

RAPPORT

Vannkjemisk undersøkelse
av vassdrag i Hordaland
våren / sommeren 1996

Rådgivende Biologer AS

INSTITUTT FOR MILJØFORSKNING



Rapport nr. 240, august 1996.

Vannkjemisk undersøkelse av
vassdrag i Hordaland
våren/sommeren 1996



Bjart Are Hellen,
Geir Helge Johnsen
og
Steinar Kålås

Rådgivende Biologer AS
INSTITUTT FOR MILJØFORSKNING

Rapport nr. 240, august 1996.



Rådgivende Biologer AS

INSTITUTT FOR MILJØFORSKNING

RAPPORTENS TITTEL:

Vannkjemisk undersøkelse av vassdrag i Hordaland våren/sommeren 1996

FORFATTERE:

Cand.scient. Bjart Are Hellen Dr.philos. Geir Helge Johnsen Cand.scient. Steinar Kålås

OPPDRAKSGIVER:

Fylkesmannens miljøvernavdeling, ved Kjell Hegna, Valkendorfs-gaten 6, 5012 BERGEN

OPPDRAGET GITT:

Mai 1996

ARBEIDET UTFØRT:

mai- august 1996

RAPPORT DATO:

19.august 1996

RAPPORT NR:

240

ANTALL SIDER:

17

ISBN NR:

ISBN 82-7658-114-5

RAPPORT SAMMENDRAG:

Det er organisert prøvetaking i kalkede innsjøer, aktuelle kalkingslokaliteter og anadrome vassdrag i Hordaland våren og sommeren 1996. Prøvene er samlet inn lokalt i de fleste tilfeller i regi av kommunenes miljøvernledere. Det har vært nedlagt stor dugnadsinnsats lokalt.

Det er analysert vannprøver fra 67 kalkede innsjøer, mens prøver fra fem kalkede innsjøer ikke er tatt. Prøvene er analysert ved Fylkeslaboratoriet i Hordaland for surhet (pH), fargetall, kalsiuminnhold og innhold av reaktiv, illabil og labil aluminium.

Det var planlagt å undersøke vannkvaliteten i 136 innsjøer som er aktuelle kalkingslokaliteter. Senere er åtte vannprøver kommet til mens fire andre prøver ikke er samlet inn. Resultat fra analyser av vannprøver fra 140 innsjøer er presentert her. Analysene er utført ved Chemlab services as og prøvene er analysert for: surhet (pH), farge, aluminiumsfraksjoner, kalsium, magnesium, natrium, kalium, nitrat, sulfat og alkalitet. Titreringskurver for aciditet er presentert i eget vedlegg.

Totalt er også 26 vannprøver fra 14 anadrome vassdrag analysert. Tre prøver fra ett vassdrag er ikke mottatt og en prøve er tatt i feil sideelv. Analysene er utført ved Chemlab services as og prøvene er analysert på samme måten som prøver fra aktuelle kalkingslokaliteter.

Rådgivende Biologer har organisert innsamlingen og rapporterer resultatene enkelt i tabellform i denne rapporten. For de to siste analyseseriene er syrenøytraliserende kapasitet (ANC) beregnet.

EMNEORD:

- Vannkvalitet
- Kalkede innsjøer
- Hordaland fylke

SUBJECT ITEMS:

RÅDGIVENDE BIOLOGER AS
Bredsgården, Bryggen, N-5003 Bergen
Foretaksnummer 843667082
Telefon: 55 31 02 78 Telefax: 55 31 62 75



FORORD

Rådgivende Biologer as. har, på oppdrag fra Fylkesmannens miljøvernavdeling, organisert innsamling og rapportering av vannprøver fra kalkede innsjøer, aktuelle kalkingslokaliteter og anadrome vassdrag i Hordaland fylke. Prøveinnsamlingen ble utført av lokale krefter og i de fleste tilfeller lokalt organisert av den enkelte kommunes miljøvernrådsgiver/-leder. Denne undersøkelsen har baserte seg på frivillig innsats fra en rekke personer. Vi vet at mange av turene har vært lange og tunge både grunnet den norske topografi og det norske klima. Siden vi ikke kjenner navnene til alle nevner vi heller ingen, men retter en stor takk til disse. Uten deres innsats kunne denne undersøkelsen ikke vært gjennomført.

Analysene ble utført fortløpende etter som prøvene kom inn. Analyser av vannprøver fra kalkede lokaliteter ble utført av Hordaland fylkeslaboratorium og analyser av vannprøver fra aktuelle kalkingslokaliteter og anadrome vassdrag ble utført av Chemlab services as.

Denne rapporten har kun som målsetting å rapportere måleresultatene, mens diskusjon av prøvenes kvalitet og vurdering av kalkingsprosjektene effekt ligger utenfor dette oppdragets rammer.

Rådgivende Biologer as. takker Fylkesmannens miljøvernavdeling ved Kjell Hegna for oppdraget.

Bergen, 19.august 1996

INNHOLDSFORTEGNELSE

FORORD	3
INNHOLDSFORTEGNELSE	4
VANNKJEMISKE UNDERSØKELSER AV KALKEDE LOKALITETER VÅREN/SOMMEREN 1996	4
VANNKJEMISKE UNDERSØKELSER AV AKTUELLE KALKINGSLOKALITETER	8
VANNKJEMISKE UNDERSØKELSER AV ANADROME VASSDRAG VÅREN/SOMMEREN 1996	15

FIGURER

FIGUR 1: OVERSIKT OVER KALKEDE LOKALITETER I HORDALAND	4
FIGUR 2: OVERSIKT OVER ANADROME VASSDRAG DER VANNPRØVER ER TATT VÅR/SOMMER 1996	15

TABELLER

TABELL 1: ANALYSERESULTAT FRA KALKEDE LOKALITETER I HORDALAND VÅREN/SOMMEREN 1996	5
TABELL 2: ANALYSERESULTAT FRA AKTUELLE KALKINGSLOKALITETER I HORDALAND	9
TABELL 3: ANALYSERESULTAT FRA ANADROME VASSDRAG I HORDALAND VÅREN/SOMMEREN 1996	16



VANNKJEMISK UNDERSØKELSE AV KALKEDE LOKALITETER I HORDALAND VÅREN/SOMMEREN 1996

Våren / sommeren 1996 ble det samlet inn og analysert vannprøver fra 67 kalkede lokaliteter i Hordaland (figur 1). Prøvene er analysert for surhet (pH), fargetall, kalsiuminnhold og innhold av reaktivt, illabilt og labilt aluminium, og resultatene er presentert i tabell 1 på de neste sidene.



FIGUR 1: Oversikt over kalkede lokaliteter i Hordaland der det er tatt vannprøver våren og sommeren 1996



TABELL 1: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de kalkede lokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 1. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Hordaland Fylkeslaboratorium. Tabellen fortsetter på neste side.

NR	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	Ca mg/l	RaI µg/l	II-Al µg/l	L-Al µg/l	
1	Austevoll	Ljosavatnet (Hauk)	KM 933 649	29/5	5,47	132	0,97	130	115	15	
2	Austevoll	Kvernavatnet (Hauk)	KM 934 649	29/5	5,79	83	1,45	120	105	15	
3	Askøy	Fjellvatnet	KN 907 096	29/5	6,65	36	2,13	115	100	15	
4	Bømlo	Kvednavatnet	KN 850 430	15/5	6,80	20	1,61	50	45	5	
5	Etne	Djupavatnet	LM 398 200	18/6	6,39	6	1,24	10	<10	0-10	
6	Etne	Tvelingatjønn	LM 391 213	18/6	6,95	9	3,09	85	55	30	
7	Etne	Indre Jordavatn	LM 392 129	26/6	6,91	2	2,37	<10	<10	0-10	
8	Etne	Strypetjørna	LM 352 157	26/6	6,39	9	1,09	15	10	5	
9	Etne	Ilsvatnet	LM 350 127	18/6	5,88	7	0,75	25	20	5	
10	Etne	Høylandsvatnet	LM 319 127	18/6	6,24	11	1,05	40	35	5	
11	Etne	Krokavatn	LM 427 183	18/6	6,46	3	1,12	10	10	0	
12	Etne	Veradalsvatna	LM 407 267	18/6	5,12	5	0,39	70	20	50	
13	Etne	Grindheimsvatnet	LM 367 149	Prøve ikke mottatt							
14	Fjell	Indre Skålevikvatnet	KM 804 964	14/5	6,67	31	1,8	56	39	15	
15	Fusa	Havsgårdsvatnet	LM 169 860	7/6	6,16	70	1,22	50	35	15	
16	Kvinnherad	Småstølsvatnet	LM 342 389	26/6	5,00	4	0,32	25	<10	15-25	
17	Kvinnherad	Setautvatnet	LM 252 390	26/6	6,28	10	0,87	<10	<10	0-10	
18	Kvinnherad	Krokavatnet	LM 252 381	26/6	5,32	7	0,40	45	<10	35-45	
19	Kvinnherad	Urdalsvatnet	LM 260 377	26/6	5,27	19	0,29	65	20	45	
20	Kvinnherad	Steinsvatnet	LM 350 360	26/6	5,97	21	0,50	20	20	0	
21	Kvinnherad	Stølsvatnet	LM 347 356	26/6	5,93	16	0,49	30	20	10	
22	Kvinnherad	Bergstølsvatnet	LM 350 370	26/6	5,77	13	0,48	10	10	0	
23	Kvinnherad	Erslandsvatn	LM 227 327	26/6	6,11	30	1,06	75	60	15	
24	Kvinnherad	Fjellandsvatn	LM 182 316	26/6	6,14	23	0,65	60	60	0	
25	Kvinnherad	Grønli tjørn	LM 370 395	26/6	5,84	14	0,41	40	30	10	



TABELL 1 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de kalkede lokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1995. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 1. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Hordaland Fylkeslaboratorium. Tabellen fortsetter på neste side.

NR	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	Ca mg/l	Ral µg/l	II-Al µg/l	Lal µg/l
26	Kvinnherad	Reikatindvatnet	LM 378 392	26/6	5,95	30	0,51	30	25	5
27	Odda	Liasete	LM 604 576	23/7	6,53	16	1,08	20	20	0
27a	Odda	Rotekot	LM 612 572	23/7	6,45	20	1,02	20	15	5
28	Odda	Vatn 1250	LM 718 391	Prøve ikke mottatt						
29	Odda	Botnavatnet	LM 735 435	Prøve ikke mottatt						
30	Odda	Nyastølsvatnet	LM 702 425	Prøve ikke mottatt						
31	Osterøy	Loneelva	LN 079 148	22/5	7,04	44	2,37	45	35	10
32	Osterøy	Anortjørn	LN 136 228	22/5	5,42	47	0,39	140	100	40
33	Samnanger	Holmavatnet	LM 273 940	16/7	5,60	<5	0,62	10	<10	0-10
34	Samnanger	Kvanneviksvatnet	LM 267 955	16/7	5,64	9	0,61	15	<10	5-15
35	Samnanger	Kikedalsvatnet	LM 244 950	31/5	5,6	10	0,66	40	25	15
36	Sund	Langavassdraget	KM 841 849	31/5	6,7	47	1,83	75	65	10
37	Sund	Nyatrevatnet / Grindavatnet	KM 848 818 KM 840 823	31/5	6,36	44	2,4	75	70	5
38	Sund	Vorlandsvatnet	KM 824 831	31/5	6,71	42	1,82	75	65	10
39	Sveio	Langavatnet	KM 978 136	16/7	6,25	38	1,74	90	60	30
40	Sveio	Rauneslitjørna	LM 024 094	16/7	5,72	123	1,45	140	125	15
41	Sveio	Flatbruvatnet	LM 026 117	16/7	5,76	105	1,46	125	105	20
42	Sveio	Røykenestjørna	LM 035 112	16/7	6,30	40	2,13	60	50	10
43	Sveio	Joavatnet	LM 016 119	16/7	5,68	48	1,37	105	85	20
44	Vaksdal	Torrvatnet	LN 178 188	29/5	6,35	75	1,65	135	120	15
45	Vaksdal	Blomdalsvatnet	LN 168 172	29/5	6,37	39	0,46	100	90	10
46	Vaksdal	Storavatn	LN 188 213	29/5	5,75	24	0,49	75	65	10
47	Vaksdal	Botnavatnet	LN 185 189	29/5	5,56	32	0,51	90	75	15
48	Vaksdal	Gråsidevatnet	LN 244 162	7/6	5,57	39	0,38	40	30	10



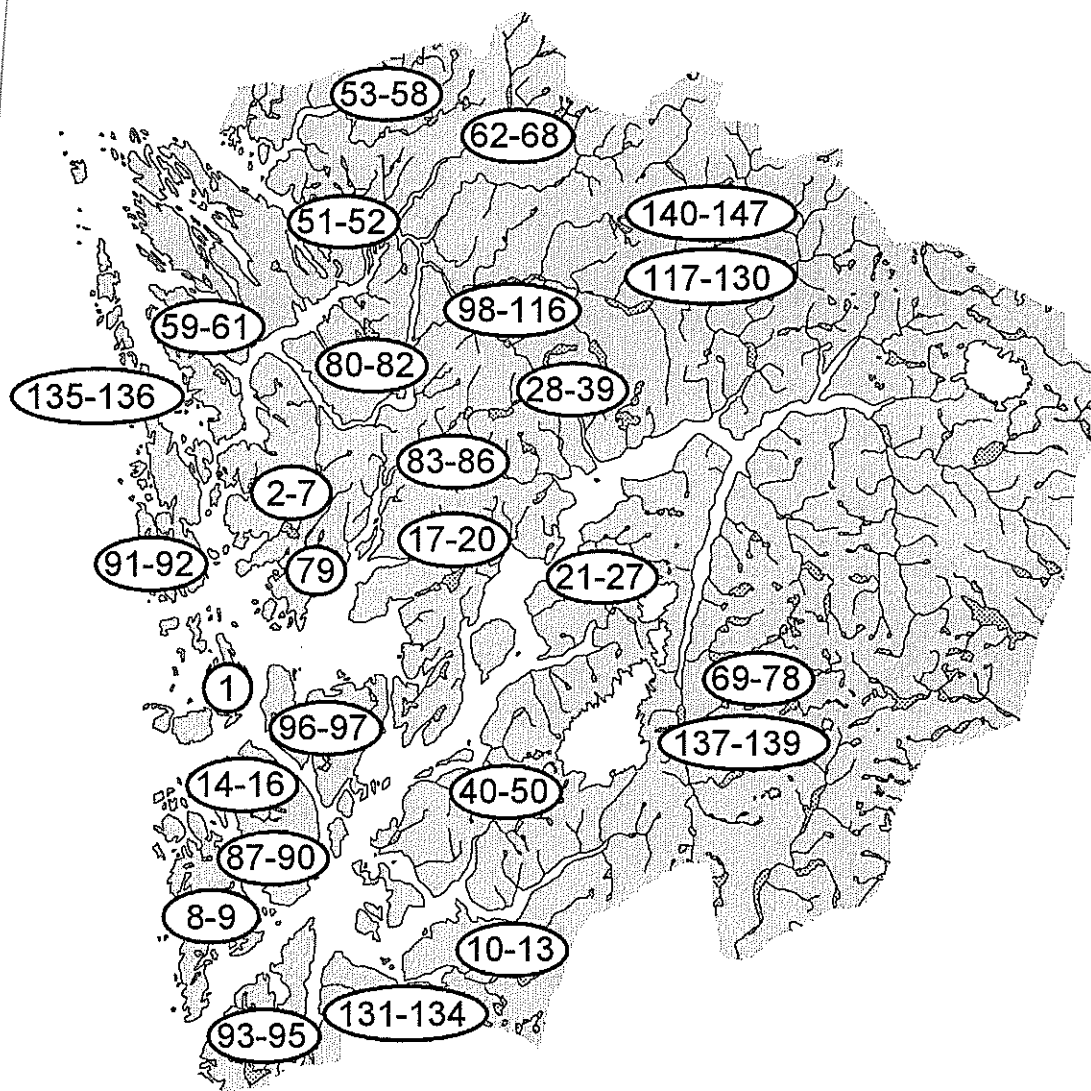
TABELL 1 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de kalkede lokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1995. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 1. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Hordaland Fylkeslaboratorium.

NR	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	Ca mg/l	RaI µg/l	II-Al µg/l	LaI µg/l
49	Vaksdal	Fossdalsvatnet	LN 216 133	Prøve ikke mottatt						
50	Vaksdal	Helgjebotsvatnet	LN 159 163	7/6	5,25	48	0,41	120	90	30
51	Vaksdal	Bersmotvatnet	LN 228 165	31/5	5,45	22	0,25	40	30	10
52	Voss	Kjeatjørn	LN 689 160	15/5	5,61	48	0,72	45	45	0
53	Voss	Brokatjørnane	LN 475 218	15/5	5,88	32	0,63	60	45	15
54	Voss	Furevatnet	LN 640 112	15/5	5,74	34	0,84	50	45	5
55	Voss	Skreiavatnet	LN 587 413	22/5	5,64	10	0,32	35	15	20
56	Voss	Nykkatjørn / Sauatj	LN 650 323	22/5	5,65	34	0,49	40	35	5
57	Voss	Langatjørn	LN 654 316	22/5	5,99	37	0,87	40	35	5
58	Voss	Moensvatn	LN 677 213	15/5	6,88	59	3,22	35	35	0
59	Voss	Mykjedalsvatnet	LN 574 448	18/6	6,32	0,89	1,00	<10	<10	<10
60	Voss	Krokasetvatnet	LN 658 336	22/5	5,96	17	0,70	35	30	5
61	Voss	Tjærnatjønn	LN 500 197	28/5	5,86	12	0,43	25	20	5
62	Voss	Sandfjelltjørnane	LN 478 225	15/5	5,71	41	0,61	35	30	5
63	Ølen	Langådalsvassdr.	LM 088 053	26/6	5,70	30	0,72	85	65	20
64	Ølen	Svendsbøelva	LM 058 062	7/6	6,49	54	1,20	50	45	5
65	Ølen	Bjoavatnet	LM 117 177	7/6	5,82	71	1,13	30	25	5
66	Ølen	Holmavatnet	LM 075 042	26/6	5,97	15	0,82	40	35	5
67	Ølen	Auklandsvatnet	LM 217 093	7/6	6,50	38	1,22	15	15	0
68	Ølen	Malasetvatnet	LM 052 053	7/6	6,50	13	1,81	20	10	10



VANNKJEMISK UNDERSØKELSE AV AKTUELLE KALKINGSLOKALITETER I HORDALAND VÅREN/SOMMEREN 1996

Våren / sommeren 1996 ble det samlet inn og analysert vannprøver fra 138 aktuelle kalkingslokaliteter i Hordaland (figur 2). Prøvene er analysert for surhet (pH), fargetall, kalsium-, natrium-, magnesium-, kalium-, sulfat-, nitrat-, klorid-innhold, alkalitet, aciditet og innhold av reaktivt, illabilt og labilt aluminium. Resultatene er presentert i tabell 2 på de neste sidene.



FIGUR 2: Oversikt over aktuelle kalkingslokaliteter i Hordaland der det er tatt vannprøver våren og sommeren 1996

TABELL 2: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC
1	Austevoll	Vinnesvatnet	KM 916 590	29/5	5,72	64	94	84	10	0,68	0,84	7,96	0,59	30	4,3	12,1	0,130	29,7
2	Bergen	Gjeddevatnet	KM 935 953	14/5	5,73	20	127	90	37	0,96	0,73	8,67	0,66	220	3,1	15,4	0,105	-14,8
3	Bergen	Bjørndalsvatnet	KM 932 957	14/5	4,92	33	159	133	26	0,49	0,50	6,39	0,51	150	3,6	11,4	0,094	-52,2
4	Bergen	Munkebotsvatnet	KN 978 042	14/5	4,96	32	134	113	21	0,37	0,30	2,90	0,47	160	2,3	4,6	0,093	-8,4
5	Bergen	Langavatnet (mb)	KN 974 052	14/5	5,10	34	132	113	19	0,50	0,35	3,19	0,53	170	2,6	5,5	0,098	-16,1
6	Bergen	Storevatnet (byfj)	KN 986 031	14/5	4,90	39	119	107	12	0,30	0,28	2,71	0,40	200	1,9	5,5	0,090	-43,6
7	Bergen	Storediket	KN 994 025	14/5	5,51	18	96	77	19	0,61	0,31	2,59	0,42	230	2,1	4,8	0,102	-16,9
8	Bømlo	Store Katlavatnet	KM 819 401	15/5	4,73	16	126	90	36	0,57	1,01	10,6	0,66	200	4,5	19,2	0,082	-62,7
9	Bømlo	Langavatnet	KM 820 396	15/5	5,72	19	96	81	15	0,86	0,94	10,4	0,66	150	4,5	17,5	0,095	-10,9
10	Etne	Vaulovatnet	LM 522 350	18/6	5,41	5	39	<10	29<x<39	0,34	0,12	0,86	0,28	240	1,6	2,2	<0,005	-41,4
11	Etne	Holmevatnet	LM 301 114	18/6	5,44	21	38	14	24	0,36	0,22	1,92	0,69	150	1,5	3,4	0,005	-1,1
12	Etne	Furevatnet	LM 294 106	18/6	5,16	17	60	18	42	0,56	0,23	1,90	0,34	150	1,6	3,1	<0,005	6,3
13	Etne	Lysevatnet	LM 316 101	18/6	4,90	<5	58	<10	48	0,45	0,24	2,07	0,16	180	1,5	3,8	<0,005	-15,5
14	Fitjar	Furevatnet	KM 928 435	20/6	5,70	16	39	22	17	0,65	0,5	5,73	0,54	70	2,8	9	0,015	18,2
15	Fitjar	Sætrebøtjørn	KM 932 430	20/6	6,17	14	37	17	20	0,78	0,51	5,54	0,46	80	3,2	8	0,028	34,5
16	Fitjar	Ivarsøyvatnet	KM 896 475	20/6	5,84	10	50	10	40	0,74	0,59	6,2	0,4	80	3,3	10,1	0,015	4,7
17	Fusa	Eidesbakkjørn	LM 287 848	7/6	6,49	25	21	<10	11<x<21	1,00	0,31	1,48	0,41	120	1,4	2,1	0,057	53
18	Fusa	Fotaretjørn	LM 282 843	7/6	6,46	11	21	<10	11<x<21	0,71	0,28	1,80	0,27	<20	1,4	2,8	0,040	33,7<x<35,1
19	Fusa	Stemetjørn	LM 215 920	18/6	4,98	7	42	26	16	0,27	0,17	1,45	0,19	190	1,4	3,5	<0,005	-46,5
20	Fusa	Mauratjørn	LM 224 809	7/6	5,70	39	25	20	5	0,61	0,24	1,67	0,27	80	0,6	2,6	0,030	37,8
21	Jondal	Raunelivatnet	LM 421 768	1/8	5,73	43	120	59	61	0,23	0,15	1,56	0,18	20	1,05	1,9	0,015	19,1
22	Jondal	Demmevatnet	LM 465 772	1/8	6,22	<5	38	27	11	0,13	0,09	0,77	0,09	80	0,60	1,2	0,018	-2,5
23	Jondal	St.Solbjørgvatnet	LM 459 766	1/8	6,19	<5	38	31	7	0,14	0,11	0,92	0,10	70	0,50	1,5	0,017	0,7
24	Jondal	Ljosavatnet	LM 430 758	1/8	5,23	12	51	36	15	0,13	0,09	0,89	0,08	60	0,60	1,1	<0,005	6,7
25	Jondal	Lambavatnet	LM 421 752	1/8	4,95	17	53	31	22	0,22	0,10	0,95	0,09	60	0,90	1,1	<0,005	8,6

TABELL 2 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC	
26	Jondal	V.Solbjørgvatnet	LM 452 767	1/8	5,05	<5	40	20	20	0,18	0,13	1,15	0,09	80	0,60	1,9	<0,005	-0,1	
27	Jondal	Botnavatnet i Kv.her	LM 452 752	1/8	4,95	<5	26	19	7	0,11	0,09	0,77	0,07	70	0,40	1,1	<0,005	3,7	
28	Kvam	Øvre Fugladalsvatn	LN 404 060	20/6	4,96	<5	40	<10	30	0,16	0,10	0,61	0,16	240	1,0	1,0	<0,005	-19,5	
29	Kvam	Fossavatnet	LN 397 064	20/6	5,00	<5	39	<10	29	0,15	0,09	0,50	0,13	240	1,0	0,9	<0,005	-23,5	
30	Kvam	Moagjelstjønn	LN 365 116	20/6	5,82	<5	39	<10	29	0,47	0,14	1,09	0,29	350	0,7	1,5	0,025	7,7	
31	Kvam	Instavatnet	LN 363 106	20/6	5,78	<5	26	11	15	0,34	0,12	1,12	0,29	180	0,7	1,8	0,024	4,5	
32	Kvam	Vatn 988 moh	LN 353 108	20/6	5,07	<5	42	30	12	0,17	0,08	0,59	0,18	190	0,7	0,9	<0,005	-8,3	
33	Kvam	Båtvatnet	LN 363 095	20/6	5,38	<5	42	26	16	0,28	0,12	0,82	0,26	200	0,9	1,2	<0,005	-0,9	
34	Kvam	Kjerringadalvatnet	LN 362 082	20/6	5,75	7	46	<10	36	0,46	0,14	1,01	0,39	230	0,9	1,4	0,023	13,5	
35	Kvam	Djupatjørn	LN 361 104	20/6	5,71	8	49	<10	39	0,39	0,14	1,33	0,44	180	0,9	1,8	0,027	17,5	
36	Kvam	Vatn i Tjørnadalen	LN 423 097	20/6	5,75	10	44	<10	34	0,45	0,13	0,79	0,29	120	0,8	1,2	0,025	15,7	
37	Kvam	Botnatjørn (Tjørnad)	LN 414 095	20/6	5,35	9	55	17	38	0,21	0,10	0,71	0,27	120	0,9	1,2	<0,005	-4,8	
38	Kvam	Raudbergvatnet	LN 574 067	Prøve ikke mottatt															
39	Kvam	Tjørnadalvatn (Geit)	LN 420 103	20/6	5,48	<5	41	24	17	0,17	0,07	0,49	0,22	150	0,9	0,8	0,010	-11,0	
40	Kvinnherad	Svartavatnet	LM 230 438	25/6	4,86	<5	91	20	71	0,29	0,15	1,29	0,22	250	1,3	1,9	<0,005	-10,2	
41	Kvinnherad	Skulevatnet	LM 282 368	25/6	5,48	24	103	45	58	0,19	0,11	1,57	0,24	200	1,7	1,8	0,009	-7,8	
42	Kvinnherad	Kringlevatnet	LM 295 367	25/6	6,05	14	62	29	33	0,58	0,25	2,48	0,25	90	1,9	3,3	0,033	24,2	
43	Kvinnherad	Langlivatnet	LM 292 370	25/6	6,14	32	103	44	59	0,63	0,26	2,09	0,24	30	0,9	2,5	0,032	58,1	
44	Kvinnherad	Øvredalsvatnet	LM 408 514	Prøve ikke mottatt															
45	Kvinnherad	Svartavatnet	LM 258 432	25/6	5,27	<5	50	<10	40	0,18	0,13	1,44	0,27	200	1,0	2,6	<0,005	-19,6	
46	Kvinnherad	Fagerdalvatnet	LM 269 426	25/6	4,77	<5	94	<10	84	0,11	0,13	1,09	0,26	430	1,3	1,4	<0,005	-27,2	
47	Kvinnherad	Urdabotvatnet	LM 369 429	25/6	5,37	<5	63	<10	53	0,30	0,17	1,25	0,30	320	1,4	1,8	<0,005	-12	
48	Kvinnherad	Bakkastølsvatnet	LM 265 357	25/6	5,51	19	74	14	60	0,41	0,17	1,67	0,26	120	1,7	2,1	0,005	10,2	
49	Kvinnherad	Tveitabotvatnet	LM 264 366	25/6	5,72	22	117	29	88	0,36	0,15	1,73	0,25	110	1,8	2,4	0,032	-1,4	
50	Kvinnherad	Handelandselva	LM 214 349	25/6	6,03	10	90	15	75	0,43	0,19	1,70	0,22	170	1,8	2,2	0,031	4,7	

TABELL 2 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC		
51	Lindås	Krokavatnet	LN 083 350	2/7	4,97	<5	42	17	25	0,19	0,16	1,61	0,17	150	1,3	2,9	<0,005	-23,0		
52	Lindås	Klefjellvatnet	LN 084 405	11/7	5,2	<5	49	37	12	0,25	0,2	1,8	0,18	110	1,4	2,8	<0,005	-4,5		
53	Masfjorden	Lille Hummelvatnet	LN 170 559	18/6	5,29	7	30	11	19	0,39	0,19	1,85	0,23	120	1,5	3,2	<0,005	-9,1		
54	Masfjorden	Ulvedalsvatnet	LN 203 622	18/6	5,22	<5	25	10	15	0,33	0,15	1,33	0,25	160	1,1	2,0	<0,005	2		
55	Masfjorden	Gygravatnet	LN 252 627	18/6	5,07	6	35	32	3	0,16	0,14	1,27	0,20	160	0,7	1,9	<0,005	0		
56	Masfjorden	Endlausa	LN 215 602	18/6	5,01	11	35	32	3	0,13	0,10	1,34	0,22	200	1,4	1,20	<0,005	1,2		
57	Masfjorden	Demmevatnet	LN 154 603	18/6	5,87	<5	48	19	29	0,57	0,22	2,04	0,34	200	2,5	2,1	0,036	18,1		
58	Masfjorden	Longevatnet	LN 157 513	18/6	5,4	33	105	45	60	0,21	0,11	1,79	0,34	50	1,7	1,40	0,005	27,4		
59	Meland	Liavatnet	KN 855 235	29/5	6,26	10	44	37	7	0,61	0,59	5,10	0,37	250	2,8	9,2	0,129	-26,6		
60	Meland	Midtvatnet	KN 860 234	29/5	6,48	10	50	43	7	0,50	0,56	4,84	0,37	170	2,9	7,8	0,135	-2,6		
61	Meland	Havrevatnet	KN 865 233	29/5	6,46	8	37	29	8	0,46	0,52	4,48	0,37	210	2,9	7,0	0,126	-3,7		
62	Modalen	Øvstavatnet	LN 261 485	4/6	5,13	6	30	10	20	0,14	0,09	0,93	0,25	190	<0,4	1,8	<0,005	-11,7<x<-3,3		
63	Modalen	Ned. Nordalsvatnet	LN 300 514	4/6	5,28	<5	33	10	23	0,19	0,10	0,89	0,29	160	<0,4	1,8	<0,005	-6,9<x<1,4		
64	Modalen	Øvs. Nordalsvatnet	LN 400 510	4/6	5,26	6	37	13	24	0,16	0,10	0,96	0,40	160	<0,4	2,0	<0,005	-8,2		
65	Modalen	Dalvatnet	LN 374 494	4/6	5,35	<5	32	11	21	0,10	0,8	0,76	0,33	180	<0,4	1,5	<0,005	48,6<x<56,9		
66	Modalen	Kvanngrovatnet	LN 417 572	4/6	5,62	13	19	<10	9<x<19	0,18	0,8	0,83	0,52	130	<0,4	1,7	0,013	58,4<x<66,7		
67	Modalen	Steinavatnet	LN 383 556	4/6	5,63	9	25	<10	15<x<25	0,44	0,12	0,94	0,38	110	1,1	1,4	0,019	7,8<x<16,1		
68	Modalen	Svartavatnet	LN 370 563	4/6	5,31	12	33	13	20	0,15	0,10	1,01	0,35	60	<0,4	1,7	<0,005	16,1		
69	Odda	Buervatnet	LM 590 580	Prøve ikke mottatt																
70	Odda	Halvfjordungsvatnet	LM 720 274	Se prøve nr 138																
71	Odda	Øvre Orrevatnet	LM 730 580	Prøve ikke mottatt																
72	Odda	Nordre Blåvatnet	LM 769 565	1/8	5,38	<5	35	26	9	0,40	0,05	0,41	0,06	110	0,8	0,6	<0,005	1,9		
73	Odda	Søndre Blåvatnet	LM 790 550	1/8	5,28	<5	30	18	12	0,29	0,04	0,26	0,04	120	0,6	0,5	<0,005	-5,1		
74	Odda	Nedre Setevatnet	LM 773 534	1/8	5,62	<5	37	17	20	0,47	0,05	0,41	0,09	120	1,2	0,7	0,010	-5,7		
75	Odda	Isvatnet	LM 784 512	5/7	5,40	<5	50	24	26	0,39	0,08	0,60	0,06	110	0,6	1,1	<0,005	2,1		

TABELL 2 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC
76	Odda	Øvre Loftsvatnet	LM 783 494	5/7	5,73	<5	47	30	17	0,54	0,07	0,44	0,10	130	1,0	0,8	0,034	1,6
77	Odda	Ljosevatnet	LM 723 505	1/8	5,78	<5	42	22	20	0,42	0,05	0,43	0,07	140	0,9	0,7	0,011	-3,0
78	Odda	Reinsnosvatnet	LM 695 489	1/8	5,90	<5	37	20	17	0,40	0,08	0,69	0,17	120	0,8	1,0	0,015	7,3
79	Os	Lønningdalsvassdr.	LM 098 856	22/5	5,95	9	33	25	8	0,65	0,34	2,54	0,19	190	1,4	4,3	0,068	11,2
80	Osterøy	Sætratjørn	LN 140 238	22/5	5,37	28	80	63	17	0,18	0,20	2,32	0,38	100	1,9	2,7	0,068	12,8
81	Osterøy	Osvatnet	LN 140 247	22/5	5,08	20	69	51	18	0,14	0,22	2,31	0,31	140	1,5	4,2	0,060	-26,8
82	Osterøy	Toskedalsvatnet	LN 188 292	29/5	6,06	12	53	38	15	0,23	0,29	2,80	0,30	90	1,6	4,8	0,118	-11,0
83	Samnanger	Øvre Botnavatnet	LM 300 943	2/7	5,26	<5	35	<10	25<x<35	0,34	0,11	1,09	0,23	100	1,1	3,3	<0,005	-44,3
84	Samnanger	Krokavatnet	LM 300 930	2/7	5,08	<5	25	<10	15<x<25	0,19	0,07	0,6	0,1	140	0,9	1,2	<0,005	-18,9
85	Samnanger	Øv. Dukavatnet	LN 333 105	2/7	5,45	<5	41	<10	31<x<41	0,38	0,12	0,87	0,19	120	1,1	1,9	<0,005	13,8
86	Samnanger	Ned. Dukavatnet	LN 333 105	2/7	5,54	<5	40	<10	30<x<40	0,45	0,12	0,89	0,24	150	1,4	2,1	0,007	-22,2
87	Stord	Berrføtevatnet	LM 090 420	2/7	5,08	44	118	74	44	0,56	0,37	3,05	0,31	160	2,6	4,8	<0,005	-2,6
88	Stord	Ellingdalsvatnet	KM 965 377	21/6	5,64	47	151	97	54	1,00	0,59	4,84	0,34	130	3,6	6,9	0,020	37,8
89	Stord	Lomtjødno	LM 088 394	2/7	5,64	51	125	92	33	0,85	0,45	3,92	0,24	<20	3	5,2	0,019	44,8<x<46,2
90	Stord	Ned. Petarteigsvatn	KM 962 361	21/6	5,66	42	116	70	46	1,08	0,57	4,59	0,33	130	3,5	6,4	0,018	45,3
91	Sund	Mjåvatnet	KM 783 890	30/5	4,98	20	68	39	29	0,39	1,07	9,47	0,63	190	4,5	18,3	<0,005	-90,4
92	Sund	Lauvvatnet	KM 800 840	30/5	5,61	45	50	37	13	1,03	1,03	9,15	0,82	130	4,3	16,7	0,013	-17
93	Sveio	Lindslitjørna	LM 003 095	11/7	5,18	36	134	77	57	0,99	0,65	6,09	0,37	60	3,5	10,7	<0,005	-3,2
94	Sveio	Mørkavatnet	KM 995 114	11/7	6,00	46	113	87	26	1,68	0,8	7,05	0,57	40	4,4	11,9	0,027	39,1
95	Sveio	Sideelv Vågedalselv	KM 919 019	11/7	6,24	71	133	127	6	1,7	0,62	6,11	0,27	<20	3,8	9,1	0,041	70<x<71
96	Tysnes	Ljosavatnet	LM 090 584	3/6	5,54	9	19	12	7	0,63	0,34	3,02	0,29	110	2,2	5,5	0,019	-11,4
97	Tysnes	Lauvåsvatnet	LM 114 537	3/6	5,22	25	62	33	29	0,59	0,41	4,09	0,27	60	2,5	6,8	<0,005	-1,1
98	Vaksdal	Tuftavatnet	LN 345 403	11/7	5,13	<5	54	40	14	0,24	0,09	0,7	0,2	140	0,9	1,1	<0,005	-5,0
99	Vaksdal	Leirovatnet	LN 282 375	29/5	5,08	5	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,11	0,85	0,29	260	0,9	1,9	0,096	-38<x<-33
100	Vaksdal	Saudalsvatnet	LN 310 377	29/5	5,14	<5	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,07	0,50	0,19	170	0,5	1,0	0,094	-19<x<-14

TABELL 2 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC
101	Vaksdal	Vardavatnet	LN 385 477	25/6	5,36	<5	58	<10	48<x<58	0,11	0,1	1,41	0,3	80	1,0	2,4	<0,005	-12,3
102	Vaksdal	Trollavatnet	LN 374 458	25/6	5,98	6	42	<10	32<x<42	0,29	0,09	0,88	0,25	60	1,1	1,5	0,031	-13,1
103	Vaksdal	Illebruvatnet	LN 288 315	5/7	5,17	<5	49	18	31	0,34	0,13	1,13	0,15	150	1,1	1,9	<0,005	-6,8
104	Vaksdal	Gavvatnet	LN 277 330	5/7	5,38	<5	49	23	26	0,25	0,14	1,27	0,17	140	1,1	1,9	<0,005	-3,2
105	Vaksdal	Djuårvatnet	LN 256 305	5/7	5,34	<5	72	24	48	0,29	0,12	1,16	0,17	260	1,3	1,2	<0,005	-0,5
106	Vaksdal	Oddmundsdalsvatn	LN 342 150	29/5	5,10	<5	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,08	0,59	0,17	190	<0,4	1,4	0,094	-26<x<-12
107	Vaksdal	Skarvatnet	LN 341 160	29/5	5,49	9	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,07	0,57	0,41	100	0,5	1,7	0,104	-25<x<-19
108	Vaksdal	Otterstadvatnet	LN 263 194	7/6	6,29	28	27	18	9	0,33	0,24	1,10	0,55	50	0,9	2,12	0,039	15,7
109	Vaksdal	Norsvatnet	LN 251 219	18/6	5,27	29	110	30	80	0,22	0,13	1,55	0,28	110	1,8	2,0	<0,005	-5,8
110	Vaksdal	Vatnalstølsvatnet	LN 242 173	4/6	5,35	48	55	34	21	0,27	0,15	1,52	0,51	60	1,0	2,0	<0,005	23,2
111	Vaksdal	Litlavatnet	LN 243 170	4/6	5,26	62	100	74	26	0,31	0,18	1,80	0,54	<20	1,3	2,1	<0,005	34<x<36
112	Vaksdal	Brislingebrokja	LN 250 150	25/6	5,25	<5	32	<10	22<x<32	<0,1	0,07	0,73	0,12	80	0,6	1,4	<0,005	-12<x<17
113	Vaksdal	Blåfjellsvatnet	LN 262 167	4/6	5,37	11	37	16	21	0,13	0,10	1,01	0,37	210	1,0	1,4	<0,005	-7,4
114	Vaksdal	Holmavatnet	LN 243 165	4/6	5,63	18	37	14	23	0,32	0,13	1,05	0,40	200	1,5	1,6	0,016	-8,3
115	Vaksdal	Trappetjørnane	LN 230 245	29/5	5,57	6	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,11	0,85	0,36	210	0,8	2,7	0,096	-53<x<-48
116	Vaksdal	Krokavatnet	LN 238 242	29/5	5,33	6	<20	<20	0<x<20	<0,1	0,13	1,00	0,38	200	<0,4	1,9	0,102	-13<x<-1
117	Voss	Gråhorgavatni	LN 380 230	3/6	5,25	6	22	<10	10<x<22	0,11	0,07	0,67	0,29	150	<0,4	1,6	<0,005	-17<x<-8
118	Voss	Vampatjørn	LN 375 211	3/6	5,70	9	20	<10	10<x<20	0,18	0,09	0,68	0,71	80	<0,4	1,5	0,031	8<x<16
119	Voss	Olatjørn	LN 383 238	20/6	5,17	<5	36	<10	26<x<36	0,2	0,17	0,55	0,19	180	0,9	0,9	<0,005	-4,9
120	Voss	Oskardtjørn	LN 383 220	3/6	5,82	12	24	<10	14<x<24	0,29	0,11	0,77	1,00	80	0,4	1,8	0,026	17,5
121	Voss	Buforevatnet	LN 644 583	29/5	5,56	<5	<20	<20	0<x<20	0,14	0,14	0,43	0,13	160	<0,4	1,3	0,095	-16<x<-8
122	Voss	Grasdalsvatnet	LN 498 348	29/5	5,39	<5	<20	<20	0<x<20	0,10	0,09	0,50	0,25	180	<0,4	3,0	0,101	-66<x<-57
123	Voss	Øvre Piksvatnet	LN 564 362	20/6	6,11	<5	16	<10	6<x<16	0,51	0,11	0,59	0,08	100	0,8	1,0	0,039	10,1
124	Voss	Horgavatnet	LN 571 337	20/6	5,47	<5	27	<10	17<x<27	0,28	0,06	0,4	0,1	140	0,7	0,8	0,009	-8,4
125	Voss	Bjørndalsvatnet	LN 812 424	18/6	5,39	<5	42	10	32	0,21	0,03	0,36	0,12	120	<0,4	0,9	<0,005	-10,7

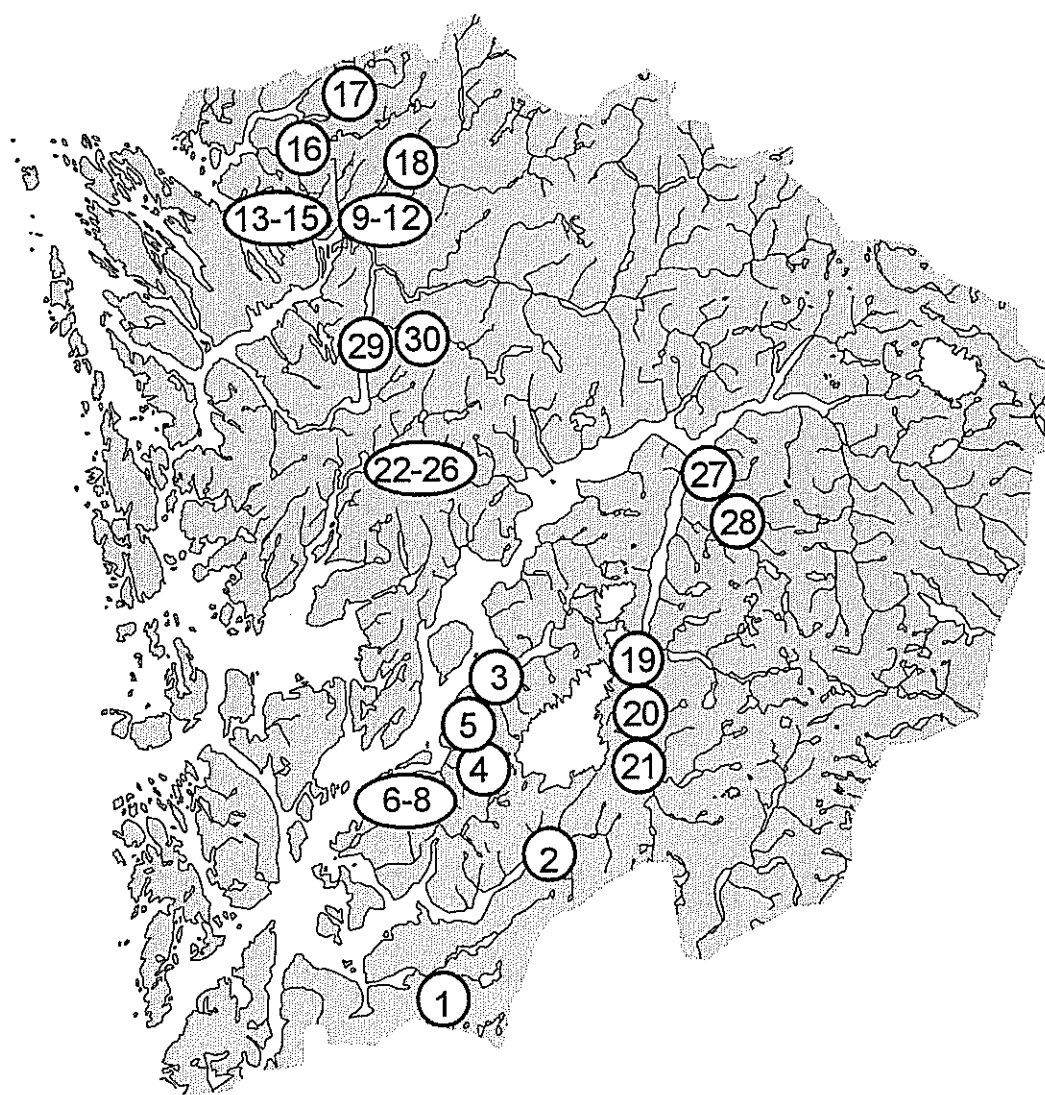
TABELL 2 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av de aktuelle kalkingslokalitetene i Hordaland våren/sommeren 1996. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 2. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg Al/l	II-Al µg Al/l	La-A µg Al/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg N/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC
126	Voss	Såtevatnet	LN 842 411	18/6	5,43	<5	60	<10	50<x<60	0,25	0,04	0,32	0,14	100	<0,4	0,8	0,006	-5<x<4
127	Voss	Vatn i Vette Såtedalen (1238 m.o.h.)	LN 822 450	18/6	5,47	<5	51	11	40	0,42	0,07	0,46	0,19	180	<0,4	1,0	0,009	2<x<10
128	Voss	Halsevatnet	LN 819 465	21/5	5,28	<5	<20	<20	0<x<20	0,23	0,09	0,56	0,18	230	0,87	2,0	0,063	-43,4
129	Voss	Veasteinsvatnet	LN 834 466	21/5	5,21	<5	<20	<20	0<x<20	0,11	0,07	0,39	0,17	230	0,87	2,0	0,063	-58,7
130	Voss	Vetlevatnet (Grønd.)	LN 582 517	18/6	5,19	6	48	32	16	0,17	0,08	0,51	0,17	120	<0,4	1,0	<0,005	-4<x<5
131	Ølen	Langavatnet	LM 105 113	7/6	5,05	43	69	65	4	0,52	0,34	2,98	0,34	130	2,3	4,3	<0,005	13,2
132	Ølen	Børkjelivatnet	LM 086 093	7/6	5,00	26	61	37	24	0,40	0,31	2,59	0,50	240	2,4	4,3	<0,005	-18,1
133	Ølen	Holmavatnet	LM 087 087	7/6	5,20	34	48	32	16	0,47	0,32	2,61	0,45	170	2,3	4,7	<0,005	-18,4
134	Ølen	Dyraskårvatnet	LM 092 141	7/6	4,90	27	70	35	35	0,23	0,28	2,71	0,47	150	2,5	4,6	<0,005	-28,7
135	Øygarden	A.Skardatjørn	KN 719 275	29/5	6,26	36	53	45	8	0,85	1,10	>10	0,79	<20	4,9	17,2	0,149	>-1,4
136	Øygarden	Barbustokk	KN 713 256	29/5	6,61	63	40	39	1	1,56	1,55	>10	1,10	<20	6,0	22,9	0,186	>-106,9
137	Odda	Langatjønn	LM 731 283	23/7	5,44	<5	71	21	50	0,31	0,12	0,72	0,17	240	0,9	0,9	<0,005	-0,4
138	Odda	Halvfjordungsvatn	LM 721 273	23/7	5,15	<5	86	17	69	0,22	0,10	0,38	0,12	200	0,8	1,1	<0,005	-23,3
139	Odda	Ekkjeskardsvatn	LM 739 289	23/7	5,32	<5	82	24	58	0,37	0,12	0,69	0,22	240	1,0	0,9	<0,005	0,5
140	Voss	Piksvatnet- Tvinnestølen (1056 m.o.h.)	LN 566 363	20/6	5,78	<5	37	<10	27<x<37	0,36	0,08	0,41	0,1	80	0,7	0,5	0,031	10,5
141	Voss	Borgavatnet-959 m.o.h.	LN 536 375	20/6	5,75	<5	13	<10	3<x<13	0,39	0,11	0,38	0,06	130	0,5	0,4	0,02	15,5
142	Voss	Vette Volavatnet	LN 530 340	20/6	5,88	<5	18	<10	8<x<18	0,40	0,07	0,37	0,08	130	0,9	0,4	0,043	4,5
143	Voss	Kvanngrovvatn1056 moh	LN 549 335	20/6	5,60	5	23	<10	13<x<23	0,19	0,08	0,61	0,26	110	0,6	0,7	0,021	9
144	Voss	Tjørn v. Nakkastølen	LN 379 244	13/6	5,95	18	30	<10	20<x<30	0,29	0,13	1,16	0,97	<20	<0,4	2,0	0,027	34<x<44
145	Voss	Lars-Olavatn	LN 604 552	18/6	5,58	<5				0,34								
146	Voss	Holmavatn	LN 589 529	18/6	5,37	<5				0,29								
147	Voss	Kringlevatn	LN 598 535	18/6	5,51	<5				0,33								



VANNKJEMISK UNDERSØKELSE AV VASSDRAG MED ANADROME FISKEBESTANDER I HORDALAND VÅREN/SOMMEREN 1996

Våren / sommeren 1996 ble det samlet inn og analysert vannprøver fra 27 steder i 14 vassdrag med anadrome fiskebestander i Hordaland (figur 3). Prøvene er analysert for surhet (pH), fargetall, kalsium-, natrium-, magnesium-, kalium,- sulfat-, nitrat- klorid-innhold, alkalitet, aciditet og innhold av reaktivt, illabilt og labilt aluminium. Resultatene er presentert i tabell 3 på de neste sidene.



FIGUR 3: Oversikt over anadrome vassdrag i Hordaland der det er tatt vannprøver våren/sommeren 1996.



TABELL 3: Analyseresultatene fra prøvetakingen av vassdrag med anadrome fiskebestander i Hordaland våren/sommeren 1996. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 3. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as. Tabellen fortsetter på neste side.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mgPt/l	R-Al µg/l	II-Al µg/l	L-Al µg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC µekv/l	
1	Etne	Sørelva nederst	LM 290 176	18/6	6,20	7	34	<10	24-34	1,49	0,40	2,17	0,48	470	2,1	3,4	0,042	40,2	
2	Etne	Fjæraelva nederst	LM 538 406	18/6	6,08	14	52	12	40	0,81	0,19	1,29	0,44	240	1,4	2,5	0,029	6,3	
3	Kvinnherad	Æneselva nederst	LM 394 651	7/6	5,73	<5	22	<10	12-22	0,41	0,15	1,07	0,16	350	2,3	2,6	0,013	-63,0	
4	Kvinnherad	Hattebergselv ned.	LM 342 538	7/6	5,67	<5	23	<10	13-23	0,40	0,19	1,30	0,30	220	1,0	2,0	0,026	6,6	
5	Kvinnherad	Melselv nederst	LM 337 539	7/6	5,85	7	30	10	20	0,43	0,21	1,79	0,21	140	1,4	3,4	0,021	-14,0	
6	Kvinnherad	Uskedalselv øverst	LM 297 436	7/6	6,01	<5	35	11	24	0,66	0,23	1,52	0,33	340	1,5	2,2	0,025	8,5	
7	Kvinnherad	Bergsdalselv	LM 269 461	Prøve tatt fra feil elv															
8	Kvinnherad	Uskedalselv nederst	LM 247 749	7/6	6,32	5	36	12	24	0,73	0,24	1,76	0,39	320	1,7	2,2	0,033	22,1	
9	Lindås	Romarheimselv ned.	LN 165 368	7/6	5,10	10	74	30	44	0,23	0,15	1,60	0,30	290	2,0	2,5	<0,005	-32,1	
10	Lindås	Eitro	LN 165 404	7/6	4,94	9	83	36	47	0,15	0,15	1,31	0,31	410	1,9	3,0	<0,005	-69,1	
11	Lindås	Elv fra Dyrkolbotn	LN 161 438	7/6	5,25	6	49	13	36	0,13	0,16	1,41	0,31	250	1,6	2,0	<0,005	-19,0	
12	Lindås	Romarheimselv øv.	LN 159 437	7/6	5,08	<5	66	17	49	0,30	0,17	1,89	0,32	460	1,1	2,6	<0,005	-10,1	
13	Lindås	Eikefetelv nederst	LN 116 345	7/6	5,05	7	58	16	42	0,12	0,17	1,44	0,27	250	1,8	2,7	<0,005	-42,4	
14	Lindås	Elv fra Båtevatnet	LN 112 356	7/6	5,04	7	53	22	31	0,11	0,17	1,49	0,28	220	1,1	2,6	<0,005	-20,9	
15	Lindås	Eikefetelv øverst	LN 115 355	7/6	5,03	5	60	15	45	0,13	0,19	1,60	0,24	250	1,5	3,0	<0,005	36,3	

TABELL 3 fortsetter: Analyseresultatene fra prøvetakingen av vassdrag med anadrome fiskebestander i Hordaland våren/sommeren 1996. Kolonnen dato oppgir den dato vannprøven er mottatt av laboratoriet. Prøven er tatt 0 til 3 dager før denne dato. Stedsnummereringen samsvarer med plottene på kartet i figur 3. Prøvene er samlet inn lokalt og er analysert av Chemlab Services as.

Nr	Kommune	Lokalitet	UTM	Dato	pH	farge mg Pt/l	R-Al µg/l	II-Al µg/l	L-Al µg/l	Ca mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	K mg/l	NO ₃ µg/l	SO ₄ mg/l	Cl mg/l	Alk mmol/l	ANC µekv/l		
16	Masfjorden	Haugsdalselv ned.	LN 108 518	18/6	5,23	<5	50	<10	40-50	0,48	0,19	1,81	0,26	270	1,3	2,8	<0,005	-0,8		
17	Masfjorden	Matreelv nederst	LN 147 542	18/6	5,69	6	41	11	30	0,35	0,21	1,97	0,26	80	1,4	3,8	0,026	-15,5		
18	Modalen	Moelvi nederst	LN 265 468	4/6	6,25	11	29	<10	19-29	1,00	0,24	1,64	1,71	230	<0,4	3,0	0,067	75<x<8 3		
19	Odda	Opo nederst	LM 636 618	Vannprøve ikke innsendt																
20	Odda	Opo øverst	LM 639 602	Vannprøve ikke innsendt																
21	Odda	Storelv nederst	LM 639 553	Vannprøve ikke innsendt																
22	Samnanger	Tysseelv nederst	LM 214 975	30/5	5,69	8	28	14	14	0,23	0,20	1,21	0,35	180	1,3	2,5	<0,005	-21,0		
23	Samnanger	Storelv nederst	LM 236 987	30/5	6,71	24	36	21	15	0,86	0,47	2,33	0,69	150	2,5	3,2	0,059	47,1		
24	Samnanger	Frølandselv nederst	LM 237 979	30/5	5,82	10	36	12	24	0,54	0,20	1,26	0,37	230	1,4	2,1	0,015	2,6		
25	Samnanger	Frølandselv etter foss	LM 257 985	30/5	5,91	13	35	14	21	0,47	0,20	1,37	0,39	180	1,4	2,4	0,015	-0,6		
26	Samnanger	Utløp kraftverk	LM 239 986	30/5	5,5	8	16	<10	6-16	0,34	0,18	1,15	0,29	160	1,4	2,2	0,006	-14,0		
27	Ullensvang	Kinso nederst	LM 746 957	18/6	6,72	<5	35	11	24	2,21	0,22	0,42	0,09	120	0,8	0,6	0,117	107,0		
28	Ullensvang	Kinso øverst	LM 760 933	18/6	6,82	<5	35	11	24	2,07	0,21	0,44	0,10	110	1,0	0,6	0,023	96,6		
29	Vaksdal	Daleelv nederst	LN 235 204	29/5	5,99	8	34	20	14	0,43	0,18	1,26	0,54	230	1,6	3,2	0,100	-36,0		
30	Vaksdal	Daleelv før kraftverk	LN 259 209	29/5	6,32	10	29	21	8	0,4	0,17	1,77	0,41	240	1,9	3,6	0,115	-37,7		