



KLIMA- OG
FORURENSNINGS-
DIREKTORATET

Statlig program for forurensningsovervåking
Rapportnr. 1114/2011

ELVETILFØRSELSPROGRAMMET (RID) - 20 ÅRS OVERVÅKING AV
TILFØRSLER TIL NORSKE KYSTOMRÅDER (1990-2009).
DATARAPPORT 2 – TILFØRSLER TIL HAVOMRÅDENE

TA
2869
2011

Utført av



**Elvetilførselsprogrammet (RID) - 20 års overvåking
av tilførsler til norske kystområder
(1990-2009).**

Datarapport 2 – Tilførsler til havområdene

Norsk institutt for vannforskning

RAPPORT

Hovedkontor

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 22 18 52 00
Internett: www.niva.no

Sørlandsavdelingen

Jon Lilletuns vei 3
4879 Grimstad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 37 04 45 13

Østlandsavdelingen

Sandvikaveien 59
2312 Ottestad
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 62 57 66 53

Vestlandsavdelingen

Thormøhlensgate 53 D
5006 Bergen
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 55 31 22 14

NIVA Midt-Norge

Pirsenteret, Havnegata 9
Postboks 1266
7462 Trondheim
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 73 54 63 87

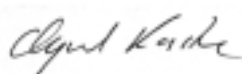
Tittel Elvetilførselsprogrammet (RID) - 20 års overvåking av tilførsler til norske kystområder (1990-2009). Datarapport 2 – Tilførsler til havområdene	Løpenr. (for bestilling) 6253-2011 TA-2869/2011 SPFO-1114/2011	Dato November 2011
	Prosjektnr. O-27261	Sider 63
	Fagområde Overvåking	Distribusjon Fri
Forfattere: Høgåsen, T., Skarbøvik E., Stålnacke, P., Selvik, J.R., Aakerøy, P.A., Kaste, Ø.	Geografisk område Norge	Trykket NIVA

Oppdragsgiver(e) Klima og forurensningsdirektoratet (Klif)	Oppdragsreferanse Pål Inge Hals
---	------------------------------------

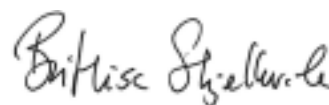
Sammendrag

Elvetilførselsprogrammet (RID) har overvåket forurensingstilførsler til kysten siden 1990. Det måles på åtte tungmetaller, seks næringsstoff-fraksjoner, samt PCB, lindan, organisk karbon, suspenderte partikler, pH og ledningsevne. Tilførsler beregnes til hele norskekysten fordelt på de fire havområdene Skagerrak, Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. I 2009 ble det utført en omfattende gjennomgang av datasettet i RID slik at det nå er mer helhetlig og korrekt enn tidligere. Oppdaterte data finnes i databaser (bl.a. Vannmiljø og den europeiske RID-databasen). Det er laget en rapport som en oppdatert oversikt over resultatene fra 20 år med overvåking av forurensingstilførsler til norske kystområder (TA-2857/2011). I sammenheng med denne rapporten gis det også ut to datarapporter fra de 20 årene med overvåking: 1) Vannkjemi i RID-elve (TA-2869) og 2) Tilførsler til havområdene (denne rapporten).

Fire norske emneord 1. Elvetilførsler 2. Direkte tilførsler 3. Norske kystområder 4. Overvåking	Fire engelske emneord 1. Riverine inputs 2. Direct discharges 3. Norwegian coastal waters 4. Monitoring
---	---



Øyvind Kaste
Prosjektleder



Brit Lisa Skjelkvåle
Forskningsdirektør

ISBN 978-82-577-5988-9

Forord

Elvetilførselsprogrammet (Riverine Inputs and direct Discharges - RID) administreres av Klif og måler tilførsler av næringssalter og utvalgte miljøgifter til norske havområder. Programmet som har pågått siden 1990 skal gi en årlig kvantitativ vurdering av alle tilførsler via vassdrag, arealavrenning og direkte utslipp av utvalgte forurensningskomponenter til kyst- og havområder som omfattes av Oslo/Paris-konvensjonen (OSPAR). Programmet består av 10 hovedelver som overvåkes månedlig og 36 mindre vassdrag som overvåkes kvartalsvis.

Det er laget en rapport som en oppdatert oversikt over resultatene fra 20 år med overvåking av forurensingstilførsler til norske kystområder (TA-2857/2011). I sammenheng med denne rapporten gis det også ut to datarapporter fra de 20 årene med overvåking:

Datarapport 1. Vannkjemi i RID-elvene (TA-2868)

Datarapport 2. Tilførsler til havområdene (denne rapporten)

Data fra programmet finnes forøvrig i offentlig tilgjengelige databaser, inkludert Vannmiljø.

Elvetilførselsprogrammet administreres av Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) ved saksbehandler Pål Inge Hals. Programmet utføres for Klif av Norsk insitutt for vannforskning (NIVA) i samarbeid med Bioforsk og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

Tore Høgåsen (NIVA) har vært hovedansvarlig for sammenstillingen av denne datarapporten.

Oslo, November 2011

Øyvind Kaste
Prosjektkoordinator

Innhold

Datatabeller.....	10
--------------------------	-----------

Datatabeller: Tilførsler til havområdene 1990-2009

Tabellen er sortert i følgende rekkefølge:

- Total Norway (alle havområder): 1990-2009
- Skagerrak: 1990-2009
- Nordsjøen: 1990-2009
- Norskehavet: 1990-2009
- Barentshavet: 1990-2009

Parametre:

SPM	Suspendert partikulært materiale
TOC	Totalt organisk karbon
PO4-P	Fosfat
TOTP	Totalt fosfor
NO3N	Nitrat
NH4-N	Ammonium
TOTN	Totalt nitrogen
SiO2	Silikat
As	Arsen
Pb	Bly
Cd	Kadmium
Cu	Kobber
Zn	Sink
Ni	Nikkel
Cr	Krom
Hg	Kvikksølv
HCHG	Lindan
SUMPCB	Polyklorerte bifenyler

Desimaltegn: «.»

Skilletegn, tusen: «,» Eksempel 43,045.61

For nærmere beskrivelse av analyseparametre og metodikk vises det til hovedrapporten (TA-2857/2011)

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		1990	Vannføring	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		192,837	433,711	205,023	306	808	14,805	1,640	24,635	166,690	12,07	23,05	2,61	207,86	560,73	57,79	32,85	39	153	79
	øvre		192,837	433,711	205,023	306	808	14,805	1,640	24,635	166,690	12,07	48,11	8,82	207,86	560,73	57,79	32,85	157	153	285
Bielver (36)	nedre		251,791	127,400	195,724	162	690	10,917	1,231	21,269	146,695	12,11	26,08	1,66	166,72	565,27	61,58	46,19	0		
	øvre		251,791	127,400	195,724	162	690	10,917	1,231	21,269	146,695	12,11	57,92	15,02	166,72	565,60	61,58	46,19	184		
Bielver (109)	nedre		195,755	77,052	92,570	115	505	8,155	610	14,952	104,262	9,89	9,24	0,56	126,68	355,10	25,91	60,11	13		
	øvre		195,755	77,052	92,570	115	505	8,155	611	14,952	104,262	9,90	40,78	7,36	126,68	355,10	25,96	60,12	151		
Totale elvetilførsler	nedre		640,383	638,163	493,318	582	2,003	33,878	3,481	60,856	417,647	34,07	58,37	4,82	501,26	1,481,10	145,28	139,14	52	153	79
	øvre		640,383	638,163	493,318	582	2,003	33,878	3,482	60,856	417,647	34,08	146,81	31,20	501,26	1,481,44	145,33	139,16	492	153	285
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
	øvre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
Industri	nedre			34,142	454	138	230	177	2,660	3,546		0,90	11,15	1,88	54,34	99,17	9,10	1,59	80		
	øvre			34,142	454	138	230	177	2,660	3,546		0,90	11,15	1,88	54,34	99,17	9,10	1,59	80		
Akvakultur	nedre					969	1,404	766	5,572	6,965					127,36						
	øvre					969	1,404	766	5,572	6,965					127,36						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			43,177	4,102	1,627	2,502	1,523	16,928	22,106		1,10	11,50	1,91	186,06	112,12	10,45	2,26	91		23
	øvre			43,177	4,102	1,627	2,502	1,523	16,928	22,106		1,10	11,50	1,91	186,06	112,12	10,45	2,26	91		23
Umålte områder	nedre					197	799	28,190	2,481	45,104											
	øvre					197	799	28,190	2,481	45,104											
TOTALT (region)	nedre		640,383	681,341	497,420	2,406	5,304	63,591	22,890	128,066	417,647	35	70	7	687	1,593	156	141	143	153	102
	øvre		640,383	681,341	497,420	2,406	5,304	63,591	22,891	128,066	417,647	35	158	33	687	1,594	156	141	584	153	307

NORGE TOTALT		1991	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		140,586	181,260	153,179	232	595	12,549	1,211	20,672	126,640	11,70	16,97	1,32	94,47	344,18	43,17	8,83	62	32	2
	øvre		140,586	181,260	153,179	232	595	12,549	1,211	20,672	126,640	11,70	17,89	1,48	94,47	344,18	43,17	26,15	130	34	19
Bielver (36)	nedre		197,117	146,929	158,117	89	400	9,076	949	15,875	123,700	9,65	39,13	3,98	96,54	314,49	57,30	36,35	37		
	øvre		197,117	146,929	158,117	89	400	9,076	949	15,875	123,700	9,65	39,43	4,11	96,54	314,49	57,30	37,25	161		
Bielver (109)	nedre		148,162	69,739	75,603	87	307	6,625	481	11,185	82,096	7,92	24,24	2,24	86,23	242,67	21,00	48,91	1		
	øvre		148,162	69,739	75,603	87	307	6,625	481	11,185	82,096	7,93	24,75	2,35	86,23	242,67	21,05	48,92	106		
Totale elvetilførsler	nedre		485,864	397,927	386,899	408	1,303	28,250	2,641	47,733	332,436	29,28	80,34	7,53	277,23	901,34	121,47	94,09	100	32	2
	øvre		485,864	397,927	386,899	408	1,303	28,250	2,642	47,733	332,436	29,29	82,07	7,95	277,23	901,34	121,52	112,32	396	34	19
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
	øvre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
Industri	nedre			23,467	613	147	245	173	2,591	3,455		0,84	4,60	2,00	22,54	100,78	7,81	1,49	70		
	øvre			23,467	613	147	245	173	2,591	3,455		0,84	4,60	2,00	22,54	100,78	7,81	1,49	70		
Akvakultur	nedre					907	1,315	721	5,241	6,551					119,81						
	øvre					907	1,315	721	5,241	6,551					119,81						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			32,502	4,261	1,575	2,427	1,473	16,529	21,601		1,04	4,95	2,03	146,70	113,73	9,16	2,16	82		23
	øvre			32,502	4,261	1,575	2,427	1,473	16,529	21,601		1,04	4,95	2,03	146,70	113,73	9,16	2,16	82		23
Umålte områder	nedre					173	703	23,476	2,066	37,562											
	øvre					173	703	23,476	2,066	37,562											
TOTALT (region)	nedre		485,864	430,429	391,160	2,156	4,433	53,199	21,236	106,897	332,436	30	85	10	424	1,015	131	96	182	32	24
	øvre		485,864	430,429	391,160	2,156	4,433	53,199	21,236	106,897	332,436	30	87	10	424	1,015	131	114	478	34	41

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		1992	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		160,270	602,617	206,700	227	745	16,130	1,444	24,985	146,048	9,82	28,19	2,32	120,65	322,21	46,47	60,66	111	38	0
	øvre		160,270	602,617	206,700	227	745	16,130	1,444	24,985	146,048	9,82	28,21	2,38	120,65	322,21	51,35	63,29	165	38	21
Bielver (36)	nedre		242,809	227,578	194,469	137	460	11,563	1,114	20,593	161,151	11,59	22,43	2,70	71,47	292,05	80,92	64,51	80		
	øvre		242,809	227,578	194,469	137	460	11,563	1,114	20,593	161,151	11,59	22,43	2,78	71,47	292,05	85,46	71,27	192		
Bielver (109)	nedre		181,485	91,191	91,742	96	338	8,193	632	13,720	98,792	9,42	9,26	2,43	57,51	149,81	21,96	105,27	29		
	øvre		181,485	91,191	91,742	96	338	8,193	632	13,720	98,792	9,43	9,27	2,51	57,51	149,81	28,72	107,89	148		
Totale elvetilførsler	nedre		584,565	921,385	492,912	460	1,544	35,886	3,190	59,298	405,991	30,83	59,88	7,45	249,63	764,07	149,36	230,44	220	38	0
	øvre		584,565	921,385	492,912	460	1,544	35,886	3,190	59,298	405,991	30,84	59,91	7,67	249,63	764,07	165,53	242,45	505	38	21
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
	øvre			9,035	3,648	520	867	580	8,696	11,595		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
Industri	nedre			32,427	774	119	199	213	3,197	4,263		1,22	10,74	1,82	10,12	96,17	6,30	2,02	85		
	øvre			32,427	774	119	199	213	3,197	4,263		1,22	10,74	1,82	10,12	96,17	6,30	2,02	85		
Akvakultur	nedre				848	1,229	675	4,908	6,135						112,27						
	øvre				848	1,229	675	4,908	6,135						112,27						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			41,462	4,422	1,488	2,296	1,468	16,801	21,993		1,41	11,09	1,85	126,75	109,12	7,66	2,69	96		23
	øvre			41,462	4,422	1,488	2,296	1,468	16,801	21,993		1,41	11,09	1,85	126,75	109,12	7,66	2,69	96		23
Umålte områder	nedre					186	757	26,314	2,316	42,103											
	øvre					186	757	26,314	2,316	42,103											
TOTALT (region)	nedre		584,565	962,847	497,334	2,134	4,596	63,668	22,307	123,394	405,991	32	71	9	376	873	157	233	316	38	23
	øvre		584,565	962,847	497,334	2,134	4,596	63,668	22,307	123,394	405,991	32	71	10	376	873	173	245	601	38	43

NORGE TOTALT		1993	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		179,768	345,267	214,758	287	662	15,438	1,111	26,472	165,089	11,44	22,67	2,46	158,26	455,51	51,57	36,43	128	42	0
	øvre		179,768	345,267	214,758	287	662	15,438	1,111	26,472	165,089	11,44	22,70	2,62	158,26	455,51	51,60	36,45	146	43	14
Bielver (36)	nedre		215,289	127,677	162,465	106	400	9,153	1,128	17,498	138,432	11,45	18,63	2,12	51,22	244,39	59,86	58,07	120		
	øvre		215,289	127,677	162,465	106	400	9,153	1,128	17,498	138,432	11,45	18,67	2,14	51,22	244,39	59,86	58,07	140		
Bielver (109)	nedre		160,050	83,497	81,777	83	273	6,372	502	11,735	87,991	7,84	9,00	1,68	45,44	146,27	18,52	59,90	50		
	øvre		160,050	83,497	81,777	83	273	6,372	503	11,735	87,991	7,90	9,07	1,76	45,44	146,27	18,58	59,90	80		
Totale elvetilførsler	nedre		555,107	556,440	459,000	475	1,336	30,964	2,741	55,705	391,512	30,73	50,30	6,26	254,92	846,17	129,95	154,40	298	42	0
	øvre		555,107	556,440	459,000	476	1,336	30,964	2,742	55,705	391,512	30,78	50,44	6,52	254,92	846,17	130,04	154,42	367	43	14
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,035	3,648	595	991	646	9,693	12,925		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
	øvre			9,035	3,648	595	991	646	9,693	12,925		0,19	0,35	0,03	4,36	12,95	1,36	0,67	12		23
Industri	nedre			74,378	637	241	401	214	3,217	4,289		0,88	9,81	1,15	10,56	74,93	16,21	1,85	26		0
	øvre			74,378	637	241	401	214	3,217	4,289		0,88	9,81	1,15	10,56	74,93	16,21	1,85	26		0
Akvakultur	nedre				1,068	1,548	840	6,111	7,639						139,64						
	øvre				1,068	1,548	840	6,111	7,639						139,64						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			83,414	4,286	1,903	2,940	1,701	19,022	24,853		1,07	10,16	1,18	154,56	87,88	17,57	2,52	38		23
	øvre			83,414	4,286	1,903	2,940	1,701	19,022	24,853		1,07	10,16	1,18	154,56	87,88	17,57	2,52	38		23
Umålte områder	nedre					172	697	19,354	1,703	30,966											
	øvre					172	697	19,354	1,703	30,966											
TOTALT (region)	nedre		555,107	639,854	463,286	2,550	4,973	52,018	23,466	111,524	391,512	32	60	7	409	934	148	157	336	42	23
	øvre		555,107	639,854	463,286	2,551	4,973	52,018	23,467	111,524	391,512	32	61	8	409	934	148	157	405	43	36

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		1994	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		165,635	258,440	199,927	182	500	15,967	1,190	26,146	148,723		10,45	32,31	3,99	101,42	413,76	47,30	26,58	123	35	38
	øvre		165,635	258,440	199,927	182	500	15,967	1,190	26,146	148,723		10,45	32,36	4,05	101,42	413,76	47,30	26,58	144	36	46
Bielver (36)	nedre		199,683	120,803	176,444	88	357	9,501	1,109	18,646	124,470		11,44	30,77	2,31	48,47	242,04	52,40	76,74	78		
	øvre		199,683	120,803	176,444	88	357	9,501	1,109	18,646	124,470		11,44	30,81	2,43	48,47	242,04	52,40	76,74	106		
Bielver (109)	nedre		146,949	88,750	80,137	107	288	7,691	572	12,915	82,323		8,83	13,89	1,50	43,13	144,17	20,52	71,23	37		
	øvre		146,949	88,750	80,137	107	288	7,691	572	12,915	82,323		8,84	13,92	1,58	43,13	144,17	20,52	71,25	65		
Totale elvetilførsler	nedre		512,267	467,993	456,508	377	1,145	33,158	2,871	57,707	355,516		30,72	76,98	7,80	193,03	799,97	120,21	174,54	239	35	38
	øvre		512,267	467,993	456,508	377	1,145	33,158	2,871	57,707	355,516		30,73	77,08	8,06	193,03	799,97	120,22	174,56	315	36	46
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	569	948	583	8,744	11,659			0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	569	948	583	8,744	11,659			0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			49,959	549	232	386	148	2,225	2,966			0,98	5,96	1,04	11,13	76,08	12,27	1,77	25		0
	øvre			49,959	549	232	386	148	2,225	2,966			0,98	5,96	1,04	11,13	76,08	12,27	1,77	25		0
Akvakultur	nedre				1,430	2,072	1,117	8,121	10,151							184,94						
	øvre				1,430	2,072	1,117	8,121	10,151						184,94							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			60,333	4,197	2,230	3,406	1,848	19,089	24,776			1,20	6,45	1,08	202,61	91,17	13,89	2,69	39		23
	øvre			60,333	4,197	2,230	3,406	1,848	19,089	24,776			1,20	6,45	1,08	202,61	91,17	13,89	2,69	39		23
Umålte områder	nedre					165	669	18,701	1,646	29,921												
	øvre					165	669	18,701	1,646	29,921												
TOTALT (region)	nedre		512,267	528,326	460,705	2,771	5,221	53,707	23,606	112,404	355,516		32	83	9	396	891	134	177	277	35	61
	øvre		512,267	528,326	460,705	2,771	5,221	53,707	23,606	112,404	355,516		32	84	9	396	891	134	177	353	36	69

NORGE TOTALT		1995	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		186,738	592,492	230,494	597	1,032	17,578	1,274	28,545	162,967		8,40	44,67	4,23	135,19	400,01	50,89	3,58	159	49	0
	øvre		186,738	592,492	230,494	597	1,032	17,578	1,274	28,545	162,967		10,47	44,68	4,32	135,19	400,01	59,01	35,53	169	49	14
Bielver (36)	nedre		227,592	243,972	179,672	152	437	10,568	1,492	20,383	159,360		18,68	30,44	1,41	82,99	286,97	83,86	96,33	136		
	øvre		227,592	243,972	179,672	152	437	10,568	1,492	20,383	159,360		19,92	30,44	1,71	82,99	286,97	85,90	101,81	169		
Bielver (109)	nedre		169,989	90,768	88,507	97	277	7,799	640	13,504	96,665		11,46	9,88	0,90	40,71	136,76	20,15	23,07	89		
	øvre		169,989	90,768	88,507	97	277	7,799	640	13,504	96,665		12,06	9,99	1,10	40,71	136,76	26,04	33,11	112		
Totale elvetilførsler	nedre		584,320	927,232	498,672	846	1,747	35,945	3,406	62,432	418,992		38,54	84,99	6,54	258,89	823,74	154,90	122,97	384	49	0
	øvre		584,320	927,232	498,672	846	1,747	35,945	3,406	62,432	418,992		42,45	85,11	7,13	258,89	823,74	170,94	170,45	449	49	14
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	773	1,289	803	12,052	16,069			0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	773	1,289	803	12,052	16,069			0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			35,245	413	231	385	145	2,176	2,901			0,86	7,37	1,03	11,57	66,33	16,28	1,73	19		0
	øvre			35,245	413	231	385	145	2,176	2,901			0,86	7,37	1,03	11,57	66,33	16,28	1,73	19		0
Akvakultur	nedre				1,837	2,662	1,427	10,382	12,977							236,13						
	øvre				1,837	2,662	1,427	10,382	12,977						236,13							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			45,619	4,061	2,841	4,336	2,376	24,609	31,947			1,08	7,86	1,07	254,24	81,42	17,90	2,65	33		23
	øvre			45,619	4,061	2,841	4,336	2,376	24,609	31,947			1,08	7,86	1,07	254,24	81,42	17,90	2,65	33		23
Umålte områder	nedre					179	726	21,108	1,858	33,774												
	øvre					179	726	21,108	1,858	33,774												
TOTALT (region)	nedre		584,320	972,850	502,734	3,866	6,809	59,430	29,872	128,152	418,992		40	93	8	513	905	173	126	417	49	23
	øvre		584,320	972,850	502,734	3,866	6,809	59,430	29,872	128,152	418,992		44	93	8	513	905	189	173	482	49	37

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		1996	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		126,088	271,044	178,958	174	508	12,618	1,216	21,068	106,913	6.21	20.08	2.22	102.07	419.78	42.70	6.27	77	31	0
	øvre		126,088	271,044	178,958	174	508	12,618	1,222	21,068	106,913	7.68	20.08	2.32	102.07	419.78	42.70	28.97	89	32	10
Bielver (36)	nedre		171,420	269,450	138,877	169	407	6,990	815	14,154	134,786	9.45	24.52	1.57	76.66	297.79	68.96	23.18	84		
	øvre		171,420	269,450	138,877	170	407	6,990	816	14,154	134,786	11.28	24.52	2.62	76.66	297.79	70.01	37.92	102		
Bielver (109)	nedre		119,847	63,176	67,635	77	197	5,667	428	9,917	69,290	6.07	7.73	0.66	37.44	117.63	17.14	20.50	44		
	øvre		119,847	63,176	67,635	77	197	5,667	428	9,917	69,290	7.54	7.77	0.76	37.44	117.63	20.00	33.01	67		
Totale elvetilførsler	nedre		417,356	603,671	385,470	420	1,112	25,275	2,459	45,138	310,989	21.73	52.32	4.45	216.17	835.20	128.80	49.95	205	31	0
	øvre		417,356	603,671	385,470	421	1,112	25,275	2,467	45,138	310,989	26.50	52.37	5.70	216.17	835.20	132.70	99.91	258	32	10
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	829	1,381	899	13,485	17,979		0.21	0.49	0.03	6.55	15.09	1.62	0.92	14		23
	øvre			10,374	3,648	829	1,381	899	13,485	17,979		0.21	0.49	0.03	6.55	15.09	1.62	0.92	14		23
Industri	nedre			58,717	466	239	398	145	2,182	2,909		1.09	4.62	1.04	11.28	52.24	11.43	1.91	15		0
	øvre			58,717	466	239	398	145	2,182	2,909		1.09	4.62	1.04	11.28	52.24	11.43	1.91	15		0
Akvakultur	nedre					2,137	3,097	1,654	12,030	15,037					273.38						
	øvre					2,137	3,097	1,654	12,030	15,037					273.38						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			69,091	4,114	3,204	4,876	2,699	27,696	35,926		1.31	5.11	1.07	291.20	67.33	13.04	2.83	29		23
	øvre			69,091	4,114	3,204	4,876	2,699	27,696	35,926		1.31	5.11	1.07	291.20	67.33	13.04	2.83	29		23
Umålte områder	nedre					156	636	16,278	1,432	26,044											
	øvre					156	636	16,278	1,432	26,044											
TOTALT (region)	nedre		417,356	672,762	389,584	3,780	6,623	44,251	31,588	107,108	310,989	23	57	6	507	903	142	53	234	31	23
	øvre		417,356	672,762	389,584	3,782	6,623	44,251	31,595	107,108	310,989	28	57	7	507	903	146	103	287	32	33

NORGE TOTALT		1997	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		161,945	306,065	222,599	260	576	15,073	1,168	24,626	137,113	5.68	18.03	1.22	120.20	358.12	37.97	0.93	33	25	0
	øvre		161,945	306,065	222,599	260	576	15,073	1,179	24,626	137,113	9.70	18.05	1.44	120.20	358.12	38.22	29.75	71	26	12
Bielver (36)	nedre		236,371	341,235	200,657	217	613	10,643	994	21,317	174,082	11.79	21.88	1.69	77.90	284.57	67.18	26.08	105		
	øvre		236,371	341,235	200,657	217	613	10,643	1,020	21,317	174,082	13.87	21.88	1.86	77.90	284.57	71.37	47.49	134		
Bielver (109)	nedre		177,311	89,262	92,639	117	268	7,528	545	13,357	103,005	7.17	9.97	0.86	48.67	142.07	22.56	29.00	40		
	øvre		177,311	89,262	92,639	117	270	7,528	583	13,357	103,005	11.72	10.01	1.07	48.67	142.07	27.38	49.75	84		
Totale elvetilførsler	nedre		575,627	736,562	515,895	593	1,457	33,245	2,707	59,300	414,200	24.64	49.88	3.77	246.77	784.76	127.71	56.01	178	25	0
	øvre		575,627	736,562	515,895	593	1,459	33,245	2,782	59,300	414,200	35.29	49.95	4.37	246.77	784.76	136.96	126.99	289	26	12
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	777	1,296	760	11,398	15,198		0.21	0.49	0.03	6.55	15.09	1.62	0.92	14		23
	øvre			10,374	3,648	777	1,296	760	11,398	15,198		0.21	0.49	0.03	6.55	15.09	1.62	0.92	14		23
Industri	nedre			55,929	457	143	238	184	2,757	3,676		1.06	5.47	1.02	9.40	51.79	11.12	1.72	25		0
	øvre			55,929	457	143	238	184	2,757	3,676		1.06	5.47	1.02	9.40	51.79	11.12	1.72	25		0
Akvakultur	nedre					2,186	3,168	1,686	12,263	15,329					310.96						
	øvre					2,186	3,168	1,686	12,263	15,329					310.96						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			66,303	4,105	3,106	4,701	2,630	26,418	34,202		1.28	5.96	1.05	326.90	66.88	12.74	2.63	39		23
	øvre			66,303	4,105	3,106	4,701	2,630	26,418	34,202		1.28	5.96	1.05	326.90	66.88	12.74	2.63	39		23
Umålte områder	nedre					185	753	21,973	1,934	35,157											
	øvre					185	753	21,973	1,934	35,157											
TOTALT (region)	nedre		575,627	802,864	520,000	3,885	6,911	57,848	31,059	128,659	414,200	26	56	5	574	852	140	59	218	25	23
	øvre		575,627	802,885	520,000	3,885	6,914	57,848	31,134	128,659	414,200	37	56	5	574	852	150	130	328	26	35

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		1998	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		185,125	218,458	250,273	203	543	16,019	1,210	28,087	169,403	11,49	109,59	4,59	135,20	332,40	50,56	5,54	2,311	29	0
	øvre		185,125	218,458	250,273	203	543	16,019	1,210	28,087	169,403	12,66	109,60	4,69	135,20	332,40	51,21	33,79	2,330	30	14
Bielver (36)	nedre		212,767	151,758	187,011	190	553	10,266	1,988	20,554	164,167	13,56	23,79	1,03	64,40	350,82	188,09	327,87	47		
	øvre		212,767	151,758	187,011	193	553	10,266	1,988	20,554	164,167	14,86	23,83	1,37	64,40	350,82	190,35	355,53	85		
Bielver (109)	nedre		151,538	86,800	84,465	72	247	7,420	789	13,387	87,576	5,04	8,32	0,57	44,85	479,51	51,50	85,75	24		
	øvre		151,538	86,800	84,465	80	247	7,420	790	13,387	87,576	7,84	8,41	0,85	44,85	479,97	54,45	106,10	65		
Totale elvetilførsler	nedre		549,431	457,017	521,750	464	1,343	33,704	3,987	62,028	421,145	30,09	141,71	6,19	244,45	1,162,73	290,15	419,16	2,382	29	0
	øvre		549,431	457,017	521,750	476	1,343	33,704	3,988	62,028	421,145	35,36	141,84	6,91	244,45	1,163,19	296,00	495,42	2,480	30	14
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	713	1,189	716	10,738	14,318		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	713	1,189	716	10,738	14,318		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			63,402	476	131	218	134	2,005	2,673		1,03	6,19	1,06	10,43	49,12	11,98	1,64	13		0
	øvre			63,402	476	131	218	134	2,005	2,673		1,03	6,19	1,06	10,43	49,12	11,98	1,64	13		0
Akvakultur	nedre					2,738	3,968	2,110	15,348	19,185					348,13						
	øvre					2,738	3,968	2,110	15,348	19,185					348,13						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			73,776	4,125	3,582	5,374	2,960	28,091	36,176		1,24	6,68	1,10	365,11	64,21	13,60	2,56	26		23
	øvre			73,776	4,125	3,582	5,374	2,960	28,091	36,176		1,24	6,68	1,10	365,11	64,21	13,60	2,56	26		23
Umålte områder	nedre					169	687	19,381	1,706	31,010											
	øvre					169	687	19,381	1,706	31,010											
TOTALT (region)	nedre		549,431	530,793	525,874	4,215	7,405	56,045	33,784	129,214	421,145	31	148	7	610	1,227	304	422	2,409	29	23
	øvre		549,431	530,793	525,874	4,227	7,405	56,045	33,785	129,214	421,145	37	149	8	610	1,227	310	498	2,506	30	37

NORGE TOTALT		1999	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		183,660	416,934	221,384	336	659	17,088	1,443	28,355	193,920	15,32	16,05	1,08	94,35	289,55	51,03	24,85	127	34	131
	øvre		183,660	421,416	221,758	343	659	17,088	1,457	28,355	193,920	16,26	16,43	1,50	94,62	289,73	51,31	25,80	127	34	137
Bielver (36)	nedre		213,982	192,411	197,578	149	393	8,750	954	18,655	146,901	9,67	14,77	1,05	67,55	183,93	112,40	27,97	128		
	øvre		213,982	195,950	214,236	173	393	8,809	990	18,655	146,901	9,68	14,77	1,10	67,55	186,34	112,41	27,98	128		
Bielver (109)	nedre		154,913	206,766	79,417	66	248	6,420	611	11,926	81,260	5,76	9,53	0,68	44,82	94,85	28,20	13,91	53		
	øvre		154,913	215,845	104,615	82	251	6,473	632	11,926	81,260	5,76	9,54	0,71	44,82	96,54	28,20	13,92	78		
Totale elvetilførsler	nedre		552,555	816,111	498,379	550	1,300	32,258	3,008	58,936	422,081	30,76	40,35	2,81	206,72	568,33	191,63	66,74	308	34	131
	øvre		552,555	833,211	540,609	599	1,303	32,370	3,079	58,936	422,081	31,71	40,74	3,30	206,99	572,62	191,92	67,70	334	34	137
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	653	1,088	662	9,932	13,242		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	653	1,088	662	9,932	13,242		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			51,226	435	118	197	125	1,869	2,493		1,24	8,28	1,13	8,48	52,32	9,44	1,62	23		0
	øvre			51,226	435	118	197	125	1,869	2,493		1,24	8,28	1,13	8,48	52,32	9,44	1,62	23		0
Akvakultur	nedre					2,736	3,965	2,095	15,233	19,042					345,57						
	øvre					2,736	3,965	2,095	15,233	19,042					345,57						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			61,599	4,083	3,507	5,250	2,881	27,034	34,777		1,46	8,77	1,16	360,60	67,41	11,06	2,54	37		23
	øvre			61,599	4,083	3,507	5,250	2,881	27,034	34,777		1,46	8,77	1,16	360,60	67,41	11,06	2,54	37		23
Umålte områder	nedre					167	680	19,364	1,704	30,982											
	øvre					167	680	19,364	1,704	30,982											
TOTALT (region)	nedre		552,555	877,711	502,462	4,225	7,230	54,503	31,747	124,694	422,081	32	49	4	567	636	203	69	345	34	154
	øvre		552,555	894,811	544,692	4,273	7,233	54,615	31,817	124,694	422,081	33	50	4	568	640	203	70	370	34	160

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		2000	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		238,327	744,896	337,006	461	837	20,051	2,287	38,642	398,638	14,23	35,21	1,73	126,43	425,01	67,11	34,02	161	34	175
	øvre		238,327	749,236	337,006	484	837	20,051	2,295	38,642	398,638	14,44	35,27	1,76	126,48	425,18	67,14	34,53	161	36	183
Bielver (36)	nedre		247,017	271,454	177,420	254	454	8,430	1,080	17,993	188,999	7,64	15,23	0,95	51,32	208,83	60,72	19,96	150		
	øvre		247,017	280,736	180,717	277	454	8,433	1,147	18,029	189,160	8,04	15,30	0,99	51,44	210,06	60,72	20,94	150		
Bielver (109)	nedre		176,294	119,020	73,941	153	275	6,397	536	12,426	104,428	6,79	9,46	0,64	36,84	116,48	26,87	16,22	61		
	øvre		176,294	123,880	81,865	171	278	6,406	571	12,426	104,522	7,49	9,48	0,64	36,87	116,70	26,96	16,57	89		
Totale elvetilførsler	nedre		661,638	1,135,370	588,367	868	1,565	34,879	3,903	69,060	692,065	28,67	59,90	3,33	214,59	750,32	154,70	70,21	371	34	175
	øvre		661,638	1,153,851	599,589	932	1,569	34,890	4,013	69,096	692,321	29,97	60,05	3,40	214,78	751,94	154,82	72,04	400	36	183
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	589	982	612	9,178	12,237		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	589	982	612	9,178	12,237		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			53,967	478	126	209	131	1,961	2,615		1,47	7,29	1,49	7,27	46,63	11,36	1,57	36		0
	øvre			53,967	478	126	209	131	1,961	2,615		1,47	7,29	1,49	7,27	46,63	11,36	1,57	36		0
Akvakultur	nedre				3,065	4,442	2,356	17,136	21,420						388,65						
	øvre				3,065	4,442	2,356	17,136	21,420						388,65						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			64,341	4,126	3,780	5,633	3,099	28,276	36,273		1,69	7,78	1,52	402,47	61,72	12,97	2,48	49		23
	øvre			64,341	4,126	3,780	5,633	3,099	28,276	36,273		1,69	7,78	1,52	402,47	61,72	12,97	2,48	49		23
Umålte områder	nedre					181	734	21,678	1,908	34,684											
	øvre					181	734	21,678	1,908	34,684											
TOTALT (region)	nedre		661,638	1,199,712	592,493	4,828	7,933	59,655	34,086	140,017	692,065	30	68	5	617	812	168	73	421	34	198
	øvre		661,638	1,218,192	603,714	4,892	7,936	59,667	34,196	140,054	692,321	32	68	5	617	814	168	75	449	36	206

NORGE TOTALT		2001	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		188,058	330,633	246,835	280	644	14,754	1,471	25,884	206,599	8,91	11,83	0,77	75,54	253,91	33,00	11,78	122	28	140
	øvre		188,058	332,951	246,835	287	644	14,754	1,475	25,884	206,646	9,58	11,99	0,99	75,67	254,89	33,14	16,40	122	29	146
Bielver (36)	nedre		182,084	122,638	202,912	80	337	7,189	971	15,373	97,849	5,29	6,65	0,60	43,78	176,12	45,48	7,57	112		
	øvre		182,084	130,588	202,912	134	337	7,189	972	15,373	98,009	7,33	7,32	1,15	44,51	183,02	49,21	14,78	112		
Bielver (109)	nedre		121,938	58,796	95,569	50	210	5,096	773	10,087	59,654	5,82	3,19	0,17	25,67	59,95	12,83	7,36	43		
	øvre		121,938	66,656	95,569	83	213	5,098	773	10,087	59,654	7,39	3,69	0,53	25,83	65,21	14,34	13,23	63		
Totale elvetilførsler	nedre		492,079	512,067	545,315	409	1,191	27,039	3,215	51,343	364,102	20,02	21,67	1,54	144,99	489,98	91,31	26,71	277	28	140
	øvre		492,079	530,196	545,315	504	1,193	27,042	3,220	51,343	364,309	24,30	22,99	2,67	146,00	503,12	96,68	44,41	297	29	146
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10,374	3,648	574	957	570	8,551	11,401		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
	øvre			10,374	3,648	574	957	570	8,551	11,401		0,21	0,49	0,03	6,55	15,09	1,62	0,92	14		23
Industri	nedre			31,179	537	123	205	129	1,936	2,581		1,14	8,78	0,25	7,44	27,54	17,15	1,64	11		0
	øvre			31,179	537	123	205	129	1,936	2,581		1,14	8,78	0,25	7,44	27,54	17,15	1,64	11		0
Akvakultur	nedre				2,789	4,042	2,179	15,850	19,812						360,90						
	øvre				2,789	4,042	2,179	15,850	19,812						360,90						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			41,553	4,185	3,486	5,204	2,878	26,336	33,794		1,36	9,26	0,28	374,89	42,63	18,77	2,56	25		23
	øvre			41,553	4,185	3,486	5,204	2,878	26,336	33,794		1,36	9,26	0,28	374,89	42,63	18,77	2,56	25		23
Umålte områder	nedre					177	721	23,519	2,070	37,630											
	øvre					177	721	23,519	2,070	37,630											
TOTALT (region)	nedre		492,079	553,620	549,500	4,073	7,116	53,437	31,621	122,768	364,102	21	31	2	520	533	110	29	301	28	163
	øvre		492,079	571,749	549,500	4,168	7,118	53,439	31,626	122,768	364,309	26	32	3	521	546	115	47	321	29	169

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		2002	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		163,954	182,431	196,738	323	551	14,034	1,072	22,806	164,806	9,36	13,36	0,83	86,85	225,52	38,44	12,34	103	25	118
	øvre		163,954	183,779	196,738	326	551	14,034	1,077	22,806	165,607	9,47	13,49	1,02	86,85	228,29	39,75	13,28	103	26	123
Bielver (36)	nedre		200,103	343,172	198,848	259	360	6,471	1,192	15,336	108,421	7,16	14,53	0,73	40,74	162,57	53,18	12,64	121		
	øvre		200,103	352,967	198,848	274	360	6,471	1,207	15,336	108,820	7,89	14,63	1,08	41,24	166,18	57,43	13,20	121		
Bielver (109)	nedre		146,508	47,792	82,509	175	207	4,419	416	8,955	72,182	3,67	8,53	0,42	24,83	53,92	15,02	4,15	51		
	øvre		146,508	59,468	82,509	197	210	4,421	433	8,955	72,182	4,99	8,62	0,72	24,85	64,91	20,17	5,79	75		
Totale elvetilførsler	nedre		510,564	573,395	478,095	757	1,118	24,924	2,681	47,097	345,408	20,18	36,42	1,98	152,41	442,02	106,64	29,13	276	25	118
	øvre		510,564	596,214	478,095	797	1,122	24,926	2,716	47,097	346,608	22,35	36,73	2,82	152,94	459,37	117,36	32,27	300	26	123
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		12,304		4,099	542	903	543	8,144	10,858		0,21	0,44	0,03	6,09	13,27	1,97	1,09	15		23
	øvre		12,304		4,099	542	903	543	8,144	10,858		0,21	0,44	0,03	6,09	13,27	1,97	1,09	15		23
Industri	nedre		36,222		540	137	228	141	2,115	2,820		1,19	5,70	0,18	6,31	26,35	11,50	1,21	9		0
	øvre		36,222		540	137	228	141	2,115	2,820		1,19	5,70	0,18	6,31	26,35	11,50	1,21	9		0
Akvakultur	nedre				2,985	4,326	2,354	17,123	21,404						391,12						
	øvre				2,985	4,326	2,354	17,123	21,404						391,12						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			48,526	4,639	3,663	5,456	3,038	27,382	35,082		1,40	6,14	0,21	403,52	39,62	13,47	2,30	24		23
	øvre			48,526	4,639	3,663	5,456	3,038	27,382	35,082		1,40	6,14	0,21	403,52	39,62	13,47	2,30	24		23
Umålte områder	nedre					184	749	24,755	2,178	39,609											
	øvre					184	749	24,755	2,178	39,609											
TOTALT (region)	nedre		510,564	621,921	482,734	4,604	7,323	52,717	32,241	121,788	345,408	22	43	2	556	482	120	31	300	25	141
	øvre		510,564	644,740	482,734	4,644	7,327	52,719	32,277	121,788	346,608	24	43	3	556	499	131	35	324	26	146

NORGE TOTALT		2003	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		148,169	199,734	191,558	77	479	15,090	1,205	22,082	157,803	7,20	15,04	0,53	63,26	209,29	28,25	9,55	90	26	106
	øvre		148,169	202,936	191,558	99	479	15,090	1,205	22,082	157,811	7,53	15,09	0,80	63,27	211,45	29,22	9,80	90	28	111
Bielver (36)	nedre		196,243	247,696	183,305	54	352	7,972	669	14,498	121,296	5,47	9,30	0,43	41,62	126,40	22,67	14,21	120		
	øvre		196,243	250,133	183,305	93	352	7,972	670	14,498	121,700	6,91	9,48	0,95	41,63	133,24	27,85	14,56	120		
Bielver (109)	nedre		140,957	76,832	107,406	55	213	5,316	497	9,309	71,882	3,41	5,13	0,22	26,88	57,26	19,86	5,18	49		
	øvre		140,957	87,817	107,406	97	217	5,317	499	9,309	72,014	4,85	5,33	0,65	26,88	67,20	26,03	6,61	72		
Totale elvetilførsler	nedre		485,369	524,262	482,269	186	1,045	28,373	2,371	45,889	350,982	16,07	29,47	1,18	131,76	392,95	70,77	28,93	259	26	106
	øvre		485,369	540,886	482,269	289	1,048	28,379	2,373	45,889	351,525	19,29	29,90	2,40	131,78	411,90	83,10	30,98	282	28	111
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		11,410		3,540	529	882	531	7,969	10,625		0,21	0,60	0,03	6,81	16,23	1,76	1,10	14		23
	øvre		11,410		3,540	529	882	531	7,969	10,625		0,21	0,60	0,03	6,81	16,23	1,76	1,10	14		23
Industri	nedre		31,000		600	138	231	131	1,963	2,618		1,53	3,59	0,09	8,50	20,66	11,22	1,62	12		0
	øvre		31,000		600	138	231	131	1,963	2,618		1,53	3,59	0,09	8,50	20,66	11,22	1,62	12		0
Akvakultur	nedre				3,137	4,546	2,448	17,804	22,255						406,29						
	øvre				3,137	4,546	2,448	17,804	22,255						406,29						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			42,410	4,140	3,804	5,659	3,110	27,736	35,498		1,75	4,20	0,12	421,61	36,89	12,98	2,73	26		23
	øvre			42,410	4,140	3,804	5,659	3,110	27,736	35,498		1,75	4,20	0,12	421,61	36,89	12,98	2,73	26		23
Umålte områder	nedre					186	756	25,123	2,211	40,198											
	øvre					186	756	25,123	2,211	40,198											
TOTALT (region)	nedre		485,369	566,672	486,409	4,177	7,459	56,607	32,318	121,584	350,982	18	34	1	553	430	84	32	285	26	129
	øvre		485,369	583,296	486,409	4,279	7,463	56,612	32,320	121,584	351,525	21	34	3	553	449	96	34	308	28	134

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		2004	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		164,036	264,320	195,526	227	543	14,121	1,016	24,486	158,282	10,50	15,41	0,82	102,81	224,96	36,29	12,10	64	8	0
	øvre		164,036	264,368	195,526	241	543	14,121	1,043	24,486	158,282	10,62	15,42	0,86	102,81	224,96	36,33	14,08	97	14	80
Bielver (36)	nedre		215,061	288,781	211,817	260	544	10,577	690	20,751	177,083	10,60	16,54	1,23	99,68	216,31	101,35	21,35	58		
	øvre		215,061	288,828	211,817	294	545	10,580	778	20,751	177,083	14,21	16,54	1,36	99,68	216,81	101,38	24,02	101		
Bielver (109)	nedre		151,603	69,226	92,444	100	230	5,430	483	10,092	74,332	5,64	5,39	0,48	22,38	60,18	20,31	21,20	52		
	øvre		151,603	69,400	92,444	100	234	5,431	483	10,100	74,332	5,66	5,43	0,48	22,41	60,24	20,32	21,33	77		
Totale elvetilførsler	nedre		530,700	622,328	499,787	586	1,317	30,128	2,188	55,329	409,696	26,74	37,34	2,54	224,87	501,45	157,95	54,65	174	8	0
	øvre		530,700	622,596	499,787	635	1,323	30,132	2,304	55,337	409,696	30,48	37,39	2,70	224,90	502,01	158,03	59,43	275	14	80
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,245	3,604	515	859	541	8,111	10,814		0,21	0,52	0,04	6,38	15,59	1,96	0,96	107		23
	øvre			9,245	3,604	515	859	541	8,111	10,814		0,21	0,52	0,04	6,38	15,59	1,96	0,96	107		23
Industri	nedre			29,489	583	157	261	141	2,108	2,811		0,99	5,24	0,11	9,56	20,01	12,20	1,58	17		0
	øvre			29,489	583	157	261	141	2,108	2,811		0,99	5,24	0,11	9,56	20,01	12,20	1,58	17		0
Akvakultur	nedre				3,301	4,784	2,563	18,637	23,296						424,79						
	øvre				3,301	4,784	2,563	18,637	23,296					424,79							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			38,734	4,187	3,973	5,904	3,244	28,856	36,921		1,20	5,76	0,15	440,73	35,60	14,16	2,54	124		23
	øvre			38,734	4,187	3,973	5,904	3,244	28,856	36,921		1,20	5,76	0,15	440,73	35,60	14,16	2,54	124		23
Umålte områder	nedre					188	765	25,758	2,267	41,213											
	øvre					188	765	25,758	2,267	41,213											
TOTALT (region)	nedre		530,700	661,062	503,974	4,747	7,986	59,130	33,311	133,463	409,696	28	43	3	666	537	172	57	298	8	23
	øvre		530,700	661,330	503,974	4,796	7,992	59,135	33,427	133,472	409,696	32	43	3	666	538	172	62	399	14	103

NORGE TOTALT		2005	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		178,688	341,161	198,767	258	687	15,040	791	24,499	177,611	10,15	12,84	0,82	102,14	294,27	41,30	14,05	30	4	0
	øvre		178,688	341,161	198,767	283	687	15,040	827	24,499	177,611	10,23	12,84	0,89	102,14	294,27	41,36	16,91	75	13	74
Bielver (36)	nedre		245,980	338,752	187,790	196	535	9,946	495	20,586	193,826	7,97	12,11	0,71	73,23	218,37	76,33	16,77	34		
	øvre		245,980	338,794	187,790	245	536	9,948	713	20,586	193,826	9,02	12,11	0,92	73,23	218,37	76,34	21,38	98		
Bielver (109)	nedre		184,010	78,266	105,085	113	245	6,009	550	11,348	85,815	6,49	6,11	0,53	25,68	65,13	23,54	24,36	62		
	øvre		184,010	78,471	105,085	113	249	6,010	550	11,358	85,815	6,52	6,16	0,53	25,73	65,20	23,55	24,52	92		
Totale elvetilførsler	nedre		608,677	758,179	491,642	567	1,466	30,995	1,835	56,434	457,252	24,61	31,06	2,07	201,05	577,77	141,17	55,18	125	4	0
	øvre		608,677	758,425	491,642	641	1,472	30,998	2,089	56,443	457,252	25,76	31,11	2,34	201,09	577,84	141,25	62,81	265	13	74
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			9,640	3,738	518	863	552	8,279	11,039		0,34	0,75	0,04	10,42	15,67	3,44	1,19	29		11
	øvre			9,640	3,738	518	863	552	8,279	11,039		0,34	0,75	0,04	10,42	15,67	3,44	1,19	29		11
Industri	nedre			24,632	618	128	213	118	1,770	2,361		1,03	6,95	0,21	52,91	30,95	15,47	1,71	116		0
	øvre			24,632	618	128	213	118	1,770	2,361		1,03	6,95	0,21	52,91	30,95	15,47	1,71	116		0
Akvakultur	nedre				3,845	5,573	2,975	21,638	27,047						492,40						
	øvre				3,845	5,573	2,975	21,638	27,047					492,40							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			34,272	4,356	4,491	6,649	3,645	31,687	40,447		1,37	7,70	0,25	555,74	46,62	18,91	2,89	145		12
	øvre			34,272	4,356	4,491	6,649	3,645	31,687	40,447		1,37	7,70	0,25	555,74	46,62	18,91	2,89	145		12
Umålte områder	nedre					204	829	28,936	2,546	46,297											
	øvre					204	829	28,936	2,546	46,297											
TOTALT (region)	nedre		608,677	792,451	495,998	5,261	8,944	63,576	36,069	143,178	457,252	26	39	2	757	624	160	58	270	4	12
	øvre		608,677	792,697	495,998	5,336	8,950	63,579	36,323	143,187	457,252	27	39	3	757	624	160	66	410	13	86

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORGE TOTALT		2006	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		174,314	342,345	235,810	319	695	16,741	860	28,857	190,396	11.21	13.80	0.91	96.06	264.98	43.03	19.81	51	4	0
	øvre		174,314	342,355	235,810	330	695	16,742	866	28,857	190,396	11.22	13.80	0.94	96.06	265.02	43.03	20.79	93	13	166
Bielver (36)	nedre		222,190	362,225	210,486	301	683	11,958	1,306	24,760	182,615	9.41	14.33	0.90	83.77	225.05	166.34	18.61	44		
	øvre		222,190	362,225	210,486	329	683	11,961	1,311	24,760	182,615	10.09	14.33	1.03	83.77	225.10	166.41	21.05	95		
Bielver (109)	nedre		155,254	73,586	95,977	105	238	5,558	492	10,311	76,894	5.98	5.63	0.48	23.05	60.47	21.07	20.56	54		
	øvre		155,254	73,763	95,977	105	242	5,559	492	10,319	76,894	6.00	5.68	0.48	23.09	60.54	21.08	20.69	79		
Totale elvetilførsler	nedre		551,758	778,155	542,273	725	1,616	34,258	2,658	63,928	449,904	26.60	33.76	2.29	202.88	550.50	230.44	58.98	149	4	0
	øvre		551,758	778,343	542,273	764	1,620	34,262	2,669	63,936	449,904	27.32	33.81	2.45	202.92	550.66	230.53	62.53	267	13	166
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			11,730	4,011	534	891	577	8,653	11,537		0.19	0.49	0.03	6.38	16.88	3.39	0.70	77		31
	øvre			11,730	4,011	534	891	577	8,653	11,537		0.19	0.49	0.03	6.38	16.88	3.39	0.70	77		31
Industri	nedre			37,142	563	138	231	122	1,829	2,438		1.09	3.33	0.25	8.64	34.50	11.88	1.57	12		0
	øvre			37,142	563	138	231	122	1,829	2,438		1.09	3.33	0.25	8.64	34.50	11.88	1.57	12		0
Akvakultur	nedre					4,722	6,843	3,643	26,494	33,118					603.55						
	øvre					4,722	6,843	3,643	26,494	33,118					603.55						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			48,872	4,574	5,394	7,964	4,342	36,976	47,093		1.28	3.82	0.28	618.57	51.38	15.27	2.26	88		31
	øvre			48,872	4,574	5,394	7,964	4,342	36,976	47,093		1.28	3.82	0.28	618.57	51.38	15.27	2.26	88		31
Umålte områder	nedre					186	756	25,357	2,231	40,571											
	øvre					186	756	25,357	2,231	40,571											
TOTALT (region)	nedre		551,758	827,027	546,847	6,306	10,337	63,956	41,865	151,592	449,904	28	38	3	821	602	246	61	238	4	31
	øvre		551,758	827,215	546,847	6,345	10,340	63,961	41,876	151,600	449,904	29	38	3	821	602	246	65	355	13	197

NORGE TOTALT		2007	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		192,190	468,335	220,362	409	757	16,746	787	28,221	201,624	11.49	23.08	0.88	124.25	294.43	42.03	15.39	13	1	0
	øvre		192,190	468,335	220,362	428	757	16,746	808	28,221	201,624	11.81	23.09	0.94	124.25	294.43	42.09	17.73	75	14	94
Bielver (36)	nedre		238,500	336,260	207,072	186	525	10,446	584	21,324	202,859	6.29	17.33	0.72	114.20	263.87	101.78	21.66	14		
	øvre		238,500	336,655	207,072	220	527	10,455	653	21,324	202,859	8.48	17.33	0.94	114.20	263.87	101.93	25.04	92		
Bielver (109)	nedre		176,435	97,188	107,073	122	265	6,259	499	11,554	92,857	5.57	6.44	0.60	29.45	89.09	24.97	22.21	49		
	øvre		176,435	97,544	107,073	132	269	6,260	515	11,563	92,857	6.28	6.48	0.64	29.49	89.17	25.04	23.22	87		
Totale elvetilførsler	nedre		607,125	901,783	534,507	717	1,547	33,451	1,870	61,099	497,340	23.35	46.84	2.20	267.90	647.39	168.78	59.27	77	1	0
	øvre		607,125	902,534	534,507	780	1,553	33,460	1,976	61,109	497,340	26.57	46.90	2.52	267.94	647.47	169.06	65.99	254	14	94
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			10,739	3,922	551	919	579	8,688	11,584		0.21	0.55	0.02	6.97	14.74	1.67	0.60	22		24
	øvre			10,739	3,922	551	919	579	8,688	11,584		0.21	0.55	0.02	6.97	14.74	1.67	0.60	22		24
Industri	nedre			28,525	511	149	248	129	1,935	2,580		0.75	3.56	0.22	9.32	28.83	9.25	1.12	13		1
	øvre			28,525	511	149	248	129	1,935	2,580		0.75	3.56	0.22	9.32	28.83	9.25	1.12	13		1
Akvakultur	nedre					5,505	7,978	4,240	30,838	38,548					705.45						
	øvre					5,505	7,978	4,240	30,838	38,548					705.45						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			39,264	4,433	6,205	9,145	4,948	41,462	52,712		0.96	4.11	0.24	721.74	43.58	10.92	1.72	35		25
	øvre			39,264	4,433	6,205	9,145	4,948	41,462	52,712		0.96	4.11	0.24	721.74	43.58	10.92	1.72	35		25
Umålte områder	nedre					198	807	27,940	2,459	44,705											
	øvre					198	807	27,940	2,459	44,705											
TOTALT (region)	nedre		607,125	941,047	538,940	7,120	11,499	66,340	45,790	158,516	497,340	24	51	2	990	691	180	61	112	1	25
	øvre		607,125	941,798	538,940	7,183	11,505	66,349	45,896	158,525	497,340	28	51	3	990	691	180	68	289	14	119

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NO RGE TO TALT	2008	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	202,936	546,884	236,133	435	828	17,289	967	29,548	233,655	10,92	18,74	0,93	110,30	311,32	43,34	21,54	21		1
	øvre	202,936	546,884	236,133	455	833	17,289	970	29,548	233,655	11,02	18,74	0,99	110,30	311,32	43,36	24,00	88	16	109
Bielver (36)	nedre	221,922	307,969	196,569	224	557	9,234	654	19,571	184,419	7,97	16,95	0,99	83,39	263,71	49,17	17,00	39		
	øvre	221,922	308,022	196,569	268	557	9,235	674	19,571	184,419	9,05	16,95	1,14	83,40	263,71	49,28	20,53	101		
Bielver (109)	nedre	164,894	77,495	100,704	115	259	6,225	516	11,252	80,651	6,48	6,30	0,49	24,12	66,70	22,73	18,52	56		
	øvre	164,894	77,674	100,704	115	263	6,226	516	11,261	80,651	6,49	6,34	0,49	24,16	66,77	22,74	18,67	84		
Totale elvetilførsler	nedre	589,752	932,348	533,406	774	1,644	32,748	2,137	60,371	498,725	25,37	41,99	2,41	217,81	641,73	115,24	57,06	116	1	1
	øvre	589,752	932,581	533,406	838	1,653	32,750	2,160	60,380	498,725	26,56	42,03	2,62	217,86	641,80	115,38	63,19	273	16	109
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		8,828	3,922	547	912	577	8,650	11,534		0,24	0,52	0,02	6,18	14,19	1,70	0,76	12		898
	øvre		8,828	3,922	547	912	577	8,650	11,534		0,24	0,52	0,02	6,18	14,19	1,70	0,76	12		898
Industri	nedre		31,072	569	203	338	131	1,958	2,610		0,45	2,88	0,15	9,36	19,89	9,34	0,80	12		0
	øvre		31,072	569	203	338	131	1,958	2,610		0,45	2,88	0,15	9,36	19,89	9,34	0,80	12		0
Akvakultur	nedre				5,921	8,581	4,557	33,142	41,428					724,48						
	øvre				5,921	8,581	4,557	33,142	41,428					724,48						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		39,899	4,491	6,671	9,831	5,264	43,750	55,572		0,69	3,39	0,17	740,02	34,08	11,04	1,56	24		898
	øvre		39,899	4,491	6,671	9,831	5,264	43,750	55,572		0,69	3,39	0,17	740,02	34,08	11,04	1,56	24		898
Umålte områder	nedre				184	749	25,846	2,274	41,354											
	øvre				184	749	25,846	2,274	41,354											
TOTALT (region)	nedre	589,752	972,247	537,897	7,629	12,224	63,859	48,162	157,297	498,725	26	45	3	958	676	126	59	140	1	899
	øvre	589,752	972,480	537,897	7,693	12,234	63,860	48,185	157,306	498,725	27	45	3	958	676	126	65	298	16	1,007

NO RGE TO TALT	2009	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Elvetilførsler	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	180,324	266,981	227,353	254	655	13,043	826	25,628	191,279	10,33	12,53	0,87	94,11	246,52	33,20	15,50	54		0
	øvre	180,324	266,981	227,353	270	656	13,043	841	25,628	191,279	10,43	12,54	0,90	94,11	246,59	33,21	17,08	94	13	92
Bielver (36)	nedre	209,130	225,671	194,421	104	406	6,437	432	16,669	168,323	8,05	12,66	0,78	70,94	177,80	41,33	15,30	137		
	øvre	209,130	225,671	194,421	142	406	6,438	476	16,669	168,346	8,67	12,67	0,90	70,94	177,80	41,36	18,32	164		
Bielver (109)	nedre	145,085	69,977	90,156	101	225	5,199	461	9,641	70,905	5,64	5,36	0,44	21,06	57,03	19,86	18,60	50		
	øvre	145,085	70,144	90,156	101	229	5,200	462	9,648	70,905	5,66	5,39	0,44	21,09	57,09	19,87	18,74	75		
Totale elvetilførsler	nedre	534,539	562,629	511,929	459	1,287	24,680	1,719	51,939	430,508	24,02	30,55	2,08	186,11	481,36	94,39	49,41	240	0	0
	øvre	534,539	562,797	511,929	514	1,292	24,681	1,778	51,945	430,531	24,77	30,61	2,24	186,14	481,48	94,44	54,14	333	13	92
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		9,877	3,922	552	921	608	9,126	12,168		0,23	0,61	0,02	4,87	14,38	1,92	1,12	8		21
	øvre		9,877	3,922	552	921	608	9,126	12,168		0,23	0,61	0,02	4,87	14,38	1,92	1,12	8		21
Industri	nedre		34,356	526	154	256	116	1,734	2,312		1,94	2,94	0,17	8,53	15,78	8,05	1,05	10		0
	øvre		34,356	526	154	256	116	1,734	2,312		1,94	2,94	0,17	8,53	15,78	8,05	1,05	10		0
Akvakultur	nedre				7,038	10,200	5,475	39,818	49,773					836,02						
	øvre				7,038	10,200	5,475	39,818	49,773					836,02						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		44,233	4,448	7,744	11,377	6,199	50,678	64,253		2,17	3,54	0,19	849,42	30,16	9,97	2,18	17		21
	øvre		44,233	4,448	7,744	11,377	6,199	50,678	64,253		2,17	3,54	0,19	849,42	30,16	9,97	2,18	17		21
Umålte områder	nedre	284,531			97	393	17,990	1,583	28,784											
	øvre	284,531			97	393	17,990	1,583	28,784											
TOTALT (region)	nedre	819,070	606,862	516,377	8,300	13,057	48,870	53,980	144,976	430,508	26	34	2	1,036	512	104	52	258	0	22
	øvre	819,070	607,030	516,377	8,354	13,062	48,871	54,040	144,983	430,531	27	34	2	1,036	512	104	56	350	13	114

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	1990	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	148,246	402,577	163,434	279	703	13,097	1,423	21,179	136,169	9,32	18,97	2,32	143,28	395,74	46,71	25,17	35	126	78
	øvre	148,246	402,577	163,434	279	703	13,097	1,423	21,179	136,169	9,32	37,44	7,06	143,28	395,74	46,71	25,17	124	126	227
Bielver (36)	nedre	33,733	15,898	38,410	14	80	2,138	322	3,955	20,827	2,46	4,86	0,00	24,59	118,85	2,82	3,16	0		
	øvre	33,733	15,898	38,410	14	80	2,138	322	3,955	20,827	2,46	7,59	1,23	24,59	118,85	2,82	3,16	25		
Bielver (109)	nedre	9,085	8,586	12,555	17	90	1,576	157	2,638	11,805	0,93	1,58	0,08	8,61	41,91	2,72	3,91	0		
	øvre	9,085	8,586	12,555	17	90	1,576	157	2,638	11,805	0,93	3,04	0,37	8,61	41,91	2,72	3,91	7		
Totale elvetilførsler	nedre	191,064	427,061	214,399	310	873	16,811	1,902	27,772	168,802	12,70	25,41	2,40	176,48	556,49	52,25	32,24	35	126	78
	øvre	191,064	427,061	214,399	310	873	16,811	1,902	27,772	168,802	12,70	48,06	8,66	176,48	556,49	52,25	32,24	155	126	227
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
	øvre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
Industri	nedre		8,331	153	50	83	100	1,499	1,999		0,74	1,10	0,05	50,80	6,41	7,30	1,08	15		
	øvre		8,331	153	50	83	100	1,499	1,999		0,74	1,10	0,05	50,80	6,41	7,30	1,08	15		
Akvakultur	nedre				1	2	1	8	10											
	øvre				1	2	1	8	10											
Totalt, direkte tilførsler	nedre		10,337	2,256	164	272	338	5,066	6,754		0,90	1,37	0,08	54,77	16,96	8,56	1,62	24		22
	øvre		10,337	2,256	164	272	338	5,066	6,754		0,90	1,37	0,08	54,77	16,96	8,56	1,62	24		22
Umålte områder	nedre				26	105	2,281	201	3,649											
	øvre				26	105	2,281	201	3,649											
TOTALT (region)	nedre	191,064	437,398	216,656	500	1,250	19,430	7,169	38,175	168,802	14	27	2	231	573	61	34	60	126	100
	øvre	191,064	437,398	216,656	500	1,250	19,430	7,169	38,175	168,802	14	49	9	231	573	61	34	180	126	250

SKAGERRAK	1991	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	106,357	157,223	122,170	206	511	11,297	1,045	17,836	99,406	9,23	14,23	0,86	59,27	253,56	34,07	2,12	52	31	2
	øvre	106,357	157,223	122,170	206	511	11,297	1,045	17,836	99,406	9,23	14,67	0,98	59,27	253,56	34,07	19,44	101	31	14
Bielver (36)	nedre	24,690	9,575	28,449	6	66	2,042	232	3,551	15,489	1,81	6,14	1,11	12,77	96,05	2,14	2,34	28		
	øvre	24,690	9,575	28,449	6	66	2,042	232	3,551	15,489	1,81	6,14	1,13	12,77	96,05	2,14	2,34	34		
Bielver (109)	nedre	7,771	9,491	11,193	23	63	1,536	139	2,542	10,654	0,80	2,35	0,23	7,48	38,70	2,50	3,51	0		
	øvre	7,771	9,491	11,193	23	63	1,536	139	2,542	10,654	0,80	2,35	0,23	7,48	38,70	2,50	3,51	6		
Totale elvetilførsler	nedre	138,818	176,288	161,813	235	640	14,875	1,416	23,929	125,549	11,84	22,72	2,20	79,52	388,30	38,71	7,97	81	31	2
	øvre	138,818	176,288	161,813	235	640	14,875	1,416	23,929	125,549	11,84	23,16	2,34	79,52	388,30	38,71	25,29	141	31	14
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
	øvre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
Industri	nedre		7,430	181	65	108	101	1,512	2,016		0,68	1,29	0,06	18,21	7,44	6,32	1,08	12		
	øvre		7,430	181	65	108	101	1,512	2,016		0,68	1,29	0,06	18,21	7,44	6,32	1,08	12		
Akvakultur	nedre				1	2	1	10	12											
	øvre				1	2	1	10	12											
Totalt, direkte tilførsler	nedre		9,436	2,284	179	297	339	5,081	6,773		0,84	1,55	0,09	22,22	17,98	7,58	1,62	22		22
	øvre		9,436	2,284	179	297	339	5,081	6,773		0,84	1,55	0,09	22,22	17,98	7,58	1,62	22		22
Umålte områder	nedre				25	101	2,123	187	3,397											
	øvre				25	101	2,123	187	3,397											
TOTALT (region)	nedre	138,818	185,724	164,096	439	1,038	17,338	6,684	34,099	125,549	13	24	2	102	406	46	10	102	31	24
	øvre	138,818	185,724	164,096	439	1,038	17,338	6,684	34,099	125,549	13	25	2	102	406	46	27	163	31	37

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	1992	Flow rate 1000 m3/d	SPM tonn	TOC tonn	PO4-P tonn	TOTP tonn	NO3N tonn	NH4-N tonn	TOTN tonn	SiO2 tonn	As tonn	Pb tonn	Cd tonn	Cu tonn	Zn tonn	Ni tonn	Cr tonn	Hg kg	HCHG kg	SUMPCB kg
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt																			
Hovedelver	nedre	117,617	554,798	159,822	178	609	14,410	1,192	21,472	110,445	6,62	24,91	1,89	75,86	241,76	33,59	35,85	82	34	0
	øvre	117,617	554,798	159,822	178	609	14,410	1,192	21,472	110,445	6,62	24,91	1,94	75,86	241,76	37,40	38,49	127	34	15
Bielver (36)	nedre	23,548	13,497	25,792	12	51	1,784	186	3,184	14,693	1,73	4,07	0,44	4,14	50,75	0,80	0,63	8		
	øvre	23,548	13,497	25,792	12	51	1,784	186	3,184	14,693	1,73	4,07	0,44	4,14	50,75	3,47	3,30	20		
Bielver (109)	nedre	6,992	7,324	10,584	14	48	1,809	107	2,664	9,369	0,72	1,07	0,15	3,44	18,45	2,33	44,70	1		
	øvre	6,992	7,324	10,584	14	48	1,809	107	2,664	9,369	0,72	1,07	0,15	3,44	18,45	2,33	44,95	6		
Totale elvetilførsler	nedre	148,158	575,619	196,198	203	708	18,003	1,485	27,319	134,506	9,07	30,06	2,48	83,44	310,95	36,72	81,17	91	34	0
	øvre	148,158	575,619	196,198	203	708	18,003	1,485	27,319	134,506	9,07	30,06	2,53	83,44	310,95	43,21	86,73	152	34	15
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
	øvre		2,006	2,103	112	187	237	3,559	4,745		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
Industri	nedre		4,963	200	39	65	149	2,237	2,983		0,51	0,97	0,05	9,20	6,58	5,47	1,86	8		
	øvre		4,963	200	39	65	149	2,237	2,983		0,51	0,97	0,05	9,20	6,58	5,47	1,86	8		
Akvakultur	nedre				2	3	2	12	15						0,28					
	øvre				2	3	2	12	15						0,28					
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,969	2,303	153	255	388	5,808	7,743		0,67	1,23	0,08	13,26	17,12	6,73	2,41	17		22
	øvre		6,969	2,303	153	255	388	5,808	7,743		0,67	1,23	0,08	13,26	17,12	6,73	2,41	17		22
Umålte områder	nedre				24	97	2,069	182	3,311											
	øvre				24	97	2,069	182	3,311											
TOTALT (region)	nedre	148,158	582,588	198,501	381	1,060	20,461	7,476	38,374	134,506	10	31	3	97	328	43	84	109	34	22
	øvre	148,158	582,588	198,501	381	1,060	20,461	7,476	38,374	134,506	10	31	3	97	328	50	89	170	34	37

SKAGERRAK	1993	Flow rate 1000 m3/d	SPM tonn	TOC tonn	PO4-P tonn	TOTP tonn	NO3N tonn	NH4-N tonn	TOTN tonn	SiO2 tonn	As tonn	Pb tonn	Cd tonn	Cu tonn	Zn tonn	Ni tonn	Cr tonn	Hg kg	HCHG kg	SUMPCB kg
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt																			
Hovedelver	nedre	140,160	304,169	172,681	255	580	14,352	979	23,247	132,553	7,74	20,18	1,88	109,40	350,41	42,45	24,77	114	38	0
	øvre	140,160	304,169	172,681	255	580	14,352	979	23,247	132,553	7,74	20,20	2,00	109,40	350,41	42,45	24,79	126	38	11
Bielver (36)	nedre	22,219	8,623	21,460	5	40	1,635	212	2,907	13,920	1,55	4,44	0,40	3,24	59,39	1,18	5,16	15		
	øvre	22,219	8,623	21,460	5	40	1,635	212	2,907	13,920	1,55	4,44	0,40	3,24	59,39	1,18	5,16	17		
Bielver (109)	nedre	6,822	10,044	10,753	17	48	1,587	127	2,616	9,394	0,74	1,21	0,32	2,61	30,94	1,97	3,11	3		
	øvre	6,822	10,044	10,753	17	48	1,587	127	2,616	9,394	0,74	1,21	0,32	2,61	30,94	1,97	3,11	4		
Totale elvetilførsler	nedre	169,201	322,837	204,894	277	668	17,574	1,318	28,770	155,866	10,03	25,82	2,60	115,24	440,74	45,60	33,04	132	38	0
	øvre	169,201	322,837	204,894	277	668	17,574	1,318	28,770	155,866	10,03	25,84	2,73	115,24	440,74	45,60	33,06	146	38	11
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,006	2,103	157	261	294	4,416	5,888		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
	øvre		2,006	2,103	157	261	294	4,416	5,888		0,17	0,26	0,03	3,78	10,54	1,25	0,54	10		22
Industri	nedre		24,617	185	42	70	148	2,223	2,964		0,42	0,85	0,05	8,80	6,68	4,98	1,58	7		0
	øvre		24,617	185	42	70	148	2,223	2,964		0,42	0,85	0,05	8,80	6,68	4,98	1,58	7		0
Akvakultur	nedre				3	4	2	17	21						0,38					
	øvre				3	4	2	17	21						0,38					
Totalt, direkte tilførsler	nedre		26,623	2,288	201	335	445	6,656	8,873		0,58	1,11	0,08	12,96	17,22	6,23	2,13	17		22
	øvre		26,623	2,288	201	335	445	6,656	8,873		0,58	1,11	0,08	12,96	17,22	6,23	2,13	17		22
Umålte områder	nedre				22	89	978	86	1,565											
	øvre				22	89	978	86	1,565											
TOTALT (region)	nedre	169,201	349,459	207,182	500	1,092	18,997	8,060	39,208	155,866	11	27	3	128	458	52	35	150	38	22
	øvre	169,201	349,459	207,182	500	1,092	18,997	8,060	39,208	155,866	11	27	3	128	458	52	35	163	38	33

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	1994	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	134,948	226,085	171,714	156	424	14,820	1,015	23,142	125,139	8.39	27.97	3.60	58.40	315.46	40.00	21.30	106	34	38
	øvre	134,948	226,085	171,714	156	424	14,820	1,015	23,142	125,139	8.39	28.01	3.65	58.40	315.46	40.00	21.30	125	34	43
Bielver (36)	nedre	31,893	13,902	38,655	8	55	2,792	425	5,039	20,295	2.09	5.90	0.56	6.28	73.78	2.08	9.08	10		
	øvre	31,893	13,902	38,655	8	55	2,792	425	5,039	20,295	2.09	5.90	0.56	6.28	73.78	2.08	9.08	15		
Bielver (109)	nedre	10,171	18,682	16,800	32	73	2,680	181	3,642	14,202	1.09	1.56	0.26	3.07	35.90	3.25	4.54	3		
	øvre	10,171	18,682	16,800	32	73	2,680	181	3,642	14,202	1.09	1.56	0.26	3.07	35.90	3.25	4.56	5		
Totale elvetilførsler	nedre	177,012	258,668	227,169	195	552	20,291	1,622	31,823	159,636	11.57	35.43	4.42	67.74	425.14	45.34	34.92	119	34	38
	øvre	177,012	258,668	227,169	195	552	20,291	1,622	31,823	159,636	11.57	35.47	4.48	67.74	425.14	45.34	34.94	145	34	43
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre	2,077	2,103	79	132	216	3,245	4,327			0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
	øvre	2,077	2,103	79	132	216	3,245	4,327			0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
Industri	nedre	4,692	180	49	82	84	1,254	1,672			0.52	0.75	0.05	9.99	6.97	6.18	1.58	8		0
	øvre	4,692	180	49	82	84	1,254	1,672			0.52	0.75	0.05	9.99	6.97	6.18	1.58	8		0
Akvakultur	nedre			2	3	2	14	18						0.34						
	øvre			2	3	2	14	18						0.34						
Totalt, direkte tilførsler	nedre	6,769	2,283	130	217	302	4,513	6,017			0.69	1.03	0.08	14.86	18.10	7.49	2.27	18		22
	øvre	6,769	2,283	130	217	302	4,513	6,017			0.69	1.03	0.08	14.86	18.10	7.49	2.27	18		22
Umålte områder	nedre			22	89	1,141	100	1,826												
	øvre			22	89	1,141	100	1,826												
TOTALT (region)	nedre	177,012	265,437	229,453	347	857	21,734	6,235	39,666	159,636	12	36	5	83	443	53	37	137	34	60
	øvre	177,012	265,437	229,453	347	857	21,734	6,235	39,666	159,636	12	37	5	83	443	53	37	162	34	65

SKAGERRAK	1995	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	145,014	415,061	187,055	500	833	15,615	1,095	24,822	130,058	6.27	35.97	2.48	94.95	304.41	36.45	0.00	129	42	0
	øvre	145,014	415,061	187,055	500	833	15,615	1,095	24,822	130,058	7.73	35.97	2.56	94.95	304.41	44.23	26.47	135	42	11
Bielver (36)	nedre	28,716	12,567	33,629	8	50	2,233	378	4,023	18,576	2.43	5.32	0.46	6.12	62.67	1.83	6.79	9		
	øvre	28,716	12,567	33,629	8	50	2,233	378	4,023	18,576	2.43	5.32	0.46	6.12	62.67	1.83	6.79	14		
Bielver (109)	nedre	9,174	11,042	14,485	27	59	2,004	186	2,927	12,683	1.07	1.88	0.20	4.63	36.12	4.04	2.05	3		
	øvre	9,174	11,042	14,485	27	59	2,004	186	2,927	12,683	1.08	1.88	0.20	4.63	36.12	4.15	2.78	4		
Totale elvetilførsler	nedre	182,904	438,670	235,169	534	943	19,852	1,658	31,772	161,317	9.77	43.17	3.14	105.70	403.20	42.32	8.84	141	42	0
	øvre	182,904	438,670	235,169	534	943	19,852	1,658	31,772	161,317	11.24	43.17	3.21	105.70	403.20	50.20	36.04	153	42	11
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre	2,077	2,103	115	192	313	4,688	6,251			0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
	øvre	2,077	2,103	115	192	313	4,688	6,251			0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
Industri	nedre	4,618	173	52	86	82	1,229	1,639			0.40	0.70	0.05	10.44	6.81	8.46	1.58	7		0
	øvre	4,618	173	52	86	82	1,229	1,639			0.40	0.70	0.05	10.44	6.81	8.46	1.58	7		0
Akvakultur	nedre			3	4	3	18	23						0.42						
	øvre			3	4	3	18	23						0.42						
Totalt, direkte tilførsler	nedre	6,696	2,277	170	282	397	5,936	7,913			0.57	0.98	0.08	15.38	17.93	9.78	2.27	17		22
	øvre	6,696	2,277	170	282	397	5,936	7,913			0.57	0.98	0.08	15.38	17.93	9.78	2.27	17		22
Umålte områder	nedre			21	87	1,095	96	1,752												
	øvre			21	87	1,095	96	1,752												
TOTALT (region)	nedre	182,904	445,366	237,445	725	1,312	21,344	7,691	41,437	161,317	10	44	3	121	421	52	11	158	42	22
	øvre	182,904	445,366	237,445	725	1,312	21,344	7,691	41,437	161,317	12	44	3	121	421	60	38	170	42	33

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	1996	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre	97,733	166,513	147,155	132	385	11,612	1,098	18,025	82,664	4,08	12,69	2,00	59,98	332,41	31,20	0,00	57	27	0	
	øvre	97,733	166,513	147,155	132	385	11,612	1,100	18,025	82,664	4,94	12,69	2,07	59,98	332,41	31,20	17,89	68	27	8	
Bielver (36)	nedre	18,398	12,531	23,735	10	47	1,612	227	2,813	15,603	0,87	7,88	0,70	11,02	91,33	3,64	0,14	9			
	øvre	18,398	12,531	23,735	10	47	1,612	227	2,813	15,603	1,26	7,88	0,70	11,02	91,33	3,64	3,26	9			
Bielver (109)	nedre	5,863	13,012	9,619	24	51	1,684	121	2,363	8,340	0,53	1,52	0,16	3,62	32,80	2,99	0,33	4			
	øvre	5,863	13,012	9,619	24	51	1,684	121	2,363	8,340	0,56	1,52	0,16	3,62	32,80	2,99	1,19	4			
Totale elvetilførsler	nedre	121,994	192,055	180,508	165	483	14,909	1,446	23,201	106,606	5,48	22,08	2,87	74,62	456,55	37,83	0,47	70	27	0	
	øvre	121,994	192,055	180,508	166	483	14,909	1,448	23,201	106,606	6,75	22,08	2,94	74,62	456,55	37,83	22,33	81	27	8	
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	196	326	420	6,293	8,391		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22	
	øvre		2,077	2,103	196	326	420	6,293	8,391		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22	
Industri	nedre		4,762	170	50	84	78	1,174	1,566		0,35	0,66	0,05	10,28	5,64	4,57	1,58	8		0	
	øvre		4,762	170	50	84	78	1,174	1,566		0,35	0,66	0,05	10,28	5,64	4,57	1,58	8		0	
Akvakultur	nedre				4	6	3	23	29					0,53							
	øvre				4	6	3	23	29					0,53							
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,840	2,273	250	416	501	7,491	9,986		0,52	0,94	0,08	15,33	16,77	5,89	2,27	18		22	
	øvre		6,840	2,273	250	416	501	7,491	9,986		0,52	0,94	0,08	15,33	16,77	5,89	2,27	18		22	
Umålte områder	nedre				21	84	890	78	1,424												
	øvre				21	84	890	78	1,424												
TOTALT (region)	nedre		121,994	198,895	182,781	436	983	16,300	9,015	34,611	106,606	6	23	3	90	473	44	3	88	27	22
	øvre		121,994	198,895	182,781	437	983	16,300	9,017	34,611	106,606	7	23	3	90	473	44	25	99	27	30

SKAGERRAK	1997	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre	119,528	262,295	174,430	211	472	13,716	1,026	20,953	105,722	5,47	13,77	1,06	69,92	211,32	29,85	0,34	26	23	0	
	øvre	119,528	262,295	174,430	211	472	13,716	1,027	20,953	105,722	5,47	13,77	1,06	69,92	211,32	29,89	21,91	54	23	9	
Bielver (36)	nedre	22,481	11,094	29,396	7	31	1,486	191	2,997	16,325	2,20	3,31	0,38	4,60	45,27	2,86	0,13	10			
	øvre	22,481	11,094	29,396	7	31	1,486	191	2,997	16,325	2,20	3,31	0,38	4,60	45,27	2,86	4,00	10			
Bielver (109)	nedre	6,576	10,316	10,836	20	49	1,430	146	2,045	9,161	0,83	1,20	0,14	2,90	25,74	2,59	1,98	2			
	øvre	6,576	10,316	10,836	20	49	1,430	146	2,045	9,161	0,83	1,20	0,14	2,90	25,74	2,62	2,71	3			
Totale elvetilførsler	nedre	148,585	283,704	214,662	238	552	16,632	1,363	25,995	131,208	5,25	18,27	1,41	77,42	282,33	35,30	2,45	37	23	0	
	øvre	148,585	283,704	214,662	238	552	16,632	1,364	25,995	131,208	8,50	18,28	1,57	77,42	282,33	35,38	28,62	68	23	9	
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	141	234	287	4,298	5,730		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22	
	øvre		2,077	2,103	141	234	287	4,298	5,730		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22	
Industri	nedre		4,688	168	49	81	80	1,199	1,599		0,37	0,65	0,04	8,29	5,92	4,80	1,58	14		0	
	øvre		4,688	168	49	81	80	1,199	1,599		0,37	0,65	0,04	8,29	5,92	4,80	1,58	14		0	
Akvakultur	nedre				43	63	33	243	304					0,56							
	øvre				43	63	33	243	304					0,56							
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,766	2,271	233	378	400	5,740	7,633		0,55	0,93	0,07	13,37	17,05	6,12	2,27	24		22	
	øvre		6,766	2,271	233	378	400	5,740	7,633		0,55	0,93	0,07	13,37	17,05	6,12	2,27	24		22	
Umålte områder	nedre				21	84	953	84	1,525												
	øvre				21	84	953	84	1,525												
TOTALT (region)	nedre		148,585	290,470	216,933	492	1,015	17,985	7,187	35,153	131,208	6	19	1	91	299	41	5	61	23	22
	øvre		148,585	290,470	216,933	492	1,015	17,985	7,188	35,153	131,208	9	19	2	91	299	41	31	91	23	31

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	1998	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	146,753	184,182	208,883	170	441	14,757	1,076	24,227	137,683	7.74	107.27	4.36	100.65	258.39	42.86	5.43	2,295	28	0
	øvre	146,753	184,182	208,883	170	441	14,757	1,076	24,227	137,683	8.83	107.27	4.39	100.65	258.39	43.32	26.78	2,310	28	11
Bielver (36)	nedre	26,608	13,811	38,784	13	46	1,897	221	3,622	19,048	2.01	4.20	0.30	4.05	44.97	2.29	0.19	8		
	øvre	26,608	13,811	38,784	13	46	1,897	221	3,622	19,048	2.01	4.20	0.30	4.05	44.97	2.29	0.19	8		
Bielver (109)	nedre	8,369	18,525	14,670	21	71	1,788	115	2,750	11,150	0.88	1.73	0.10	3.87	24.06	2.46	4.00	4		
	øvre	8,369	18,525	14,670	21	71	1,788	115	2,750	11,150	0.88	1.73	0.11	3.87	24.06	2.67	5.16	4		
Totale elvetilførsler	nedre	181,730	216,518	262,337	204	558	18,442	1,412	30,599	167,881	10.64	113.20	4.76	108.57	327.42	47.61	9.63	2,307	28	0
	øvre	181,730	216,518	262,337	204	558	18,442	1,412	30,599	167,881	11.73	113.20	4.80	108.57	327.42	48.79	36.66	2,326	28	11
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	106	177	264	3,960	5,280		0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
	øvre		2,077	2,103	106	177	264	3,960	5,280		0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
Industri	nedre		4,816	182	46	76	70	1,048	1,398		0.44	0.58	0.04	9.34	5.53	3.77	1.58	5		0
	øvre		4,816	182	46	76	70	1,048	1,398		0.44	0.58	0.04	9.34	5.53	3.77	1.58	5		0
Akvakultur	nedre				4	6	4	29	36						0.69					
	øvre				4	6	4	29	36						0.69					
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,894	2,285	156	259	338	5,037	6,714		0.61	0.86	0.07	14.55	16.65	5.09	2.27	15		22
	øvre		6,894	2,285	156	259	338	5,037	6,714		0.61	0.86	0.07	14.55	16.65	5.09	2.27	15		22
Umålte områder	nedre				21	85	1,050	92	1,679											
	øvre				21	85	1,050	92	1,679											
TOTALT (region)	nedre	181,730	223,412	264,622	381	903	19,830	6,542	38,992	167,881	11	114	5	123	344	53	12	2,322	28	22
	øvre	181,730	223,412	264,622	381	903	19,830	6,542	38,992	167,881	12	114	5	123	344	54	39	2,341	28	33

SKAGERRAK	1999	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	147,438	367,061	190,444	290	581	15,825	1,328	25,721	166,606	13.26	14.57	0.78	71.08	213.79	41.47	21.00	104	31	121
	øvre	147,438	370,669	190,444	295	581	15,825	1,332	25,721	166,606	14.08	14.88	1.15	71.31	213.79	41.72	21.83	104	31	125
Bielver (36)	nedre	31,686	11,608	48,468	8	61	2,074	82	3,980	19,137	2.29	4.29	0.39	6.93	55.03	4.41	2.60	17		
	øvre	31,686	11,608	48,468	21	61	2,074	95	3,980	19,137	2.29	4.29	0.39	6.93	55.03	4.41	2.60	17		
Bielver (109)	nedre	10,302	81,677	20,012	22	82	2,433	105	4,427	13,062	1.33	3.07	0.21	6.13	37.45	5.27	2.22	5		
	øvre	10,302	81,677	20,012	25	82	2,433	105	4,427	13,062	1.33	3.07	0.21	6.13	37.45	5.27	2.22	6		
Totale elvetilførsler	nedre	189,427	460,346	258,924	320	724	20,331	1,515	34,128	198,805	16.88	21.94	1.38	84.14	306.26	51.15	25.82	127	31	121
	øvre	189,427	463,954	258,924	341	724	20,331	1,533	34,128	198,805	17.70	22.24	1.75	84.37	306.26	51.41	26.65	127	31	125
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	94	156	252	3,776	5,035		0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
	øvre		2,077	2,103	94	156	252	3,776	5,035		0.17	0.28	0.03	4.52	11.13	1.32	0.69	10		22
Industri	nedre		4,402	185	38	63	62	934	1,245		0.46	0.52	0.04	7.36	5.25	3.72	1.58	5		0
	øvre		4,402	185	38	63	62	934	1,245		0.46	0.52	0.04	7.36	5.25	3.72	1.58	5		0
Akvakultur	nedre				3	4	2	18	22					0.41						
	øvre				3	4	2	18	22					0.41						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,479	2,288	134	223	316	4,727	6,302		0.63	0.80	0.07	12.30	16.38	5.04	2.27	15		22
	øvre		6,479	2,288	134	223	316	4,727	6,302		0.63	0.80	0.07	12.30	16.38	5.04	2.27	15		22
Umålte områder	nedre				21	87	1,169	103	1,870											
	øvre				21	87	1,169	103	1,870											
TOTALT (region)	nedre	189,427	466,826	261,212	476	1,033	21,817	6,345	42,301	198,805	18	23	1	96	323	56	28	142	31	143
	øvre	189,427	470,433	261,212	497	1,033	21,817	6,363	42,301	198,805	18	23	2	97	323	56	29	142	31	147

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	2000	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	193,971	579,537	298,779	334	745	18,705	1,829	35,071	340,287	11,89	32,77	1,49	96,40	350,30	53,94	19,84	133	32	162
	øvre	193,971	583,265	298,779	353	745	18,705	1,835	35,071	340,287	12,08	32,81	1,52	96,43	350,30	53,94	20,33	133	33	167
Bielver (36)	nedre	38,378	12,966	50,618	58	74	2,619	141	5,348	22,757	2,47	4,32	0,42	9,85	65,62	5,14	0,03	21		
	øvre	38,378	12,966	50,618	58	74	2,619	146	5,348	22,848	2,47	4,32	0,42	9,85	65,62	5,14	0,29	21		
Bielver (109)	nedre	11,926	13,805	20,490	33	94	1,884	124	2,946	12,166	1,35	1,60	0,19	11,16	30,50	5,98	2,04	6		
	øvre	11,926	13,838	20,490	33	94	1,884	124	2,946	12,166	1,82	1,60	0,19	11,16	30,50	5,98	2,09	7		
Totale elvetilførsler	nedre	244,275	606,307	369,887	425	912	23,208	2,094	43,366	375,211	15,70	38,70	2,10	117,41	446,43	65,06	21,92	160	32	162
	øvre	244,275	610,069	369,887	444	912	23,208	2,105	43,366	375,301	16,37	38,74	2,13	117,43	446,43	65,06	22,72	161	33	167
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	77	128	226	3,395	4,526		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22
	øvre		2,077	2,103	77	128	226	3,395	4,526		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22
Industri	nedre		4,670	174	43	72	60	898	1,198		0,52	0,56	0,04	5,99	4,95	3,22	1,53	7		0
	øvre		4,670	174	43	72	60	898	1,198		0,52	0,56	0,04	5,99	4,95	3,22	1,53	7		0
Akvakultur	nedre				5	7	4	30	37					0,68						
	øvre				5	7	4	30	37					0,68						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,747	2,277	125	208	290	4,323	5,761		0,69	0,84	0,07	11,19	16,08	4,54	2,22	17		22
	øvre		6,747	2,277	125	208	290	4,323	5,761		0,69	0,84	0,07	11,19	16,08	4,54	2,22	17		22
Umålte områder	nedre				22	88	1,304	115	2,086											
	øvre				22	88	1,304	115	2,086											
TOTALT (region)	nedre	244,275	613,055	372,164	572	1,208	24,802	6,531	51,213	375,211	16	40	2	129	463	70	24	177	32	184
	øvre	244,275	616,816	372,164	591	1,208	24,802	6,543	51,213	375,301	17	40	2	129	463	70	25	178	33	190

SKAGERRAK	2001	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	155,287	312,141	215,699	231	579	13,572	1,383	23,155	178,926	7,18	11,52	0,62	60,90	184,96	28,98	8,99	102	27	130
	øvre	155,287	313,746	215,699	235	579	13,572	1,383	23,155	178,926	7,85	11,61	0,79	60,90	185,12	29,05	12,95	102	27	134
Bielver (36)	nedre	30,385	10,486	38,730	6	58	1,707	176	3,215	15,279	1,16	1,62	0,36	5,83	45,37	2,67	0,79	17		
	øvre	30,385	10,486	38,730	24	58	1,707	176	3,215	15,279	1,16	1,62	0,36	5,83	45,45	2,67	0,97	17		
Bielver (109)	nedre	10,235	11,622	19,321	14	85	1,139	348	2,320	7,926	3,09	0,75	0,08	6,66	9,04	2,09	4,01	5		
	øvre	10,235	11,622	19,321	16	85	1,139	348	2,320	7,926	3,09	0,76	0,09	6,66	9,16	2,24	4,12	6		
Totale elvetilførsler	nedre	195,907	334,249	273,751	251	722	16,418	1,907	28,690	202,131	11,42	13,89	1,06	73,40	239,36	33,74	13,80	124	27	130
	øvre	195,907	335,854	273,751	275	722	16,418	1,907	28,690	202,131	12,10	13,99	1,24	73,40	239,73	33,96	18,05	125	27	134
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,077	2,103	83	139	215	3,218	4,291		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22
	øvre		2,077	2,103	83	139	215	3,218	4,291		0,17	0,28	0,03	4,52	11,13	1,32	0,69	10		22
Industri	nedre		4,539	167	44	73	62	931	1,241		0,42	0,56	0,05	6,52	5,62	3,71	1,60	6		0
	øvre		4,539	167	44	73	62	931	1,241		0,42	0,56	0,05	6,52	5,62	3,71	1,60	6		0
Akvakultur	nedre						0	1	1					0,03						
	øvre						0	1	1					0,03						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,616	2,271	127	212	277	4,150	5,533		0,60	0,84	0,07	11,07	16,75	5,03	2,29	16		22
	øvre		6,616	2,271	127	212	277	4,150	5,533		0,60	0,84	0,07	11,07	16,75	5,03	2,29	16		22
Umålte områder	nedre				20	80	2,036	179	3,258											
	øvre				20	80	2,036	179	3,258											
TOTALT (region)	nedre	195,907	340,865	276,021	398	1,014	18,730	6,236	37,481	202,131	12	15	1	84	256	39	16	140	27	152
	øvre	195,907	342,470	276,021	422	1,014	18,730	6,236	37,481	202,131	13	15	1	84	256	39	20	141	27	156

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	2002	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	130,872	164,391	170,795	235	489	12,902	1,023	19,966	140,713	7,66	11,89	0,67	61,87	167,76	31,41	9,39	83	24	107
	øvre	130,872	165,188	170,795	237	489	12,902	1,023	19,966	141,464	7,66	11,99	0,78	61,87	168,22	31,55	10,10	83	24	111
Bielver (36)	nedre	24,168	8,301	36,325	19	46	1,297	39	2,201	11,871	1,49	2,84	0,21	3,19	29,18	2,41	0,83	14		
	øvre	24,168	8,301	36,325	19	46	1,297	39	2,201	11,871	1,49	2,84	0,21	3,19	29,18	2,41	0,83	14		
Bielver (109)	nedre	7,480	7,555	14,243	13	59	944	54	1,551	6,641	1,11	0,91	0,10	2,62	14,87	1,91	0,45	4		
	øvre	7,480	7,555	14,243	13	59	944	55	1,551	6,641	1,11	0,91	0,10	2,62	14,87	1,91	0,45	4		
Totale elvetilførsler	nedre	162,519	180,246	221,363	267	594	15,142	1,115	23,717	159,225	10,26	15,64	0,99	67,68	211,82	35,73	10,67	101	24	107
	øvre	162,519	181,043	221,363	269	594	15,142	1,116	23,717	159,976	10,26	15,74	1,10	67,68	212,27	35,87	11,38	101	24	111
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,516	2,456	63	106	182	2,728	3,638		0,17	0,23	0,03	4,06	9,30	1,65	0,85	11		22
	øvre		2,516	2,456	63	106	182	2,728	3,638		0,17	0,23	0,03	4,06	9,30	1,65	0,85	11		22
Industri	nedre		4,369	188	45	75	60	896	1,195		0,53	0,57	0,05	5,50	5,39	3,27	1,15	6		0
	øvre		4,369	188	45	75	60	896	1,195		0,53	0,57	0,05	5,50	5,39	3,27	1,15	6		0
Akvakultur	nedre				2	3	2	14	17						0,31					
	øvre				2	3	2	14	17						0,31					
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,884	2,644	110	184	244	3,638	4,850		0,70	0,80	0,08	9,87	14,69	4,92	2,00	18		22
	øvre		6,884	2,644	110	184	244	3,638	4,850		0,70	0,80	0,08	9,87	14,69	4,92	2,00	18		22
Umålte områder	nedre				19	76	1,863	164	2,980											
	øvre				19	76	1,863	164	2,980											
TOTALT (region)	nedre	162,519	187,130	224,007	396	854	17,248	4,917	31,548	159,225	11	16	1	78	227	41	13	118	24	129
	øvre	162,519	187,927	224,007	398	854	17,248	4,918	31,548	159,976	11	17	1	78	227	41	13	119	24	133

SKAGERRAK	2003	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	115,587	168,313	158,051	66	419	13,986	1,088	19,793	137,018	5,45	14,21	0,43	44,41	145,81	24,29	8,19	71	23	96
	øvre	115,587	169,439	158,051	79	419	13,986	1,088	19,793	137,018	5,62	14,21	0,58	44,41	145,81	24,38	8,24	71	25	99
Bielver (36)	nedre	25,588	10,189	39,274	1	48	1,473	80	2,687	11,164	1,32	2,17	0,24	4,74	31,24	1,19	0,89	14		
	øvre	25,588	10,189	39,274	10	48	1,473	80	2,687	11,164	1,32	2,17	0,24	4,74	31,24	2,41	0,89	14		
Bielver (109)	nedre	8,094	36,933	17,798	10	68	1,743	86	2,490	8,513	0,98	1,59	0,11	3,84	18,91	2,14	0,93	4		
	øvre	8,094	36,933	17,798	13	68	1,743	86	2,490	8,513	1,03	1,59	0,11	3,84	18,91	2,42	0,98	5		
Totale elvetilførsler	nedre	149,269	215,436	215,123	76	535	17,201	1,254	24,970	156,696	7,75	17,97	0,77	52,99	195,96	27,62	10,01	89	23	96
	øvre	149,269	216,562	215,123	102	535	17,201	1,254	24,970	156,696	7,98	17,97	0,93	52,99	195,96	29,22	10,11	90	25	99
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,299	2,051	61	101	184	2,757	3,677		0,17	0,39	0,03	4,79	12,27	1,46	0,87	10		22
	øvre		2,299	2,051	61	101	184	2,757	3,677		0,17	0,39	0,03	4,79	12,27	1,46	0,87	10		22
Industri	nedre		3,676	208	47	79	55	827	1,102		0,93	0,58	0,04	7,71	5,10	3,37	1,56	8		0
	øvre		3,676	208	47	79	55	827	1,102		0,93	0,58	0,04	7,71	5,10	3,37	1,56	8		0
Akvakultur	nedre				3	5	3	22	27						0,50					
	øvre				3	5	3	22	27						0,50					
Totalt, direkte tilførsler	nedre		5,975	2,259	112	185	242	3,606	4,806		1,11	0,97	0,07	13,00	17,37	4,84	2,44	18		22
	øvre		5,975	2,259	112	185	242	3,606	4,806		1,11	0,97	0,07	13,00	17,37	4,84	2,44	18		22
Umålte områder	nedre				19	79	1,881	166	3,010											
	øvre				19	79	1,881	166	3,010											
TOTALT (region)	nedre	149,269	221,410	217,382	207	799	19,324	5,025	32,785	156,696	9	19	1	66	213	32	12	107	23	118
	øvre	149,269	222,536	217,382	233	799	19,324	5,025	32,785	156,696	9	19	1	66	213	34	13	107	25	121

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	2004	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre	127,752	234,937	164,898	210	480	13,051	923	21,872	132,598		9,22	14,50	0,68	71,91	170,33	30,81	9,96	54	8	0
	øvre	127,752	234,969	164,898	217	480	13,051	928	21,872	132,598		9,23	14,50	0,68	71,91	170,33	30,85	11,51	79	11	65
Bielver (36)	nedre	26,798	15,777	44,593	9	57	2,689	156	4,768	22,741		2,19	3,69	0,37	7,51	56,95	3,55	1,49	10		
	øvre	26,798	15,777	44,593	13	57	2,689	158	4,768	22,741		2,20	3,69	0,37	7,51	56,95	3,56	1,74	15		
Bielver (109)	nedre	8,595	13,603	16,591	22	74	1,507	78	2,245	8,929		1,05	1,25	0,09	3,10	18,79	2,41	0,94	5		
	øvre	8,595	13,603	16,591	22	74	1,507	78	2,245	8,929		1,05	1,25	0,09	3,10	18,79	2,41	0,94	5		
Totale elvetilførsler	nedre	163,144	264,317	226,082	240	610	17,247	1,157	28,885	164,268		12,46	19,44	1,14	82,52	246,07	36,78	12,59	68	8	0
	øvre	163,144	264,349	226,082	252	610	17,247	1,165	28,885	164,268		12,47	19,45	1,14	82,52	246,07	36,82	14,19	100	11	65
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		2,198	2,207	58	97	195	2,929	3,905			0,17	0,31	0,03	4,35	11,63	1,66	0,73	103		22
	øvre		2,198	2,207	58	97	195	2,929	3,905			0,17	0,31	0,03	4,35	11,63	1,66	0,73	103		22
Industri	nedre		3,969	185	61	101	62	926	1,235			0,82	0,68	0,05	8,89	5,07	3,39	1,54	12		0
	øvre		3,969	185	61	101	62	926	1,235			0,82	0,68	0,05	8,89	5,07	3,39	1,54	12		0
Akvakultur	nedre				3	5	3	20	25												
	øvre				3	5	3	20	25												
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,167	2,392	122	203	260	3,875	5,165			0,99	0,98	0,09	13,71	16,70	5,05	2,27	115		22
	øvre		6,167	2,392	122	203	260	3,875	5,165			0,99	0,98	0,09	13,71	16,70	5,05	2,27	115		22
Umålte områder	nedre				20	79	1,916	169	3,066												
	øvre				20	79	1,916	169	3,066												
TOTALT (region)	nedre	163,144	270,484	228,474	382	893	19,423	5,201	37,116	164,268		13	20	1	96	263	42	15	183	8	22
	øvre	163,144	270,517	228,474	393	893	19,423	5,209	37,116	164,268		13	20	1	96	263	42	16	215	11	87

SKAGERRAK	2005	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre	129,762	281,539	157,114	229	565	12,969	702	20,403	140,109		8,10	11,42	0,63	64,30	174,32	34,68	11,11	20	3	0
	øvre	129,762	281,539	157,114	241	565	12,969	702	20,403	140,109		8,11	11,42	0,63	64,30	174,32	34,74	13,00	51	10	56
Bielver (36)	nedre	22,083	14,087	28,504	6	41	1,379	99	2,951	15,181		1,56	2,09	0,20	5,85	39,08	2,77	0,55	2		
	øvre	22,083	14,087	28,504	11	41	1,379	103	2,951	15,181		1,56	2,09	0,20	5,85	39,08	2,77	0,97	8		
Bielver (109)	nedre	6,907	9,718	13,046	15	53	1,126	58	1,697	6,672		0,80	0,96	0,08	2,26	14,76	1,76	0,58	4		
	øvre	6,907	9,718	13,046	15	53	1,126	58	1,697	6,672		0,80	0,96	0,08	2,26	14,76	1,76	0,59	4		
Totale elvetilførsler	nedre	158,752	305,344	198,664	250	660	15,474	860	25,050	161,962		10,45	14,47	0,91	72,42	228,16	39,21	12,24	26	3	0
	øvre	158,752	305,344	198,664	268	660	15,474	863	25,050	161,962		10,46	14,47	0,91	72,42	228,16	39,26	14,55	64	10	56
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre		2,300	2,193	64	107	202	3,027	4,036			0,25	0,35	0,03	4,61	10,32	1,23	0,64	6		10
	øvre		2,300	2,193	64	107	202	3,027	4,036			0,25	0,35	0,03	4,61	10,32	1,23	0,64	6		10
Industri	nedre		3,516	198	50	84	53	795	1,060			0,48	0,48	0,03	9,41	4,33	4,08	1,65	7		0
	øvre		3,516	198	50	84	53	795	1,060			0,48	0,48	0,03	9,41	4,33	4,08	1,65	7		0
Akvakultur	nedre				3	4	2	16	20												
	øvre				3	4	2	16	20												
Totalt, direkte tilførsler	nedre		5,816	2,391	117	195	257	3,838	5,116			0,73	0,82	0,06	14,40	14,65	5,31	2,29	13		11
	øvre		5,816	2,391	117	195	257	3,838	5,116			0,73	0,82	0,06	14,40	14,65	5,31	2,29	13		11
Umålte områder	nedre				18	74	1,786	157	2,858												
	øvre				18	74	1,786	157	2,858												
TOTALT (region)	nedre	158,752	311,160	201,055	385	929	17,518	4,855	33,024	161,962		11	15	1	87	243	45	15	39	3	11
	øvre	158,752	311,160	201,055	403	929	17,518	4,859	33,024	161,962		11	15	1	87	243	45	17	77	10	66

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	2006	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		141,428	310,048	206,659	294	614	15,650	776	26,268	163,357	9.73	13.05	0.81	76.89	226.22	38.02	17.50	43	4	0
	øvre		141,428	310,048	206,659	301	614	15,650	780	26,268	163,357	9.73	13.05	0.81	76.89	226.22	38.02	18.29	78	11	123
Bielver (36)	nedre		30,494	27,902	53,159	43	115	3,723	414	6,561	27,527	2.66	4.45	0.34	9.48	63.14	3.96	1.29	8		
	øvre		30,494	27,902	53,159	47	115	3,724	414	6,561	27,527	2.66	4.45	0.34	9.48	63.14	3.96	1.62	14		
Bielver (109)	nedre		9,845	16,306	19,248	24	81	1,597	85	2,407	9,774	1.22	1.46	0.10	3.47	20.23	2.64	0.89	5		
	øvre		9,845	16,306	19,248	24	81	1,597	85	2,407	9,774	1.22	1.46	0.10	3.47	20.23	2.64	0.90	6		
Totale elvetilførsler	nedre		181,767	354,256	279,065	361	811	20,971	1,274	35,235	200,658	13.60	18.96	1.25	89.84	309.60	44.62	19.68	57	4	0
	øvre		181,767	354,256	279,065	372	811	20,971	1,279	35,235	200,658	13.60	18.97	1.25	89.84	309.60	44.62	20.81	98	11	123
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,993	2,517	63	106	219	3,289	4,385		0.15	0.33	0.03	4.35	13.44	3.23	0.51	74		31
	øvre			2,993	2,517	63	106	219	3,289	4,385		0.15	0.33	0.03	4.35	13.44	3.23	0.51	74		31
Industri	nedre			3,414	218	41	69	57	854	1,139		0.96	0.33	0.06	7.16	6.65	3.75	1.53	9		0
	øvre			3,414	218	41	69	57	854	1,139		0.96	0.33	0.06	7.16	6.65	3.75	1.53	9		0
Akvakultur	nedre				4	6	4	4	26	32					0.60						
	øvre				4	6	4	4	26	32					0.60						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			6,407	2,735	109	181	280	4,169	5,556		1.12	0.66	0.09	12.12	20.09	6.99	2.04	82		31
	øvre			6,407	2,735	109	181	280	4,169	5,556		1.12	0.66	0.09	12.12	20.09	6.99	2.04	82		31
Umålte områder	nedre					20	81	1,954	172	3,126											
	øvre					20	81	1,954	172	3,126											
TOTALT (region)	nedre		181,767	360,664	281,800	490	1,072	23,204	5,615	43,917	200,658	15	20	1	102	330	52	22	139	4	31
	øvre		181,767	360,664	281,800	501	1,072	23,204	5,619	43,917	200,658	15	20	1	102	330	52	23	181	11	153

SKAGERRAK	2007	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine Inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		149,039	438,431	190,811	391	675	15,182	723	24,950	168,196	10.22	21.97	0.73	98.44	236.01	36.85	13.19	9	0	0
	øvre		149,039	438,431	190,811	399	675	15,182	732	24,950	168,196	10.42	21.97	0.73	98.44	236.01	36.87	14.84	57	11	76
Bielver (36)	nedre		25,017	15,763	37,988	13	56	1,580	141	3,386	18,764	1.38	3.36	0.24	9.54	47.33	3.98	1.00	1		
	øvre		25,017	15,763	37,988	16	56	1,580	143	3,386	18,764	1.38	3.36	0.24	9.54	47.33	3.98	1.35	9		
Bielver (109)	nedre		8,692	38,402	18,412	46	85	1,593	73	2,403	10,044	1.36	2.02	0.11	4.25	28.70	2.99	1.18	4		
	øvre		8,692	38,402	18,412	46	85	1,593	73	2,403	10,044	1.36	2.02	0.11	4.25	28.70	2.99	1.21	5		
Totale elvetilførsler	nedre		182,747	492,597	247,211	450	815	18,355	936	30,739	197,003	12.96	27.35	1.09	112.23	312.04	43.82	15.36	15	0	0
	øvre		182,747	492,597	247,211	461	815	18,355	948	30,739	197,003	13.16	27.35	1.09	112.23	312.04	43.84	17.39	72	11	76
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,664	2,376	58	96	223	3,338	4,450		0.17	0.34	0.02	4.95	10.78	1.37	0.57	18		24
	øvre			2,664	2,376	58	96	223	3,338	4,450		0.17	0.34	0.02	4.95	10.78	1.37	0.57	18		24
Industri	nedre			3,470	217	45	75	58	872	1,163		0.27	0.59	0.04	7.62	6.88	3.12	1.08	7		1
	øvre			3,470	217	45	75	58	872	1,163		0.27	0.59	0.04	7.62	6.88	3.12	1.08	7		1
Akvakultur	nedre				5	7	7	4	27	34					0.63						
	øvre				5	7	7	4	27	34					0.63						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			6,134	2,593	108	178	284	4,237	5,647		0.44	0.93	0.05	13.20	17.66	4.49	1.45	26		24
	øvre			6,134	2,593	108	178	284	4,237	5,647		0.44	0.93	0.05	13.20	17.66	4.49	1.45	26		24
Umålte områder	nedre					19	79	1,886	166	3,018											
	øvre					19	79	1,886	166	3,018											
TOTALT (region)	nedre		182,747	498,731	249,804	577	1,072	20,526	5,339	39,404	197,003	13	28	1	125	330	48	17	40	0	24
	øvre		182,747	498,731	249,804	588	1,072	20,526	5,351	39,404	197,003	14	28	1	125	330	48	19	97	11	100

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

SKAGERRAK	2008	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	166,185	499,404	209,211	420	750	16,174	904	26,814	206,997	9,41	17,78	0,81	87,53	241,29	38,34	17,77	18	1	1
	øvre	166,185	499,404	209,211	432	754	16,174	905	26,814	206,997	9,49	17,78	0,82	87,53	241,29	38,34	19,50	73	13	90
Bielver (36)	nedre	34,609	22,552	57,212	11	71	2,317	158	4,753	27,484	2,49	5,34	0,44	12,05	72,12	4,08	1,56	5		
	øvre	34,609	22,552	57,212	20	71	2,317	159	4,753	27,484	2,49	5,34	0,44	12,05	72,12	4,08	2,39	16		
Bielver (109)	nedre	10,842	18,671	21,433	27	93	1,795	92	2,697	10,866	1,38	1,63	0,12	3,93	22,90	2,95	0,89	6		
	øvre	10,842	18,671	21,433	27	93	1,795	92	2,697	10,866	1,38	1,63	0,12	3,93	22,90	2,95	0,90	7		
Totale elvetilførsler	nedre	211,636	540,627	287,857	458	914	20,287	1,154	34,264	245,348	13,29	24,74	1,37	103,51	336,31	45,37	20,23	29	1	1
	øvre	211,636	540,627	287,857	478	918	20,287	1,156	34,264	245,348	13,36	24,75	1,38	103,51	336,31	45,37	22,80	96	13	90
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,720	2,376	59	98	222	3,323	4,430		0,20	0,31	0,02	4,16	10,22	1,40	0,53	8		897
	øvre		2,720	2,376	59	98	222	3,323	4,430		0,20	0,31	0,02	4,16	10,22	1,40	0,53	8		897
Industri	nedre		3,402	193	50	83	64	955	1,273		0,25	0,38	0,05	7,61	6,56	2,97	0,76	5		0
	øvre		3,402	193	50	83	64	955	1,273		0,25	0,38	0,05	7,61	6,56	2,97	0,76	5		0
Akvakultur	nedre			5	7	4	27	34						0,60						
	øvre			5	7	4	27	34						0,60						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		6,122	2,569	114	188	289	4,305	5,737		0,45	0,69	0,07	12,36	16,78	4,37	1,29	14		897
	øvre		6,122	2,569	114	188	289	4,305	5,737		0,45	0,69	0,07	12,36	16,78	4,37	1,29	14		897
Umålte områder	nedre				20	79	2,089	184	3,343											
	øvre				20	79	2,089	184	3,343											
TOTALT (region)	nedre	211,636	546,749	290,426	591	1,181	22,665	5,643	43,344	245,348	14	25	1	116	353	50	22	43	1	899
	øvre	211,636	546,749	290,426	611	1,186	22,665	5,645	43,344	245,348	14	25	1	116	353	50	24	110	13	987

SKAGERRAK	2009	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine Inputs	Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	144,056	244,513	198,446	244	586	12,036	766	22,989	165,404	8,70	11,61	0,71	70,76	193,70	28,83	12,65	43	0	74
	øvre	144,056	244,513	198,446	251	586	12,036	767	22,989	165,404	8,76	11,61	0,72	70,76	193,70	28,83	13,84	74	11	74
Bielver (36)	nedre	30,119	29,363	52,882	14	60	1,532	121	3,950	23,731	2,30	4,41	0,35	11,36	54,68	3,82	1,50	31		
	øvre	30,119	29,363	52,882	19	60	1,532	122	3,950	23,731	2,30	4,41	0,35	11,36	54,68	3,82	1,89	36		
Bielver (109)	nedre	9,190	16,239	18,079	23	78	1,501	79	2,241	9,347	1,18	1,42	0,10	3,34	19,61	2,50	0,81	5		
	øvre	9,190	16,239	18,079	23	78	1,501	79	2,241	9,347	1,18	1,42	0,10	3,34	19,61	2,50	0,82	6		
Totale elvetilførsler	nedre	183,365	290,116	269,407	281	725	15,069	965	29,181	198,482	12,19	17,44	1,16	85,46	268,00	35,14	14,96	79	0	0
	øvre	183,365	290,116	269,407	293	725	15,069	967	29,181	198,482	12,24	17,44	1,17	85,46	268,00	35,14	16,55	116	11	74
Direkte tilførsler																				
Renseanlegg	nedre		2,858	2,376	61	101	236	3,536	4,715		0,17	0,34	0,01	2,95	8,87	1,40	0,57	2		20
	øvre		2,858	2,376	61	101	236	3,536	4,715		0,17	0,34	0,01	2,95	8,87	1,40	0,57	2		20
Industri	nedre		3,001	198	49	82	50	743	991		0,17	0,44	0,04	7,79	6,35	2,32	1,03	7		0
	øvre		3,001	198	49	82	50	743	991		0,17	0,44	0,04	7,79	6,35	2,32	1,03	7		0
Akvakultur	nedre			5	7	4	26	33						0,57						
	øvre			5	7	4	26	33						0,57						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		5,859	2,574	115	190	289	4,306	5,739		0,33	0,79	0,05	11,31	15,22	3,72	1,60	9		21
	øvre		5,859	2,574	115	190	289	4,306	5,739		0,33	0,79	0,05	11,31	15,22	3,72	1,60	9		21
Umålte områder	nedre	5,722			4	17	930	82	1,488											
	øvre	5,722			4	17	930	82	1,488											
TOTALT (region)	nedre	189,087	295,975	271,982	400	932	16,288	5,353	36,408	198,482	13	18	1	97	283	39	17	88	0	21
	øvre	189,087	295,975	271,982	412	932	16,288	5,355	36,408	198,482	13	18	1	97	283	39	18	125	11	94

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		1990	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		14,052	5,498	5,479	8	39	734	65	1,283	4,951	0,50	0,13	0,05	5,77	48,66	1,68	0,80	0	14	0
	øvre		14,052	5,498	5,479	8	39	734	65	1,283	4,951	0,50	2,63	0,55	5,77	48,66	1,68	0,80	10	14	18
Bielver (36)	nedre		92,989	41,578	57,600	39	211	5,396	501	8,076	39,850	4,02	14,93	0,00	45,30	217,05	8,01	13,42	0		
	øvre		92,989	41,578	57,600	39	211	5,396	501	8,076	39,850	4,02	23,97	8,14	45,30	217,05	8,01	13,42	68		
Bielver (109)	nedre		105,319	31,902	33,715	48	207	4,594	272	7,527	44,562	3,40	6,69	0,36	56,12	180,68	10,18	18,84	13		
	øvre		105,319	31,902	33,715	48	207	4,594	272	7,527	44,562	3,41	22,53	4,02	56,12	180,68	10,21	18,85	85		
Totale elvetilførsler	nedre		212,360	78,978	96,794	94	457	10,724	838	16,886	89,363	7,91	21,75	0,40	107,18	446,40	19,88	33,06	13	14	0
	øvre		212,360	78,978	96,794	94	457	10,724	838	16,886	89,363	7,92	49,12	12,72	107,18	446,40	19,90	33,08	163	14	18
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
	øvre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
Industri	nedre			20,268	177	44	73	29	434	578		0,16	9,92	1,81	3,32	92,63	1,65	0,51	65		
	øvre			20,268	177	44	73	29	434	578		0,16	9,92	1,81	3,32	92,63	1,65	0,51	65		
Akvakultur	nedre					370	536	289	2,103	2,629					48,03						
	øvre					370	536	289	2,103	2,629					48,03						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			23,254	177	592	906	483	5,003	6,495		0,19	10,01	1,81	51,92	95,04	1,76	0,63	67		0
	øvre			23,254	177	592	906	483	5,003	6,495		0,19	10,01	1,81	51,92	95,04	1,76	0,63	67		0
Umålte områder	nedre					66	270	11,998	1,056	19,196											
	øvre					66	270	11,998	1,056	19,196											
TOTALT (region)	nedre		212,360	102,232	96,971	752	1,632	23,204	6,897	42,578	89,363	8	32	2	159	541	22	34	80	14	1
	øvre		212,360	102,232	96,971	752	1,632	23,204	6,897	42,578	89,363	8	59	15	159	541	22	34	231	14	18

NORDSJØEN		1991	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,266	3,775	3,130	7	27	506	36	894	2,617	0,27	0,83	0,08	2,29	10,82	0,96	0,46	0	0	0
	øvre		7,266	3,775	3,130	7	27	506	36	894	2,617	0,27	0,83	0,08	2,29	10,82	0,96	0,46	5	1	1
Bielver (36)	nedre		66,260	19,028	41,149	23	118	4,693	359	6,642	28,308	2,97	11,27	0,27	26,94	107,37	5,72	9,06	2		
	øvre		66,260	19,028	41,149	23	118	4,693	359	6,642	28,308	2,97	11,57	0,39	26,94	107,37	5,72	9,96	47		
Bielver (109)	nedre		70,196	18,980	23,214	35	126	3,669	186	5,477	29,445	2,31	7,18	1,33	25,67	98,16	6,97	12,86	1		
	øvre		70,196	18,980	23,214	35	126	3,669	186	5,477	29,445	2,32	7,69	1,41	25,67	98,16	6,99	12,87	49		
Totale elvetilførsler	nedre		143,722	41,784	67,493	65	271	8,869	581	13,013	60,371	5,56	19,28	1,68	54,90	216,34	13,65	22,37	3	0	0
	øvre		143,722	41,784	67,493	65	271	8,869	581	13,013	60,371	5,56	20,10	1,89	54,90	216,34	13,66	23,28	101	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
	øvre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
Industri	nedre			10,922	264	44	73	27	398	531		0,16	3,19	1,91	4,09	93,22	1,34	0,41	58		
	øvre			10,922	264	44	73	27	398	531		0,16	3,19	1,91	4,09	93,22	1,34	0,41	58		
Akvakultur	nedre					348	504	273	1,989	2,486					45,41						
	øvre					348	504	273	1,989	2,486					45,41						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			13,908	264	570	874	464	4,853	6,305		0,19	3,27	1,91	50,08	95,63	1,44	0,53	60		0
	øvre			13,908	264	570	874	464	4,853	6,305		0,19	3,27	1,91	50,08	95,63	1,44	0,53	60		0
Umålte områder	nedre					55	223	9,348	823	14,957											
	øvre					55	223	9,348	823	14,957											
TOTALT (region)	nedre		143,722	55,692	67,757	690	1,367	18,681	6,257	34,276	60,371	6	23	4	105	312	15	23	63	0	0
	øvre		143,722	55,692	67,757	690	1,367	18,681	6,257	34,276	60,371	6	23	4	105	312	15	24	161	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		1992	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,069	3,088	4,295	5	26	622	44	1,026	3,615	0,38	0,17	0,08	1,51	8,12	1,28	1,48	9	1	0
	øvre		10,069	3,088	4,295	5	26	622	44	1,026	3,615	0,38	0,17	0,08	1,51	8,12	1,28	1,48	9	1	1
Bielver (36)	nedre		79,182	37,045	49,486	51	147	6,123	426	8,900	33,826	3,43	11,23	1,06	12,75	112,01	6,13	10,75	9		
	øvre		79,182	37,045	49,486	51	147	6,123	426	8,900	33,826	3,43	11,23	1,13	12,75	112,01	7,27	11,88	9		
Bielver (109)	nedre		88,947	27,155	31,111	44	139	4,758	310	7,019	37,851	2,90	5,42	1,44	15,58	79,51	8,61	15,98	25		
	øvre		88,947	27,155	31,111	44	139	4,758	310	7,019	37,851	2,91	5,43	1,50	15,58	79,51	8,63	15,99	25		
Totale elvetilførsler	nedre		178,198	67,288	84,892	100	312	11,503	781	16,945	75,293	6,71	16,81	2,58	29,84	199,64	16,03	28,20	44	1	0
	øvre		178,198	67,288	84,892	100	312	11,503	781	16,945	75,293	6,72	16,82	2,71	29,84	199,64	17,18	29,35	44	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
	øvre			2,986		178	297	164	2,466	3,289		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
Industri	nedre			10,002	398	44	73	26	383	510		0,16	8,76	1,71	0,65	88,74	0,39	0,16	77		
	øvre			10,002	398	44	73	26	383	510		0,16	8,76	1,71	0,65	88,74	0,39	0,16	77		
Akvakultur	nedre				326	473	258	1,874	2,343						42,79						
	øvre				326	473	258	1,874	2,343						42,79						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			12,989	398	548	843	448	4,723	6,141		0,19	8,85	1,71	44,02	91,15	0,50	0,28	79		0
	øvre			12,989	398	548	843	448	4,723	6,141		0,19	8,85	1,71	44,02	91,15	0,50	0,28	79		0
Umålte områder	nedre					61	249	10,835	953	17,336											
	øvre					61	249	10,835	953	17,336											
TOTALT (region)	nedre		178,198	80,277	85,290	709	1,403	22,786	6,458	40,423	75,293	7	26	4	74	291	17	28	122	1	0
	øvre		178,198	80,277	85,290	709	1,403	22,786	6,458	40,423	75,293	7	26	4	74	291	18	30	226	1	2

NORDSJØEN		1993	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,547	3,712	2,953	5	17	284	26	506	2,657	0,26	0,37	0,06	0,74	4,17	0,27	2,43	7	1	0
	øvre		7,547	3,712	2,953	5	17	284	26	506	2,657	0,26	0,37	0,06	0,74	4,17	0,29	2,43	7	1	1
Bielver (36)	nedre		65,850	24,964	37,152	33	107	4,584	358	6,887	28,088	4,08	8,53	0,77	7,08	104,29	3,24	21,12	10		
	øvre		65,850	24,964	37,152	33	107	4,584	358	6,887	28,088	4,08	8,53	0,79	7,08	104,29	3,24	21,12	26		
Bielver (109)	nedre		74,555	30,906	24,989	31	110	3,441	201	5,583	31,888	1,67	3,01	0,57	8,44	59,61	4,15	18,51	20		
	øvre		74,555	30,906	24,989	31	110	3,441	201	5,583	31,888	1,72	3,09	0,63	8,44	59,61	4,16	18,51	34		
Totale elvetilførsler	nedre		147,952	59,581	65,095	69	233	8,309	584	12,976	62,633	6,02	11,91	1,40	16,26	168,08	7,66	42,06	36	1	0
	øvre		147,952	59,581	65,095	69	233	8,309	584	12,976	62,633	6,07	11,99	1,48	16,26	168,08	7,69	42,06	66	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,986		183	306	166	2,496	3,328		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
	øvre			2,986		183	306	166	2,496	3,328		0,03	0,08	0,00	0,57	2,41	0,10	0,12	2		0
Industri	nedre			12,190	328	46	77	19	281	375		0,16	7,83	1,00	1,32	66,98	10,85	0,27	19		
	øvre			12,190	328	46	77	19	281	375		0,16	7,83	1,00	1,32	66,98	10,85	0,27	19		
Akvakultur	nedre				450	653	349	2,537	3,171						57,79						
	øvre				450	653	349	2,537	3,171						57,79						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			15,177	328	680	1,036	534	5,314	6,874		0,19	7,91	1,01	59,69	69,39	10,95	0,39	21		0
	øvre			15,177	328	680	1,036	534	5,314	6,874		0,19	7,91	1,01	59,69	69,39	10,95	0,39	21		0
Umålte områder	nedre					53	215	7,256	639	11,609											
	øvre					53	215	7,256	639	11,609											
TOTALT (region)	nedre		147,952	74,758	65,422	802	1,484	16,099	6,536	31,459	62,633	6	20	2	76	237	19	42	57	1	0
	øvre		147,952	74,758	65,422	802	1,484	16,099	6,536	31,459	62,633	6	20	2	76	237	19	42	87	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		1994	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,638	2,609	3,516	4	18	463	40	780	3,063	0.31	0.28	0.06	1.38	5.94	1.05	0.52	6	1	0
	øvre		8,638	2,609	3,516	4	18	463	40	780	3,063	0.31	0.28	0.06	1.38	5.94	1.05	0.52	6	1	1
Bielver (36)	nedre		69,594	39,744	54,806	36	126	4,514	397	7,251	29,801	4.44	9.29	0.68	9.69	104.42	5.95	18.26	19		
	øvre		69,594	39,744	54,806	36	126	4,514	397	7,251	29,801	4.44	9.29	0.68	9.69	104.42	5.95	18.26	26		
Bielver (109)	nedre		76,199	31,667	27,568	35	122	3,776	207	6,188	32,268	2.37	4.18	0.66	14.03	72.01	7.45	13.76	23		
	øvre		76,199	31,667	27,568	35	122	3,776	207	6,188	32,268	2.37	4.20	0.69	14.03	72.01	7.45	13.76	36		
Totale elvetilførsler	nedre		154,430	74,021	85,890	76	266	8,753	644	14,219	65,132	7.11	13.75	1.39	25.09	182.36	14.45	32.54	48	1	0
	øvre		154,430	74,021	85,890	76	266	8,753	644	14,219	65,132	7.12	13.77	1.43	25.09	182.36	14.46	32.54	68	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,158		203	339	170	2,554	3,406		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
	øvre			4,158		203	339	170	2,554	3,406		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
Industri	nedre			13,321	312	44	73	30	446	595		0.16	4.10	0.92	0.72	67.98	5.70	0.18	16		
	øvre			13,321	312	44	73	30	446	595		0.16	4.10	0.92	0.72	67.98	5.70	0.18	16		
Akvakultur	nedre					557	807	430	3,125	3,906					71.05						
	øvre					557	807	430	3,125	3,906					71.05						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			17,479	312	804	1,219	630	6,125	7,907		0.21	4.32	0.92	73.79	71.94	6.00	0.41	20		1
	øvre			17,479	312	804	1,219	630	6,125	7,907		0.21	4.32	0.92	73.79	71.94	6.00	0.41	20		1
Umålte områder	nedre					55	225	7,896	695	12,634											
	øvre					55	225	7,896	695	12,634											
TOTALT (region)	nedre		154,430	91,500	86,202	935	1,710	17,279	7,465	34,760	65,132	7	18	2	99	254	20	33	68	1	1
	øvre		154,430	91,500	86,202	935	1,710	17,279	7,465	34,760	65,132	7	18	2	99	254	20	33	88	1	1

NORDSJØEN		1995	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		9,882	3,222	3,976	5	17	511	36	764	3,391	0.41	0.35	0.07	0.97	4.99	0.27	2.93	9	1	0
	øvre		9,882	3,222	3,976	5	17	511	36	764	3,391	0.41	0.35	0.07	0.97	4.99	0.30	3.01	9	1	1
Bielver (36)	nedre		70,610	41,140	41,214	36	128	4,441	405	7,028	31,502	4.57	9.47	0.55	9.20	105.08	5.17	23.99	12		
	øvre		70,610	41,140	41,214	36	128	4,441	405	7,028	31,502	4.71	9.47	0.58	9.20	105.08	5.86	24.68	27		
Bielver (109)	nedre		82,783	33,462	28,806	34	119	4,166	217	6,761	35,113	2.55	4.22	0.56	13.96	68.76	7.37	15.47	24		
	øvre		82,783	33,462	28,806	34	119	4,166	217	6,761	35,113	2.56	4.25	0.59	13.96	68.76	7.37	15.47	38		
Totale elvetilførsler	nedre		163,275	77,824	73,996	75	263	9,117	658	14,553	70,005	7.53	14.05	1.19	24.13	178.83	12.80	42.38	45	1	0
	øvre		163,275	77,824	73,996	75	263	9,117	658	14,553	70,005	7.67	14.07	1.24	24.13	178.83	13.53	43.15	74	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,158		256	426	219	3,281	4,375		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
	øvre			4,158		256	426	219	3,281	4,375		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
Industri	nedre			12,133	201	40	66	28	422	563		0.16	5.57	0.91	0.72	58.55	7.46	0.15	12		
	øvre			12,133	201	40	66	28	422	563		0.16	5.57	0.91	0.72	58.55	7.46	0.15	12		
Akvakultur	nedre					726	1,053	560	4,073	5,091					92.51						
	øvre					726	1,053	560	4,073	5,091					92.51						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			16,292	201	1,022	1,545	807	7,776	10,029		0.21	5.78	0.91	95.26	62.52	7.76	0.38	15		1
	øvre			16,292	201	1,022	1,545	807	7,776	10,029		0.21	5.78	0.91	95.26	62.52	7.76	0.38	15		1
Umålte områder	nedre					57	233	8,283	729	13,253											
	øvre					57	233	8,283	729	13,253											
TOTALT (region)	nedre		163,275	94,116	74,197	1,154	2,041	18,207	9,163	37,835	70,005	8	20	2	119	241	21	43	61	1	1
	øvre		163,275	94,116	74,197	1,154	2,041	18,207	9,163	37,835	70,005	8	20	2	119	241	21	44	89	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		1996	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		4,748	2,151	1,997	3	11	395	28	670	1,756	0,04	0,21	0,02	1,04	5,39	0,74	0,00	2	0	0
	øvre		4,748	2,151	1,997	3	11	395	28	670	1,756	0,20	0,21	0,02	1,04	5,39	0,74	0,87	2	0	0
Bielver (36)	nedre		43,103	43,144	25,302	37	86	3,458	229	5,217	19,937	0,62	5,49	0,29	8,89	87,87	4,32	1,70	16	0	0
	øvre		43,103	43,144	25,302	37	86	3,458	230	5,217	19,937	1,73	5,49	0,49	8,89	87,87	5,37	8,81	19		
Bielver (109)	nedre		46,380	16,124	17,678	19	68	2,908	139	4,499	20,089	1,23	3,10	0,23	9,75	53,46	4,00	0,02	10		
	øvre		46,380	16,124	17,678	19	68	2,908	139	4,499	20,089	2,24	3,10	0,29	9,75	53,46	6,33	8,37	19		
Totale elvetilførsler	nedre		94,231	61,419	44,977	58	165	6,761	397	10,385	41,782	1,89	8,79	0,54	19,68	146,72	9,06	1,72	27	0	0
	øvre		94,231	61,419	44,977	59	165	6,761	398	10,385	41,782	4,18	8,79	0,80	19,68	146,72	12,44	18,05	40	0	0
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,158		238	397	207	3,106	4,141		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,158		238	397	207	3,106	4,141		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			11,965	255	41	69	29	431	574		0,16	2,87	0,91	0,66	45,69	5,77	0,33	7		
	øvre			11,965	255	41	69	29	431	574		0,16	2,87	0,91	0,66	45,69	5,77	0,33	7		
Akvakultur	nedre					832	1,206	639	4,649	5,812					105,52						
	øvre					832	1,206	639	4,649	5,812					105,52						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			16,123	255	1,112	1,672	875	8,186	10,527		0,21	3,08	0,91	108,20	49,66	6,07	0,56	11		1
	øvre			16,123	255	1,112	1,672	875	8,186	10,527		0,21	3,08	0,91	108,20	49,66	6,07	0,56	11		1
Umålte områder	nedre					44	180	5,235	461	8,376											
	øvre					44	180	5,235	461	8,376											
TOTALT (region)	nedre		94,231	77,542	45,232	1,215	2,018	12,871	9,043	29,288	41,782	2	12	1	128	196	15	2	37	0	1
	øvre		94,231	77,542	45,232	1,215	2,018	12,871	9,045	29,288	41,782	4	12	2	128	196	19	19	50	0	1

NORDSJØEN		1997	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,287	4,596	3,429	8	23	417	60	851	3,421	1,64	0,12	0,03	2,28	26,68	0,81	0,00	3	1	0
	øvre		8,287	4,596	3,429	8	23	417	60	851	3,421	1,64	0,12	0,03	2,28	26,68	0,81	1,51	3	1	1
Bielver (36)	nedre		68,813	31,667	53,439	59	180	5,182	316	8,967	35,251	1,80	6,82	0,54	10,61	104,47	2,55	0,00	9		
	øvre		68,813	31,667	53,439	59	180	5,182	331	8,967	35,251	3,27	6,82	0,64	10,61	104,47	6,01	12,56	27		
Bielver (109)	nedre		79,848	33,803	30,351	41	126	4,187	188	7,016	36,930	0,98	5,42	0,42	15,87	76,49	8,51	0,52	7		
	øvre		79,848	33,803	30,351	41	126	4,187	213	7,016	36,930	4,66	5,42	0,52	15,87	76,49	11,33	14,58	30		
Totale elvetilførsler	nedre		156,948	70,066	87,219	108	329	9,785	564	16,834	75,602	4,41	12,36	0,99	28,76	207,65	11,87	0,52	19	1	0
	øvre		156,948	70,066	87,219	108	329	9,785	603	16,834	75,602	9,56	12,36	1,19	28,76	207,65	18,14	28,65	59	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,158		237	395	200	3,006	4,008		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,158		237	395	200	3,006	4,008		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			13,639	227	43	72	30	453	604		0,17	3,70	0,90	0,72	44,61	5,52	0,13	7		
	øvre			13,639	227	43	72	30	453	604		0,17	3,70	0,90	0,72	44,61	5,52	0,13	7		
Akvakultur	nedre					886	1,284	681	4,949	6,187					112,25						
	øvre					886	1,284	681	4,949	6,187					112,25						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			17,797	227	1,166	1,751	911	8,408	10,798		0,21	3,91	0,90	114,99	48,57	5,82	0,36	11		1
	øvre			17,797	227	1,166	1,751	911	8,408	10,798		0,21	3,91	0,90	114,99	48,57	5,82	0,36	11		1
Umålte områder	nedre					55	225	7,792	686	12,467											
	øvre					55	225	7,792	686	12,467											
TOTALT (region)	nedre		156,948	87,863	87,447	1,329	2,304	18,488	9,658	40,099	75,602	5	16	2	144	256	18	1	30	1	1
	øvre		156,948	87,863	87,447	1,329	2,304	18,488	9,697	40,099	75,602	10	16	2	144	256	24	29	70	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		1998	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,788	2,095	3,402	4	27	522	41	904	2,751	1,49	0,22	0,05	1,61	4,19	1,25	0,00	3	1	0
	øvre		7,788	2,095	3,402	4	27	522	41	904	2,751	1,49	0,22	0,06	1,61	4,19	1,25	1,42	3	1	1
Bielver (36)	nedre		62,695	15,508	50,612	30	134	5,858	243	8,210	39,346	2,45	5,55	0,33	8,52	99,36	11,89	0,00	19		
	øvre		62,695	15,508	50,612	32	134	5,858	243	8,210	39,346	3,40	5,58	0,41	8,52	99,36	13,65	11,44	28		
Bielver (109)	nedre		69,376	23,579	26,927	22	86	4,295	459	7,382	35,849	1,35	4,53	0,37	15,48	55,63	18,03	0,38	14		
	øvre		69,376	23,579	26,927	26	86	4,295	459	7,382	35,849	3,26	4,54	0,48	15,48	55,63	19,96	12,11	31		
Totale elvetilførsler	nedre		139,859	41,182	80,940	56	247	10,674	743	16,497	77,946	5,28	10,30	0,75	25,60	159,19	31,17	0,38	36	1	0
	øvre		139,859	41,182	80,940	62	247	10,674	743	16,497	77,946	8,16	10,34	0,94	25,60	159,19	34,86	24,98	62	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,158		237	395	207	3,099	4,132		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,158		237	395	207	3,099	4,132		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			14,369	263	42	71	28	424	565		0,16	4,50	0,95	0,71	42,12	7,47	0,06	7		
	øvre			14,369	263	42	71	28	424	565		0,16	4,50	0,95	0,71	42,12	7,47	0,06	7		
Akvakultur	nedre					994	1,441	764	5,555	6,944					125,95						
	øvre					994	1,441	764	5,555	6,944					125,95						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			18,528	263	1,274	1,907	999	9,078	11,641		0,21	4,71	0,95	128,68	46,09	7,77	0,29	10		1
	øvre			18,528	263	1,274	1,907	999	9,078	11,641		0,21	4,71	0,95	128,68	46,09	7,77	0,29	10		1
Umålte områder	nedre					54	220	7,508	661	12,013											
	øvre					54	220	7,508	661	12,013											
TOTALT (region)	nedre		139,859	59,710	81,204	1,384	2,374	19,181	10,482	40,151	77,946	5	15	2	154	205	39	1	46	1	1
	øvre		139,859	59,710	81,204	1,390	2,374	19,181	10,482	40,151	77,946	8	15	2	154	205	43	25	72	1	1

NORDSJØEN		1999	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		9,864	5,093	4,950	2	25	445	35	749	3,048		0,34	0,42	0,11	1,80	5,74	2,91	0,39	7	1	0
	øvre		9,864	5,093	4,950	4	25	445	35	749	3,048		0,34	0,42	0,11	1,80	5,74	2,91	0,39	7	1	1
Bielver (36)	nedre		72,138	62,982	48,278	71	126	3,819	245	6,308	31,297	3,11	6,82	0,53	17,57	99,86	21,27	5,36	32			
	øvre		72,138	65,739	58,002	75	126	3,825	251	6,308	31,297	3,12	6,82	0,54	17,57	99,86	21,28	5,37	32			
Bielver (109)	nedre		80,110	22,519	21,399	24	104	2,814	252	4,426	26,989	1,88	4,03	0,44	17,86	47,70	11,45	3,06	25			
	øvre		80,110	25,835	38,957	31	104	2,814	257	4,426	26,989	1,88	4,03	0,44	17,86	47,74	11,45	3,07	37			
Totale elvetilførsler	nedre		162,112	90,594	74,626	97	255	7,078	532	11,483	61,334	5,34	11,27	1,08	37,23	153,30	35,63	8,81	64	1	0	
	øvre		162,112	96,668	101,909	109	255	7,084	543	11,483	61,334	5,34	11,28	1,09	37,23	153,35	35,64	8,83	76	1	1	
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			4,158		214	357	173	2,593	3,457		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1	
	øvre			4,158		214	357	173	2,593	3,457		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1	
Industri	nedre			12,224	201	43	71	29	432	576		0,25	6,97	1,00	0,72	46,26	4,81	0,04	17			
	øvre			12,224	201	43	71	29	432	576		0,25	6,97	1,00	0,72	46,26	4,81	0,04	17			
Akvakultur	nedre					1,029	1,492	782	5,689	7,112					128,97							
	øvre					1,029	1,492	782	5,689	7,112					128,97							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			16,382	201	1,286	1,920	984	8,714	11,145		0,29	7,18	1,00	131,71	50,22	5,11	0,27	21		1	
	øvre			16,382	201	1,286	1,920	984	8,714	11,145		0,29	7,18	1,00	131,71	50,22	5,11	0,27	21		1	
Umålte områder	nedre					58	234	8,394	739	13,430												
	øvre					58	234	8,394	739	13,430												
TOTALT (region)	nedre		162,112	106,976	74,827	1,440	2,409	16,456	9,985	36,058	61,334	6	18	2	169	204	41	9	85	1	1	
	øvre		162,112	113,050	102,110	1,453	2,409	16,462	9,995	36,058	61,334	6	18	2	169	204	41	9	96	1	1	

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		2000	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,639	6,064	3,895	13	28	520	237	1,190	4,248	0,36	0,48	0,04	0,82	7,75	0,95	1,06	7	1	0
	øvre		10,639	6,064	3,895	13	28	520	237	1,190	4,248	0,36	0,48	0,04	0,82	7,75	0,95	1,06	7	1	1
Bielver (36)	nedre		74,712	175,124	38,497	41	133	3,596	344	6,813	42,139	3,99	8,37	0,40	14,22	95,21	12,98	11,81	34		
	øvre		74,712	181,558	40,835	48	133	3,599	353	6,813	42,210	4,01	8,37	0,40	14,22	95,21	12,98	12,06	34		
Bielver (109)	nedre		84,802	43,225	21,984	48	108	3,194	152	6,192	36,465	3,99	6,10	0,36	11,72	64,96	10,91	9,93	26		
	øvre		84,802	46,034	25,977	56	108	3,194	161	6,192	36,550	3,99	6,10	0,36	11,72	64,96	10,96	9,99	38		
Totale elvetilførsler	nedre		170,153	224,413	64,376	102	269	7,310	733	14,195	82,852	8,35	14,94	0,80	26,76	167,92	24,84	22,80	68	1	0
	øvre		170,153	233,656	70,707	117	270	7,313	751	14,195	83,008	8,36	14,95	0,80	26,76	167,92	24,89	23,11	80	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,158		207	345	166	2,489	3,318		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,158		207	345	166	2,489	3,318		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			11,350		259	41	68	30	454	605	0,36	2,78	1,31	0,74	40,02	7,44	0,03	28		
	øvre			11,350		259	41	68	30	454	605	0,36	2,78	1,31	0,74	40,02	7,44	0,03	28		
Akvakultur	nedre					1,299	1,882	1,004	7,299	9,124					165,28						
	øvre					1,299	1,882	1,004	7,299	9,124					165,28						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			15,508		259	1,547	2,295	1,200	10,242	13,047	0,40	2,99	1,31	168,05	43,98	7,73	0,26	32		1
	øvre			15,508		259	1,547	2,295	1,200	10,242	13,047	0,40	2,99	1,31	168,05	43,98	7,73	0,26	32		1
Umålte områder	nedre					59	239	8,711	767	13,938											
	øvre					59	239	8,711	767	13,938											
TOTALT (region)	nedre		170,153	239,922	64,635	1,707	2,803	17,222	11,741	41,181	82,852	9	18	2	195	212	33	23	100	1	1
	øvre		170,153	249,164	70,967	1,722	2,804	17,225	11,759	41,181	83,008	9	18	2	195	212	33	23	112	1	2

NORDSJØEN		2001	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		6,697	2,574	2,521	1	18	305	29	576	1,989	0,17	0,03	0,01	0,51	1,32	0,16	0,14	5	1	0
	øvre		6,697	2,574	2,521	3	18	305	29	576	2,036	0,17	0,05	0,01	0,51	1,33	0,18	0,16	5	1	1
Bielver (36)	nedre		51,624	38,793	42,766	25	94	3,628	396	5,228	17,143	1,11	4,26	0,22	5,80	54,97	0,71	0,10	24		
	øvre		51,624	40,831	42,766	44	94	3,628	397	5,228	17,302	2,87	4,61	0,42	6,53	57,31	4,14	3,71	24		
Bielver (109)	nedre		52,145	19,751	24,281	18	68	2,567	197	3,818	19,561	0,84	2,08	0,08	7,61	36,41	4,32	1,64	16		
	øvre		52,145	21,959	24,281	33	68	2,567	197	3,818	19,561	1,93	2,31	0,22	7,77	38,85	5,43	3,79	23		
Totale elvetilførsler	nedre		110,466	61,118	69,569	44	180	6,501	622	9,621	38,693	2,12	6,36	0,31	13,92	92,70	5,18	1,89	45	1	0
	øvre		110,466	65,364	69,569	80	180	6,501	623	9,621	38,900	4,97	6,97	0,64	14,80	97,49	9,74	7,66	52	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,158		184	307	164	2,456	3,274		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,158		184	307	164	2,456	3,274		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			10,963		266	43	71	31	461	614	0,16	5,00	0,16	0,75	21,10	11,99	0,04	5		
	øvre			10,963		266	43	71	31	461	614	0,16	5,00	0,16	0,75	21,10	11,99	0,04	5		
Akvakultur	nedre					1,161	1,682	903	6,565	8,206					149,33						
	øvre					1,161	1,682	903	6,565	8,206					149,33						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			15,121		266	1,388	2,061	1,097	9,481	12,095	0,21	5,22	0,16	152,11	25,06	12,29	0,27	8		1
	øvre			15,121		266	1,388	2,061	1,097	9,481	12,095	0,21	5,22	0,16	152,11	25,06	12,29	0,27	8		1
Umålte områder	nedre					54	220	8,952	788	14,324											
	øvre					54	220	8,952	788	14,324											
TOTALT (region)	nedre		110,466	76,239	69,835	1,486	2,462	16,550	10,892	36,039	38,693	2	12	0	166	118	17	2	53	1	1
	øvre		110,466	80,485	69,835	1,522	2,462	16,550	10,892	36,039	38,900	5	12	1	167	123	22	8	60	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		2002	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		6,563	3,843	3,251	10	17	227	12	1,012	1,698	0,05	0,52	0,04	0,77	4,33	0,17	0,03	4	0	0
	øvre		6,563	3,843	3,251	10	17	227	12	1,012	1,749	0,16	0,52	0,04	0,77	4,33	0,63	0,14	4	0	1
Bielver (36)	nedre		59,589	57,296	41,264	69	110	3,554	153	5,321	19,944	1,83	6,18	0,28	5,34	51,65	1,37	2,79	29		
	øvre		59,589	61,810	41,264	74	110	3,554	162	5,321	20,342	2,22	6,18	0,36	5,84	51,65	5,09	3,06	29		
Bielver (109)	nedre		67,207	23,558	25,348	101	83	2,541	119	4,420	24,956	0,75	4,71	0,22	9,79	28,96	2,75	1,46	21		
	øvre		67,207	27,950	25,348	110	84	2,541	128	4,420	24,956	1,58	4,71	0,33	9,81	32,04	6,34	1,94	30		
Totale elvetilførsler	nedre		133,360	84,697	69,863	179	210	6,322	285	10,753	46,598	2,63	11,41	0,54	15,90	84,93	4,29	4,28	54	0	0
	øvre		133,360	93,603	69,863	194	211	6,322	303	10,753	47,047	3,96	11,42	0,73	16,43	88,02	12,06	5,14	63	0	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,283		184	307	165	2,480	3,307		0,04	0,21	0,01	2,03	3,97	0,32	0,23	4		1
	øvre			4,283		184	307	165	2,480	3,307		0,04	0,21	0,01	2,03	3,97	0,32	0,23	4		1
Industri	nedre			12,103	280	46	77	33	497	663		0,12	4,09	0,11	0,66	19,69	7,02	0,06	3		
	øvre			12,103	280	46	77	33	497	663		0,12	4,09	0,11	0,66	19,69	7,02	0,06	3		
Akvakultur	nedre					1,101	1,596	870	6,326	7,907					144,75						
	øvre					1,101	1,596	870	6,326	7,907					144,75						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			16,385	280	1,332	1,980	1,068	9,303	11,877		0,16	4,31	0,11	147,44	23,66	7,34	0,29	6		1
	øvre			16,385	280	1,332	1,980	1,068	9,303	11,877		0,16	4,31	0,11	147,44	23,66	7,34	0,29	6		1
Umålte områder	nedre					57	230	9,491	835	15,186											
	øvre					57	230	9,491	835	15,186											
TOTALT (region)	nedre		133,360	101,082	70,143	1,568	2,420	16,881	10,423	37,816	46,598	3	16	1	163	109	12	5	60	0	1
	øvre		133,360	109,988	70,143	1,582	2,421	16,881	10,441	37,816	47,047	4	16	1	164	112	19	5	70	0	1

NORDSJØEN		2003	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,522	2,382	8,066	0	21	234	33	663	1,962	0,08	0,15	0,00	0,68	3,09	0,15	0,03	5	1	0
	øvre		7,522	3,935	8,066	3	21	234	33	663	1,969	0,21	0,15	0,03	0,68	3,09	0,67	0,16	5	1	1
Bielver (36)	nedre		57,842	143,944	47,786	7	106	4,849	231	6,690	33,835	1,44	4,82	0,19	11,31	55,17	4,53	5,44	28		
	øvre		57,842	146,382	47,786	24	106	4,849	232	6,690	34,239	1,97	4,82	0,30	11,32	55,86	8,06	5,80	28		
Bielver (109)	nedre		63,413	22,392	43,309	2	79	2,502	197	3,862	22,458	0,72	2,51	0,06	9,44	25,59	4,79	1,64	19		
	øvre		63,413	28,364	43,309	25	80	2,502	197	3,862	22,590	1,57	2,54	0,25	9,44	28,17	8,53	2,19	28		
Totale elvetilførsler	nedre		128,777	168,719	99,162	9	206	7,585	461	11,215	58,255	2,25	7,48	0,26	21,43	83,85	9,47	7,11	52	1	0
	øvre		128,777	178,681	99,162	52	207	7,585	462	11,215	58,798	3,75	7,51	0,58	21,44	87,12	17,25	8,15	62	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,201		181	302	155	2,321	3,094		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,201		181	302	155	2,321	3,094		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			9,399	300	45	76	29	433	578		0,08	2,41	0,03	0,63	13,61	6,64	0,05	4		
	øvre			9,399	300	45	76	29	433	578		0,08	2,41	0,03	0,63	13,61	6,64	0,05	4		
Akvakultur	nedre					1,094	1,585	851	6,186	7,733					141,12						
	øvre					1,094	1,585	851	6,186	7,733					141,12						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			13,600	300	1,320	1,963	1,034	8,940	11,405		0,12	2,62	0,04	143,77	17,58	6,94	0,28	7		1
	øvre			13,600	300	1,320	1,963	1,034	8,940	11,405		0,12	2,62	0,04	143,77	17,58	6,94	0,28	7		1
Umålte områder	nedre					58	235	9,713	855	15,540											
	øvre					58	235	9,713	855	15,540											
TOTALT (region)	nedre		128,777	182,319	99,462	1,387	2,403	18,332	10,256	38,160	58,255	2	10	0	165	101	16	7	60	1	1
	øvre		128,777	192,281	99,462	1,430	2,404	18,332	10,257	38,160	58,798	4	10	1	165	105	24	8	69	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORDSJØEN		2004	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,010	3,544	3,845	5	21	501	34	841	2,861	0.15	0.19	0.02	1.09	3.71	0.89	0.27	3	1	0
	øvre		8,010	3,544	3,845	7	21	501	35	841	2,861	0.19	0.19	0.02	1.09	3.71	0.89	0.43	4	1	1
Bielver (36)	nedre		62,702	105,537	45,154	115	189	4,486	205	7,003	33,085	1.96	5.92	0.28	11.14	56.05	5.58	4.61	17		
	øvre		62,702	105,584	45,154	126	190	4,486	227	7,003	33,085	2.31	5.92	0.30	11.14	56.05	5.60	5.88	28		
Bielver (109)	nedre		69,369	25,063	29,632	39	86	2,882	183	4,788	25,708	2.50	3.10	0.19	9.06	28.25	8.36	3.79	21		
	øvre		69,369	25,063	29,632	39	87	2,882	184	4,788	25,708	2.50	3.10	0.19	9.08	28.26	8.36	3.83	31		
Totale elvetilførsler	nedre		140,081	134,144	78,631	158	296	7,868	423	12,632	61,654	4.62	9.21	0.48	21.29	88.01	14.83	8.67	40	1	0
	øvre		140,081	134,190	78,631	172	298	7,868	446	12,632	61,654	5.00	9.21	0.51	21.31	88.03	14.85	10.15	63	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,180		176	293	153	2,292	3,056		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
	øvre			4,180		176	293	153	2,292	3,056		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
Industri	nedre			9,275	310	41	69	27	411	548		0.12	3.30	0.03	0.49	12.19	4.38	0.03	4		
	øvre			9,275	310	41	69	27	411	548		0.12	3.30	0.03	0.49	12.19	4.38	0.03	4		
Akvakultur	nedre					1,226	1,777	952	6,921	8,651					157.62						
	øvre					1,226	1,777	952	6,921	8,651					157.62						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			13,456	310	1,444	2,139	1,132	9,624	12,255		0.16	3.51	0.04	160.13	16.16	4.68	0.26	8		1
	øvre			13,456	310	1,444	2,139	1,132	9,624	12,255		0.16	3.51	0.04	160.13	16.16	4.68	0.26	8		1
Umålte områder	nedre					59	240	10,064	886	16,103											
	øvre					59	240	10,064	886	16,103											
TOTALT (region)	nedre		140,081	147,599	78,941	1,661	2,676	19,065	10,933	40,991	61,654	5	13	1	181	104	20	9	48	1	1
	øvre		140,081	147,646	78,941	1,675	2,678	19,065	10,956	40,991	61,654	5	13	1	181	104	20	10	71	1	1

NORDSJØEN		2005	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,908	8,310	4,907	10	32	1,249	39	1,694	3,552	0.26	0.52	0.03	2.90	6.15	1.40	0.05	0	1	0
	øvre		10,908	8,310	4,907	14	32	1,249	39	1,694	3,552	0.32	0.52	0.03	2.90	6.15	1.40	0.45	4	1	1
Bielver (36)	nedre		76,427	144,335	39,559	89	188	5,388	166	7,716	39,531	1.73	5.72	0.25	14.82	77.31	6.89	4.94	15		
	øvre		76,427	144,376	39,559	105	189	5,388	228	7,716	39,531	2.29	5.72	0.30	14.82	77.31	6.90	7.07	32		
Bielver (109)	nedre		92,404	33,758	38,889	53	110	3,674	237	6,148	34,027	3.29	4.00	0.23	11.81	35.53	11.08	4.91	27		
	øvre		92,404	33,758	38,889	53	111	3,674	238	6,148	34,027	3.29	4.00	0.23	11.84	35.55	11.08	4.96	41		
Totale elvetilførsler	nedre		179,739	186,402	83,355	152	330	10,311	442	15,558	77,110	5.27	10.24	0.51	29.54	118.99	19.37	9.90	42	1	0
	øvre		179,739	186,444	83,355	172	332	10,311	505	15,558	77,110	5.90	10.24	0.56	29.56	119.01	19.38	12.48	77	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,282		183	305	165	2,470	3,294		0.09	0.40	0.01	5.81	5.35	2.21	0.55	23		1
	øvre			4,282		183	305	165	2,470	3,294		0.09	0.40	0.01	5.81	5.35	2.21	0.55	23		1
Industri	nedre			9,079	308	40	67	27	405	541		0.50	5.56	0.14	43.36	25.37	7.87	0.05	109		
	øvre			9,079	308	40	67	27	405	541		0.50	5.56	0.14	43.36	25.37	7.87	0.05	109		
Akvakultur	nedre					1,348	1,953	1,045	7,601	9,501					172.81						
	øvre					1,348	1,953	1,045	7,601	9,501					172.81						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			13,362	308	1,571	2,325	1,237	10,477	13,336		0.59	5.96	0.15	221.98	30.72	10.08	0.60	132		1
	øvre			13,362	308	1,571	2,325	1,237	10,477	13,336		0.59	5.96	0.15	221.98	30.72	10.08	0.60	132		1
Umålte områder	nedre					68	277	11,812	1,039	18,899											
	øvre					68	277	11,812	1,039	18,899											
TOTALT (region)	nedre		179,739	199,764	83,662	1,791	2,932	23,359	11,958	47,793	77,110	6	16	1	252	150	29	10	174	1	1
	øvre		179,739	199,805	83,662	1,811	2,934	23,359	12,021	47,793	77,110	6	16	1	252	150	29	13	208	1	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORRISJØEN		2006	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,091	3,828	4,229	9	28	592	44	982	3,340	0,45	0,25	0,01	1,62	3,97	0,90	0,18	3	0	0
	øvre		7,091	3,828	4,229	9	28	592	44	982	3,340	0,45	0,25	0,02	1,62	3,97	0,90	0,29	5	1	1
Bielver (36)	nedre		64,974	127,776	38,115	116	201	5,500	429	8,776	34,322	2,15	5,65	0,23	13,04	59,93	5,55	4,49	12		
	øvre		64,974	127,776	38,115	129	201	5,502	432	8,776	34,322	2,44	5,65	0,26	13,04	59,93	5,57	6,01	28		
Bielver (109)	nedre		72,571	28,020	30,291	42	87	2,937	190	4,887	27,342	2,66	3,18	0,17	9,40	27,66	8,85	3,68	21		
	øvre		72,571	28,020	30,291	43	88	2,937	190	4,887	27,342	2,66	3,18	0,17	9,41	27,68	8,85	3,72	32		
Totale elvetilførsler	nedre		144,635	159,624	72,634	167	316	9,030	662	14,645	65,004	5,26	9,08	0,41	24,06	91,56	15,30	8,34	37	0	0
	øvre		144,635	159,624	72,634	181	317	9,031	666	14,645	65,004	5,55	9,08	0,45	24,07	91,59	15,32	10,01	64	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,866		203	338	172	2,585	3,446		0,04	0,16	0,00	2,02	3,44	0,15	0,18	3		0
	øvre			4,866		203	338	172	2,585	3,446		0,04	0,16	0,00	2,02	3,44	0,15	0,18	3		0
Industri	nedre			8,028		323	37	62	25	378	504	0,08	2,14	0,11	1,31	14,68	5,86	0,03	2		
	øvre			8,028		323	37	62	25	378	504	0,08	2,14	0,11	1,31	14,68	5,86	0,03	2		
Akvakultur	nedre					1,536	2,226	1,184	8,610	10,763					195,77						
	øvre					1,536	2,226	1,184	8,610	10,763					195,77						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			12,894		323	1,776	2,626	1,381	11,573	14,714		0,12	2,31	0,12	199,10	18,11	6,02	0,21	5	0
	øvre			12,894		323	1,776	2,626	1,381	11,573	14,714		0,12	2,31	0,12	199,10	18,11	6,02	0,21	5	0
Umålte områder	nedre					61	246	10,129	891	16,206											
	øvre					61	246	10,129	891	16,206											
TOTALT (region)	nedre		144,635	172,518	72,957	2,004	3,188	20,540	13,127	45,564	65,004	5	11	1	223	110	21	9	42	0	0
	øvre		144,635	172,518	72,957	2,017	3,189	20,542	13,131	45,564	65,004	6	11	1	223	110	21	10	69	1	1

NORRISJØEN		2007	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,938	7,746	5,704	11	42	790	37	1,296	4,863	0,28	0,46	0,01	1,58	6,95	1,70	0,09	0	1	0
	øvre		10,938	7,746	5,704	15	42	790	37	1,296	4,863	0,32	0,46	0,03	1,58	6,95	1,70	0,45	4	1	1
Bielver (36)	nedre		74,258	168,371	49,856	82	208	6,102	196	9,143	40,249	1,41	8,62	0,33	20,65	92,32	7,35	6,28	10		
	øvre		74,258	168,417	49,856	93	209	6,102	212	9,143	40,249	2,13	8,62	0,35	20,65	92,32	7,43	7,88	31		
Bielver (109)	nedre		85,590	26,199	36,066	32	101	3,528	181	5,761	37,673	1,85	3,30	0,25	13,62	46,20	10,98	3,81	14		
	øvre		85,590	26,364	36,066	42	103	3,528	197	5,761	37,673	2,54	3,30	0,29	13,64	46,22	11,04	4,70	35		
Totale elvetilførsler	nedre		170,786	202,316	91,626	125	351	10,421	414	16,201	82,786	3,54	12,38	0,59	35,84	145,47	20,03	10,18	25	1	0
	øvre		170,786	202,527	91,626	150	354	10,421	447	16,201	82,786	4,99	12,39	0,66	35,87	145,49	20,17	13,03	70	1	1
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,278		212	353	171	2,571	3,428		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
	øvre			4,278		212	353	171	2,571	3,428		0,04	0,21	0,01	2,02	3,96	0,30	0,23	4		1
Industri	nedre			10,394		268	46	76	24	367	489	0,44	1,17	0,14	1,50	20,26	4,26	0,03	4		
	øvre			10,394		268	46	76	24	367	489	0,44	1,17	0,14	1,50	20,26	4,26	0,03	4		
Akvakultur	nedre					1,985	2,877	1,529	11,118	13,898					252,50						
	øvre					1,985	2,877	1,529	11,118	13,898					252,50						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			14,672		268	2,243	3,306	1,725	14,056	17,815		0,48	1,38	0,14	256,03	24,23	4,56	0,26	8	1
	øvre			14,672		268	2,243	3,306	1,725	14,056	17,815		0,48	1,38	0,14	256,03	24,23	4,56	0,26	8	1
Umålte områder	nedre					66	269	11,440	1,007	18,304											
	øvre					66	269	11,440	1,007	18,304											
TOTALT (region)	nedre		170,786	216,988	91,894	2,434	3,926	23,585	15,477	52,320	82,786	4	14	1	292	170	25	10	33	1	1
	øvre		170,786	217,199	91,894	2,459	3,929	23,585	15,509	52,320	82,786	5	14	1	292	170	25	13	78	1	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NO RDSJØEN		2008	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,985	4,067	4,059	5	28	515	26	935	3,509	0.27	0.27	0.02	1.38	6.19	1.03	0.09	2	0	0
	øvre		8,985	4,067	4,059	7	28	515	26	935	3,509	0.28	0.27	0.02	1.38	6.19	1.03	0.43	4	1	5
Bielver (36)	nedre		76,121	61,639	52,697	81	196	4,175	249	7,361	35,960	1.80	6.44	0.32	16.10	71.73	4.07	3.70	23		
	øvre		76,121	61,692	52,697	95	197	4,175	259	7,361	35,960	2.50	6.44	0.33	16.10	71.73	4.15	5.73	38		
Bielver (109)	nedre		84,795	32,433	36,163	52	99	3,408	220	5,672	31,819	3.11	3.72	0.19	10.51	31.84	10.94	4.17	24		
	øvre		84,795	32,433	36,163	52	100	3,408	220	5,672	31,819	3.11	3.72	0.19	10.54	31.87	10.94	4.23	38		
Totale elvetilførsler	nedre		169,901	98,140	92,919	137	323	8,098	495	13,968	71,288	5.17	10.43	0.52	28.00	109.76	16.05	7.96	49	0	0
	øvre		169,901	98,193	92,919	155	325	8,098	505	13,968	71,288	5.88	10.43	0.55	28.02	109.79	16.13	10.59	81	1	5
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,277		207	346	168	2,517	3,356		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
	øvre			4,277		207	346	168	2,517	3,356		0.04	0.21	0.01	2.02	3.96	0.30	0.23	4		1
Industri	nedre			10,520	326	55	91	21	320	427		0.14	0.91	0.05	1.54	11.54	4.48	0.03	4		
	øvre			10,520	326	55	91	21	320	427		0.14	0.91	0.05	1.54	11.54	4.48	0.03	4		
Akvakultur	nedre					2,149	3,115	1,651	12,004	15,005					262.30						
	øvre					2,149	3,115	1,651	12,004	15,005					262.30						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			14,797	326	2,411	3,552	1,840	14,842	18,789		0.18	1.12	0.05	265.86	15.50	4.78	0.26	8		1
	øvre			14,797	326	2,411	3,552	1,840	14,842	18,789		0.18	1.12	0.05	265.86	15.50	4.78	0.26	8		1
Umålte områder	nedre					64	258	11,141	980	17,826											
	øvre					64	258	11,141	980	17,826											
TOTALT (region)	nedre		169,901	112,938	93,245	2,612	4,133	21,079	16,317	50,583	71,288	5	12	1	294	125	21	8	57	0	1
	øvre		169,901	112,991	93,245	2,630	4,135	21,079	16,327	50,583	71,288	6	12	1	294	125	21	11	89	1	5

NO RDSJØEN		2009	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,507	4,044	3,954	5	28	410	37	814	3,360	0.21	0.24	0.02	1.47	5.36	1.00	0.38	1	0	0
	øvre		8,507	4,044	3,954	7	28	410	38	814	3,360	0.24	0.24	0.02	1.47	5.36	1.00	0.51	4	1	4
Bielver (36)	nedre		61,271	52,081	41,412	24	117	2,604	133	5,138	29,139	2.03	5.37	0.23	13.68	50.42	3.94	2.84	46		
	øvre		61,271	52,081	41,412	36	118	2,604	146	5,138	29,162	2.30	5.37	0.26	13.68	50.42	3.95	4.27	54		
Bielver (109)	nedre		68,162	26,202	29,053	42	80	2,708	177	4,535	25,421	2.50	2.97	0.15	8.42	25.49	8.62	3.29	19		
	øvre		68,162	26,202	29,053	42	81	2,708	177	4,535	25,421	2.50	2.98	0.15	8.44	25.51	8.62	3.34	31		
Totale elvetilførsler	nedre		137,940	82,327	74,420	71	225	5,722	347	10,488	57,919	4.73	8.59	0.40	23.57	81.27	13.56	6.52	66	0	0
	øvre		137,940	82,327	74,420	85	226	5,722	361	10,488	57,942	5.03	8.59	0.44	23.59	81.29	13.58	8.12	89	1	4
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,278		208	347	178	2,672	3,563		0.04	0.22	0.01	1.25	3.88	0.34	0.31	4		1
	øvre			4,278		208	347	178	2,672	3,563		0.04	0.22	0.01	1.25	3.88	0.34	0.31	4		1
Industri	nedre			9,535	269	57	95	24	363	484		1.72	0.86	0.08	0.47	7.19	3.71	0.02	2		
	øvre			9,535	269	57	95	24	363	484		1.72	0.86	0.08	0.47	7.19	3.71	0.02	2		
Akvakultur	nedre					2,487	3,605	1,937	14,085	17,606					295.06						
	øvre					2,487	3,605	1,937	14,085	17,606					295.06						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			13,813	269	2,753	4,047	2,139	17,120	21,653		1.76	1.08	0.09	296.79	11.07	4.05	0.33	6		1
	øvre			13,813	269	2,753	4,047	2,139	17,120	21,653		1.76	1.08	0.09	296.79	11.07	4.05	0.33	6		1
Umålte områder	nedre		90,484			30	121	7,203	634	11,524											
	øvre		90,484			30	121	7,203	634	11,524											
TOTALT (region)	nedre		228,424	96,140	74,688	2,853	4,393	15,063	18,101	43,665	57,919	6	10	0	320	92	18	7	72	0	1
	øvre		228,424	96,140	74,688	2,868	4,394	15,063	18,115	43,665	57,942	7	10	1	320	92	18	8	95	1	5

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		1990	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		24,522	23,273	27,747	14	48	878	136	1,790	15,389	1,34	3,95	0,20	55,16	109,58	7,73	5,03	4	10	1
	øvre		24,522	23,273	27,747	14	48	878	136	1,790	15,389	1,34	6,95	0,98	55,16	109,58	7,73	5,03	18	10	32
Bielver (36)	nedre		104,375	62,370	71,407	101	351	3,160	298	8,065	46,920	4,56	0,00	1,66	84,58	218,89	24,58	24,82	0		
	øvre		104,375	62,370	71,407	101	351	3,160	298	8,065	46,920	4,56	18,40	4,89	84,58	218,89	24,58	24,82	76		
Bielver (109)	nedre		67,202	31,905	35,508	45	186	1,884	140	4,121	34,846	4,89	0,98	0,12	55,73	119,19	9,97	31,47	0		
	øvre		67,202	31,905	35,508	45	186	1,884	141	4,121	34,846	4,89	12,63	2,45	55,73	119,19	10,00	31,47	49		
Totale elvetilførsler	nedre		196,098	117,549	134,662	159	585	5,923	574	13,976	97,155	10,79	4,92	1,98	195,47	447,66	42,28	61,31	4	10	1
	øvre		196,098	117,549	134,662	159	585	5,923	575	13,976	97,155	10,79	37,98	8,32	195,47	447,66	42,31	61,31	144	10	32
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
	øvre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
Industri	nedre			5,544	124	44	74	48	727	969		0,00	0,12	0,03	0,22	0,13	0,14		0		
	øvre			5,544	124	44	74	48	727	969		0,00	0,12	0,03	0,22	0,13	0,14		0		
Akvakultur	nedre					571	828	454	3,302	4,127						75,46					
	øvre					571	828	454	3,302	4,127						75,46					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			9,581	1,669	831	1,261	671	6,553	8,462		0,00	0,12	0,03	75,69	0,13	0,14		0		
	øvre			9,581	1,669	831	1,261	671	6,553	8,462		0,00	0,12	0,03	75,69	0,13	0,14		0		
Umålte områder	nedre					93	380	12,330	1,085	19,728											
	øvre					93	380	12,330	1,085	19,728											
TOTALT (region)	nedre		196,098	127,130	136,331	1,084	2,226	18,924	8,212	42,167	97,155	11	5	2	271	448	42	61	4	10	1
	øvre		196,098	127,130	136,331	1,084	2,226	18,924	8,213	42,167	97,155	11	38	8	271	448	42	61	144	10	32

NORSKEHAVET		1991	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		19,465	15,721	16,850	13	32	599	110	1,314	11,930	1,06	1,91	0,31	29,09	73,90	6,05	3,96	4	1	0
	øvre		19,465	15,721	16,850	13	32	599	110	1,314	11,930	1,06	2,11	0,34	29,09	73,90	6,05	3,96	17	2	2
Bielver (36)	nedre		83,602	108,831	57,465	51	164	2,193	238	4,386	37,724	3,68	15,56	2,34	39,00	77,97	19,84	19,75	7		
	øvre		83,602	108,831	57,465	51	164	2,193	238	4,386	37,724	3,68	15,56	2,34	39,00	77,97	19,84	19,75	63		
Bielver (109)	nedre		55,204	35,786	29,317	23	94	1,297	113	2,606	28,394	4,11	12,04	0,62	46,62	65,90	8,39	26,44	0		
	øvre		55,204	35,786	29,317	23	94	1,297	113	2,606	28,394	4,11	12,04	0,63	46,62	65,90	8,42	26,44	40		
Totale elvetilførsler	nedre		158,271	160,339	103,631	88	290	4,089	460	8,306	78,048	8,84	29,71	3,26	114,71	217,77	34,28	50,14	11	1	0
	øvre		158,271	160,339	103,631	88	290	4,089	461	8,306	78,048	8,84	29,71	3,30	114,71	217,77	34,30	50,14	120	2	2
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
	øvre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
Industri	nedre			5,115	167	38	64	45	681	908		0,00	0,12	0,03	0,23	0,13	0,14		0,00	0	
	øvre			5,115	167	38	64	45	681	908		0,00	0,12	0,03	0,23	0,13	0,14		0,00	0	
Akvakultur	nedre					535	776	426	3,100	3,874						70,88					
	øvre					535	776	426	3,100	3,874						70,88					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			9,153	1,713	789	1,199	640	6,305	8,148		0,00	0,12	0,03	71,11	0,13	0,14		0,00	0	
	øvre			9,153	1,713	789	1,199	640	6,305	8,148		0,00	0,12	0,03	71,11	0,13	0,14		0,00	0	
Umålte områder	nedre					83	337	10,504	924	16,806											
	øvre					83	337	10,504	924	16,806											
TOTALT (region)	nedre		158,271	169,492	105,344	960	1,826	15,233	7,690	33,260	78,048	9	30	3	186	218	34	50	11	1	0
	øvre		158,271	169,492	105,344	960	1,826	15,233	7,690	33,260	78,048	9	30	3	186	218	34	50	120	2	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		1992	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		22,036	35,056	29,071	19	59	774	156	1,665	14,089	1,22	2,38	0,27	35,67	65,49	5,82	14,03	12	3	0
	øvre		22,036	35,056	29,071	19	59	774	156	1,665	14,089	1,22	2,39	0,28	35,67	65,49	6,89	14,03	20	3	3
Bielver (36)	nedre		105,277	154,489	71,078	65	193	3,268	284	6,375	47,609	4,57	6,44	0,95	38,98	116,48	32,52	42,37	33		
	øvre		105,277	154,489	71,078	65	193	3,268	284	6,375	47,609	4,57	6,44	0,95	38,98	116,48	33,26	45,33	84		
Bielver (109)	nedre		67,277	45,023	35,475	34	124	1,450	148	3,180	34,616	4,96	2,47	0,66	35,12	46,15	9,17	37,34	0		
	øvre		67,277	45,023	35,475	34	124	1,450	148	3,180	34,616	4,96	2,47	0,68	35,12	46,15	13,28	39,63	49		
Totale elvetilførsler	nedre		194,589	234,568	135,625	118	376	5,493	588	11,220	96,314	10,75	11,29	1,88	109,78	228,12	47,51	93,74	46	3	0
	øvre		194,589	234,568	135,625	118	376	5,493	588	11,220	96,314	10,75	11,30	1,91	109,78	228,12	53,42	98,98	153	3	3
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
	øvre			4,038	1,545	216	359	168	2,525	3,366											
Industri	nedre			17,462	176	37	61	38	577	769		0,55	1,01	0,06	0,27	0,85	0,43	0,01	0		
	øvre			17,462	176	37	61	38	577	769		0,55	1,01	0,06	0,27	0,85	0,43	0,01	0		
Akvakultur	nedre					500	724	398	2,896	3,620						66,29					
	øvre					500	724	398	2,896	3,620						66,29					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			21,499	1,721	752	1,144	605	5,997	7,755		0,55	1,01	0,06	66,56	0,85	0,43	0,01	0		
	øvre			21,499	1,721	752	1,144	605	5,997	7,755		0,55	1,01	0,06	66,56	0,85	0,43	0,01	0		
Umålte områder	nedre					91	368	11,822	1,040	18,915											
	øvre					91	368	11,822	1,040	18,915											
TOTALT (region)	nedre		194,589	256,068	137,346	960	1,888	17,920	7,626	37,890	96,314	11	12	2	176	229	48	94	46	3	0
	øvre		194,589	256,068	137,346	960	1,888	17,920	7,626	37,890	96,314	11	12	2	176	229	54	99	154	3	3

NORSKEHAVET		1993	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		23,259	25,593	27,879	15	38	657	76	1,997	14,984	2,83	1,63	0,41	40,29	97,49	7,37	5,97	3	3	0
	øvre		23,259	25,593	27,879	15	38	657	76	1,997	14,984	2,83	1,64	0,44	40,29	97,49	7,37	5,97	9	3	2
Bielver (36)	nedre		99,748	76,340	68,213	60	179	2,596	297	5,670	45,236	4,35	5,12	0,74	28,63	70,62	22,80	23,31	73		
	øvre		99,748	76,340	68,213	61	179	2,596	297	5,670	45,236	4,35	5,16	0,74	28,63	70,62	22,80	23,31	75		
Bielver (109)	nedre		63,067	35,304	33,642	30	97	1,225	128	2,912	32,483	4,70	4,17	0,71	31,39	49,93	9,25	32,35	23		
	øvre		63,067	35,304	33,642	30	97	1,225	128	2,912	32,483	4,70	4,17	0,73	31,39	49,93	9,31	32,35	34		
Totale elvetilførsler	nedre		186,074	137,237	129,734	105	314	4,478	501	10,579	92,702	11,87	10,92	1,86	100,31	218,04	39,43	61,63	98	3	0
	øvre		186,074	137,237	129,734	106	314	4,478	502	10,579	92,702	11,88	10,97	1,91	100,31	218,04	39,48	61,63	119	3	2
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,038	1,545	238	397	175	2,621	3,495											
	øvre			4,038	1,545	238	397	175	2,621	3,495											
Industri	nedre			37,571	125	152	254	48	713	950		0,30	1,13	0,09	0,44	1,27	0,39	0,00	0		
	øvre			37,571	125	152	254	48	713	950		0,30	1,13	0,09	0,44	1,27	0,39	0,00	0		
Akvakultur	nedre					588	852	466	3,389	4,236						77,56					
	øvre					588	852	466	3,389	4,236						77,56					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			41,609	1,670	979	1,503	688	6,723	8,681		0,30	1,13	0,09	78,01	1,27	0,39	0,00	0		
	øvre			41,609	1,670	979	1,503	688	6,723	8,681		0,30	1,13	0,09	78,01	1,27	0,39	0,00	0		
Umålte områder	nedre					86	348	9,519	838	15,230											
	øvre					86	348	9,519	838	15,230											
TOTALT (region)	nedre		186,074	178,846	131,404	1,170	2,165	14,685	8,062	34,491	92,702	12	12	2	178	219	40	62	99	3	0
	øvre		186,074	178,846	131,404	1,170	2,165	14,685	8,062	34,491	92,702	12	12	2	178	219	40	62	119	3	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		1994	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		16,042	12,956	16,591	11	31	619	117	1,779	10,356	0.87	3.90	0.30	36.90	91.12	4.73	3.07	7	1	0
	øvre		16,042	12,956	16,591	11	31	619	117	1,779	10,356	0.87	3.90	0.31	36.90	91.12	4.73	3.07	9	1	2
Bielver (36)	nedre		76,845	48,407	55,223	28	122	2,137	127	4,914	34,839	3.30	13.51	1.03	21.79	54.68	8.05	30.93	32		
	øvre		76,845	48,407	55,223	28	122	2,137	127	4,914	34,839	3.30	13.54	1.11	21.79	54.68	8.05	30.93	46		
Bielver (109)	nedre		48,901	35,287	26,421	36	82	1,133	153	2,567	25,225	4.80	6.19	0.50	23.59	31.39	4.34	40.78	9		
	øvre		48,901	35,287	26,421	36	82	1,133	153	2,567	25,225	4.80	6.19	0.53	23.59	31.39	4.34	40.78	20		
Totale elvetilførsler	nedre		141,788	96,651	98,234	76	235	3,889	398	9,260	70,420	8.97	23.59	1.83	82.28	177.20	17.12	74.78	47	1	0
	øvre		141,788	96,651	98,234	76	235	3,889	398	9,260	70,420	8.97	23.63	1.95	82.28	177.20	17.12	74.78	74	1	2
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	262	436	180	2,704	3,605											
	øvre			4,133	1,545	262	436	180	2,704	3,605											
Industri	nedre			31,946	57	139	231	35	524	698		0.30	1.11	0.08	0.42	1.13	0.39	0.00	1		
	øvre			31,946	57	139	231	35	524	698		0.30	1.11	0.08	0.42	1.13	0.39	0.00	1		
Akvakultur	nedre				851	1,234	668	4,860	6,075						110.70						
	øvre				851	1,234	668	4,860	6,075						110.70						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			36,080	1,602	1,252	1,901	883	8,087	10,378		0.30	1.11	0.08	111.12	1.13	0.39	0.00	1		
	øvre			36,080	1,602	1,252	1,901	883	8,087	10,378		0.30	1.11	0.08	111.12	1.13	0.39	0.00	1		
Umålte områder	nedre					79	319	8,395	739	13,432											
	øvre					79	319	8,395	739	13,432											
TOTALT (region)	nedre		141,788	132,731	99,836	1,406	2,455	13,167	9,224	33,069	70,420	9	25	2	193	178	18	75	48	1	0
	øvre		141,788	132,731	99,836	1,406	2,455	13,167	9,224	33,069	70,420	9	25	2	193	178	18	75	75	1	2

NORSKEHAVET		1995	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		23,093	84,123	28,287	45	107	756	78	2,148	14,830	0.80	7.54	1.64	34.34	84.04	10.05	0.64	21	6	0
	øvre		23,093	84,123	28,287	45	107	756	78	2,148	14,830	1.41	7.54	1.65	34.34	84.04	10.25	4.46	22	6	2
Bielver (36)	nedre		101,633	180,167	71,820	94	207	3,639	642	7,745	55,236	9.68	14.20	0.30	55.92	102.41	48.41	37.79	115		
	øvre		101,633	180,167	71,820	94	207	3,639	642	7,745	55,236	10.78	14.20	0.53	55.92	102.41	49.76	42.58	119		
Bielver (109)	nedre		64,065	43,273	34,052	33	89	1,527	197	3,311	35,382	6.97	3.25	0.13	19.94	28.48	7.65	3.89	53		
	øvre		64,065	43,273	34,052	33	89	1,527	197	3,311	35,382	7.43	3.30	0.26	19.94	28.48	11.11	10.85	59		
Totale elvetilførsler	nedre		188,791	307,563	134,158	172	403	5,923	917	13,203	105,448	17.45	24.99	2.07	110.21	214.93	66.11	42.32	189	6	0
	øvre		188,791	307,563	134,158	172	403	5,923	917	13,203	105,448	19.62	25.05	2.43	110.21	214.93	71.13	57.88	199	6	2
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	374	623	252	3,781	5,042											
	øvre			4,133	1,545	374	623	252	3,781	5,042											
Industri	nedre			18,491	39	140	233	35	523	697		0.30	1.10	0.08	0.40	0.97	0.36	0.00	0		
	øvre			18,491	39	140	233	35	523	697		0.30	1.10	0.08	0.40	0.97	0.36	0.00	0		
Akvakultur	nedre				1,080	1,565	841	6,118	7,648						139.22						
	øvre				1,080	1,565	841	6,118	7,648						139.22						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			22,624	1,584	1,594	2,421	1,128	10,423	13,387		0.30	1.10	0.08	139.62	0.97	0.36	0.00	0		
	øvre			22,624	1,584	1,594	2,421	1,128	10,423	13,387		0.30	1.10	0.08	139.62	0.97	0.36	0.00	0		
Umålte områder	nedre					90	365	10,248	902	16,396											
	øvre					90	365	10,248	902	16,396											
TOTALT (region)	nedre		188,791	330,187	135,743	1,856	3,189	17,298	12,242	42,986	105,448	18	26	2	250	216	66	42	189	6	0
	øvre		188,791	330,187	135,743	1,856	3,189	17,298	12,242	42,986	105,448	20	26	3	250	216	71	58	200	6	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		1996	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		16,244	22,101	20,374	14	34	522	74	1,732	9,826	0,28	4,96	0,19	35,06	78,19	6,98	6,27	14	4	0
	øvre		16,244	22,101	20,374	14	34	522	77	1,732	9,826	0,73	4,96	0,19	35,06	78,19	6,98	8,87	14	4	1
Bielver (36)	nedre		78,782	204,784	50,624	92	191	1,621	279	4,343	33,912	5,09	6,37	0,41	28,01	60,56	23,02	15,44	60		
	øvre		78,782	204,784	50,624	92	191	1,621	279	4,343	33,912	5,42	6,37	0,68	28,01	60,56	23,02	17,06	63		
Bielver (109)	nedre		51,193	28,706	27,120	28	66	966	122	2,389	26,263	3,61	2,23	0,19	20,92	26,93	7,39	16,22	26		
	øvre		51,193	28,706	27,120	28	66	966	122	2,389	26,263	4,00	2,28	0,23	20,92	26,93	7,80	18,85	35		
Totale elvetilførsler	nedre		146,219	255,591	98,118	134	291	3,109	475	8,464	70,002	8,98	13,57	0,79	83,99	165,68	37,38	37,94	100	4	0
	øvre		146,219	255,591	98,118	135	291	3,109	478	8,464	70,002	10,15	13,61	1,10	83,99	165,68	37,79	44,78	112	4	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	362	603	251	3,762	5,017											
	øvre			4,133	1,545	362	603	251	3,762	5,017											
Industri	nedre			41,990	41	147	245	38	576	768		0,58	1,10	0,08	0,34	0,90	1,08	0,00	1		
	øvre			41,990	41	147	245	38	576	768		0,58	1,10	0,08	0,34	0,90	1,08	0,00	1		
Akvakultur	nedre				1,274	1,847	989	7,191	8,989						163,49						
	øvre				1,274	1,847	989	7,191	8,989						163,49						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			46,123	1,586	1,783	2,695	1,278	11,530	14,774		0,58	1,10	0,08	163,84	0,90	1,08	0,00	1		
	øvre			46,123	1,586	1,783	2,695	1,278	11,530	14,774		0,58	1,10	0,08	163,84	0,90	1,08	0,00	1		
Umålte områder	nedre					80	324	8,425	741	13,480											
	øvre					80	324	8,425	741	13,480											
TOTALT (region)	nedre		146,219	301,714	99,704	1,997	3,310	12,812	12,746	36,718	70,002	10	15	1	248	167	38	38	100	4	0
	øvre		146,219	301,714	99,704	1,997	3,310	12,812	12,749	36,718	70,002	11	15	1	248	167	39	45	113	4	1

NORSKEHAVET		1997	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		26,768	36,264	35,335	27	55	826	79	2,423	16,953	0,32	4,05	0,30	45,43	118,93	6,55	0,59	5	2	0
	øvre		26,768	36,264	35,335	27	55	826	83	2,423	16,953	1,09	4,05	0,33	45,43	118,93	6,63	4,98	11	2	2
Bielver (36)	nedre		118,804	290,680	82,135	131	348	3,623	382	7,680	67,462	6,26	7,36	0,56	34,96	79,09	28,58	18,72	77		
	øvre		118,804	290,680	82,135	131	348	3,623	393	7,680	67,462	6,87	7,36	0,63	34,96	79,09	29,30	23,71	84		
Bielver (109)	nedre		75,015	40,146	38,846	50	85	1,769	165	3,649	42,590	4,67	2,94	0,24	26,90	35,92	8,94	22,57	26		
	øvre		75,015	40,146	38,846	50	87	1,769	179	3,649	42,590	5,54	2,98	0,34	26,90	35,92	10,78	28,07	43		
Totale elvetilførsler	nedre		220,586	367,090	156,316	207	488	6,218	627	13,752	127,005	11,25	14,34	1,10	107,29	233,94	44,07	41,88	109	2	0
	øvre		220,586	367,090	156,316	207	491	6,218	654	13,752	127,005	13,51	14,39	1,30	107,29	233,94	46,72	56,75	137	2	2
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	367	612	252	3,783	5,044											
	øvre			4,133	1,545	367	612	252	3,783	5,044											
Industri	nedre			37,602	62	51	85	74	1,104	1,472		0,52	1,12	0,08	0,40	1,25	0,80	0,00	4		
	øvre			37,602	62	51	85	74	1,104	1,472		0,52	1,12	0,08	0,40	1,25	0,80	0,00	4		
Akvakultur	nedre				1,202	1,742	928	6,751	8,439						190,88						
	øvre				1,202	1,742	928	6,751	8,439						190,88						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			41,735	1,607	1,620	2,438	1,254	11,638	14,955		0,52	1,12	0,08	191,28	1,25	0,80	0,00	4		
	øvre			41,735	1,607	1,620	2,438	1,254	11,638	14,955		0,52	1,12	0,08	191,28	1,25	0,80	0,00	4		
Umålte områder	nedre					97	392	11,406	1,004	18,250											
	øvre					97	392	11,406	1,004	18,250											
TOTALT (region)	nedre		220,586	408,825	157,923	1,923	3,319	18,878	13,268	46,957	127,005	12	15	1	299	235	45	42	113	2	0
	øvre		220,586	408,825	157,923	1,923	3,321	18,878	13,296	46,957	127,005	14	16	1	299	235	48	57	141	2	2

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		1998	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		22,425	27,503	27,565	18	47	611	73	2,341	15,567	0,77	1,99	0,18	30,27	68,50	5,59	0,11	8	0	0
	øvre		22,425	27,503	27,565	18	47	611	73	2,341	15,567	0,85	1,99	0,21	30,27	68,50	5,61	4,09	11	1	2
Bielver (36)	nedre		94,792	104,216	60,878	45	166	2,281	253	5,094	47,011	7,04	10,82	0,09	34,15	120,15	145,17	322,08	9		
	øvre		94,792	104,216	60,878	47	166	2,281	253	5,094	47,011	7,38	10,82	0,34	34,15	120,15	145,17	331,08	35		
Bielver (109)	nedre		59,514	34,461	31,311	27	77	1,264	157	2,751	28,474	2,27	1,69	0,08	23,08	395,54	28,08	77,45	6		
	øvre		59,514	34,461	31,311	29	77	1,264	158	2,751	28,474	2,88	1,74	0,21	23,08	395,68	28,52	82,51	24		
Totale elvetilførsler	nedre		176,730	166,180	119,754	90	290	4,155	483	10,187	91,051	10,08	14,50	0,36	87,50	584,18	178,83	399,63	24	0	0
	øvre		176,730	166,180	119,754	94	290	4,155	485	10,187	91,051	11,11	14,55	0,77	87,50	584,32	179,29	417,68	71	1	2
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,133	1,545	342	570	227	3,402	4,537											
	øvre			4,133	1,545	342	570	227	3,402	4,537											
Industri	nedre			44,216	31	43	71	36	533	710		0,43	1,11	0,08	0,39	1,47	0,74	0,00	1		
	øvre			44,216	31	43	71	36	533	710		0,43	1,11	0,08	0,39	1,47	0,74	0,00	1		
Akvakultur	nedre				1,660	2,406	1,281	9,313	11,641						211,38						
	øvre				1,660	2,406	1,281	9,313	11,641						211,38						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			48,350	1,577	2,044	3,047	1,543	13,248	16,888		0,43	1,11	0,08	211,77	1,47	0,74	0,00	1		
	øvre			48,350	1,577	2,044	3,047	1,543	13,248	16,888		0,43	1,11	0,08	211,77	1,47	0,74	0,00	1		
Umålte områder	nedre					84	340	9,312	819	14,900											
	øvre					84	340	9,312	819	14,900											
TOTALT (region)	nedre		176,730	214,529	121,330	2,218	3,677	15,010	14,551	41,974	91,051	11	16	0	299	586	180	400	24	0	0
	øvre		176,730	214,529	121,330	2,222	3,677	15,010	14,552	41,974	91,051	12	16	1	299	586	180	418	71	1	2

NORSKEHAVET		1999	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		17,455	33,963	12,543	15	23	618	37	1,187	10,180	1,04	0,87	0,17	18,57	67,37	4,87	2,40	11	1	9
	øvre		17,455	34,512	12,917	16	23	618	46	1,187	10,180	1,15	0,93	0,19	18,61	67,37	4,87	2,52	11	1	10
Bielver (36)	nedre		81,018	107,720	68,569	68	139	2,798	399	6,660	48,559	3,11	3,39	0,13	33,01	29,03	56,29	16,29	57		
	øvre		81,018	108,501	75,503	72	139	2,798	416	6,660	48,559	3,11	3,39	0,15	33,01	30,39	56,29	16,29	57		
Bielver (109)	nedre		49,824	100,900	31,072	17	54	1,102	187	2,517	28,801	1,88	2,29	0,03	17,74	9,68	9,12	6,39	19		
	øvre		49,824	105,002	36,711	22	56	1,124	199	2,517	28,801	1,88	2,29	0,05	17,74	10,91	9,12	6,39	28		
Totale elvetilførsler	nedre		148,297	242,582	112,184	100	216	4,518	623	10,363	87,540	6,03	6,55	0,33	69,33	106,08	70,29	25,08	86	1	9
	øvre		148,297	248,015	125,131	110	218	4,540	661	10,363	87,540	6,14	6,61	0,39	69,36	108,67	70,29	25,20	95	1	10
Direkte tilførsler																					
Rensanlegg	nedre			4,133	1,545	318	530	219	3,288	4,384											
	øvre			4,133	1,545	318	530	219	3,288	4,384											
Industri	nedre			34,600	48	38	63	34	503	671		0,53	0,79	0,09	0,41	0,81	0,91	0,00	1		
	øvre			34,600	48	38	63	34	503	671		0,53	0,79	0,09	0,41	0,81	0,91	0,00	1		
Akvakultur	nedre				1,612	2,336	1,239	9,010	11,263						204,44						
	øvre				1,612	2,336	1,239	9,010	11,263						204,44						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			38,733	1,594	1,968	2,929	1,492	12,801	16,317		0,53	0,79	0,09	204,85	0,81	0,91	0,00	1		
	øvre			38,733	1,594	1,968	2,929	1,492	12,801	16,317		0,53	0,79	0,09	204,85	0,81	0,91	0,00	1		
Umålte områder	nedre					79	319	8,383	738	13,413											
	øvre					79	319	8,383	738	13,413											
TOTALT (region)	nedre		148,297	281,315	113,778	2,147	3,465	14,393	14,162	40,094	87,540	7	7	0	274	107	71	25	87	1	9
	øvre		148,297	286,748	126,725	2,156	3,467	14,415	14,200	40,094	87,540	7	7	0	274	109	71	25	96	1	10

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		2000	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		23,557	44,724	18,191	43	30	658	102	1,572	18,947	1.16	1.13	0.18	26.62	62.29	5.93	3.50	14	1	12
	øvre		23,557	45,102	18,191	47	30	658	105	1,572	18,947	1.18	1.14	0.18	26.64	62.45	5.96	3.52	14	1	13
Bielver (36)	nedre		100,340	78,746	52,954	132	170	1,648	327	2,896	52,457	0.45	2.41	0.11	21.45	45.36	16.12	6.70	69		
	øvre		100,340	78,746	53,912	141	170	1,648	380	2,932	52,457	0.83	2.41	0.14	21.45	46.02	16.12	7.03	69		
Bielver (109)	nedre		62,516	51,391	21,271	54	64	1,142	204	2,185	36,960	1.22	1.62	0.09	11.51	19.28	7.76	3.55	24		
	øvre		62,516	52,697	24,545	62	66	1,150	229	2,185	36,960	1.40	1.63	0.09	11.51	19.45	7.76	3.70	36		
Totale elvetilførsler	nedre		186,413	174,861	92,416	230	264	3,447	633	6,653	108,364	2.83	5.16	0.37	59.57	126.93	29.81	13.75	107	1	12
	øvre		186,413	176,545	96,648	250	266	3,456	715	6,690	108,364	3.40	5.18	0.41	59.59	127.91	29.84	14.25	119	1	13
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	279	465	202	3,031	4,041											
	øvre			4,133	1,545	279	465	202	3,031	4,041											
Industri	nedre			37,947	44	41	69	41	609	812		0.60	3.95	0.14	0.54	1.66	0.69	0.00	0		
	øvre			37,947	44	41	69	41	609	812		0.60	3.95	0.14	0.54	1.66	0.69	0.00	0		
Akvakultur	nedre				1,613	2,337	1,234	8,974	11,217						203.76						
	øvre				1,613	2,337	1,234	8,974	11,217						203.76						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			42,081	1,590	1,933	2,871	1,477	12,614	16,070		0.60	3.95	0.14	204.30	1.66	0.69	0.00	0		
	øvre			42,081	1,590	1,933	2,871	1,477	12,614	16,070		0.60	3.95	0.14	204.30	1.66	0.69	0.00	0		
Umålte områder	nedre					88	357	9,867	868	15,787											
	øvre					88	357	9,867	868	15,787											
TOTALT (region)	nedre		186,413	216,942	94,005	2,251	3,493	14,791	14,115	38,511	108,364	3	9	1	264	129	31	14	108	1	12
	øvre		186,413	218,626	98,238	2,271	3,495	14,799	14,196	38,547	108,364	4	9	1	264	130	31	14	119	1	13

NORSKEHAVET		2001	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		18,434	12,859	18,067	17	23	670	34	1,537	11,895	0.84	0.23	0.11	12.76	66.22	2.84	1.37	11	0	10
	øvre		18,434	13,183	18,067	18	23	670	38	1,537	11,895	0.85	0.25	0.15	12.76	66.30	2.87	1.91	11	1	11
Bielver (36)	nedre		74,278	63,320	76,451	25	126	1,822	305	4,969	30,813	1.86	0.56	0.02	22.21	29.43	10.38	2.82	52		
	øvre		74,278	69,233	76,451	42	126	1,822	305	4,969	30,813	2.13	0.78	0.27	22.21	33.93	10.68	6.24	52		
Bielver (109)	nedre		45,682	22,049	37,986	12	50	1,350	170	3,206	21,502	1.61	0.30	0.00	7.64	10.86	4.49	0.75	18		
	øvre		45,682	26,752	37,986	23	52	1,350	170	3,206	21,502	2.01	0.47	0.17	7.64	13.01	4.71	3.62	26		
Totale elvetilførsler	nedre		138,394	98,229	132,504	53	198	3,843	509	9,712	64,210	4.31	1.10	0.13	42.62	106.51	17.71	4.93	80	0	10
	øvre		138,394	109,167	132,504	83	200	3,843	513	9,712	64,210	4.99	1.50	0.59	42.62	113.24	18.27	11.77	89	1	11
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			4,133	1,545	283	472	177	2,649	3,532											
	øvre			4,133	1,545	283	472	177	2,649	3,532											
Industri	nedre			15,678	103	37	61	36	545	726		0.56	3.21	0.04	0.16	0.82	1.45	0.00	0		
	øvre			15,678	103	37	61	36	545	726		0.56	3.21	0.04	0.16	0.82	1.45	0.00	0		
Akvakultur	nedre				1,366	1,980	1,075	7,818	9,772						178.23						
	øvre				1,366	1,980	1,075	7,818	9,772						178.23						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			19,811	1,648	1,686	2,513	1,288	11,011	14,030		0.56	3.21	0.04	178.39	0.82	1.45	0.00	0		
	øvre			19,811	1,648	1,686	2,513	1,288	11,011	14,030		0.56	3.21	0.04	178.39	0.82	1.45	0.00	0		
Umålte områder	nedre					93	377	10,971	965	17,554											
	øvre					93	377	10,971	965	17,554											
TOTALT (region)	nedre		138,394	118,040	134,152	1,832	3,089	16,102	12,486	41,295	64,210	5	4	0	221	107	19	5	81	0	10
	øvre		138,394	128,978	134,152	1,862	3,090	16,102	12,490	41,295	64,210	6	5	1	221	114	20	12	89	1	11

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		2002	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		19,674	9,167	12,810	56	24	763	27	1,231	11,333		0.84	0.61	0.12	20,95	50.16	2.82	0.89	11	0	10
	øvre		19,674	9,594	12,810	56	24	763	31	1,231	11,333		0.85	0.62	0.17	20,95	52.24	3.52	0.99	11	1	11
Bielver (36)	nedre		91,726	267,978	78,321	149	148	1,588	910	5,941	43,530		2.72	5.32	0.24	22,75	37.33	19.28	5.33	62		
	øvre		91,726	273,260	78,321	159	148	1,588	916	5,941	43,530		3.06	5.32	0.43	22,75	40.94	19.81	5.63	62		
Bielver (109)	nedre		57,910	11,533	29,100	54	58	894	186	2,250	29,954		1.52	2.85	0.10	8,50	6.40	8.46	1.28	23		
	øvre		57,910	17,821	29,100	63	60	894	193	2,250	29,954		1.93	2.85	0.24	8,50	13.79	10.01	1.72	33		
Totale elvetilførsler	nedre		169,310	288,678	120,231	260	230	3,245	1,123	9,422	84,818		5.09	8.77	0.46	52,20	93.89	30.56	7.51	96	0	10
	øvre		169,310	300,675	120,231	278	232	3,245	1,140	9,422	84,818		5.84	8.79	0.83	52,20	106.96	33.34	8.34	106	1	11
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5,467	1,644	272	453	181	2,722	3,629												
	øvre			5,467	1,644	272	453	181	2,722	3,629												
Industri	nedre			19,751	71	46	76	48	722	962		0.54	1.04	0.02	0.16	1.27	1.21	0.01		0		
	øvre			19,751	71	46	76	48	722	962		0.54	1.04	0.02	0.16	1.27	1.21	0.01		0		
Akvakultur	nedre				1,628	2,360	1,282	9,324	11,655							212,68						
	øvre				1,628	2,360	1,282	9,324	11,655						212,68							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			25,218	1,714	1,946	2,889	1,512	12,767	16,246		0.54	1.04	0.02	212,83	1.27	1.21	0.01		0		
	øvre			25,218	1,714	1,946	2,889	1,512	12,767	16,246		0.54	1.04	0.02	212,83	1.27	1.21	0.01		0		
Umålte områder	nedre					98	398	11,816	1,040	18,905												
	øvre					98	398	11,816	1,040	18,905												
TOTALT (region)	nedre		169,310	313,897	121,945	2,304	3,517	16,572	14,930	44,573	84,818	6	10	0	265	95	32	8		96	0	10
	øvre		169,310	325,893	121,945	2,322	3,519	16,572	14,947	44,573	84,818	6	10	1	265	108	35	8		107	1	11

NORSKEHAVET		2003	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		19,349	25,979	17,622	6	23	750	67	1,278	10,509		1.33	0.59	0.10	16,99	52.37	3.13	0.89	11	2	10
	øvre		19,349	26,431	17,622	12	23	750	67	1,278	10,509		1.35	0.60	0.17	16,99	54.11	3.45	0.97	11	2	11
Bielver (36)	nedre		87,395	84,277	63,762	19	141	1,637	256	4,077	44,673		2.02	2.31	0.00	21,71	39.99	14.53	6.72	59		
	øvre		87,395	84,277	63,762	32	141	1,637	256	4,077	44,673		2.93	2.31	0.32	21,71	41.51	14.97	6.72	59		
Bielver (109)	nedre		54,123	13,445	31,538	36	58	1,022	167	2,313	27,432		1.23	0.90	0.04	9,03	10.03	5.08	1.72	21		
	øvre		54,123	17,709	31,538	47	60	1,022	168	2,313	27,432		1.71	0.99	0.23	9,03	16.25	7.21	2.19	31		
Totale elvetilførsler	nedre		160,866	123,702	112,923	61	221	3,408	490	7,668	82,615	4.57	3.80	0.15	47,74	102.39	22.74	9.34	91	2	10	
	øvre		160,866	128,417	112,923	90	223	3,408	491	7,668	82,615	5.99	3.90	0.71	47,74	111.87	25.63	9.88	101	2	11	
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			4,906	1,489	265	442	178	2,675	3,567												
	øvre			4,906	1,489	265	442	178	2,675	3,567												
Industri	nedre			17,925	92	46	76	47	704	938		0.52	0.60	0.01	0.17	1.95	1.20	0.01		1		
	øvre			17,925	92	46	76	47	704	938		0.52	0.60	0.01	0.17	1.95	1.20	0.01		1		
Akvakultur	nedre				1,760	2,551	1,377	10,011	12,514							228,49						
	øvre				1,760	2,551	1,377	10,011	12,514						228,49							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			22,831	1,581	2,071	3,069	1,602	13,390	17,019		0.52	0.60	0.01	228,66	1.95	1.20	0.01		1		
	øvre			22,831	1,581	2,071	3,069	1,602	13,390	17,019		0.52	0.60	0.01	228,66	1.95	1.20	0.01		1		
Umålte områder	nedre					97	396	11,846	1,042	18,953												
	øvre					97	396	11,846	1,042	18,953												
TOTALT (region)	nedre		160,866	146,532	114,503	2,230	3,686	16,856	14,922	43,641	82,615	5	4	0	276	104	24	9		92	2	10
	øvre		160,866	151,248	114,503	2,258	3,688	16,856	14,923	43,641	82,615	7	5	1	276	114	27	10		102	2	11

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		2004	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		20,305	23,458	16,195	11	30	514	49	1,288	11,573		0.85	0.67	0.13	27.67	50.05	3.91	1.23	5	0	0
	øvre		20,305	23,458	16,195	14	30	514	62	1,288	11,573		0.89	0.67	0.15	27.67	50.05	3.91	1.44	10	1	10
Bielver (36)	nedre		96,109	136,744	72,414	101	197	3,080	202	6,531	65,006		3.36	5.70	0.21	41.29	83.29	23.88	11.10	20		
	øvre		96,109	136,744	72,414	118	197	3,081	263	6,531	65,006		6.62	5.71	0.31	41.29	83.79	23.88	12.26	40		
Bielver (109)	nedre		59,189	26,295	29,606	32	63	969	174	2,436	28,539		1.70	0.84	0.13	7.52	11.16	7.59	13.72	23		
	øvre		59,189	26,436	29,606	32	65	970	174	2,444	28,539		1.72	0.86	0.13	7.53	11.18	7.59	13.79	34		
Totale elvetilførsler	nedre		175,603	186,498	118,215	144	290	4,563	425	10,255	105,118		5.92	7.22	0.47	76.48	144.50	35.39	26.04	48	0	0
	øvre		175,603	186,638	118,215	164	292	4,565	499	10,264	105,118		9.23	7.24	0.58	76.50	145.02	35.39	27.49	84	1	10
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			2,833	1,397	257	429	178	2,667	3,556												
	øvre			2,833	1,397	257	429	178	2,667	3,556												
Industri	nedre			16,245	89	55	91	51	771	1,028		0.05	1.27	0.02	0.18	2.74	4.43	0.01		1		
	øvre			16,245	89	55	91	51	771	1,028		0.05	1.27	0.02	0.18	2.74	4.43	0.01		1		
Akvakultur	nedre				1,836	2,661	1,422	10,343	12,929							235.85						
	øvre				1,836	2,661	1,422	10,343	12,929						235.85							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			19,077	1,486	2,148	3,181	1,651	13,781	17,513		0.05	1.27	0.02	236.03	2.74	4.43	0.01		1		
	øvre			19,077	1,486	2,148	3,181	1,651	13,781	17,513		0.05	1.27	0.02	236.03	2.74	4.43	0.01		1		
Umålte områder	nedre					99	404	12,307	1,083	19,692												
	øvre					99	404	12,307	1,083	19,692												
TOTALT (region)	nedre		175,603	205,575	119,700	2,391	3,875	18,521	15,289	47,460	105,118	6	8	0	313	147	40	26	48	0	0	
	øvre		175,603	205,716	119,700	2,411	3,877	18,523	15,364	47,468	105,118	9	9	1	313	148	40	27	85	1	10	

NORSKEHAVET		2005	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		26,575	28,770	19,353	10	42	723	29	1,613	16,124		1.16	0.64	0.16	31.67	111.24	4.01	1.58	5	0	0
	øvre		26,575	28,770	19,353	16	42	723	56	1,613	16,124		1.16	0.64	0.20	31.67	111.24	4.01	2.10	12	2	12
Bielver (36)	nedre		114,607	166,505	77,763	86	219	3,043	131	7,733	75,171		3.22	3.09	0.14	31.65	87.66	29.03	9.68	14		
	øvre		114,607	166,505	77,763	108	220	3,043	264	7,733	75,171		3.70	3.10	0.27	31.65	87.66	29.03	11.33	44		
Bielver (109)	nedre		67,997	29,953	34,129	37	73	1,127	201	2,811	32,473		1.95	0.94	0.15	8.45	12.63	8.69	15.72	26		
	øvre		67,997	30,116	34,129	37	75	1,128	201	2,821	32,473		1.98	0.97	0.15	8.46	12.66	8.69	15.81	39		
Totale elvetilførsler	nedre		209,178	225,228	131,245	132	334	4,894	361	12,157	123,767		6.33	4.68	0.45	71.77	211.54	41.73	26.98	44	0	0
	øvre		209,178	225,391	131,245	161	337	4,894	521	12,166	123,767		6.84	4.71	0.62	71.78	211.56	41.73	29.24	94	2	12
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			3,053	1,545	251	418	173	2,592	3,456												
	øvre			3,053	1,545	251	418	173	2,592	3,456												
Industri	nedre			12,036	112	37	62	38	570	760		0.05	0.91	0.04	0.14	1.25	3.52	0.01		0		
	øvre			12,036	112	37	62	38	570	760		0.05	0.91	0.04	0.14	1.25	3.52	0.01		0		
Akvakultur	nedre				2,303	3,337	1,778	12,930	16,162							294.36						
	øvre				2,303	3,337	1,778	12,930	16,162						294.36							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			15,089	1,658	2,591	3,817	1,989	16,092	20,378		0.05	0.91	0.04	294.50	1.25	3.52	0.01		0		
	øvre			15,089	1,658	2,591	3,817	1,989	16,092	20,378		0.05	0.91	0.04	294.50	1.25	3.52	0.01		0		
Umålte områder	nedre					107	435	13,771	1,212	22,034												
	øvre					107	435	13,771	1,212	22,034												
TOTALT (region)	nedre		209,178	240,317	132,903	2,830	4,586	20,653	17,664	54,569	123,767	6	6	0	366	213	45	27	45	0	0	
	øvre		209,178	240,480	132,903	2,859	4,589	20,654	17,825	54,578	123,767	7	6	1	366	213	45	29	94	2	12	

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		2006	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		18,027	24,465	15,659	11	37	437	30	1,173	11,481	0,77	0,46	0,09	15,90	34,01	3,43	1,58	3	0	0
	øvre		18,027	24,475	15,659	14	37	438	32	1,173	11,481	0,77	0,46	0,10	15,90	34,03	3,44	1,66	7	1	30
Bielver (36)	nedre		93,277	184,063	70,780	110	247	2,533	203	6,358	64,755	2,86	3,53	0,19	31,35	83,91	20,64	9,86	19		
	øvre		93,277	184,063	70,780	121	247	2,533	204	6,358	64,755	3,21	3,53	0,28	31,35	83,96	20,68	10,45	40		
Bielver (109)	nedre		57,581	24,963	29,188	31	61	951	168	2,372	28,017	1,67	0,80	0,13	7,41	10,63	7,58	12,80	23		
	øvre		57,581	25,096	29,188	31	63	952	168	2,380	28,017	1,69	0,83	0,13	7,42	10,65	7,58	12,88	34		
Totale elvetilførsler	nedre		168,885	233,490	115,628	152	345	3,921	401	9,903	104,253	5,29	4,79	0,41	54,66	128,56	31,64	24,24	46	0	0
	øvre		168,885	233,634	115,628	166	346	3,922	404	9,911	104,253	5,66	4,81	0,51	54,67	128,64	31,69	24,99	81	1	30
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			3,866	1,494	249	415	173	2,593	3,457											
	øvre			3,866	1,494	249	415	173	2,593	3,457											
Industri	nedre			25,700	22	60	100	40	596	795		0,05	0,86	0,08	0,17	13,18	2,26	0,01	1		
	øvre			25,700	22	60	100	40	596	795		0,05	0,86	0,08	0,17	13,18	2,26	0,01	1		
Akvakultur	nedre					2,971	4,306	2,292	16,670	20,837						380,13					
	øvre					2,971	4,306	2,292	16,670	20,837						380,13					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			29,566	1,516	3,280	4,821	2,505	19,859	25,089		0,05	0,86	0,08	380,30	13,18	2,26	0,01	1		
	øvre			29,566	1,516	3,280	4,821	2,505	19,859	25,089		0,05	0,86	0,08	380,30	13,18	2,26	0,01	1		
Umålte områder	nedre					95	387	11,747	1,034	18,795											
	øvre					95	387	11,747	1,034	18,795											
TOTALT (region)	nedre		168,885	263,056	117,143	3,527	5,553	18,173	21,294	53,787	104,253	5	6	0	435	142	34	24	46	0	0
	øvre		168,885	263,200	117,143	3,542	5,554	18,174	21,296	53,795	104,253	6	6	1	435	142	34	25	82	1	30

NORSKEHAVET		2007	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		22,469	19,309	13,392	5	24	704	17	1,422	13,992	0,74	0,62	0,14	22,18	50,60	2,99	1,46	3	0	0
	øvre		22,469	19,309	13,392	10	24	704	25	1,422	13,992	0,80	0,62	0,17	22,18	50,60	3,02	1,73	11	2	11
Bielver (36)	nedre		101,529	135,592	73,188	72	168	2,502	110	6,258	70,485	1,74	3,80	0,08	36,95	109,60	19,54	11,18	3		
	øvre		101,529	135,941	73,188	88	168	2,502	149	6,258	70,485	2,78	3,80	0,22	36,95	109,60	19,61	12,61	38		
Bielver (109)	nedre		64,734	27,588	32,419	35	69	1,052	189	2,634	31,639	1,87	0,91	0,15	8,40	11,97	8,57	13,63	26		
	øvre		64,734	27,735	32,419	35	71	1,052	189	2,643	31,639	1,90	0,93	0,15	8,41	12,00	8,58	13,72	38		
Totale elvetilførsler	nedre		188,733	182,490	118,999	113	261	4,257	316	10,314	116,116	4,35	5,33	0,37	67,53	172,18	31,10	26,28	33	0	0
	øvre		188,733	182,985	118,999	133	263	4,258	363	10,323	116,116	5,47	5,35	0,53	67,54	172,20	31,21	28,06	86	2	11
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			3,792	1,545	262	436	172	2,584	3,446											
	øvre			3,792	1,545	262	436	172	2,584	3,446											
Industri	nedre			14,661	26	58	97	46	696	928		0,04	1,79	0,04	0,20	1,70	1,88	0,01	1		
	øvre			14,661	26	58	97	46	696	928		0,04	1,79	0,04	0,20	1,70	1,88	0,01	1		
Akvakultur	nedre					3,273	4,744	2,521	18,337	22,921						421,50					
	øvre					3,273	4,744	2,521	18,337	22,921						421,50					
Totalt, direkte tilførsler	nedre			18,452	1,571	3,593	5,277	2,740	21,617	27,295		0,04	1,79	0,04	421,69	1,70	1,88	0,01	1		
	øvre			18,452	1,571	3,593	5,277	2,740	21,617	27,295		0,04	1,79	0,04	421,69	1,70	1,88	0,01	1		
Umålte områder	nedre					102	416	13,010	1,145	20,816											
	øvre					102	416	13,010	1,145	20,816											
TOTALT (region)	nedre		188,733	200,942	120,570	3,808	5,954	20,008	23,079	58,425	116,116	4	7	0	489	174	33	26	34	0	0
	øvre		188,733	201,438	120,570	3,828	5,956	20,008	23,125	58,434	116,116	6	7	1	489	174	33	28	88	2	11

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

NORSKEHAVET		2008	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		19,318	18,915	13,517	3	26	536	23	1,271	11,953	0.77	0.46	0.10	19.02	39.25	2.55	1.65	1	0	0
	øvre		19,318	18,915	13,517	8	26	536	24	1,271	11,953	0.78	0.46	0.13	19.02	39.25	2.55	2.04	7	1	10
Bielver (36)	nedre		85,106	211,854	61,671	112	227	2,402	186	5,803	61,228	2.16	4.25	0.14	37.84	99.07	16.68	9.69	10		
	øvre		85,106	211,854	61,671	129	227	2,402	194	5,803	61,228	2.51	4.25	0.25	37.84	99.07	16.71	10.24	37		
Bielver (109)	nedre		55,462	22,472	27,495	29	60	955	159	2,295	27,252	1.60	0.77	0.11	7.19	10.14	7.06	10.67	22		
	øvre		55,462	22,614	27,495	29	61	955	159	2,304	27,252	1.62	0.79	0.11	7.20	10.16	7.06	10.75	32		
Totale elvetilførsler	nedre		159,885	253,241	102,683	145	313	3,892	368	9,369	100,433	4.53	5.47	0.36	64.05	148.46	26.29	22.02	33	0	0
	øvre		159,885	253,383	102,683	167	314	3,893	377	9,378	100,433	4.91	5.49	0.49	64.06	148.48	26.33	23.02	76	1	10
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			1,826	1,545	260	434	174	2,614	3,486											
	øvre			1,826	1,545	260	434	174	2,614	3,486											
Industri	nedre			17,149	49	98	164	46	683	910		0.05	1.59	0.05	0.21	1.80	1.89	0.01	2		
	øvre			17,149	49	98	164	46	683	910		0.05	1.59	0.05	0.21	1.80	1.89	0.01	2		
Akvakultur	nedre				3,502	5,075	2,697	19,616	24,520						428.84						
	øvre				3,502	5,075	2,697	19,616	24,520						428.84						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			18,975	1,594	3,860	5,673	2,917	22,913	28,916		0.05	1.59	0.05	429.05	1.80	1.89	0.01	2		
	øvre			18,975	1,594	3,860	5,673	2,917	22,913	28,916		0.05	1.59	0.05	429.05	1.80	1.89	0.01	2		
Umålte områder	nedre					92	375	11,309	995	18,094											
	øvre					92	375	11,309	995	18,094											
TOTALT (region)	nedre		159,885	272,216	104,277	4,098	6,360	18,118	24,276	56,379	100,433	5	7	0	493	150	28	22	36	0	0
	øvre		159,885	272,358	104,277	4,120	6,362	18,118	24,286	56,388	100,433	5	7	1	493	150	28	23	79	1	10

NORSKEHAVET		2009	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		21,043	14,579	16,922	3	26	538	10	1,395	13,238	0.94	0.42	0.12	20.15	40.07	2.90	1.81	9	0	0
	øvre		21,043	14,579	16,922	9	27	538	21	1,395	13,238	0.96	0.42	0.14	20.15	40.13	2.90	2.05	13	2	11
Bielver (36)	nedre		93,903	119,926	66,598	52	157	2,104	133	5,814	65,982	2.67	1.96	0.14	34.18	61.03	15.63	9.01	43		
	øvre		93,903	119,926	66,598	70	157	2,104	163	5,814	65,982	3.03	1.97	0.22	34.18	61.03	15.65	9.93	57		
Bielver (109)	nedre		54,713	23,963	28,499	30	61	927	164	2,318	26,113	1.60	0.78	0.12	6.94	10.11	7.05	11.92	22		
	øvre		54,713	24,093	28,499	30	63	928	164	2,325	26,113	1.62	0.80	0.12	6.95	10.13	7.05	11.99	31		
Totale elvetilførsler	nedre		169,659	158,468	112,019	85	244	3,569	307	9,527	105,334	5.21	3.15	0.39	61.27	111.21	25.58	22.74	74	0	0
	øvre		169,659	158,598	112,019	109	247	3,569	348	9,534	105,334	5.61	3.19	0.48	61.28	111.28	25.61	23.96	102	2	11
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			2,732	1,545	263	439	182	2,724	3,632		0.02	0.05	0.00	0.67	1.62	0.18	0.24	2		0
	øvre			2,732	1,545	263	439	182	2,724	3,632		0.02	0.05	0.00	0.67	1.62	0.18	0.24	2		0
Industri	nedre			21,820	58	47	79	42	628	838		0.05	1.63	0.05	0.26	2.25	2.01	0.00	0		
	øvre			21,820	58	47	79	42	628	838		0.05	1.63	0.05	0.26	2.25	2.01	0.00	0		
Akvakultur	nedre				4,123	5,975	3,205	23,310	29,137						490.24						
	øvre				4,123	5,975	3,205	23,310	29,137						490.24						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			24,552	1,603	4,434	6,493	3,429	26,661	33,606		0.08	1.68	0.06	491.17	3.87	2.19	0.24	2		0
	øvre			24,552	1,603	4,434	6,493	3,429	26,661	33,606		0.08	1.68	0.06	491.17	3.87	2.19	0.24	2		0
Umålte områder	nedre		157,276			53	217	8,480	746	13,568											
	øvre		157,276			53	217	8,480	746	13,568											
TOTALT (region)	nedre		326,935	183,019	113,622	4,572	6,954	15,477	27,715	56,701	105,334	5	5	0	552	115	28	23	76	0	0
	øvre		326,935	183,150	113,622	4,596	6,956	15,478	27,756	56,708	105,334	6	5	1	552	115	28	24	104	2	11

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		1990																		
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt																		
Hovedelver	nedre	6,016	2,364	8,363	5	18	95	17	382	10,181	0,91	0,00	0,05	3,65	6,75	1,68	1,84	0	2	0
	øvre	6,016	2,364	8,363	5	18	95	17	382	10,181	0,91	1,10	0,23	3,65	6,75	1,68	1,84	4	2	8
Bielver (36)	nedre	20,694	7,553	28,307	8	48	223	109	1,173	39,099	1,08	6,29	0,00	12,26	10,48	26,16	4,79	0		
	øvre	20,694	7,553	28,307	8	48	223	109	1,173	39,099	1,08	7,97	0,76	12,26	10,81	26,16	4,79	15		
Bielver (109)	nedre	14,150	4,659	10,792	5	23	102	41	666	13,048	0,68	0,00	0,00	6,22	13,32	3,03	5,89	0		
	øvre	14,150	4,659	10,792	5	23	102	41	666	13,048	0,68	2,58	0,52	6,22	13,32	3,03	5,89	10		
Totale elvetilførsler	nedre	40,860	14,576	47,462	18	89	420	167	2,222	62,327	2,67	6,29	0,05	22,13	30,55	30,86	12,53	0	2	0
	øvre	40,860	14,576	47,462	18	89	420	167	2,222	62,327	2,67	11,65	1,50	22,13	30,89	30,86	12,53	30	2	8
Direkte tilførsler																				
Rensanlegg	nedre		5		14	24	10	147	195											
	øvre		5		14	24	10	147	195											
Industri	nedre																			
	øvre																			
Akvakultur	nedre			26	38	22	159	199						3,68						
	øvre			26	38	22	159	199						3,68						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		5	41	62	32	306	394						3,68						
	øvre		5	41	62	32	306	394						3,68						
Umålte områder	nedre				11	44	1,581	139	2,530											
	øvre				11	44	1,581	139	2,530											
TOTALT (region)	nedre	40,860	14,581	47,462	70	196	2,033	612	5,146	62,327	3	6	0	26	31	31	13	0	2	0
	øvre	40,860	14,581	47,462	70	196	2,033	612	5,146	62,327	3	12	2	26	31	31	13	30	2	8

BARENISHAVET		1991																		
Riverine inputs	Øvre/nedre	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
		1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre	7,497	4,541	11,028	6	25	146	21	629	12,687	1,14	0,00	0,07	3,83	5,91	2,09	2,30	5	0	0
	øvre	7,497	4,541	11,028	6	25	146	21	629	12,687	1,14	0,27	0,08	3,83	5,91	2,09	2,30	7	0	1
Bielver (36)	nedre	22,565	9,494	31,054	9	53	148	120	1,296	42,178	1,20	6,16	0,25	17,82	33,10	29,61	5,21	0		
	øvre	22,565	9,494	31,054	9	53	148	120	1,296	42,178	1,20	6,16	0,25	17,82	33,10	29,61	5,21	16		
Bielver (109)	nedre	14,991	5,481	11,880	5	24	122	44	561	13,603	0,70	2,67	0,07	6,46	39,91	3,14	6,10	0		
	øvre	14,991	5,481	11,880	5	24	122	44	561	13,603	0,70	2,67	0,08	6,46	39,91	3,14	6,10	11		
Totale elvetilførsler	nedre	45,053	19,517	53,962	20	102	416	184	2,485	68,469	3,04	8,82	0,39	28,10	78,93	34,84	13,60	5	0	0
	øvre	45,053	19,517	53,962	20	102	416	184	2,485	68,469	3,04	9,10	0,41	28,10	78,93	34,84	13,60	34	0	1
Direkte tilførsler																				
Rensanlegg	nedre		5		14	24	10	147	195											
	øvre		5		14	24	10	147	195											
Industri	nedre																			
	øvre																			
Akvakultur	nedre			23	33	20	143	179						3,29						
	øvre			23	33	20	143	179						3,29						
Totalt, direkte tilførsler	nedre		5	37	57	29	290	374						3,29						
	øvre		5	37	57	29	290	374						3,29						
Umålte områder	nedre				10	42	1,501	132	2,402											
	øvre				10	42	1,501	132	2,402											
TOTALT (region)	nedre	45,053	19,522	53,962	67	201	1,947	606	5,262	68,469	3	9	0	31	79	35	14	5	0	0
	øvre	45,053	19,522	53,962	67	201	1,947	606	5,262	68,469	3	9	0	31	79	35	14	34	0	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		1992	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,548	9,674	13,512	25	51	323	51	822	17,899	1.61	0.73	0.08	7.61	6.84	5.78	9.30	7	1	0
	øvre		10,548	9,674	13,512	25	51	323	51	822	17,899	1.61	0.73	0.08	7.61	6.84	5.78	9.30	9	1	1
Bielver (36)	nedre		34,802	22,547	48,113	10	70	388	218	2,134	65,023	1.86	0.69	0.26	15.59	12.81	41.46	10.76	29		
	øvre		34,802	22,547	48,113	10	70	388	218	2,134	65,023	1.86	0.69	0.26	15.59	12.81	41.46	10.76	29		
Bielver (109)	nedre		18,269	11,688	14,573	4	28	175	66	858	16,956	0.84	0.30	0.18	3.37	5.70	1.85	7.26	2		
	øvre		18,269	11,688	14,573	4	28	175	66	858	16,956	0.84	0.30	0.19	3.37	5.70	4.47	7.33	13		
Totale elvetilførsler	nedre		63,619	43,909	76,198	39	148	886	335	3,814	99,878	4.31	1.72	0.52	26.57	25.35	49.10	27.32	38	1	0
	øvre		63,619	43,909	76,198	39	148	886	335	3,814	99,878	4.31	1.73	0.53	26.57	25.35	51.72	27.39	51	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		14	24	10	147	195											
	øvre			5		14	24	10	147	195											
Industri	nedre							0	1	1											
	øvre							0	1	1											
Akvakultur	nedre					20	29	17	126	157					2.91						
	øvre					20	29	17	126	157					2.91						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		34	53	27	273	353					2.91						
	øvre			5		34	53	27	273	353					2.91						
Umålte områder	nedre					11	44	1,587	140	2,540											
	øvre					11	44	1,587	140	2,540											
TOTALT (region)	nedre		63,619	43,914	76,198	84	245	2,501	748	6,707	99,878	4	2	1	29	25	49	27	38	1	0
	øvre		63,619	43,914	76,198	84	245	2,501	748	6,707	99,878	4	2	1	29	25	52	27	51	1	1

BARENISHAVET		1993	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,802	11,794	11,245	11	28	145	30	723	14,895	0.61	0.49	0.12	7.83	3.44	1.49	3.27	4	0	0
	øvre		8,802	11,794	11,245	11	28	145	30	723	14,895	0.61	0.49	0.12	7.83	3.44	1.49	3.27	5	1	1
Bielver (36)	nedre		27,471	17,750	35,640	8	74	339	261	2,034	51,189	1.47	0.54	0.21	12.27	10.08	32.63	8.47	23		
	øvre		27,471	17,750	35,640	8	74	339	261	2,034	51,189	1.47	0.54	0.21	12.27	10.08	32.63	8.47	23		
Bielver (109)	nedre		15,606	7,242	12,392	5	18	118	47	624	14,226	0.74	0.61	0.08	3.00	5.79	3.14	5.93	4		
	øvre		15,606	7,242	12,392	5	18	118	47	624	14,226	0.74	0.61	0.08	3.00	5.79	3.14	5.93	8		
Totale elvetilførsler	nedre		51,880	36,786	59,277	24	120	602	338	3,380	80,310	2.81	1.64	0.41	23.10	19.31	37.26	17.67	31	0	0
	øvre		51,880	36,786	59,277	24	120	602	338	3,380	80,310	2.81	1.64	0.41	23.10	19.31	37.26	17.68	35	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		16	27	11	160	213											
	øvre			5		16	27	11	160	213											
Industri	nedre							0	1	1											
	øvre							0	1	1											
Akvakultur	nedre					27	39	23	169	211					3.90						
	øvre					27	39	23	169	211					3.90						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		43	66	34	329	425					3.90						
	øvre			5		43	66	34	329	425					3.90						
Umålte områder	nedre					11	45	1,601	141	2,561											
	øvre					11	45	1,601	141	2,561											
TOTALT (region)	nedre		51,880	36,791	59,277	78	231	2,236	808	6,366	80,310	3	2	0	27	19	37	18	31	0	0
	øvre		51,880	36,791	59,277	78	231	2,236	808	6,366	80,310	3	2	0	27	19	37	18	35	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		1994	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		6,007	16,790	8,106	11	27	65	18	445	10,165		0,87	0,17	0,04	4,73	1,24	1,51	1,68	5	0	0
	øvre		6,007	16,790	8,106	11	27	65	18	445	10,165		0,87	0,17	0,04	4,73	1,24	1,51	1,68	5	0	1
Bielver (36)	nedre		21,352	18,749	27,761	16	54	59	160	1,442	39,536		1,62	2,08	0,04	10,72	9,17	36,31	18,47	18		
	øvre		21,352	18,749	27,761	16	54	59	160	1,442	39,536		1,62	2,08	0,08	10,72	9,17	36,31	18,47	18		
Bielver (109)	nedre		11,678	3,114	9,348	3	11	102	30	519	10,628		0,57	1,97	0,08	2,45	4,86	5,48	12,15	2		
	øvre		11,678	3,114	9,348	3	11	102	30	519	10,628		0,57	1,97	0,10	2,45	4,86	5,48	12,15	5		
Totale elvetilførsler	nedre		39,037	38,653	45,215	30	92	226	208	2,405	60,329		3,07	4,21	0,15	17,91	15,27	43,30	32,30	25	0	0
	øvre		39,037	38,653	45,215	30	92	226	208	2,405	60,329		3,07	4,21	0,21	17,91	15,27	43,30	32,30	28	0	1
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		25	41	16	241	321												
	øvre			5		25	41	16	241	321												
Industri	nedre							0	1	1												
	øvre							0	1	1												
Akvakultur	nedre					19	28	17	122	152						2,85						
	øvre					19	28	17	122	152						2,85						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		44	69	33	363	474						2,85						
	øvre			5		44	69	33	363	474						2,85						
Umålte områder	nedre					9	36	1,268	112	2,029												
	øvre					9	36	1,268	112	2,029												
TOTALT (region)	nedre		39,037	38,658	45,215	83	198	1,527	682	4,908	60,329		3	4	0	21	15	43	32	25	0	0
	øvre		39,037	38,658	45,215	83	198	1,527	682	4,908	60,329		3	4	0	21	15	43	32	28	0	1

BARENISHAVET		1995	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		8,749	90,086	11,177	48	75	696	65	811	14,689		0,93	0,81	0,03	4,93	6,57	4,14	0,00	1	0	0
	øvre		8,749	90,086	11,177	48	75	696	65	811	14,689		0,93	0,82	0,04	4,93	6,57	4,23	1,60	3	0	1
Bielver (36)	nedre		26,632	10,099	33,009	14	52	256	67	1,588	54,046		2,00	1,44	0,11	11,75	16,82	28,44	27,76	0		
	øvre		26,632	10,099	33,009	14	52	256	67	1,588	54,046		2,00	1,44	0,15	11,75	16,82	28,44	27,76	10		
Bielver (109)	nedre		13,968	2,991	11,164	3	11	102	40	505	13,487		0,87	0,53	0,01	2,17	3,39	1,10	1,66	8		
	øvre		13,968	2,991	11,164	3	11	102	40	505	13,487		1,00	0,56	0,05	2,17	3,39	3,41	4,02	10		
Totale elvetilførsler	nedre		49,350	103,175	55,349	65	138	1,054	172	2,904	82,223		3,79	2,79	0,15	18,85	26,79	33,68	29,42	9	0	0
	øvre		49,350	103,175	55,349	65	138	1,054	172	2,904	82,223		3,92	2,82	0,24	18,85	26,79	36,08	33,38	23	0	1
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		29	48	20	301	401												
	øvre			5		29	48	20	301	401												
Industri	nedre			2				0	1	2												
	øvre			2				0	1	2												
Akvakultur	nedre					28	40	24	172	215						3,98						
	øvre					28	40	24	172	215						3,98						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			7		57	88	44	474	618						3,98						
	øvre			7		57	88	44	474	618						3,98						
Umålte områder	nedre					10	42	1,483	130	2,372												
	øvre					10	42	1,483	130	2,372												
TOTALT (region)	nedre		49,350	103,182	55,349	132	268	2,580	777	5,894	82,223		4	3	0	23	27	34	29	9	0	0
	øvre		49,350	103,182	55,349	132	268	2,580	777	5,894	82,223		4	3	0	23	27	36	33	23	0	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		1996	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,363	80,279	9,432	25	78	89	16	641	12,666	1.81	2.21	0.01	6.00	3.79	3.78	0.00	5	0	0
	øvre		7,363	80,279	9,432	25	78	89	17	641	12,666	1.81	2.21	0.04	6.00	3.79	3.78	1.35	5	0	1
Bielver (36)	nedre		31,138	8,991	39,217	31	84	298	80	1,781	65,334	2.87	4.79	0.17	28.73	58.02	37.98	5.90	0	0	0
	øvre		31,138	8,991	39,217	31	84	298	80	1,781	65,334	2.87	4.79	0.75	28.73	58.02	37.98	8.79	11		
Bielver (109)	nedre		16,410	5,335	13,218	6	11	108	46	667	14,598	0.70	0.88	0.07	3.15	4.44	2.76	3.92	4		
	øvre		16,410	5,335	13,218	6	11	108	46	667	14,598	0.74	0.88	0.08	3.15	4.44	2.88	4.61	8		
Totale elvetilførsler	nedre		54,912	94,605	61,867	62	173	496	142	3,089	92,599	5.37	7.88	0.26	37.88	66.25	44.53	9.82	9	0	0
	øvre		54,912	94,605	61,867	62	173	496	143	3,089	92,599	5.42	7.88	0.87	37.88	66.25	44.64	14.75	25	0	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		33	55	22	323	431											
	øvre			5		33	55	22	323	431											
Industri	nedre							0	1	1											
	øvre							0	1	1											
Akvakultur	nedre				26	38	23	166	207						3.83						
	øvre				26	38	23	166	207						3.83						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	59	93	44	489	639						3.83						
	øvre			5	59	93	44	489	639						3.83						
Umålte områder	nedre				12	48	1,727	152	2,763												
	øvre				12	48	1,727	152	2,763												
TOTALT (region)	nedre		54,912	94,610	61,867	133	313	2,267	783	6,491	92,599	5	8	0	42	66	45	10	9	0	0
	øvre		54,912	94,610	61,867	133	313	2,267	784	6,491	92,599	5	8	1	42	66	45	15	25	0	1

BARENISHAVET		1997	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,362	2,910	9,405	14	25	114	2	399	11,017	1.50	0.10	0.00	2.56	1.18	0.77	0.00	0	0	0
	øvre		7,362	2,910	9,405	14	25	114	9	399	11,017	1.50	0.11	0.03	2.56	1.18	0.89	1.34	3	0	1
Bielver (36)	nedre		26,273	7,795	35,687	20	54	353	105	1,673	55,044	1.53	4.39	0.21	27.74	55.75	33.20	7.22	9	0	0
	øvre		26,273	7,795	35,687	20	54	353	105	1,673	55,044	1.53	4.39	0.21	27.74	55.75	33.20	7.22	14		
Bielver (109)	nedre		15,873	4,997	12,606	5	9	143	46	647	14,324	0.69	0.41	0.07	3.00	3.91	2.52	3.94	4		
	øvre		15,873	5,017	12,606	5	9	143	46	647	14,324	0.69	0.41	0.08	3.00	3.92	2.64	4.40	8		
Totale elvetilførsler	nedre		49,507	15,701	57,698	40	88	610	153	2,719	80,385	3.72	4.90	0.28	33.30	60.84	36.48	11.16	13	0	0
	øvre		49,507	15,722	57,698	40	88	610	160	2,719	80,385	3.72	4.91	0.32	33.30	60.84	36.73	12.97	25	0	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		32	54	21	312	416											
	øvre			5		32	54	21	312	416											
Industri	nedre							0	1	1											
	øvre							0	1	1											
Akvakultur	nedre				55	80	44	319	399						7.28						
	øvre				55	80	44	319	399						7.28						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	88	134	65	632	816						7.28						
	øvre			5	88	134	65	632	816						7.28						
Umålte områder	nedre				13	51	1,822	160	2,915												
	øvre				13	51	1,822	160	2,915												
TOTALT (region)	nedre		49,507	15,706	57,698	140	273	2,496	945	6,450	80,385	4	5	0	41	61	36	11	13	0	0
	øvre		49,507	15,727	57,698	140	273	2,496	952	6,450	80,385	4	5	0	41	61	37	13	25	0	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		1998	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		8,159	4,678	10,423	10	27	130	20	615	13,401		1.49	0.11	0.00	2.66	1.33	0.85	0.00	5	0	0
	øvre		8,159	4,678	10,423	10	27	130	20	615	13,401		1.49	0.12	0.03	2.66	1.33	1.02	1.49	6	0	1
Bielver (36)	nedre		28,672	18,223	36,738	102	207	230	1,271	3,627	58,762		2.07	3.22	0.31	17.68	86.33	28.75	5.61	10		
	øvre		28,672	18,223	36,738	102	207	230	1,271	3,627	58,762		2.07	3.22	0.31	17.68	86.33	28.75	5.61	10		
Bielver (109)	nedre		14,280	10,235	11,558	2	13	73	57	504	12,104		0.54	0.37	0.01	2.43	4.28	2.94	3.92	0		
	øvre		14,280	10,235	11,558	4	13	73	57	504	12,104		0.82	0.40	0.05	2.43	4.60	3.30	6.33	5		
Totale elvetilførsler	nedre		51,112	33,136	58,718	114	247	432	1,348	4,746	84,267		4.09	3.71	0.32	22.77	91.94	32.53	9.52	16	0	0
	øvre		51,112	33,136	58,718	116	247	432	1,348	4,746	84,267		4.37	3.75	0.40	22.77	92.25	33.06	16.10	21	0	1
Direkte tilførsler																						
Rensanlegg	nedre			5		28	47	18	277	369												
	øvre			5		28	47	18	277	369												
Industri	nedre							0	1	1												
	øvre							0	1	1												
Akvakultur	nedre					79	115	62	451	564					10.12							
	øvre					79	115	62	451	564					10.12							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		107	162	81	729	934					10.12							
	øvre			5		107	162	81	729	934					10.12							
Umålte områder	nedre					10	42	1,511	133	2,418												
	øvre					10	42	1,511	133	2,418												
TOTALT (region)	nedre		51,112	33,141	58,718	232	451	2,024	2,209	8,098	84,267		4	4	0	33	92	33	10	16	0	0
	øvre		51,112	33,141	58,718	234	451	2,024	2,209	8,098	84,267		4	4	0	33	92	33	16	21	0	1

BARENISHAVET		1999	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		8,903	10,817	13,447	28	30	200	43	698	14,085		0.68	0.19	0.02	2.90	2.65	1.78	1.06	6	1	0
	øvre		8,903	11,142	13,447	28	30	200	44	698	14,085		0.69	0.20	0.05	2.90	2.83	1.80	1.06	6	1	1
Bielver (36)	nedre		29,140	10,102	32,264	3	67	59	229	1,707	47,908		1.17	0.27	0.00	10.04	0.00	30.42	3.73	22		
	øvre		29,140	10,102	32,264	5	67	112	229	1,707	47,908		1.17	0.27	0.02	10.04	1.06	30.42	3.73	22		
Bielver (109)	nedre		14,677	1,669	6,934	2	8	71	67	556	12,408		0.66	0.13	0.00	3.09	0.03	2.36	2.23	4		
	øvre		14,677	3,330	8,935	4	9	103	71	556	12,408		0.67	0.15	0.01	3.09	0.44	2.36	2.23	7		
Totale elvetilførsler	nedre		52,720	22,589	52,645	33	105	330	339	2,961	74,402		2.51	0.59	0.02	16.03	2.69	34.56	7.02	31	1	0
	øvre		52,720	24,574	54,646	38	106	415	343	2,961	74,402		2.53	0.61	0.08	16.03	4.34	34.58	7.02	35	1	1
Direkte tilførsler																						
Rensanlegg	nedre			5		27	45	18	275	367												
	øvre			5		27	45	18	275	367												
Industri	nedre							0	1	1												
	øvre							0	1	1												
Akvakultur	nedre					92	133	71	516	645					11.75							
	øvre					92	133	71	516	645					11.75							
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		119	178	89	792	1,013					11.75							
	øvre			5		119	178	89	792	1,013					11.75							
Umålte områder	nedre					10	39	1,417	125	2,268												
	øvre					10	39	1,417	125	2,268												
TOTALT (region)	nedre		52,720	22,594	52,645	162	322	1,837	1,255	6,242	74,402		3	1	0	28	3	35	7	31	1	0
	øvre		52,720	24,579	54,646	167	323	1,921	1,259	6,242	74,402		3	1	0	28	4	35	7	35	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		2000	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		10,160	114,571	16,141	70	33	169	118	808	35,156	0.82	0.84	0.02	2.59	4.67	6.29	9.61	7	0	1
	øvre		10,160	114,805	16,141	70	33	169	118	808	35,156	0.82	0.84	0.02	2.59	4.68	6.29	9.62	7	1	1
Bielver (36)	nedre		33,588	4,619	35,352	23	77	567	268	2,935	71,645	0.74	0.13	0.02	5.81	2.64	26.49	1.42	25		
	øvre		33,588	7,466	35,352	29	77	567	268	2,935	71,645	0.74	0.19	0.02	5.92	3.21	26.49	1.56	25		
Bielver (109)	nedre		17,049	10,599	10,196	18	9	177	56	1,102	18,837	0.23	0.14	0.01	2.45	1.74	2.22	0.71	4		
	øvre		17,049	11,311	10,853	20	10	177	56	1,102	18,846	0.28	0.16	0.01	2.48	1.80	2.26	0.78	9		
Totale elvetilførsler	nedre		60,797	129,789	61,689	111	119	914	442	4,846	125,638	1.79	1.11	0.06	10.85	9.04	35.00	11.74	36	0	1
	øvre		60,797	133,582	62,346	120	121	914	442	4,846	125,648	1.83	1.19	0.06	11.00	9.69	35.04	11.96	40	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		26	44	18	264	352											
	øvre			5		26	44	18	264	352											
Industri	nedre																				
	øvre																				
Akvakultur	nedre					149	216	115	834	1,042					18.93						
	øvre					149	216	115	834	1,042					18.93						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		175	260	132	1,098	1,394					18.93						
	øvre			5		175	260	132	1,098	1,394					18.93						
Umålte områder	nedre					12	50	1,795	158	2,872											
	øvre					12	50	1,795	158	2,872											
TOTALT (region)	nedre		60,797	129,794	61,689	299	429	2,841	1,698	9,112	125,638	2	1	0	30	9	35	12	36	0	1
	øvre		60,797	133,587	62,346	307	430	2,841	1,698	9,112	125,648	2	1	0	30	10	35	12	40	1	1

BARENISHAVET		2001	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs	Øvre/nedre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		7,639	3,060	10,548	31	24	207	24	616	13,790	0.71	0.08	0.03	1.36	1.42	1.02	1.28	5	0	0
	øvre		7,639	3,449	10,548	31	24	207	25	616	13,790	0.71	0.08	0.04	1.49	2.13	1.03	1.38	5	1	1
Bielver (36)	nedre		25,798	10,038	44,964	24	59	33	94	1,961	34,615	1.17	0.20	0.00	9.94	46.34	31.72	3.86	19		
	øvre		25,798	10,038	44,964	24	59	33	94	1,961	34,615	1.17	0.30	0.09	9.94	46.34	31.72	3.86	19		
Bielver (109)	nedre		13,876	5,374	13,980	7	7	39	58	743	10,664	0.28	0.06	0.00	3.75	3.65	1.94	0.95	4		
	øvre		13,876	6,323	13,980	11	8	42	58	743	10,664	0.36	0.15	0.05	3.75	4.18	1.95	1.69	7		
Totale elvetilførsler	nedre		47,313	18,471	69,492	62	90	279	176	3,321	59,068	2.16	0.31	0.03	15.06	51.41	34.67	6.10	27	0	0
	øvre		47,313	19,810	69,492	66	91	281	176	3,321	59,068	2.24	0.53	0.19	15.19	52.66	34.70	6.93	31	1	1
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		23	39	15	228	304											
	øvre			5		23	39	15	228	304											
Industri	nedre																				
	øvre																				
Akvakultur	nedre					262	379	202	1,466	1,833					33.31						
	øvre					262	379	202	1,466	1,833					33.31						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		285	418	217	1,694	2,137					33.31						
	øvre			5		285	418	217	1,694	2,137					33.31						
Umålte områder	nedre					11	44	1,560	137	2,495											
	øvre					11	44	1,560	137	2,495											
TOTALT (region)	nedre		47,313	18,476	69,492	357	552	2,055	2,008	7,953	59,068	2	0	0	48	51	35	6	27	0	0
	øvre		47,313	19,815	69,492	361	553	2,058	2,008	7,953	59,068	2	1	0	48	53	35	7	31	1	1

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		2002	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		6,844	5,030	9,882	22	21	143	10	598	11,061		0,80	0,34	0,00	3,25	3,27	4,04	2,03	4	0	0
	øvre		6,844	5,153	9,882	22	21	143	10	598	11,061		0,80	0,35	0,03	3,25	3,50	4,06	2,05	4	0	1
Bielver (36)	nedre		24,620	9,597	42,938	23	56	31	90	1,873	33,076		1,11	0,19	0,00	9,46	44,41	30,12	3,68	18		
	øvre		24,620	9,597	42,938	23	56	31	90	1,873	33,076		1,11	0,29	0,09	9,46	44,41	30,12	3,68	18		
Bielver (109)	nedre		13,911	5,147	13,818	6	7	41	57	734	10,630		0,28	0,06	0,00	3,92	3,70	1,90	0,97	4		
	øvre		13,911	6,143	13,818	11	8	43	57	734	10,630		0,36	0,15	0,05	3,92	4,21	1,92	1,69	7		
Totale elvetilførsler	nedre		45,376	19,773	66,638	51	84	215	157	3,204	54,768		2,20	0,59	0,01	16,64	51,38	36,06	6,67	26	0	0
	øvre		45,376	20,893	66,638	56	85	217	157	3,204	54,768		2,28	0,79	0,17	16,64	52,13	36,09	7,41	29	0	1
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			39		22	36	14	214	285												
	øvre			39		22	36	14	214	285												
Industri	nedre																					
	øvre																					
Akvakultur	nedre				253	367	201	1,460	1,825							33,38						
	øvre				253	367	201	1,460	1,825							33,38						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			39	275	403	215	1,674	2,110							33,38						
	øvre			39	275	403	215	1,674	2,110							33,38						
Umålte områder	nedre				11	44	1,586	140	2,537													
	øvre				11	44	1,586	140	2,537													
TOTALT (region)	nedre		45,376	19,812	66,638	337	532	2,016	1,971	7,851	54,768	2	1	0	50	51	36	7	26	0	0	
	øvre		45,376	20,931	66,638	342	533	2,018	1,971	7,851	54,768	2	1	0	50	52	36	7	29	0	1	

BARENISHAVET		2003	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		5,711	3,059	7,818	5	17	121	17	348	8,313		0,34	0,09	0,00	1,18	8,01	0,67	0,43	4	0	0
	øvre		5,711	3,131	7,818	5	17	121	17	348	8,313		0,34	0,13	0,02	1,18	8,44	0,72	0,43	4	0	1
Bielver (36)	nedre		25,419	9,285	32,482	28	58	9	102	1,044	31,624		0,68	0,00	0,00	3,85	0,00	2,41	1,15	18		
	øvre		25,419	9,285	32,482	28	58	14	102	1,044	31,624		0,68	0,19	0,09	3,85	4,64	2,41	1,15	18		
Bielver (109)	nedre		15,327	4,062	14,761	7	8	49	47	644	13,479		0,47	0,13	0,00	4,57	2,73	7,85	0,89	4		
	øvre		15,327	4,811	14,761	12	9	50	47	644	13,479		0,54	0,20	0,06	4,57	3,87	7,87	1,25	8		
Totale elvetilførsler	nedre		46,457	16,406	55,062	39	82	179	167	2,036	53,416		1,50	0,22	0,00	9,60	10,75	10,93	2,48	26	0	0
	øvre		46,457	17,226	55,062	45	83	185	167	2,036	53,416		1,57	0,52	0,17	9,60	16,95	11,00	2,84	30	0	1
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		22	37	14	215	287												
	øvre			5		22	37	14	215	287												
Industri	nedre																					
	øvre																					
Akvakultur	nedre				279	405	218	1,585	1,981							36,17						
	øvre				279	405	218	1,585	1,981							36,17						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	302	442	232	1,800	2,268							36,17						
	øvre			5	302	442	232	1,800	2,268							36,17						
Umålte områder	nedre				12	47	1,684	148	2,694													
	øvre				12	47	1,684	148	2,694													
TOTALT (region)	nedre		46,457	16,410	55,062	352	571	2,095	2,115	6,998	53,416	1	0	0	46	11	11	2	26	0	0	
	øvre		46,457	17,231	55,062	358	572	2,101	2,115	6,998	53,416	2	1	0	46	17	11	3	30	0	1	

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		2004	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/andre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		7,968	2,381	10,588	1	12	56	9	485	11,250		0,28	0,04	0,00	2,14	0,87	0,68	0,65	3	0	0
	øvre		7,968	2,397	10,588	3	12	56	18	485	11,250		0,30	0,04	0,02	2,14	0,87	0,68	0,69	4	1	4
Bielver (36)	nedre		29,453	30,723	49,656	36	101	322	127	2,448	56,251		3,09	1,22	0,37	39,73	20,02	68,34	4,15	11		
	øvre		29,453	30,723	49,656	38	101	324	130	2,448	56,251		3,09	1,22	0,38	39,73	20,02	68,34	4,15	16		
Bielver (109)	nedre		14,451	4,265	16,615	7	7	72	47	623	11,156		0,38	0,20	0,07	2,70	1,98	1,94	2,75	4		
	øvre		14,451	4,298	16,615	7	8	72	47	623	11,156		0,38	0,22	0,07	2,70	2,00	1,95	2,75	7		
Totale elvetilførsler	nedre		51,872	37,369	76,859	44	121	449	184	3,556	78,656		3,75	1,47	0,45	44,57	22,86	70,96	7,55	18	0	0
	øvre		51,872	37,418	76,859	48	122	452	194	3,556	78,656		3,77	1,48	0,47	44,58	22,88	70,97	7,59	28	1	4
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			34		24	40	15	223	297												
	øvre			34		24	40	15	223	297												
Industri	nedre																					
	øvre																					
Akvakultur	nedre					235	341	186	1,353	1,691						30,85						
	øvre					235	341	186	1,353	1,691						30,85						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			34		259	381	201	1,576	1,988						30,85						
	øvre			34		259	381	201	1,576	1,988						30,85						
Umålte områder	nedre					10	41	1,470	129	2,353												
	øvre					10	41	1,470	129	2,353												
TOTALT (region)	nedre		51,872	37,403	76,859	313	543	2,120	1,889	7,896	78,656		4	1	0	75	23	71	8	18	0	0
	øvre		51,872	37,452	76,859	317	544	2,123	1,899	7,896	78,656		4	1	0	75	23	71	8	28	1	4

BARENISHAVET		2005	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs	Øvre/andre	gjennomsnitt	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		11,443	22,542	17,393	9	47	98	21	789	17,826		0,64	0,25	0,00	3,27	2,56	1,22	1,30	5	0	0
	øvre		11,443	22,542	17,393	11	47	98	29	789	17,826		0,64	0,25	0,02	3,27	2,56	1,22	1,37	8	1	5
Bielver (36)	nedre		32,863	13,825	41,964	15	86	136	99	2,187	63,943		1,47	1,20	0,12	20,90	14,31	37,64	1,60	3		
	øvre		32,863	13,825	41,964	20	86	138	117	2,187	63,943		1,47	1,20	0,15	20,90	14,31	37,64	2,01	14		
Bielver (109)	nedre		16,702	4,838	19,020	8	9	82	53	693	12,643		0,45	0,21	0,08	3,17	2,21	2,01	3,16	5		
	øvre		16,702	4,879	19,020	8	10	82	53	693	12,643		0,45	0,23	0,08	3,17	2,24	2,02	3,16	9		
Totale elvetilførsler	nedre		61,009	41,205	78,377	32	143	316	173	3,668	94,413		2,56	1,67	0,20	27,33	19,09	40,87	6,06	13	0	0
	øvre		61,009	41,247	78,377	40	144	319	200	3,668	94,413		2,56	1,69	0,25	27,33	19,11	40,88	6,53	31	1	5
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		19	32	13	190	253												
	øvre			5		19	32	13	190	253												
Industri	nedre																					
	øvre																					
Akvakultur	nedre					193	279	150	1,091	1,364						24,86						
	øvre					193	279	150	1,091	1,364						24,86						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5		212	311	163	1,281	1,617						24,86						
	øvre			5		212	311	163	1,281	1,617						24,86						
Umålte områder	nedre					11	43	1,566	138	2,506												
	øvre					11	43	1,566	138	2,506												
TOTALT (region)	nedre		61,009	41,210	78,377	255	497	2,045	1,591	7,791	94,413		3	2	0	52	19	41	6	13	0	0
	øvre		61,009	41,252	78,377	262	498	2,048	1,618	7,791	94,413		3	2	0	52	19	41	7	31	1	5

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		2006	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		7,769	4,004	9,263	5	16	62	10	435	12,217		0.26	0.05	0.00	1.65	0.77	0.68	0.55	2	0	0
	øvre		7,769	4,004	9,263	6	16	62	11	435	12,217		0.28	0.05	0.01	1.65	0.79	0.68	0.55	3	1	13
Bielver (36)	nedre		33,445	22,484	48,432	32	120	201	260	3,065	56,011		1.75	0.70	0.14	29.89	18.06	136.20	2.97	5		
	øvre		33,445	22,484	48,432	32	120	203	260	3,065	56,011		1.79	0.70	0.15	29.89	18.06	136.20	2.97	12		
Bielver (109)	nedre		15,257	4,297	17,250	8	8	73	49	645	11,761		0.43	0.18	0.08	2.78	1.95	2.00	3.19	4		
	øvre		15,257	4,341	17,250	8	9	74	49	645	11,761		0.43	0.20	0.08	2.79	1.97	2.01	3.19	8		
Totale elvetilførsler	nedre		56,471	30,784	74,946	45	145	336	320	4,145	79,989		2.44	0.93	0.22	34.33	20.78	138.88	6.72	11	0	0
	øvre		56,471	30,828	74,946	46	146	338	320	4,145	79,989		2.50	0.95	0.24	34.33	20.83	138.89	6.72	24	1	13
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		19	32	12	187	249												
	øvre			5		19	32	12	187	249												
Industri	nedre																					
	øvre																					
Akvakultur	nedre				210	305	163	1,189	1,486							27.05						
	øvre				210	305	163	1,189	1,486							27.05						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	230	337	176	1,375	1,735							27.05						
	øvre			5	230	337	176	1,375	1,735							27.05						
Umålte områder	nedre				10	42	1,527	134	2,444													
	øvre				10	42	1,527	134	2,444													
TOTALT (region)	nedre		56,471	30,789	74,946	284	524	2,040	1,829	8,323	79,989		2	1	0	61	21	139	7	11	0	0
	øvre		56,471	30,833	74,946	285	524	2,042	1,830	8,323	79,989		3	1	0	61	21	139	7	24	1	13

BARENISHAVET		2007	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB	
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg	
Hovedelver	nedre		9,744	2,849	10,454	2	16	70	10	553	14,573		0.25	0.03	0.00	2.04	0.87	0.49	0.65	0	0	0
	øvre		9,744	2,849	10,454	4	16	70	13	553	14,573		0.27	0.03	0.02	2.04	0.87	0.50	0.72	4	1	5
Bielver (36)	nedre		37,697	16,534	46,041	19	94	262	137	2,538	73,361		1.77	1.55	0.07	47.07	14.62	70.91	3.21	0		
	øvre		37,697	16,534	46,041	23	94	270	149	2,538	73,361		2.20	1.56	0.13	47.07	14.62	70.91	3.21	14		
Bielver (109)	nedre		17,419	4,998	20,177	9	9	86	56	756	13,501		0.48	0.21	0.09	3.19	2.22	2.43	3.59	5		
	øvre		17,419	5,042	20,177	9	10	86	56	756	13,501		0.48	0.23	0.09	3.20	2.25	2.43	3.59	9		
Totale elvetilførsler	nedre		64,860	24,381	76,671	30	120	417	203	3,846	101,435		2.49	1.79	0.16	52.31	17.71	73.83	7.45	5	0	0
	øvre		64,860	24,425	76,671	36	121	426	218	3,846	101,435		2.95	1.82	0.24	52.31	17.74	73.85	7.51	26	1	5
Direkte tilførsler																						
Renseanlegg	nedre			5		20	33	13	195	260												
	øvre			5		20	33	13	195	260												
Industri	nedre				1													0.00	0.00	0		
	øvre				1													0.00	0.00	0		
Akvakultur	nedre				242	350	186	1,356	1,695							30.81						
	øvre				242	350	186	1,356	1,695							30.81						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	1	262	383	199	1,551	1,955						30.81		0.00	0.00	0		
	øvre			5	1	262	383	199	1,551	1,955						30.81		0.00	0.00	0		
Umålte områder	nedre				11	44	1,604	141	2,567													
	øvre				11	44	1,604	141	2,567													
TOTALT (region)	nedre		64,860	24,386	76,672	302	547	2,221	1,895	8,368	101,435		2	2	0	83	18	74	7	5	0	0
	øvre		64,860	24,430	76,672	309	548	2,230	1,911	8,368	101,435		3	2	0	83	18	74	8	26	1	5

Elvetilførselsprogrammet 20 år (1990-2009) – datarapport 1 (TA-2869/2011)

BARENISHAVET		2008	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	gjennomsnitt	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		8,449	24,497	9,346	6	24	64	14	528	11,196	0,47	0,23	0,00	2,37	24,60	1,42	2,02	0	0	0
	øvre		8,449	24,497	9,346	7	24	64	14	528	11,196	0,48	0,23	0,02	2,37	24,60	1,43	2,02	3	1	4
Bielver (36)	nedre		26,087	11,924	24,989	20	63	340	62	1,654	59,746	1,52	0,93	0,09	17,40	20,78	24,34	2,04	0		
	øvre		26,087	11,924	24,989	24	63	341	63	1,654	59,746	1,54	0,93	0,11	17,40	20,78	24,34	2,17	10		
Bielver (109)	nedre		13,795	3,919	15,612	7	7	67	44	588	10,714	0,39	0,18	0,07	2,49	1,82	1,78	2,79	4		
	øvre		13,795	3,956	15,612	7	8	68	44	588	10,714	0,39	0,19	0,07	2,49	1,84	1,79	2,79	7		
Totale elvetilførsler	nedre		48,331	40,339	49,947	33	95	471	120	2,769	81,656	2,38	1,34	0,16	22,26	47,20	27,54	6,85	4	0	0
	øvre		48,331	40,377	49,947	38	96	472	121	2,769	81,656	2,40	1,35	0,20	22,26	47,22	27,55	6,98	20	1	4
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			5		21	34	13	196	261											
	øvre			5		21	34	13	196	261											
Industri	nedre				1												0,00	0,00	1		
	øvre				1												0,00	0,00	1		
Akvakultur	nedre				265	384	206	1,495	1,869						32,76						
	øvre				265	384	206	1,495	1,869						32,76						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			5	1	286	418	219	1,691	2,130					32,76		0,00	0,00	1		
	øvre			5	1	286	418	219	1,691	2,130					32,76		0,00	0,00	1		
Umålte områder	nedre					9	37	1,307	115	2,091											
	øvre					9	37	1,307	115	2,091											
TOTALT (region)	nedre		48,331	40,344	49,949	328	550	1,997	1,926	6,991	81,656	2	1	0	55	47	28	7	5	0	0
	øvre		48,331	40,382	49,949	333	551	1,998	1,927	6,991	81,656	2	1	0	55	47	28	7	21	1	4

BARENISHAVET		2009	Flow rate	SPM	TOC	PO4-P	TOTP	NO3N	NH4-N	TOTN	SiO2	As	Pb	Cd	Cu	Zn	Ni	Cr	Hg	HCHG	SUMPCB
Riverine inputs		Øvre/nedre	1000 m3/d	gjennomsnitt	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	tonn	kg	kg	kg
Hovedelver	nedre		6,718	3,845	8,030	2	15	59	13	430	9,277	0,48	0,26	0,01	1,74	7,38	0,48	0,67	1	0	0
	øvre		6,718	3,845	8,030	4	15	59	15	430	9,277	0,48	0,26	0,02	1,74	7,40	0,48	0,69	3	0	3
Bielver (36)	nedre		23,837	24,301	33,529	14	71	198	45	1,766	49,471	1,04	0,92	0,06	11,71	11,67	17,94	1,95	17		
	øvre		23,837	24,301	33,529	17	71	199	45	1,766	49,471	1,04	0,92	0,07	11,71	11,67	17,94	2,23	17		
Bielver (109)	nedre		13,019	3,573	14,524	6	7	64	42	547	10,024	0,36	0,18	0,07	2,37	1,82	1,69	2,58	4		
	øvre		13,019	3,610	14,524	6	8	64	42	547	10,024	0,36	0,19	0,07	2,37	1,84	1,70	2,59	7		
Totale elvetilførsler	nedre		43,574	31,719	56,083	22	93	321	99	2,743	68,772	1,89	1,37	0,13	15,81	20,88	20,11	5,20	21	0	0
	øvre		43,574	31,755	56,083	27	94	322	102	2,743	68,772	1,89	1,38	0,15	15,82	20,90	20,12	5,51	26	0	3
Direkte tilførsler																					
Renseanlegg	nedre			10		20	34	13	194	258											
	øvre			10		20	34	13	194	258											
Industri	nedre				2	0	0	0	0	0							0,01	0,00	0		
	øvre				2	0	0	0	0	0							0,01	0,00	0		
Akvakultur	nedre				423	613	330	2,398	2,997						50,15						
	øvre				423	613	330	2,398	2,997						50,15						
Totalt, direkte tilførsler	nedre			10	2	443	647	343	2,591	3,255					50,15		0,01	0,00	0		
	øvre			10	2	443	647	343	2,591	3,255					50,15		0,01	0,00	0		
Umålte områder	nedre		31,049			9	38	1,378	121	2,204											
	øvre		31,049			9	38	1,378	121	2,204											
TOTALT (region)	nedre		74,623	31,728	56,085	475	778	2,041	2,812	8,202	68,772	2	1	0	66	21	20	5	22	0	0
	øvre		74,623	31,765	56,085	479	779	2,042	2,814	8,202	68,772	2	1	0	66	21	20	6	27	0	3

Klima og forurensingsdirektoratet (Klif)
 Postboks 8100 Dep. N-0032 Oslo.
 Kontoradresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
 Telefax: 22 67 67 06
 E-post: postmottak@klif.no
 Internett: www.klif.no

Utført av NIVA, Bioforsk, NVE	Klifs kontaktperson Pål Inge Hals	ISBN-nummer 978-82-577-5988-9
----------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

		TA-2869/2011 SPFO 1114/2011
--	--	--------------------------------

Prosjektansvarlig: Øyvind Kaste, NIVA.	År 2011	Antall sider 63	Kontraktnr - Klif 5011019
---	------------	--------------------	------------------------------

Utgitt av: Norsk institutt for vannforskning (NIVA) NIVA-rapport nr 6253-2011	Finansiert av: Klima og forurensingsdirektoratet (Klif)
---	--

<p>Forfattere Tore Høgåsen (NIVA), Eva Skarbøvik (Bioforsk), Per Stålnacke (Bioforsk), John Rune Selvik (NIVA), Paul Andreas Aakerøy (Bioforsk), Øyvind Kaste (NIVA)</p>
--

<p>Tittel Elvetilførselsprogrammet (RID) - 20 års overvåking av tilførsler til norske kystområder (1990-2009). Datarapport 1.</p>

<p>Sammendrag Elvetilførselsprogrammet (RID) har overvåket forurensingstilførsler til kysten siden 1990. Det måles på åtte tungmetaller, seks næringsstoff-fraksjoner, samt PCB, lindan, organisk karbon, suspenderte partikler, pH og ledningsevne. Tilførsler beregnes til hele norskekysten fordelt på de fire havområdene Skagerrak, Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet. I 2009 ble det utført en omfattende gjennomgang av datasettet i RID slik at det nå er mer helhetlig og korrekt enn tidligere. Oppdaterte data finnes i databaser (bl.a. Vanmiljø og den europeiske RID-databasen). Det er laget en rapport som en oppdatert oversikt over resultatene fra 20 år med overvåking av forurensingstilførsler til norske kystområder (TA-2857/2011). I sammenheng med denne rapporten gis det også ut to datarapporter fra de 20 årene med overvåking: 1) Vannkjemi i RID-elve (TA-2869) og 2) Tilførsler til havområdene (denne rapporten).</p>
--

<p>4 subject words Riverine inputs. Direct discharges. Norwegian coastal waters. Monitoring</p>	<p>4 emneord Elvetilførsler. Direkte tilførsler. Norske kystområder. Overvåking</p>
---	---



Statlig program for forurensningsovervåking

Klima- og forurensningsdirektoratet

Postboks 8100 Dep,

0032 Oslo

Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00

Telefaks: 22 67 67 06

E-post: postmottak@klif.no

www.klif.no

Om Statlig program for forurensningsovervåking

Statlig program for forurensningsovervåking omfatter overvåking av forurensningsforholdene i luft og nedbør, skog, vassdrag, fjorder og havområder. Overvåkingsprogrammet dekker langsiktige undersøkelser av:

- overgjødning
- forsuring (sur nedbør)
- ozon (ved bakken og i stratosfæren)
- klimagasser
- miljøgifter

Overvåkingsprogrammet skal gi informasjon om tilstanden og utviklingen av forurensningssituasjonen, og påvise eventuell uheldig utvikling på et tidlig tidspunkt. Programmet skal dekke myndighetenes informasjonsbehov om forurensningsforholdene, registrere virkningen av iverksatte tiltak for å redusere forurensningen, og danne grunnlag for vurdering av nye tiltak. Klima- og forurensningsdirektoratet er ansvarlig for gjennomføringen av overvåkingsprogrammet.

SPFO-rapport 1108/2011

TA-2857/2010