevnt ovenfor, har Rådgivende Biologer AS også belagt to kollektorer av rødalger fra Hordaland, samt tre kollektorer av brunalger fra Hordaland og Møre og Romsdal, ved De naturhistoriske samlingene (herbarium BG), Bergen Museum, Universitetet i Bergen.

MARIN BLØTBUNNFAUNA

Gruppen marin bløtbunnsfauna omfatter organismegruppene bløtdyr, krepsdyr, leddormer, pigghuder og slimormer. Materialen har blitt samlet inn på forskjellige prosjekter mellom 2000 og 2006 og tilretteleggingen og innleggingen er utført av Arne Herre Staveland og Mette Eilertsen. Alle registreringene er basert på bestemmelser gjort på innsamlet materiale ved hjelp av stereolupe og mikroskop.

Antall poster og arter av marin bløtbunnsfauna er gitt i **tabell 2**. Postene til disse organismegruppene er samlet inn gjennom 34 ulike prosjekter i Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal og Sør Trøndelag. Prosjektene omhandler hovedsakelig prøvetaking av bløtbunnsfauna i forbindelse med MOM C og MOM B resipientundersøkelser. Alle lokalitetene er også mer utfyllende behandlet i vår rapportserie og det henvises til noen av disse for ytterligere informasjon: Tysnes (Johnsen 2001), Austevoll (Johnsen mfl. 2002), Eigersund (Tveranger & Johnsen 2003), Vågsøy (Tveranger & Johnsen 2004), Kristiansund (Johnsen & Tveranger 2005) og Fjell (Tveranger mfl. 2006).

Tabell 2. Oversikt over stedfestete (men ikke belagte) artsdata av marin bløtdyrfauna sendt til GBIF-Norge og Artsdatabanken pr. november 2009 fra Rådgivende Biologer AS.

Innsamlingsperiode (år)	Organisme-gruppe	Antall poster	Antall arter
2000	Bløtdyr	1	1
	Krepsdyr	1	1
	Leddormer	18	13
	Pigghuder	2	2
	Slimormer	1	1
2001	Bløtdyr	46	24
	Koralldyr	3	2
	Krepsdyr	27	19
	Leddormer	203	85
	Pigghuder	14	8
2002	Bløtdyr	50	22
	Koralldyr	2	2
	Krepsdyr	24	17
	Leddormer	217	89
	Pigghuder	16	6
2003	Bløtdyr	27	17
	Koralldyr	4	2
	Krepsdyr	23	13
	Leddormer	167	75
	Pigghuder	14	10
2004	Bløtdyr	83	26
	Koralldyr	12	4
	Krepsdyr	53	22
	Leddormer	644	138
	Pigghuder	41	15
2005	Bløtdyr	45	24
	Koralldyr	14	3
	Krepsdyr	27	16
	Leddormer	337	96
	Pigghuder	18	8
2006	Bløtdyr	32	15
	Koralldyr	16	4
	Krepsdyr	29	11
	Leddormer	282	96
	Pigghuder	30	10
Samlet	Bløtdyr	284	53
	Koralldyr	51	4
	Krepsdyr	184	54
	Leddormer	1868	196
	Pigghuder	135	27
	Slimormer	1	1

KARPLANTER, MOSER, LAV OG SOPP

Tilrettelegging og innlegging av karplanter, moser, lav og sopp er utført av Per Gerhard Ihlen og Kurt Urdal. Organismegruppene har blitt samlet inn på forskjellige prosjekter mellom 2005 og 2009. Antall poster og arter er gitt i **tabell 3**. Bestemmelsene er enten gjort i felt eller på innsamlet materiale bestemt i ettertid ved hjelp av stereolupe og mikroskop.

De fleste av postene til disse organismegruppene er samlet inn gjennom "Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008" (Ihlen mfl. 2009a). Alle lokalitetene er også mer utfyllende behandlet i kommunevise rapporter og det henvises til disse for ytterligere informasjon: Lund (Bratli mfl. 2009a), Sandnes (Bratli mfl. 2009b), Time (Bratli mfl. 2009c), Gjesdal (Ihlen & Bratli 2009), Forsand (Ihlen mfl. 2009), Strand (Ihlen 2009a), Hjelmeland (Ihlen & Blom 2009a), Suldal (Ihlen mfl. 2009b), Sauda (Ihlen 2009b) og Vindafjord (Ihlen & Blom 2009b).

De andre registreringene er hentet fra følgende publiserte prosjekter: Ellenelva i Tromsø kommune (Ihlen 2009c), Kvitkvella i Nord-Aurdal kommune i Oppland (Johnsen & Overvoll 2009), Storefoss i Øystre Slidre kommune i Oppland (Johnsen & Brandrud 2005), Gulenakken i Fjell kommune i Hordaland (Ihlen & Johnsen 2008a) og Djupavika, Kvernaneset, Jektevik og Sævarhagsvikjo i Stord kommune i Hordaland (Ihlen & Johnsen 2008b).

I tillegg er det med registreringer fra prosjekter som foreløpig ikke er publiserte i vår rapportserie, men som blir det så snart de er offentlig tilgjengelige: to lokaliteter i Nordland, to lokaliteter i Nord-Trøndelag, en lokalitet i Telemark, en lokalitet i Oppland, en lokalitet i Sør-Trøndelag, to lokaliteter i Møre og Romsdal og en lokalitet i Hedmark.

Tabell 3. Oversikt over stedfestete (men ikke belagte) artsdata av karplanter, moser, lav og sopp sendt til GBIF-Norge og Artsdatabanken pr. november 2009 fra Rådgivende Biologer AS. Merk at artsdata fra bekkekløftprosjektet i Rogaland i 2008 er presentert separat i tabellen.

Innsamlingsperiode (år)	Organisme-gruppe	Antall poster	Antall arter
2005	Moser	10	10
2006	Moser	31	26
	Lav	2	2
2007	Lav	9	9
2008	Karplanter (marint)	2	1
	Moser	100	61
	Lav	183	123
2008	Karplanter	35	6
Bekkekløfter	Moser	483	187
Rogaland	Lav	214	115
	Sopp	14	13
2009	Karplanter (marint)	3	1
Samlet	Karplanter	40	7
	Moser	624	235
	Lav	408	211
	Sopp	14	13

Kollekter til De naturhistoriske samlinger, Bergen Museum

I tillegg til de ikke belagte artsdataene nevnt ovenfor, har Rådgivende Biologer AS også belagt 41 kollekter av moser og 19 kollekter av lav, hovedsakelig innsamlet og bestemt av Per G. Ihlen (de fleste fra Nordland og Sogn og Fjordane). Samtlige av disse er belagt ved De naturhistoriske samlinger (herbarium BG), Bergen Museum, Universitetet i Bergen.

LIMNISK BUNNFAUNA

Limnisk bunnfauna omfatter følgende organismegrupper: insektlarver av steinfluer (Plecoptera), døgnfluer (Ephemeroptera) og vårflyer (Trichoptera), samt enkeltartsforekomster av biller (Coleoptera), snegler (Gastropoda) og igler (Hirudinea). Tilrettelegging og innlegging utført av Steinar Kålås og Arne Herre Staveland.

Det er i hovedsak rapportert bunndyr fra lokaliteter i Hordaland og Sogn & Fjordane, samt et par lokaliteter fra Rogaland. De fleste lokalitetene er undersøkt i forbindelse med overvåking av forsuredde innsjøer. Av disse ligger 47 i Hordaland og 14 i Sogn & Fjordane. Bunndyrene er samlet i inn- og utløpselver/-bekker til innsjøene (Hellen mfl. 2000, Hellen mfl. 2001a, Hellen mfl 2001b).

I tillegg er ni elver med lakseførende strekninger undersøkt (Johnsen & Kålås 2001, Kålås 2000, Kålås & Urdal 2000, Sægrov mfl. 2000a, Sægrov mfl. 2000b, Urdal mfl. 2000, Urdal 2001). Bakgrunnen for undersøkelsen av disse er generell overvåking, eller mistanker om forsuring og forurensning.

Bekker til undersøkte innsjøer ligger i hovedsak i fjellområder, mens elvene ligger i lavlandet. Innsamlingene er utført i perioden fra 1996 til 2001 av Rådgivende Biologer AS. All artsbestemmelse er utført ved LFI, Zoologisk museum, Universitetet i Oslo. Antall poster og antall arter fordelt på de forskjellige organismegruppene er gitt i **tabell 4**.

Tabell 4. Oversikt over stedfestete (men ikke belagte) artsdata av limnisk bunndyrfauna sendt til GBIF-Norge og Artsdatabanken pr. november 2009 fra Rådgivende Biologer AS.

Innsamlings-perioden (år)	Organisme-gruppe	Antall poster	Antall arter
1996	Steinfluer	7	7
	Vårflyer	2	2
1997	Døgnfluer	1	1
	Steinfluer	10	7
	Vårflyer	3	2
1998	Døgnfluer	2	2
	Steinfluer	22	9
	Vårflyer	10	5
1999	Døgnfluer	21	7
	Steinfluer	205	15
	Vårflyer	129	8
	Biller	4	1
	Snegler	1	1
2000	Døgnfluer	58	10
	Steinfluer	245	17
	Vårflyer	99	11
	Biller	22	2
	Ibler	1	1
2001	Døgnfluer	1	1
	Steinfluer	30	11
	Vårflyer	16	3
	Biller	2	1
Samlet	Døgnfluer	83	11
	Steinfluer	519	18
	Vårflyer	259	15
	Biller	28	2
	Snegler	1	1
	Ibler	1	1

REFERANSER

- Bratli, H., Ihlen, P. G. & Rønning, G. 2009a. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Lund kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1233, 24 sider.
- Bratli, H., Ihlen, P. G. & Rønning, G. 2009b. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Sandnes kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1234, 41 sider.
- Bratli, H., Ihlen, P. G. & Rønning, G. 2009c. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Time kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1238, 24 sider.
- Brekke, E. & M. Eilertsen 2009. Miljøundersøkelse i Orkdalsfjorden 2008-2009. Rådgivende Biologer AS, rapport 1225, 77 sider.
- Brekke, E., M. Eilertsen, G. H. Johnsen, A. Staveland & O. Soldal 2009. Konsekvenser for dyre- og fugleliv, marinbiologi og strømningsforhold ved ny dypvannskai på Husøya industriområde i Kristiansund kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1242, 51 sider
- Eilertsen, M., E. Brekke, J. A. Holm & G. H. Johnsen 2009. Miljøgranskning i sjøområda ved notvaskeriet til Selstad AS ved Ytrøy i Solund kommune 2009. Rådgivende Biologer AS, rapport 1251, 45 sider pluss vedlegg.
- Eilertsen, M. & G. H. Johnsen 2009. Undersøking av biologisk mangfold i Spjeldpollen, Fjell kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1195, 18 sider.
- Eilertsen, M., G. H. Johnsen, E. Brekke, A. Staveland & B. Tveranger 2008. RV 544. Ferjesambandet Stord – Kvinnherad. Lokalisering av ferjeleie på Stord. Delrapport: Konsekvensutgreiing for marint naturmiljø. Rådgivende Biologer AS, rapport 1116, 67 sider.
- Hellen, B. A., E. Brekke & G. H. Johnsen. 2001a. Prøvefiske i 26 innsjøer i Hordaland høsten 1999. Rådgivende Biologer AS, rapport 524, 164 sider.
- Hellen, B. A., E. Brekke, G. H. Johnsen & S. Kålås. 2000. Prøvefiske i 14 innsjøer i Sogn og Fjordane høsten 1999. Rådgivende Biologer AS, rapport 437, 110 sider.
- Hellen, B. A., E. Brekke, G. H. Johnsen, T. Telnes & K. Urdal. 2001b. Prøvefiske i 21 forsuringspåvirkede lokaliteter med innlandsfisk i Hordaland høsten 2000. Rådgivende Biologer AS, rapport 530, 149 sider.
- Ihlen, P. G. 2009a. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Strand kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1236, 48 sider.
- Ihlen, P. G. 2009b. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Sauda kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1235, 23 sider.
- Ihlen, P. G. 2009c. Lav- og mosefloraen i en fossesprøytzone i Ellenelva (Tromsø): Konsekvensvurdering. Rådgivende Biologer AS, rapport 1194, 14 sider.
- Ihlen, P. G., L. Appelgren & H. H. Blom 2009. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Forsand kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1230, 61 sider.
- Ihlen, P. G. & H. H. Blom 2009a. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Hjelmeland kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1232, 68 sider.
- Ihlen, P. G. & H. H. Blom 2009b. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Vindafjord kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1239, 46 sider.
- Ihlen, P. G., H. H. Blom, H. Bratli, G. H. Johnsen & K. Urdal 2009a. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Oppsummering. Rådgivende Biologer AS, rapport 1250, 88 sider.
- Ihlen, P. G., H. H. Blom & G. H. Johnsen 2009b. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Suldal kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1237, 84 sider.
- Ihlen, P. G. & H. Bratli, 2009. Bekkekløftprosjektet – naturfaglige registreringer i Rogaland 2008: Gjesdal kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1231, 33 sider.

- Ihlen, P. G. & G. H. Johnsen. 2008a. Byggefelt på Gulenakken i Fjell kommune. Konsekvenser for biologisk mangfold. Rådgivende Biologer AS, rapport 1127, 10 sider.
- Ihlen, P. G. & G. H. Johnsen. 2008b. RV 544. Ferjesambandet Stord – Kvinnherad. Lokalisering av ferjeleie på Stord. Delrapport: Konsekvensutgreiing for naturmiljø på land. Rådgivende Biologer AS, rapport 1115, 44 sider.
- Johnsen, G. H. 2001. Resipientvurdering av Salpevika for Heggland Smolt AS. Rådgivende Biologer AS, rapport 475, 16 sider.
- Johnsen, G. H. & T. E. Brandrud. 2005. Storefoss kraftverk i Øystre Slidre kommune. Konsekvensvurdering. Rådgivende Biologer AS, rapport 839, 39 sider.
- Johnsen, G. H., E. Brekke & B. Tveranger. 2002. Resipientvurdering av Austre Storebøvågen, Austevoll kommune, høsten 2001. Rådgivende Biologer AS, Rapport 569, 17 sider.
- Johnsen, G. H. & S. Kålås. 2001. Biologiske undersøkelser i Vikelva i Ølen sommeren 2001. Rådgivende Biologer AS, rapport 526, 16 sider.
- Johnsen, G. H. & O. Overvoll. 2009. Kvittvella kraftverk, Nord-Aurdal kommune. Konsekvensvurdering. Rådgivende Biologer AS, rapport 1224, 24 sider.
- Johnsen, G.H. & B. Tveranger. 2005. Kristiansund kommune. Miljøundersøkelser i sjøområdene. Beskrivelse av resipientene, avløpsdisponering og miljøtilstand 2005. Rådgivende Biologer AS, rapport 859, 179 sider.
- Kålås, S. 2000. Fiskeundersøkingar i Haugsdalselva 1995-1999. Rådgivende Biologer AS, rapport 464, 25 sider.
- Kålås, S., & K. Urdal. 2000. Ungfiskundersøkingar i tre elvar i Hardangerfjorden-Granvinelva, Opo og Jondalselva-vinteren 1999/2000. Rådgivende Biologer AS, rapport 469, 32 sider.
- Sægrov, H., B. A. Hellen, S. Kålås & K. Urdal. 2000a. Fiskeundersøkingar i Botnaelv-vassdraget i Kvam, og konsekvensvurdering for overføring av Kannikebekken. Rådgivende Biologer AS, rapport 420, 22 sider.
- Sægrov, H., K. Urdal, B. A. Hellen, G. H. Johnsen & S. Kålås. 2000b. Fiskeundersøkingar og biologisk delplan for Osevassdraget. Rådgivende Biologer AS, rapport 471, 48 sider.
- Tveranger, B., E. Brekke, M. Eilertsen & G.H. Johnsen. 2009. Resipientundersøkelse for nytt hovedavløpsrenseanlegg i Os kommune. Rådgivende Biologer AS, rapport 1226, 125 sider.
- Tveranger, B., E. Brekke & G. H. Johnsen. 2006. Resipientundersøkelse i Vågen og Straumsosen i Fjell kommune sommeren 2006. Rådgivende Biologer AS, rapport 953, 29 sider.
- Tveranger B. & G. H. Johnsen. 2003. Strømmålinger samt MOM C-resipientundersøkelse av Lundevika, våren 2003. Rådgivende Biologer AS. Rapport 660, 30 sider.
- Tveranger, B., & G. H. Johnsen 2004. Resipientundersøkelse utenfor Vedvika avfallsdeponi i Vågsøy kommune mai 2004 Rådgivende Biologer AS, rapport 759, 30 sider.
- Tveranger, B., A. H. Staveland, E. Eilertsen & E. Brekke. 2009. Miljøgranskning i Hellandsfjorden i Fitjar kommune 2009. Rådgivende Biologer AS, rapport 1248, 54 sider.
- Urdal, K. 2001. Ungfisk og vasskvalitet i Urdalselva i 2001. Rådgivende Biologer AS, rapport 519, 8 sider.
- Urdal, K., G. H. Johnsen & H. Sægrov. 2000. Ungfisk- og botndyrundersøkingar i Håelva etter fiskedød i juli 2000. Rådgivende Biologer AS, rapport 456, 14 sider.