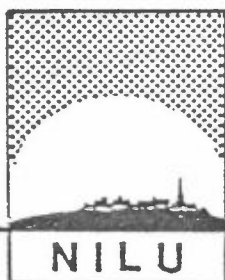


NILU TR : 15/84
REFERENCE: O-8118
DATE : DECEMBER 1984

*PRECIPITATION CHEMISTRY AT THE
NORWEGIAN BACKGROUND STATIONS, 1980*

E. Joranger og K. Hoem



NORWEGIAN INSTITUTE FOR AIR RESEARCH

ROYAL NORWEGIAN COUNCIL FOR SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH

NILU TR : 15/84
REFERENCE: O-8118
DATE : DECEMBER 1984

*PRECIPITATION CHEMISTRY AT THE
NORWEGIAN BACKGROUND STATIONS, 1980*

E. Joranger og K. Hoem

NORWEGIAN INSTITUTE FOR AIR RESEARCH
P.O. BOX 130, N-2001 LILLESTRØM
NORWAY

ISBN 82-7247-541-3

**PRECIPITATION CHEMISTRY AT THE NORWEGIAN
BACKGROUND STATIONS, 1980**

This report presents precipitation chemistry data for 1980, based on samples collected at 14 background stations in Norway. Nine of the stations were operated as part of the Norwegian national environmental monitoring programme (Statlig program for forurensningsovervåking) which started in 1980 with The State Pollution Control Authority (SFT) as responsible for the co-ordination and implementation of the programme. Six of these stations are also part of the co-operative programme for Monitoring and Evaluation of the Long Range Transmission of Air Pollution in Europe (EMEP), in operation from 1978.

This data report is a supplement to the SFT yearly report for 1980 (Statens forurensningstilsyn), including the precipitation chemistry data from 5 supplementary NILU-stations. Of these 3 stations have daily sampling (Lista, Vatnedalen, Løken) and two stations monthly sampling (Ås and Kise).

Measurements of sulphur dioxide and particulate sulphate in air at 6 stations and of zinc, cadmium and lead in precipitation at 4 stations are only presented in the SFT-report. References are also made to the SFT-report, for description of analytical methods and the discussion of the data.

The data are presented as monthly and yearly values. The daily value are available at NILU.

At the monthly precipitation sampling stations at Ås and Kise the monthly mean concentrations of the main components are generally higher than measured at the stations with daily

precipitation sampling. This is probably due to greater dry deposition from local and long-range transported pollutants when using monthly bulk sampling. In addition the evaporation from the bulk sampler may cause higher concentrations particularly in the summer season and with small precipitation amounts.

REFERENCES

- Statens forurensnings-
tilsyn Overvåking av langtransportert foru-
renset luft og nedbør. Årsrapport
1980. Oslo 1981. (Statlig program
for forurensningsovervåking. Rapport
nr. 26/81).

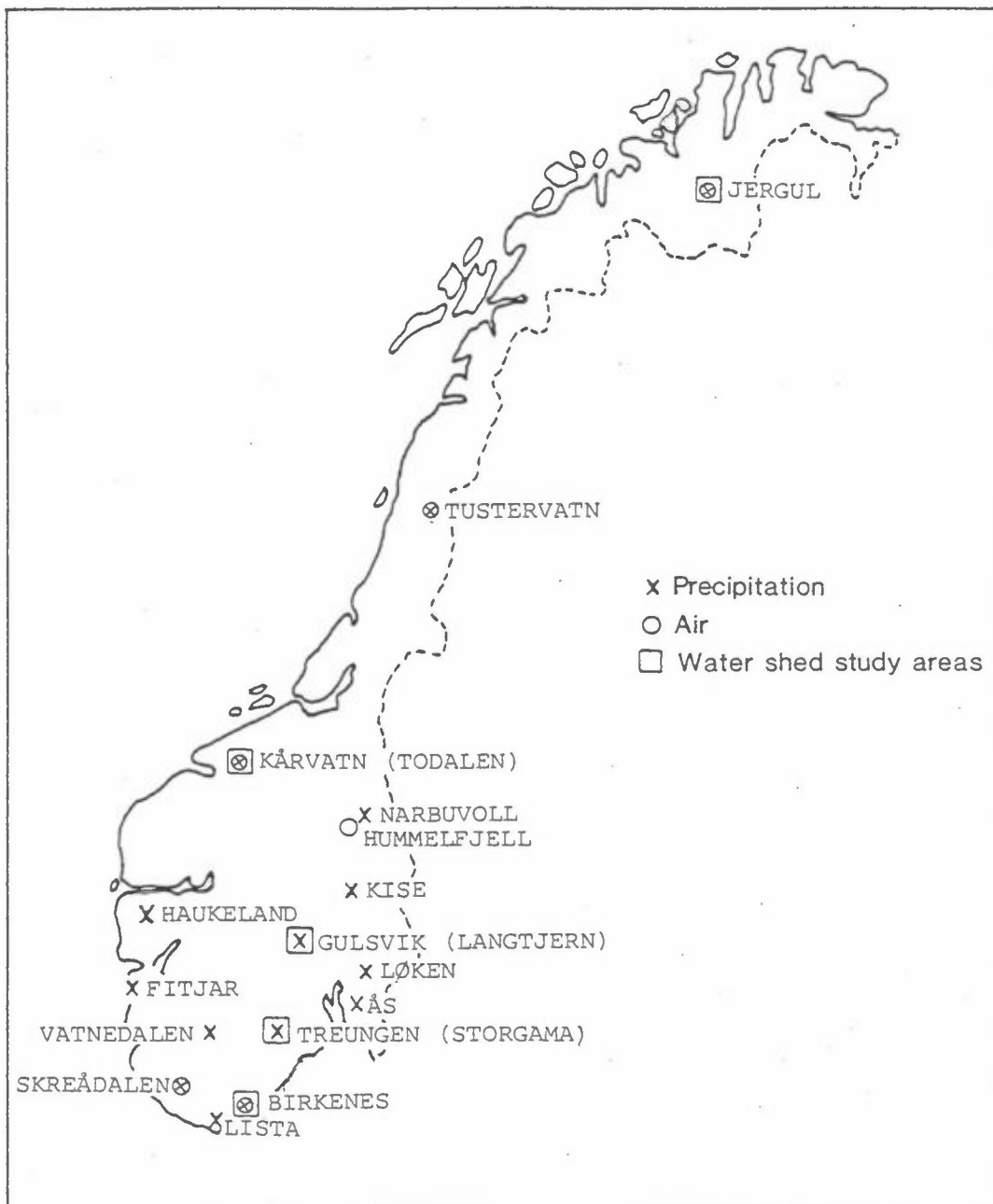


Figure 1: Norwegian background stations, 1980.

Table 1: Background stations in Norway, 1980. The station sites are shown in Figure 1.

Station	County	Precipit. normal 1931-60* mm	m.a.s.l.	Lat. (N)	Long (E)	Start	Measurements		Station	Address
							Air D	Precipitat. D U M		
Birkenes	Aust-Agder	(1305)	190	58°23'	8°15'	Nov 71	x	x x	Håvar Aage Lien	4760 Birkeland
Skreådalen*	Vest-Agder	2015	475	58°49'	6°43'	Nov 71	x		Åsa Skreå	4442 Dorgefoss
Treungen (Storgama)	Telemark	(1005)	270	59°01'	8°32'	Sep 73		x	Per Ø. Stokstad	4860 Treungen
Gulsvik (Langtjern)	Buskerud	(760)	260	60°22'	9°39'	Sep 74		x	Kolbjørn Sønsteby	3530 Gulsvik
Narbuvoil	Hedmark	(534)	768	62°21'	11°21'	Apr 77		x x	Tore Narbuvoil	2554 Narbuvoilen
Hummelfjell	Hedmark	-	1539	62°27'	11°16'	Mar 73	x		T. Hernes	2550 Os i Østerdalen
Fitjar*	Hordaland	1590	20	59°55'	5°19'	Jul 72		x	Anna Vestbøstad	5419 Fitjar
Kårvatn (Todalen)	Møre og Romsdal	(1467)	210	62°47'	8°53'	Feb 78	x	x	Erik Halle	6645 Todalen
Tustervatn*	Nordland	1100	439	65°50'	13°55'	Des 71	x	x	Are Tustervatn	8647 Bleikvasslia
Jergul	Finnmark	(370)	255	69°24'	24°36'	Nov 76	x	x	K. Holmestrand	9732 Jergul
Lista*	Vest-Agder	1049	13	58°6'	6°34'	Nov 71		x	Kåre Nordberg	4563 Borhaug
Vatnedalen	Aust-Agder	(945)	800	59°28'	7°23'	Nov 73		x	Lilly Vatnedalen	4694 Bykle
Løken	Akershus	(774)	150	59°48'	11°27'	Feb 72		x	Mimmi Hauer	1960 Løken i Høland
Ås*	Akershus	785	95	59°40'	10°47'	1954		x	Margit Hopland	1432 Ås
Kise*	Hedmark	563	128	60°46'	10°48'	1956		x	Statens forsøks- gård	2350 Nes i Hedmark
Haukeland*	Hordaland	3225	204	60°49'	5°35'	Aug 81		x	H. Haukeland	5198 Matredal

D: Daily sampling Analyses:

U: Weekly sampling Air D : SO₂ and SO₄

M: Monthly sampling Precipitation D: Amount (mm), pH, conductivity, SO₄, NH₄, NO₃, Ca, K, Mg, Cl, Na

Precipitation U: Amount (mm), Pb, Cd, Zn

Precipitation M: Amount (mm), pH, conductivity, SO₄, NH₄, NO₃, Ca, K, Mg, Cl, Na

*Precipitation stations for the Norwegian Meteorological Institute (DNMI)

() the nearest DNMI station

Table 2: Yearly weighted mean concentrations ($\mu\text{ekv/l}$) of precipitation components and the ion balances, measured at the Norwegian background stations, 1980.

Station	Sea salt content							Total ion balance Σ kation \div Σ anion			
	H ⁺	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	NH ₄ ⁺	Ca ²⁺	K ⁺	Mg ²⁺		Na ⁺	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻
Birkenes	69	77	41	45	11	4	8	36	44	5	+ 6
Skredalen	29	30	15	15	7	4	14	57	68	7	+ 6
Treungen	58	55	26	28	7	2	3	11	13	2	+13
Gulsvik	47	49	18	19	6	4	2	6	7	1	+ 9
Narbuvoll	16	25	11	10	11	4	3	12	8	2	+10
Fitjar	43	48	24	24	11	4	28	112	133	15	+ 2
Kårvatn	13	13	5	5	5	2	11	47	53	6	+ 6
Tustervatn	11	16	6	11	7	5	10	40	49	7	+ 6
Jergul	27	26	9	6	6	2	2	9	8	1	+ 8
Lista	61	66	42	39	23	15	83	572	657	44	-16
Vatnedalen	28	28	11	7	7	2	5	27	30	2	+ 5
Løken	46	61	28	35	12	4	7	40	44	4	+ 7
As	60	114	46	54	39	9	17	53	54	9	+ 9
Kise	25	69	25	120	27	21	14	6	11	8	+ 100

Table 3: Yearly weighted mean concentrations of precipitation components at the Norwegian background stations, 1980.

Stasjon	H ⁺	SO ₄ -S mgS/l	NO ₃ -N mgN/l	NH ₄ -N mgN/l	Ca mg/l	K mg/l	Mg mg/l	Na mg/l	Cl mg/l
Birkenes	69	1.2	0.57	0.63	0.22	0.16	0.11	0.83	1.55
Skreådalen	29	0.5	0.21	0.21	0.15	0.16	0.17	1.32	2.41
Treungen	58	0.9	0.38	0.39	0.14	0.07	0.04	0.25	0.47
Gulsvik	47	0.8	0.25	0.27	0.13	0.16	0.03	0.13	0.24
Narbuvoll	16	0.4	0.15	0.14	0.23	0.14	0.04	0.27	0.30
Fitjar	43	0.8	0.33	0.33	0.22	0.16	0.34	2.57	4.70
Kårvatn	13	0.2	0.07	0.08	0.11	0.07	0.13	1.08	1.89
Tustervatn*	11	0.3	0.09	0.16	0.14	0.19	0.12	0.93	1.74
Jergul	27	0.4	0.12	0.09	0.12	0.08	0.03	0.21	0.30
Lista*	61	1.1	0.59	0.54	0.47	0.58**	1.00	13.15**	23.32**
Vatnedalen	28	0.5	0.16	0.10	0.14	0.09**	0.06	0.61**	1.05**
Løken	46	1.0	0.39	0.49	0.25	0.16**	0.08	0.91**	1.56**
As	60	1.8	0.64	0.75	0.79	0.36	0.21	1.21	1.91
Kise	25	1.1	0.35	1.68	0.55	0.84	0.17	0.13	0.38

* Measurements at Tustervatn missing in December
Measurements at Lista missing in May

** Mean concentrating September through December

Table 4: The wet deposition of precipitation components at the Norwegian background stations, 1980.

Stasjon	H ⁺ meq/m ²	SO ₄ -S gS/m ²	NO ₃ -N gN/m ²	NH ₄ -N gN/m ²	Ca g/m ²	K g/m ²	Mg g/m ²	Na g/m ²	Cl g/m ²
Birkenes	80	1.42	0.66	0.73	0.26	0.18	0.13	0.96	1.79
Skreådalen	56	0.93	0.40	0.41	0.30	0.31	0.33	2.58	4.69
Treungen	44	0.67	0.28	0.29	0.10	0.06	0.03	0.19	0.36
Gulsvik	31	0.52	0.17	0.18	0.09	0.10	0.02	0.08	0.16
Narbuvoll	9	0.24	0.09	0.08	0.14	0.08	0.03	0.16	0.19
Fitjar	63	1.14	0.50	0.50	0.33	0.24	0.50	3.83	7.00
Kårvatn	11	0.25	0.09	0.09	0.14	0.08	0.16	1.32	2.31
Tustervatn*	9	0.21	0.01	0.12	0.10	0.14	0.08	0.67	1.25
Jergul	7	0.11	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01	0.06	0.08
Lista*	58	1.00	0.56	0.52	0.45	-	0.96	-	-
Vatnedalen	22	0.36	0.13	0.08	0.11	-	0.05	-	-
Løken	32	0.67	0.27	0.34	0.17	-	0.06	-	-
As	29	0.88	0.31	0.36	0.38	0.17	0.10	0.58	0.92
Kise	12	0.50	0.16	0.77	0.25	0.38	0.08	0.06	0.17

* Incomplete year

Table 5: Monthly and yearly weighted mean values of the pH in the precipitation at the Norwegian background stations, 1980.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	3.9	4.2	3.8	4.2	4.1	4.2	4.2	4.2	4.0	4.4	4.5	4.4	4.16
Skreådalen	4.2	4.7	4.2	4.8	4.6	4.2	4.6	4.3	4.2	4.8	4.7	5.0	4.54
Treungen	4.2	4.4	3.8	4.5	4.2	4.1	4.3	4.4	4.1	4.4	4.6	4.4	4.23
Gulsvik	4.0	4.8	3.9	4.2	4.2	4.3	4.4	4.3	4.2	4.5	5.2	4.7	4.33
Narbuvoll	4.6	5.2	4.5	4.5	4.6	4.7	5.0	4.9	4.8	4.8	5.3	5.1	4.80
Fitjar	4.0	4.5	4.1	4.4	3.9	4.4	4.5	4.3	4.2	4.7	4.6	4.9	4.37
Kårvatn	5.0	5.0	4.8	4.8	4.9	4.5	4.7	4.8	4.8	5.1	5.3	5.3	4.88
Tustervatn	5.1	5.0	4.9	5.0	4.6	4.5	4.6	5.1	4.8	5.0	5.3	-	4.98
Jergul	4.9	4.9	4.5	4.5	4.2	4.3	4.5	4.7	4.9	4.6	5.0	5.2	4.57
Lista	4.0	4.1	3.9	3.9	-	4.3	4.5	4.1	4.0	4.4	4.4	4.5	4.22
Vatnedalen	4.1	4.7	4.1	4.5	4.4	4.4	4.2	4.4	4.2	4.9	4.9	5.0	4.55
Løken	4.1	4.3	4.0	6.0	4.0	4.4	4.9	4.5	4.3	4.5	4.6	4.5	4.33
Ås	3.7	4.3	4.0	6.8	4.0	4.3	4.2	4.9	4.1	4.5	5.4	4.4	4.22
Kise	3.8	4.4	4.0	5.4	4.1	4.4	4.7	7.1	7.3	5.9	5.4	5.2	4.60

Table 6: Monthly and yearly weighted mean concentrations of excess sulphate in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mgS/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	2.0	0.9	3.2	2.0	2.0	1.5	1.2	1.0	1.6	0.6	0.4	0.5	1.23
Skreådalen	0.8	0.4	1.1	0.9	0.5	1.2	0.6	0.9	0.8	0.2	0.2	0.1	0.48
Treungen	0.9	0.3	2.8	1.5	1.3	1.4	0.9	0.6	1.2	0.5	0.3	0.4	0.88
Gulsvik	1.4	0.2	2.3	3.6	1.4	0.7	0.6	0.8	0.9	0.4	0.1	0.3	0.78
Narbuvoll	0.4	0.7	0.6	1.1	0.9	0.5	0.3	0.3	0.4	0.2	0.1	0.2	0.40
Fitjar	1.2	0.8	1.5	1.4	2.1	0.8	0.9	1.1	1.0	0.2	0.4	0.2	0.76
Kårvatn	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.6	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.20
Tustervatn	0.1	0.4	0.2	0.3	0.6	0.6	0.6	0.2	0.2	0.3	0.2	-	0.36
Jergul	0.1	0.1	0.3	0.6	1.0	1.0	0.4	0.5	0.2	0.4	0.1	0.1	0.42
Lista	1.3	1.1	1.7	2.2	-	1.0	1.1	1.5	1.6	0.5	0.6	0.5	1.05
Vatnedalen	0.9	0.2	1.3	0.4	1.0	0.7	1.4	0.6	0.9	0.2	0.1	0.1	0.45
Løken	1.3	0.7	2.2	2.6	2.5	0.9	0.8	0.7	1.1	0.5	0.6	0.6	0.97
Ås	2.8	0.8	2.9	5.4	5.5	2.4	1.5	1.1	1.9	0.8	0.9	0.8	1.82
Kise	3.6	0.3	2.4	3.4	3.4	1.1	0.6	1.5	0.8	0.4	0.3	0.5	1.10

Table 7: Monthly and yearly weighted mean concentrations of nitrate in the precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mgN/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	1.07	0.71	1.70	1.02	0.53	0.45	0.36	0.40	0.88	0.30	0.20	0.33	0.57
Skreådalen	0.60	0.28	0.89	0.45	0.19	0.33	0.23	0.33	0.39	0.09	0.13	0.07	0.21
Treungen	0.51	0.39	1.38	0.60	0.26	0.39	0.23	0.17	0.53	0.24	0.19	0.32	0.38
Gulsvik	0.73	0.25	1.07	1.34	0.24	0.18	0.03	0.19	0.20	0.16	0.21	0.33	0.25
Narbuvoll	0.27	0.42	0.37	0.49	0.21	0.13	0.08	0.11	0.15	0.08	0.11	0.19	0.15
Fitjar	0.76	0.43	0.92	0.65	0.71	0.24	0.32	0.40	0.48	0.11	0.26	0.12	0.33
Kårvatn	0.07	0.05	0.05	0.09	0.11	0.17	0.13	0.11	0.09	0.04	0.04	0.03	0.07
Tustervatn	0.04	0.16	0.08	0.08	0.10	0.15	0.21	0.08	0.05	0.17	0.08	-	0.09
Jergul	0.12	0.20	0.26	0.14	0.16	0.22	0.09	0.13	0.03	0.11	0.14	0.08	0.12
Lista	1.15	0.84	1.38	1.81	-	0.39	0.38	0.65	1.00	0.27	0.36	0.31	0.59
Vatnedalen	0.72	0.22	0.79	0.41	0.23	0.18	0.28	0.33	0.34	0.06	0.06	0.06	0.16
Løken	0.70	0.57	1.05	0.44	0.59	0.28	0.26	0.27	0.48	0.24	0.26	0.43	0.39
Ås	0.99	0.68	1.12	1.47	1.52	0.38	0.33	0.30	0.80	0.69	0.38	0.54	0.64
Kise	0.80	0.43	0.83	0.51	0.58	0.36	0.13	0.62	0.28	0.15	0.26	0.38	0.35

Table 8: Monthly and yearly weighted mean concentrations of ammonium in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mgN/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	1.17	0.37	2.03	0.89	1.03	0.65	0.61	0.39	0.95	0.27	0.09	0.21	0.63
Skreådalen	0.61	0.28	0.82	0.57	0.23	0.41	0.35	0.41	0.36	0.06	0.10	0.07	0.21
Treungen	0.44	0.11	1.35	0.64	0.63	0.55	0.24	0.45	0.50	0.19	0.15	0.20	0.39
Gulsvik	0.60	0.09	1.17	1.78	0.72	0.13	0.06	0.11	0.13	0.11	0.34	0.38	0.27
Narbuvoll	0.20	0.51	0.23	0.41	0.39	0.17	0.03	0.09	0.14	0.03	0.04	0.09	0.14
Fitjar	0.70	0.30	0.84	1.08	0.57	0.23	0.43	0.42	0.46	0.06	0.30	0.15	0.33
Kårvatn	0.09	0.06	0.04	0.09	0.09	0.14	0.27	0.13	0.08	0.03	0.03	0.03	0.08
Tustervatn	0.13	0.30	0.14	0.16	0.25	0.21	0.38	0.21	0.06	0.11	0.11	-	0.16
Jergul	0.04	0.02	0.05	0.08	0.26	0.24	0.03	0.21	0.04	0.06	0.02	0.02	0.09
Lista	0.93	0.56	1.07	1.36	-	0.33	0.64	0.83	0.94	0.21	0.34	0.19	0.54
Vatnedalen	0.21	0.07	0.44	0.13	0.25	0.18	0.19	0.18	0.24	0.03	0.02	0.03	0.10
Løken	0.82	0.41	1.34	1.15	1.26	0.38	0.52	0.28	0.53	0.25	0.33	0.40	0.49
Ås	1.20	0.14	1.60	3.10	1.50	0.93	0.28	0.65	0.99	0.40	0.30	0.20	0.75
Kise	1.68	0.12	1.01	0.88	1.64	0.40	0.16	5.00	7.35	0.35	0.17	0.90	1.68

Table 9: Monthly and yearly weighted mean concentrations of calcium in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	0.19	0.07	0.38	1.04	0.19	0.37	0.20	0.13	0.22	0.16	0.15	0.15	0.22
Skreådalen	0.14	0.13	0.27	0.53	0.19	0.20	0.15	0.13	0.14	0.13	0.14	0.14	0.15
Treungen	0.12	0.05	0.23	1.26	0.26	0.17	0.12	0.10	0.18	0.08	0.09	0.08	0.14
Gulsvik	0.12	0.05	0.18	2.39	0.18	0.13	0.11	0.16	0.09	0.13	0.10	0.08	0.13
Narbuvoll	0.24	0.61	0.24	0.35	0.30	0.21	0.18	0.18	0.23	0.19	0.25	0.30	0.23
Fitjar	0.33	0.23	0.52	0.42	0.13	0.15	0.24	0.13	0.16	0.27	0.33	0.24	0.22
Kårvatn	0.11	0.07	0.11	0.11	0.23	0.15	0.11	0.07	0.09	0.09	0.14	0.14	0.11
Tustervatn	0.12	0.28	0.08	0.15	0.11	0.18	0.21	0.11	0.11	0.13	0.16	-	0.14
Jergul	0.10	0.31	0.07	0.15	0.16	0.19	0.09	0.14	0.10	0.08	0.11	0.11	0.12
Lista	0.31	0.18	0.23	0.67	-	0.28	0.30	0.25	0.54	0.66	0.51	0.94	0.47
Vatnedalen	0.17	0.10	0.26	0.14	0.39	0.13	0.14	0.11	0.16	0.20	0.11	0.09	0.14
Løken	0.13	0.09	0.37	3.78	0.49	0.20	0.14	0.16	0.20	0.21	0.15	0.26	0.25
Ås	0.60	0.72	0.68	6.22	3.03	0.91	0.41	0.36	0.41	0.50	1.20	0.53	0.79
Kise	0.44	0.10	0.45	3.18	0.84	0.27	0.16	1.28	0.97	0.30	0.47	0.55	0.55

Table 10: Monthly and yearly weighted mean concentrations of potassium at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	0.18	0.05	0.21	0.20	0.32	0.11	0.20	0.14	0.22	0.15	0.12	0.15	0.16
Skreådalen	0.39	0.19	0.37	0.39	0.14	0.12	0.23	0.12	0.13	0.12	0.16	0.18	0.16
Treungen	0.07	0.01	0.13	0.07	0.10	0.08	0.06	0.11	0.10	0.06	0.05	0.03	0.07
Gulsvik	0.24	0.13	0.18	0.28	0.10	0.04	0.12	0.19	0.09	0.36	0.10	0.07	0.16
Narbuvoll	0.08	0.23	0.10	0.07	0.09	0.10	0.08	0.09	0.27	0.19	0.11	0.18	0.14
Fitjar	0.31	0.14	0.19	0.23	0.07	0.10	0.16	0.13	0.13	0.18	0.23	0.19	0.16
Kårvatn	0.06	0.05	0.08	0.05	0.05	0.05	0.11	0.05	0.05	0.07	0.10	0.09	0.07
Tustervatn	0.15	0.39	0.09	0.16	0.10	0.10	0.22	0.23	0.10	0.13	0.11	0.18	0.19
Jergul	0.03	0.18	0.07	0.04	0.07	0.18	0.09	0.08	0.12	0.04	0.06	0.09	0.08
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	0.46	0.59	0.48	0.77	0.58
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.09	0.09	0.08	0.09
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.15	0.16	0.12	0.16
Ås	0.14	0.02	0.15	1.03	1.62	0.14	0.34	0.40	0.28	0.73	0.26	0.17	0.36
Kise	0.11	0.02	0.07	0.11	0.24	0.07	0.10	5.30	2.16	0.06	0.04	0.02	0.84

Table 12: Monthly and yearly weighted mean concentrations of sodium in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	1.07	0.19	1.31	0.42	0.25	0.21	0.24	0.42	0.76	1.35	0.71	1.91	0.83
Skreådalen	1.12	1.04	2.86	1.44	0.19	0.26	0.19	0.52	0.56	1.53	1.99	2.12	1.32
Treungen	0.44	0.08	0.29	0.25	0.09	0.18	0.14	0.15	0.22	0.38	0.30	0.49	0.25
Gulsvik	0.19	0.07	0.15	0.41	0.11	0.10	0.09	0.09	0.12	0.15	0.24	0.15	0.13
Narbuvoll	0.90	0.61	0.13	0.32	0.15	0.22	0.38	0.19	0.26	0.10	0.33	0.81	0.27
Fitjar	4.50	1.42	6.40	2.73	0.51	0.90	1.35	1.26	1.23	3.90	5.18	3.79	2.57
Kårvatn	2.18	1.06	1.34	1.32	0.51	0.10	0.33	0.19	0.48	0.73	1.91	2.12	1.08
Tustervatn	1.62	4.41	0.09	1.33	0.27	0.14	0.18	0.16	0.32	0.38	0.98	-	0.93
Jergul	0.23	0.60	0.05	0.10	0.23	0.54	0.24	0.16	0.10	0.11	0.27	0.25	0.21
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	7.11	13.31	10.06	21.31	13.15
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17	0.50	0.27	1.06	0.61
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	0.52	1.13	0.62	1.19	0.91
Ås	0.40	0.10	0.30	1.56	0.90	0.20	0.40	0.30	1.00	3.40	0.70	2.45	1.21
Kise	0.34	0.10	0.12	0.34	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.10	0.20	0.13

Table 11: Monthly and yearly weighted mean concentrations of magnesium in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	0.14	0.01	0.20	0.11	0.05	0.05	0.05	0.05	0.11	0.18	0.10	0.22	0.11
Skreådalen	0.12	0.09	0.34	0.20	0.02	0.04	0.08	0.08	0.08	0.20	0.25	0.27	0.17
Treungen	0.04	0.01	0.06	0.13	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.04
Gulsvik	0.02	0.01	0.05	0.21	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.06	0.03
Narbuvoll	0.11	0.08	0.04	0.09	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.02	0.05	0.10	0.04
Fitjar	0.42	0.16	0.69	0.32	0.10	0.13	0.18	0.15	0.16	0.50	0.65	0.57	0.34
Kårvatn	0.21	0.13	0.17	0.18	0.06	0.02	0.04	0.02	0.07	0.10	0.22	0.27	0.13
Tustervatn	0.19	0.52	0.02	0.16	0.04	0.03	0.08	0.04	0.04	0.05	0.12	-	0.12
Jergul	0.03	0.06	0.01	0.03	0.04	0.08	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03
Lista	0.46	0.21	0.15	0.45	-	0.33	0.12	0.45	0.92	1.76	1.32	2.57	1.00
Vatnedalen	0.06	0.04	0.11	0.09	0.05	0.02	0.02	0.03	0.03	0.08	0.03	0.12	0.06
Løken	0.03	0.02	0.06	0.27	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.15	0.04	0.14	0.08
Ås	0.09	0.04	0.07	0.59	0.51	0.12	0.09	0.06	0.12	0.45	0.20	0.32	0.21
Kise	0.07	0.01	0.06	0.22	0.10	0.04	0.02	0.82	0.35	0.08	0.06	0.05	0.17

Table 13: Monthly and yearly weighted mean concentrations of chloride in precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/l.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	2.24	0.63	2.52	0.76	0.41	0.41	0.37	0.75	1.59	2.51	1.29	3.07	1.55
Skreådalen	2.37	1.87	7.21	2.62	0.23	0.51	0.24	0.96	1.10	2.84	3.57	3.68	2.41
Treungen	0.68	0.15	0.90	0.34	0.20	0.26	0.21	0.23	0.55	0.71	0.42	0.87	0.47
Gulsvik	0.34	0.11	0.36	0.59	0.18	0.14	0.14	0.26	0.33	0.34	0.19	0.24	0.24
Narbuvoll	1.46	1.01	0.35	0.69	0.17	0.14	0.11	0.16	0.24	0.15	0.42	1.27	0.30
Fitjar	8.03	2.87	4.12	4.87	0.97	1.58	2.03	1.93	2.27	7.07	9.11	8.23	4.70
Kårvatn	3.28	2.12	2.48	2.47	0.83	0.16	0.37	0.26	0.91	1.37	3.30	3.68	1.89
Tustervatn	2.85	9.30	0.21	2.20	0.53	0.24	0.26	0.23	0.53	0.90	1.58	-	1.74
Jergul	0.47	1.40	0.17	0.13	0.40	0.68	0.28	0.17	0.13	0.17	0.21	0.35	0.30
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	13.38	24.49	18.81	34.86	-
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	0.31	0.88	0.40	1.83	-
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	0.76	2.00	0.96	2.09	-
Ås	0.45	0.30	0.50	1.60	1.90	0.30	0.40	0.60	1.00	5.60	1.20	4.20	1.91
Kise	0.45	0.10	0.20	0.30	0.30	0.20	0.20	1.40	0.60	0.20	0.30	0.20	0.38

Table 14: Monthly and yearly amounts of precipitation at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mm. NILU sampler. *The nearest DNMI-sampler.

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År	% av normal nedbør, DNMI 1931-60
Birkenes	96	47	68	11	35	185	74	118	124	216	83	103	1160	79*
Skreådalen	25	85	21	40	26	192	73	129	254	409	248	449	1949	96
Treungen	34	49	35	8	31	86	90	89	94	144	40	61	759	77*
Gulsvik	22	25	31	3	70	127	64	49	81	132	27	36	667	86*
Narbuvoll	15	9	21	13	61	97	76	63	75	104	34	31	600	110*
Fitjar	28	99	30	51	62	104	30	225	254	231	106	270	1489	102
Kårvatn	63	75	62	126	69	59	46	143	145	144	110	183	1225	88*
Tustervatn	88	56	41	63	36	48	32	70	126	57	103	-	721	78
Jergul	13	4	16	11	30	24	28	13	45	31	26	21	262	78*
Lista	51	41	39	17	0	140	59	129	116	176	75	111	953	97
Vatnedalen	13	27	9	7	11	134	55	57	58	155	101	172	799	105*
Løken	24	25	27	6	58	93	34	95	86	146	45	56	695	107*
Ås	12	16	38	7	16	109	38	22	63	85	24	52	483	97
Kise	5	15	15	6	39	97	44	48	45	96	28	20	457	112

Table 15: Monthly and yearly wet deposition of strong acid (H^+) at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mekv/m²).

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	11.9	3.1	10.7	0.7	2.8	11.9	4.6	7.1	11.5	9.4	2.6	3.9	80
Skreådalen	1.4	1.6	1.3	0.7	0.7	12.1	1.7	6.3	14.8	7.0	4.6	4.1	56
Treungen	2.3	1.9	5.5	0.3	1.9	6.5	4.9	3.9	7.7	6.3	1.0	2.2	44
Gulsvik	2.3	0.4	3.7	0.2	4.3	5.8	2.4	2.4	5.2	3.8	0.2	0.7	31
Narbuvoll	0.3	0.1	0.6	0.4	1.7	1.8	0.7	0.8	1.2	1.5	0.2	0.3	9
Fitjar	2.7	3.5	2.2	2.2	8.2	4.4	0.9	11.1	17.2	4.6	2.8	3.5	63
Kårvatn	0.6	0.7	0.9	2.2	0.9	2.0	0.9	2.5	2.6	1.2	0.5	1.0	16
Tustervatn	0.6	0.6	0.5	0.6	0.9	1.4	0.9	0.6	1.8	0.5	0.6	-	9*
Jergul	0.2	0.1	0.5	0.3	1.7	1.2	1.0	0.3	0.5	0.8	0.3	0.1	7
Lista	4.8	3.1	4.6	2.0	-	7.2	2.0	9.6	11.2	6.8	3.0	3.8	58*
Vatnedalen	0.9	0.6	0.7	0.2	0.4	5.4	3.7	2.1	3.6	2.1	1.2	1.6	23
Løken	2.1	1.3	2.8	0	6.4	3.7	0.5	3.2	4.8	4.5	1.2	1.8	32
Ås	2.5	0.8	3.8	0	1.8	6.0	2.7	0.3	5.6	3.0	0.1	2.3	29
Kise	0	0.6	1.7	0	3.5	3.6	1.0	0	0	0.1	0.1	0.1	11

Table 16: Monthly and yearly wet deposition of excess sulphate at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mgS/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	187	41	216	23	71	269	86	121	195	122	36	54	1420
Skreådalen	19	36	24	34	14	239	41	113	210	73	61	62	928
Treungen	30	16	99	12	40	119	76	56	110	72	14	24	669
Gulsvik	30	4	70	10	100	95	36	40	72	50	4	11	522
Narbuvoll	6	6	12	14	56	51	19	20	29	17	3	6	240
Fitjar	35	79	45	70	128	86	26	251	259	49	47	61	1138
Kårvatn	9	13	15	43	17	36	16	39	37	7	6	13	249
Tustervatn	11	23	9	20	21	27	20	17	25	19	17	-	208*
Jergul	2	0	4	6	30	25	11	7	9	11	1	2	109
Lista	68	44	65	38	-	145	63	199	181	94	45	58	1000*
Vatnedalen	11	7	11	2	11	93	76	33	53	26	13	22	359
Løken	31	18	60	16	146	85	26	63	95	74	26	34	674
Ås	35	12	108	37	86	266	56	24	122	72	22	41	880
Kise	16	5	37	19	133	104	25	73	37	36	9	10	504

Table 17: Monthly and yearly wet deposition of nitrate at the Norwegian background stations, 1981.
Unit: mgN/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	102	33	116	12	19	84	27	47	108	64	17	33	662
Skreådalen	15	24	19	18	5	63	17	42	99	37	33	30	400
Treungen	17	19	48	5	8	34	21	15	50	35	7	19	279
Gulsvik	16	6	33	4	17	23	2	10	16	21	6	12	165
Narbuvoll	4	4	8	6	13	12	6	7	11	9	4	6	89
Fitjar	22	43	28	33	43	25	9	89	122	25	28	31	497
Kårvatn	4	4	3	11	7	10	6	15	13	6	4	5	89
Tustervatn	4	9	3	5	4	7	7	6	6	10	8	-	68*
Jergul	2	1	4	2	5	5	3	2	1	3	4	2	32
Lista	58	35	54	31	-	55	22	83	115	48	27	34	562*
Vatnedalen	9	6	7	3	2	24	15	13	20	10	6	10	126
Løken	17	14	28	3	34	26	9	25	41	34	12	24	267
Ås	12	11	42	10	24	41	13	7	51	59	9	28	307
Kise	4	7	13	3	23	35	6	30	13	14	7	8	161

Table 18: Monthly and yearly wet deposition of ammonium at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mgN/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	112	18	139	10	36	120	46	46	118	58	8	21	731
Skreådalen	15	24	17	23	6	79	26	53	91	26	25	29	414
Treungen	15	5	48	5	19	47	21	40	46	28	6	12	292
Gulsvik	13	2	36	5	51	17	4	6	11	14	9	14	181
Narbuvoll	3	5	5	5	24	16	3	6	11	3	2	3	84
Fitjar	20	30	25	55	35	24	13	95	117	14	32	40	498
Kårvatn	5	5	3	12	6	8	12	18	11	4	3	5	93
Tustervatn	12	17	6	10	9	10	12	15	7	6	12	-	116*
Jergul	0	0	1	1	8	6	1	3	2	2	1	0	24
Lista	47	23	41	24	-	46	38	107	108	37	25	20	516*
Vatnedalen	3	2	4	1	3	23	10	10	14	5	2	4	81
Løken	19	10	36	7	73	35	18	27	45	37	15	22	343
Ås	15	2	61	21	24	101	11	14	63	34	5	10	361
Kise	8	2	15	5	64	39	7	240	332	33	5	18	768

Table 19: Monthly and yearly wet deposition of calcium at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/m²

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	18	3	26	12	7	68	15	16	28	34	13	16	255
Skreådalen	4	11	6	21	5	37	11	17	36	54	34	62	297
Treungen	4	3	8	10	8	15	11	9	17	12	4	5	104
Gulsvik	3	1	6	7	13	16	7	8	7	17	3	3	89
Narbuvoll	4	6	5	5	18	21	14	11	17	19	8	9	137
Fitjar	9	23	16	21	8	15	7	29	41	63	35	65	334
Kårvatn	7	5	7	13	16	9	5	9	13	13	15	25	138
Tustervatn	11	15	3	9	4	9	7	8	14	8	16	-	104*
Jergul	1	1	1	2	5	5	3	2	5	3	3	2	31
Lista	16	7	9	12	-	39	18	32	62	116	38	104	453*
Vatnedalen	2	3	2	1	4	17	8	6	10	31	11	16	111
Løken	3	2	10	22	29	19	5	15	17	30	7	14	173
Ås	7	12	26	42	48	99	16	8	26	43	29	28	383
Kise	2	2	9	18	33	26	7	61	44	29	13	11	252

Table 20: Monthly and yearly wet deposition of potassium at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/m²

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	17	2	15	2	11	21	15	16	27	33	10	15	184
Skreådalen	10	16	8	16	4	23	17	16	32	48	40	81	311
Treungen	2	0	5	1	3	7	6	9	9	9	2	2	55
Gulsvik	5	3	5	1	7	5	8	9	7	48	3	3	104
Narbuvoll	1	2	2	1	6	10	6	6	20	19	4	6	83
Fitjar	9	14	6	11	4	10	5	28	32	42	24	51	236
Kårvatn	4	4	5	6	4	3	5	7	7	10	11	17	83
Tustervatn	13	22	4	10	4	5	7	16	12	8	11	24	136
Jergul	0	1	1	0	2	4	3	1	5	1	2	2	22
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	53	105	36	85	-
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	7	14	9	14	-
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	17	22	7	7	-
Ås	2	0	6	7	26	15	13	9	18	62	6	9	173
Kise	0	0	1	1	9	7	4	254	98	6	1	0	382

Table 21: Monthly and yearly wet deposition of magnesium at the Norwegian background₂ stations, 1980.
Unit: mg/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	13.1	0.5	13.5	1.2	1.8	9.1	3.6	6.3	13.5	38.5	8.0	22.8	132
Skreådalen	3.0	7.8	7.2	7.9	0.5	7.5	5.5	10.0	19.1	81.9	62.4	120.2	333
Treungen	1.4	0.4	2.2	1.0	1.1	2.8	2.0	2.7	3.6	7.6	1.8	3.8	30
Gulsvik	0.3	0.1	1.5	0.6	1.4	2.2	1.0	1.4	1.7	3.5	0.8	2.0	16
Narbuvoll	1.6	0.7	0.8	1.2	2.4	3.0	2.2	1.8	4.0	2.5	1.6	3.1	25
Fitjar	11.7	16.3	20.7	16.2	6.2	13.5	5.4	34.4	41.7	114.4	69.2	153.5	503
Kårvatn	12.9	9.5	10.6	22.1	4.4	1.4	1.6	3.0	9.9	14.3	24.1	48.8	163
Tustervatn	16.9	29.1	0.8	10.1	1.3	1.3	2.4	2.5	5.0	3.1	11.9	-	84*
Jergul	0.3	0.2	0.2	0.3	1.2	1.9	0.9	0.4	0.7	0.5	0.9	0.6	8
Lista	23.1	8.6	5.6	7.9	-	46.3	7.2	58.1	106.3	310.5	98.4	284.4	956*
Vatnedalen	0.7	1.0	1.0	0.6	0.6	2.3	1.3	1.4	1.7	12.2	3.2	21.4	47
Løken	0.8	0.6	1.6	1.6	3.7	5.4	1.7	3.7	5.1	21.5	1.9	8.0	56
Ås	1.1	9.6	2.7	4.0	8.1	13.1	3.4	1.3	7.6	38.4	4.9	16.7	102
Kise	0.3	0.2	0.9	1.2	3.9	3.9	0.9	39.4	15.8	7.6	1.7	1.0	77

Table 22: Monthly and yearly wet deposition of sodium at the Norwegian background₂ stations, 1980.
Unit: mg/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Birkenes	102	9	89	5	9	39	18	49	93	292	59	196	960
Skreådalen	28	88	60	57	5	50	14	67	143	626	493	950	2582
Treungen	15	4	10	2	3	15	12	13	21	55	12	30	192
Gulsvik	4	2	5	1	8	12	6	5	10	20	6	5	84
Narbuvoll	13	6	3	4	9	21	29	12	20	10	11	25	164
Fitjar	127	141	193	138	32	94	40	284	313	899	550	1024	3834
Kårvatn	136	80	83	166	35	6	15	27	70	105	209	387	1320
Tustervatn	143	245	4	83	10	7	6	11	41	22	101	-	672*
Jergul	3	2	1	1	7	13	7	2	4	3	7	5	56
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	822	2346	749	2357	-
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	10	78	27	182	-
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	45	165	28	66	-
Ås	5	2	11	11	14	22	15	7	63	290	17	128	585
Kise	2	2	2	2	4	10	4	10	9	10	3	4	60

Table 23: Monthly and yearly wet deposition of chloride at the Norwegian background stations, 1980.
Unit: mg/m².

Stasjon	Jan.	Feb.	Mars	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.	År
Hirkenes	214	30	172	9	14	76	27	88	197	543	108	315	1793
Skreddalen	58	159	152	104	6	99	17	124	281	1159	884	1650	4693
Treungen	23	7	32	3	6	22	19	20	52	103	17	53	356
Gulsvik	7	3	11	2	13	18	9	13	27	44	5	9	159
Narbuvoll	22	9	7	9	10	14	9	10	18	16	14	40	179
Fitjar	227	285	124	246	60	164	60	434	577	1631	969	2223	7001
Kårvatn	205	159	154	311	57	9	17	37	132	198	362	672	2314
Tustervatn	251	518	8	138	19	12	8	16	67	52	163	-	1253*
Jergul	6	5	3	1	12	16	8	2	6	5	5	7	78
Lista	-	-	-	-	-	-	-	-	1548	4318	1402	3856	-
Vatnedalen	-	-	-	-	-	-	-	-	18	136	40	314	-
Løken	-	-	-	-	-	-	-	-	65	293	43	117	-
Ås	6	5	19	11	30	33	15	13	63	478	29	220	921
Kise	2	2	3	2	12	19	9	67	27	19	8	4	174

Table 24: Yearly weighted mean concentrations and wet depositions of main components in precipitation at Norwegian background stations, 1973-80.

Station	Year	Yearly mean concentrations, mg/l					Yearly means pH	Yearly prec. mm	Wet dep. SO ₄ -S* g/m ²
		SO ₄ -S	NO ₃ -N	NH ₄ -N	Ca	Mg			
Birkenes	1973	1.06				0.11	4.27	1072	1.14
	1974	1.11	0.50	0.52	0.23	0.19	4.25	1563	1.73
	1975	1.01	0.49	0.45	0.19	0.17	4.27	1341	1.35
	1976	1.10	0.63	0.50	0.17	0.12	4.21	1434	1.58
	1977	1.04	0.54	0.54	0.17	0.17	4.27	1597	1.66
	1978	1.17	0.62	0.57	0.17	0.12	4.11	1242	1.45
	1979	1.25	0.57	0.65	0.22	0.15	4.09	1560	1.95
	1980	1.23	0.57	0.63	0.22	0.11	4.16	1160	1.43
Skreådalen	1973	0.50				0.19	4.60	2185	1.09
	1974	0.55				0.18	4.47	2460	1.35
	1975	0.57	0.18	0.17		0.19	4.55	2436	1.39
	1976	0.60	0.24	0.23		0.17	4.55	1687	1.01
	1977	0.57	0.27	0.28	0.15	0.13	4.55	2051	1.17
	1978	0.49	0.20	0.26	0.20	0.29	4.52	1769	0.87
	1979	0.61	0.26	0.28	0.16	0.14	4.33	2311	1.41
	1980	0.48	0.21	0.21	0.15	0.17	4.54	1949	0.94
Treungen (Storgama)	1974	0.94	0.38	0.33	0.14	0.07	4.27	1039	0.98
	1975	0.91	0.37	0.34	0.15	0.06	4.26	894	0.81
	1976	1.05	0.50	0.42	0.11	0.06	4.20	706	0.74
	1977	0.81	0.44	0.39	0.11	0.05	4.32	1165	0.94
	1978	0.87	0.38	0.41	0.14	0.04	4.21	945	0.82
	1979	-	-	-	-	-	-	-	-
	1980	0.88	0.37	0.39	0.14	0.04	4.23	759	0.67
Gulsvik (Lang- tjern)	1974	0.81	0.38	0.28	0.13	0.04	4.28	783	0.63
	1975	0.89	0.40	0.34	0.21	0.05	4.36	560	0.50
	1976	0.85	0.38	0.30	0.10	0.03	4.35	641	0.54
	1977	0.77	0.39	0.35	0.13	0.03	4.35	683	0.53
	1978	0.94	0.40	0.38	0.16	0.03	4.22	693	0.65
	1979	1.27	0.53	0.62	0.23	0.04	4.11	790	1.00
	1980	0.78	0.25	0.27	0.13	0.03	4.33	667	0.52
Narbuvoll	1978	0.34	0.16	0.15	0.18	0.03	4.71	380	0.13
	1979	0.59	0.23	0.22	0.31	0.04	4.49	422	0.25
	1980	0.40	0.15	0.14	0.23	0.04	4.80	600	0.24
Fitjar	1973	0.61				0.36	4.54	1821	1.11
	1974	0.53				0.37	4.55	1740	0.92
	1975	0.69				0.35	4.47	1772	1.22
	1976	0.72				0.45	4.61	1060	0.76
	1977	0.85	0.35	0.32	0.35	0.31	4.50	1336	1.14
	1978	0.60	0.24	0.26	0.29	0.49	4.48	1265	0.76
	1979	0.68	0.33	0.36	0.24	0.27	4.34	1799	1.22
	1980	0.76	0.33	0.33	0.22	0.34	4.37	1489	1.13
Kårvatn (Nauståa)	1978	0.16	0.05	0.09	0.11	0.13	4.98	1317	0.21
	1979	0.23	0.09	0.08	0.10	0.10	4.63	1248	0.29
	1980	0.20	0.07	0.08	0.11	0.13	4.88	1225	0.25

Table 24, cont.

Station	Year	Yearly mean concentrations, mg/l					Yearly means pH	Yearly prec. mm	Wet dep. SO ₄ -S g/m ²
		SO ₄ -S	NO ₃ -N	NH ₄ -N	Ca	Mg			
Tustervann	1973	0.24				0.18	4.94	1336	0.32
	1974	0.28				0.11	4.88	695	0.19
	1975	0.25				0.33	4.91	1756	0.44
	1976	0.27				0.16	4.97	1064	0.29
	1977	0.30	0.09	0.11	0.17	0.16	4.91	1111	0.33
	1978	0.23	0.08	0.10	0.16	0.16	4.85	1128	0.26
	1979	0.28	0.08	0.13	0.15	0.11	4.73	1188	0.33
	1980	0.29	0.09	0.16	0.14	0.12	4.91	858	0.25
Jergul	1977	0.13	0.13	0.11	0.20	0.04	4.75	344	0.15
	1978	0.43	0.10	0.11	0.13	0.02	4.52	351	0.15
	1979	0.59	0.18	0.13	0.14	0.03	4.33	306	0.18
	1980	0.42	0.12	0.09	0.12	0.03	4.57	262	0.11
Lista	1973	1.01				1.31	4.33	851	0.86
	1974	1.06				1.00	4.28	1208	1.28
	1975	1.10				1.06	4.30	1109	1.21
	1976	1.37				1.21	4.23	922	1.26
	1977	0.95				1.09	4.34	1114	1.06
	1978	1.01	0.50	0.45	0.54	1.18	4.27	931	0.94
	1979	1.27	0.63	0.57	0.53	1.04	4.09	1157	1.47
	1980	1.05	0.59	0.54	0.47	1.00	4.22	953	1.00
Løken	1973	1.03				0.06	4.48	569	0.59
	1974	0.94				0.08	4.43	831	0.78
	1975	1.03	0.41	0.42		0.08	4.32	657	0.68
	1976	1.20	0.49	0.50	0.40	0.09	4.39	533	0.63
	1977	0.96	0.41	0.43	0.22	0.07	4.41	699	0.67
	1978	1.10	0.48	0.52	0.24	0.07	4.25	597	0.66
	1979	1.03	0.49	0.57	0.30	0.07	4.22	784	0.80
	1980	0.97	0.39	0.49	0.25	0.08	4.33	695	0.67
Vatne- dalen	1974	0.54				0.06	4.59	884	0.48
	1975	0.53	0.17	0.22		0.09	4.85	994	0.51
	1976	0.50	0.20	0.36	0.12	0.10	4.85	715	0.36
	1977	0.44	0.21	0.25	0.13	0.06	4.71	761	0.34
	1978	0.41	0.17	0.23	0.14	0.10	4.62	862	0.35
	1979	0.56	0.22	0.20	0.20	0.06	4.38	948	0.53
	1980	0.45	0.16	0.10	0.14	0.06	4.55	799	0.36
As	1975	1.58	0.13	0.59	0.42	0.15	4.25	484	0.77
	1976	1.62	0.57	0.79	0.73	0.18	4.44	506	0.82
	1977	1.50	0.55	1.06	0.78	0.22	4.50	522	0.79
	1978	1.71	0.62	0.90	0.60	0.13	4.20	496	0.85
	1979	2.11	0.88	1.27	0.89	0.25	4.15	454	0.96
	1980	1.82	0.64	0.75	0.79	0.21	4.22	483	0.88
Kise	1975	0.88	0.10	0.35	0.24	0.05	4.36	335	0.29
	1976	1.24	0.40	0.61	0.36	0.07	4.40	378	0.47
	1977	1.32	0.34	0.73	0.32	0.07	4.50	344	0.46
	1978	1.97	0.49	0.83	0.56	0.10	4.24	203	0.40
	1979	1.40	0.38	0.81	0.39	0.05	4.33	399	0.56
	1980	1.10	0.35	1.68	0.55	0.17	4.60	457	0.50

