



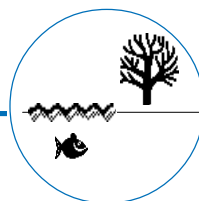
Länsstyrelsen i Skåne län

EFFEKTUPPFÖLJNING

I KALKADE OCH ICKE KALKADE VATTEN
VINTER 2002



Miljöövervakning, Miljöenheten
Rapportserien Skåne i utveckling 2002:14



Jan-Inge Månsson
Lars Collvin
ISSN 1402-3393

Titel: Effektuppföljning i kalkade och icke kalkade vatten. Vintern 2002

Författare: Jan-Inge Månsson och Lars Collvin

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne län

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
Miljöenheten
205 15 MALMÖ eller 291 86 KRISTIANSTAD
Tfn: 040-252256 Tfn: 044-252641

Copyright: Innehållet i denna rapport får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa.

ISSN: 1402-3393

Upplaga: 100 ex

Tryckeri: Länsstyrelsen i Skåne län, Kristianstad

Papper: Miljömärkt

2002-03-25

Resultat från effektuppföljning vintern 2002

Här kommer nu analysresultaten för årets vinteromgång.

Analysdata redovisas lokalvis i bilaga 5.

Provtagningsprogrammet har genomgått några förändringar från 2001 till 2002.

Förändringar och analysmetodik redovisas i bilaga 7.

Bedömningsunderlag och kriterier

Se bilaga 6.

Områdespunkter

Se bilaga 6 under vattendragsöversikter.

Beskrivning av provtagningslokaler inom kalkeffektuppföljningen 2002

Se bilaga 8.

Nedan tabell visar antal provtagningslokaler fördelade på kommun och sjöar eller vattendrag.

Kn.-nr	Kommun	Sjöar	Rinnande	Totalt
1256	Östra Göinge	8	7	15
1257	Örkelljunga	7	6	13
1272	Bromölla	4	0	4
1273	Osby	25	26	51
1276	Klippan	2	0	2
1290	Kristianstad	9	0	9
1292	Ängelholm	1	12	13
1293	Hässleholm	25	27	52
Skåne	Totalt	81	78	159

Problem vid provtagningen

Nitton sjöar provtogs ej eftersom isarna var för svaga.

Dessa sjöar var:

2002-02-20	N Smedsjön C	Skräbeån	Osby	kalkad
2002-02-20	Udryen C	Skräbeån	Osby	kalkad
2002-02-20	Kättebodadammen C	Skräbeån	Osby	icke kalkad
2002-02-20	Abborrasjön C	Skräbeån	Osby	icke kalkad
2002-02-19	Kroksjön/Sibbh C	Helgeån	Ö Göinge	kalkad
2002-02-19	Rammsjön/Sibbh C	Helgeån	Ö Göinge	kalkad
2002-02-27	Trollsjön C	Helgeån	Örkelljunga	kalkad
2002-02-27	Fedingesjön C	Helgeån	Örkelljunga	icke kalkad
2002-02-19	Ulkenesjön C	Helgeån	Osby	kalkad
2002-02-15	Mjöasjön C	Helgeån	Osby	kalkad
2002-02-21	Bodarpasjön C	Helgeån	Osby	kalkad
2002-02-14	Orsjön C	Helgeån	Osby	kalkad
2002-02-26	Hårsjön C*	Helgeån	Hässleholm	kalkad
2002-02-21	Stora Nosta C	Helgeån	Hässleholm	kalkad
2002-02-21	Lilla Nosta C	Helgeån	Hässleholm	kalkad
2002-02-21	Lännasjö C	Helgeån	Hässleholm	kalkad

VINTERPROVTAGNING SJÖAR FEBRUARI 2002

Ej kalkpåverkade sjöar							
Alkalinitetsklasser, µekv/l							
Kn	Namn	<11	11-50	51-100	101-200	>200	Summa
		Klass 5	Klass 4	Klass 3	Klass 2	Klass 1	
1256	Östra Göinge			1		1	2
1257	Örkelljunga		2				2
1272	Bromölla	1					1
1273	Osby	2		3			5
1275	Perstorp						0
1276	Klippan						0
1290	Kristiansta	3		1		1	5
1292	Ängelholm						0
1293	Hässleholm	1		1	2		4
<hr/>							
1200	M-LÄN	7	2	6	2	2	19

Kalkade eller kalkpåverkade sjöar							
Alkalinitetsklasser, µekv/l							
Kn	Namn	<11	11-50	51-100	101-200	>200	Summa
		Klass 5	Klass 4	Klass 3	Klass 2	Klass 1	
1256	Östra Göinge		3	1			4
1257	Örkelljunga			1	2		3
1272	Bromölla	1	1		1		3
1273	Osby	1	2	6	2	1	12
1275	Perstorp						0
1276	Klippan		1				1
1290	Kristianstad			1	3		4
1292	Ängelholm				1		1
1293	Hässleholm	1	3	5	3		12
<hr/>							
1200	M-LÄN	3	10	14	12	1	40

OBS! Från och med vinterprovtagningen år 2000 följer klassindelningen de nya bedömningsgrunderna för miljö kvalitet: Sjöar och vattendrag, NV Rapport 4913, med undantag för klass 5 där klassgränsen 10 bibehålls.

VINTERPROVTAGNING, UPP- OCH NEDSTRÖMS DOSERARNA, FEBRUARI 2002

Doserare	Kn	Provt.	År	Doserar?	Pegel	Bedömning	pH		Alk/Acid		Ca		Anmärkning
							Upp	Ned	Upp	Ned	Upp	Ned	
Rönneb Biskops	1256	Vinter	2002	Ja	0,88	Högre dos	4,78	5,24	-30	-6	0,15	0,18	
Rönneb Trallem°	1256	Vinter	2002	Ja	0,96	Högre dos	5,05	5,86	-12	42	0,19	0,26	
Ekeshult°	1256	Vinter	2002	Nej	0,65	Borde doserat	6,00	6,16	46	54	0,27	0,27	
Björnhult	1257	Vinter	2002	Ja	>1,00	OK	5,05	6,20	-22	98	0,19	0,43	
Smedjeån	1257	Vinter	2002	Ja	>1,00	OK	4,93	7,06	-26	350	0,17	0,70	
Svarta sjöt†	1257	Vinter	2002	Ja	0,34	OK	4,52	6,38	-56	68	0,14	0,26	
Hamsarpasjön	1273	Vinter	2002	Ja	0,22	OK	4,54	6,45	-46	242	0,11	0,45	
Killeberg°	1273	Vinter	2002	Ja	0,64	OK	5,66	6,16	72	153	0,26	0,36	
Kruseböke°	1273	Vinter	2002	Ja	0,61	OK	4,70	6,34	-28	124	0,14	0,34	
Rövarbäckent	1273	Vinter	2002	Ja	>1,00	OK	5,16	6,29	-6	60	0,13	0,27	
Simontorp°	1273	Vinter	2002	Nej	>1,00	Borde doserat	5,44	5,71	6	30	0,20	0,22	
Duvhult	1273	Vinter	2002	Nej	0,30	Borde doserat	5,12	5,42	-8	2	0,19	0,22	
Håkantorpet°	1273	Vinter	2002	Ja	0,48	OK	5,50	6,32	14	198	0,19	0,41	
Tosthult	1273	Vinter	2002	Ja	0,28	För hög dos	5,02	7,40	-8	410	0,17	0,75	
Faxeröd°	1292	Vinter	2002	Ja	0,68	OK	5,88	6,44	26	52	0,19	0,22	
Ned Århult	1292	Vinter	2002	Ja	0,91	Högre dos	4,52	5,03	-42	-14	0,07	0,11	
Rinn	1292	Vinter	2002	Ja	0,50	Högre dos	5,07	5,84	-16	10	0,12	0,17	
Furutorp°	1293	Vinter	2002	Ja	0,66	OK	5,33	6,94	-4	206	0,18	0,60	
Sågmöllebacken™	1293	Vinter	2002	Ja	0,48	OK	4,59	6,35	-50	128	0,11	0,55	
Lönsholma°	1293	Vinter	2002	Ja	1,37	OK	5,36	6,67	-4	210	0,22	0,60	
Oretorp°	1293	Vinter	2002	Ja	1,29	OK	5,63	6,16	28	96	0,22	0,34	
Gårdsjön/Ångl	1293	Vinter	2002	Ja	0,28	OK	4,91	6,84	-30	270	0,10	0,47	
Håkantorps ö dt	1293	Vinter	2002	?	?	?	-	6,58	-	184	-	0,38	











*Kalkning sker uppströms, †Nedströmspunkten är ett sjöutflöde, ™Ev. kalktillskott ned doserare

Samlad bedömning		
SKER DOSERING?:		Antal
JA		19
NEJ		3
VET EJ		1
TOTALT		23

BEDÖMNING AV FUNKTION:		
		Antal
BRA		14
DÅLIGT		8
Kan ej bedömmas		1
TOTALT		23

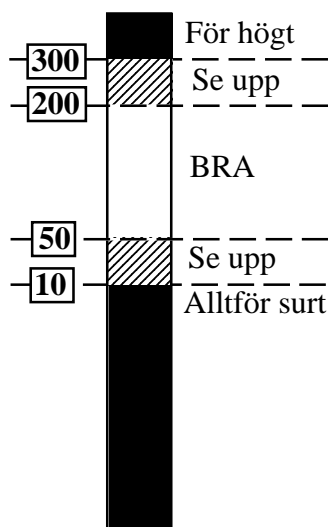
Nedströms alkalinitetsvärden:		
	µekv/l	Antal
För låga	<50	6
Bra	50-250	14
Höga	250-400	2
För höga	>400	1
TOTALT		23

Teckenförklaringar

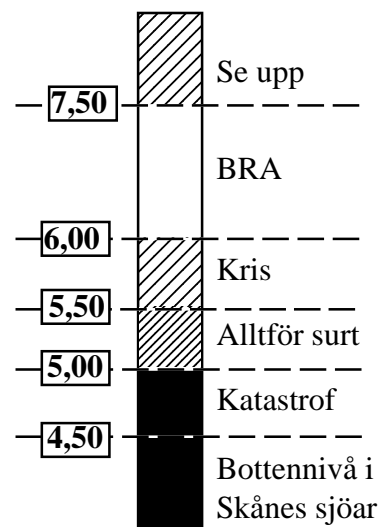
	
	Rinnsträckor
	
	Sjö
	Våtmark
	Samhälle
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>	
	Länsgrens
	Kalkdoseringsanläggning
 Nr <i>Provtagningsplats</i>	Recipientkontrollstation i huvudflödet
 <i>Pegelnamn 88-2144</i>	Flödesstation SMHI

** Bedömningshjälp för näringsfattiga, kalkade vatten*

Buffringstillstånd
Alkalinitet
µekv/l



Biologisk effekt
pH



Åtgärdsområde	Provpunkt	Kommun	Vattendrag	Provt Dag	Temp °C	pH	Alk/AcidLF µekv/l	vid V-Färg		Ca mekv/l	Mg mekv/l
								25 °C mg	Pt/l		
Vånga	Blistorpasjön U	Bromölla	Skräbeån	2002-02-18	3,6	6,74	104	78	100	0,31	0,12
Enegylet	Enegylet S	Bromölla	Skräbeån	2002-02-18	4,3	5,43	3	64	380	0,18	0,08
Rammsjön Brom	Lillesjö C	Bromölla	Skräbeån	2002-02-11	5,0	4,80	-17	60	40	0,09	0,07
Rammsjön Brom	Rammsjön/Ryssb U	Bromölla	Skräbeån	2002-02-18	4,3	5,98	38	69	70	0,21	0,11
Vieån	Brönsjö U	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	2,2	5,20	-6	56	420	0,17	0,07
Vieån	Furutorp Ned dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	2,0	6,94	206	78	290	0,60	0,08
Vieån	Furutorp Upp dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	2,0	5,33	-4	58	290	0,18	0,08
Ybbarpsån	Fåglasjön C	Hässleholm	Rönne å	2002-02-13	5,9	6,47	70	69	260	0,24	0,12
Grössjön	Grössjön S	Hässleholm	Helge å	2002-02-25	2,0	6,27	62	59	490	0,28	0,08
Vieån	Gårdsjön/Hyng U	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	2,8	5,78	24	65	400	0,25	0,09
Rökeån	Gårdsjön/Ängl Ned dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,5	6,84	270	79	370	0,47	0,08
Rökeån	Gårdsjön/Ängl U	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,8	6,06	58	66	400	0,24	0,08
Rökeån	Gårdsjön/Ängl Upp dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	1,8	4,91	-30	53	380	0,10	0,06
Rökeån	Hornsjön U	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,7	5,94	30	60	400	0,20	0,08
Rökeån	Humlesjön U	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,0	6,35	66	64	360	0,25	0,08
Ybbarpsån	Håkantorps ö d U	Hässleholm	Rönne å	2002-02-25	2,2	6,58	184	81	280	0,38	0,11
Vieån	Hårsjön U V3	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,3	5,90	64	68	340	0,24	0,10
	Lursjön U	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	2,5	6,86	134	92	85	0,33	0,15
Vieån	Lönsholma Ned dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	1,9	6,67	210	84	400	0,60	0,09
Vieån	Lönsholma Upp dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	1,9	5,36	-4	66	400	0,22	0,08
Vieån	Norresjöbäcken	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	1,7	4,99	-16	62	320	0,14	0,09
Vieån	Oretorp Ned dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	1,7	6,16	96	78	380	0,34	0,09
Vieån	Oretorp Upp dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	1,8	5,63	28	75	380	0,22	0,09
Vieån	Pickelsjön U	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	2,2	6,51	134	77	370	0,36	0,10
Rökeån	Rökeån Vedema	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,6	6,28	60	78	380	0,27	0,12
Ybbarpsån	Svenstorpssjön U	Hässleholm	Rönne å	2002-02-25	1,8	6,63	134	72	200	0,29	0,12
Vieån	Svinasjön Ö	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	4,6	5,64	7	23	35	0,02	0,02
Vieån	Sågmöllebacken Ned dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	2,1	6,35	128	86	420	0,55	0,08
Vieån	Sågmöllebacken Upp dos	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	1,8	4,59	-50	59	400	0,11	0,07
Tviggasjöarna	Tviggasjö våtmark V10	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	1,4	5,22	-6	59	480	0,15	0,08
Tviggasjöarna	Tviggasjö våtmark V11	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	1,7	5,37	-4	65	470	0,19	0,09
Tviggasjöarna	Tviggasjö våtmark V13	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	2,6	6,07	130	112	290	0,45	0,16
Tviggasjöarna	V tviggasjö U V8	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	3,0	6,00	58	73	480	0,29	0,11
Rökeån	Vejsultagylsbäcken	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,8	5,06	-24	66	490	0,13	0,10

Åtgärdsområde	Provpunkt	Kommun	Vattendrag	Provt Dag	Temp °C	pH	Alk/AcidLF µekv/l	vid V-Färg 25 °C mg Pt/l	Ca mekv/l	Mg mekv/l	
	Vinnö å Dammhuset	Hässleholm	Helge å	2002-02-25	2,5	7,18	292	112	120	0,60	0,10
Vieån	Vittsjö Brunsh V1	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,5	6,17	142	66	490	0,24	0,08
Vieån	Vittsjö våtmark V2	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	3,1	5,85	42	76	285	0,24	0,12
Vieån	Vittsjö våtmark V4	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	1,9	5,56	14	67	330	0,22	0,09
Vieån	Vittsjö våtmark V5	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	2,1	5,82	50	68	320	0,24	0,11
Vieån	Vittsjö våtmark V6	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	1,8	6,07	70	73	320	0,27	0,11
Vieån	Vittsjö våtmark V7	Hässleholm	Helge å	2002-02-26	1,8	6,13	74	74	290	0,27	0,11
Vieån	Vittsjön U	Hässleholm	Helge å	2002-02-27	2,0	6,56	106	76	390	0,33	0,09
Tviggasjöarna	Ö tviggasjö U V12	Hässleholm	Helge å	2002-02-21	3,8	5,91	52	77	480	0,30	0,12
Bandsjön	Bandsjön Ö	Klippan	Rönne å	2002-02-25	3,7	5,70	12	50	400	0,11	0,07
Immeln	Bäen C	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-11	4,8	5,44	4	66	190	0,17	0,09
Vånga	Filkesjön C	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	3,8	6,72	112	80	190	0,33	0,12
Immeln	Immeln U	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	3,8	6,74	102	79	190	0,33	0,12
Vånga	Lerjesjön Ö	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	4,3	6,08	59	79	150	0,26	0,12
	Lyngsjön Ö	Kristianstad	Helge å	2002-02-28	3,2	8,21	3318	388	95	3,39	0,13
Vånga	N Skärsjön V	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	4,1	6,06	58	82	220	0,31	0,12
Vånga	Nejlikesjön V	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	4,1	5,55	8	66	45	0,16	0,09
Vånga	Raslången/Böke U	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	3,9	6,78	140	82	140	0,35	0,12
	Vinnö å Kråkeholm	Kristianstad	Helge å	2002-02-25	4,3	7,38	3064	412	80	3,79	0,22
Immeln	Östersjön C	Kristianstad	Skräbeån	2002-02-18	4,1	5,18	-8	77	160	0,23	0,10
Kilingaån	Abröllasjön U	Osby	Helge å	2002-02-15	3,2	5,77	56	63	475	0,26	0,08
Drivån	Drivån Osby	Osby	Helge å	2002-02-14	2,4	6,08	70	90	390	0,29	0,12
Immeln	Duvhult Ned dos	Osby	Skräbeån	2002-02-19	2,4	5,42	2	67	380	0,22	0,09
Immeln	Duvhult Upp dos	Osby	Skräbeån	2002-02-19	2,4	5,12	-8	65	380	0,19	0,09
Immeln	Ekeshult Ned dos	Osby	Skräbeån	2002-02-19	2,6	6,12	66	78	370	0,31	0,11
Immeln	Ekeshult Ned dos 1	Osby	Skräbeån	2002-02-19	2,0	6,16	54	77	380	0,27	0,11
Immeln	Ekeshult Upp dos	Osby	Skräbeån	2002-02-19	2,0	6,00	46	77	360	0,27	0,11
Immeln	Gårdsjön/Örna Ö	Osby	Skräbeån	2002-02-19	3,8	6,43	74	65	100	0,17	0,12
Kilingaån	Hamsarpasjön Ned dos	Osby	Helge å	2002-02-15	3,1	6,45	242	79	480	0,45	0,08
Kilingaån	Hamsarpasjön U	Osby	Helge å	2002-02-15	3,2	4,54	-46	57	490	0,11	0,07
Immeln	Hjärtasjön C botten	Osby	Skräbeån	2002-02-19	3,3	6,05	54	65	390	0,26	0,09
Immeln	Hjärtasjön C yta	Osby	Skräbeån	2002-02-19	3,3	6,05	52	65	390	0,26	0,09
Vilshultsån	Håkantorpet Ned dos	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,2	6,32	198	68	320	0,41	0,09
Vilshultsån	Håkantorpet Upp dos	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,4	5,50	14	55	290	0,19	0,08

Åtgärdsområde	Provpunkt	Kommun	Vattendrag	Provt Dag	Temp °C	pH	Alk/AcidLF µekv/l	vid V-Färg 25 °C mg Pt/l	Ca mekv/l	Mg mekv/l	
Kilingaån	Kilingaån Svenst	Osby	Helge å	2002-02-15	2,4	5,46	16	63	450	0,22	0,08
Drivån	Killeberg Ned dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,8	6,16	153	109	470	0,36	0,12
Drivån	Killeberg Upp dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,9	5,66	72	100	470	0,26	0,12
Drivån	Kruseböke Ned dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,8	6,34	124	67	400	0,34	0,09
Drivån	Kruseböke Upp dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,9	4,70	-28	57	400	0,14	0,08
Drivån	Krusån Osby	Osby	Helge å	2002-02-14	2,7	5,46	10	66	420	0,21	0,10
Vilshultsån	Kättebodabäcken Ulvshult	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,5	5,00	-14	57	320	0,16	0,08
Vilshultsån	Kättebodabäcken Upp damm	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,7	5,56	40	66	360	0,20	0,08
Drivån	Liasjön C	Osby	Helge å	2002-02-12	5,2	4,48	-47	61	500	0,08	0,08
Lillån	Lillån Hanavrå	Osby	Helge å	2002-02-21	1,3	6,00	45	60	290	0,24	0,08
Simontorpsån	Nybygdasjön U	Osby	Helge å	2002-02-14	3,5	5,73	26	68	280	0,22	0,10
Immeln	Nytebodaån	Osby	Skräbeån	2002-02-18	3,9	6,21	74	76	290	0,30	0,12
Vilshultsån	Rönnesjön N	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,6	6,32	162	67	360	0,36	0,09
Vilshultsån	Rönnesjön U	Osby	Skräbeån	2002-02-20	2,0	6,19	88	61	380	0,28	0,08
Lillån	Rövarebäcken Upp dos	Osby	Helge å	2002-02-21	1,1	5,16	-6	57	285	0,13	0,08
Immeln	S kroksjön C	Osby	Skräbeån	2002-02-11	4,8	5,61	40	71	380	0,25	0,12
Simontorpsån	Simontorp Ned dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,3	5,71	30	67	260	0,22	0,11
Simontorpsån	Simontorp Upp dos	Osby	Helge å	2002-02-14	2,2	5,44	6	66	260	0,20	0,10
Simontorpsån	Skeingesjön C	Osby	Helge å	2002-02-14	4,6	6,14	50	67	300	0,24	0,11
Immeln	Skäravattnet C	Osby	Skräbeån	2002-02-11	4,4	6,10	58	67	140	0,16	0,12
Immeln	Smedegylet Ö	Osby	Skräbeån	2002-02-11	5,2	5,20	-4	65	360	0,22	0,10
Immeln	Strönasjön U	Osby	Skräbeån	2002-02-20	3,2	6,60	226	87	400	0,50	0,10
Immeln	Strönhultssjön U	Osby	Skräbeån	2002-02-20	3,0	6,04	70	77	380	0,32	0,11
Simontorpsån	Svanshalssjön C	Osby	Helge å	2002-02-12	5,0	6,22	77	108	95	0,16	0,12
Immeln	Tosthult Ned dos	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,5	7,40	410	106	400	0,75	0,11
Immeln	Tosthult Upp dos	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,2	5,02	-8	64	400	0,17	0,09
Immeln	Ubbasjön U	Osby	Skräbeån	2002-02-20	3,4	6,31	106	78	400	0,38	0,10
Lillån	Vesljungasjön U	Osby	Helge å	2002-02-21	2,5	6,29	60	60	370	0,27	0,07
Vilshultsån	Vilshultsån S Rönhultsg	Osby	Skräbeån	2002-02-20	1,5	5,60	25	57	370	0,21	0,08
Bivarödsån	Vässlarpsjön U	Osby	Helge å	2002-02-19	3,7	6,37	100	78	280	0,33	0,12
Simontorpsån	Örsjön Ö	Osby	Helge å	2002-02-14	3,4	6,47	68	66	185	0,22	0,11
Rössjöholmsån	Faxeröd Kullahus	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,9	5,42	4	67	75	0,21	0,08
Rössjöholmsån	Faxeröd Kyrkmossed	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,0	6,23	66	65	160	0,24	0,08
Rössjöholmsån	Faxeröd Ned dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,2	6,44	52	65	150	0,22	0,08

Åtgärdsområde	Provpunkt	Kommun	Vattendrag	Provtagning Dag	Temp °C	pH	Alk/AcidLF µekv/l	vid V-Färg		Ca mekv/l	Mg mekv/l
								25 °C mg	Pt/l		
Rössjöholmsån	Faxeröd Upp dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	1,9	5,88	26	61	150	0,19	0,08
Rössjöholmsån	Långhultsb	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,1	4,64	-28	66	160	0,11	0,09
Rössjöholmsån	Ned Århult Ned dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,0	5,03	-14	55	150	0,11	0,08
Rössjöholmsån	Ned Århult Upp dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	1,6	4,52	-42	59	150	0,07	0,07
Rössjöholmsån	Pennebobäcken Upp dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,1	4,24	-76	77	150	0,08	0,08
Rössjöholmsån	Rinn Ned dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,6	5,84	10	58	160	0,17	0,09
Rössjöholmsån	Rinn Upp dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	2,3	5,07	-16	56	160	0,12	0,09
Rössjöholmsån	Rössjön U	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	3,4	7,04	135	82	95	0,29	0,14
Rössjöholmsån	Trollbäcken	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	3,4	4,90	-18	64	95	0,14	0,10
Rössjöholmsån	Yllevadsbäcken Upp dos	Ängelholm	Rönne å	2002-02-28	1,9	4,29	-74	66	160	0,05	0,07
Store sjö	Björnhult Ned dos	Örkelljunga	Lagan	2002-02-27	2,3	6,20	98	85	370	0,43	0,10
Store sjö	Björnhult Upp dos	Örkelljunga	Lagan	2002-02-27	2,5	5,05	-22	76	370	0,19	0,09
	Lärkesholmssjön C	Örkelljunga	Rönne å	2002-02-13	5,2	5,81	22	78	270	0,23	0,11
Store sjö	Smedjeån Ned dos	Örkelljunga	Lagan	2002-02-27	2,2	7,06	350	95	390	0,70	0,09
Store sjö	Smedjeån Upp dos	Örkelljunga	Lagan	2002-02-27	1,9	4,93	-26	66	390	0,17	0,08
Store sjö	Store sjö/Össjö U	Örkelljunga	Lagan	2002-02-27	2,9	6,43	108	77	380	0,34	0,10
Svarta sjö	Svarta sjö U	Örkelljunga	Stensån	2002-02-27	3,0	6,38	68	70	390	0,26	0,08
Svarta sjö	Svarta sjö Upp dos	Örkelljunga	Stensån	2002-02-27	2,4	4,52	-56	66	380	0,14	0,07
	Vemmentorpasjön infl	Örkelljunga	Stensån	2002-02-27	3,0	5,48	8	66	380	0,20	0,09
	Vemmentorpasjön U	Örkelljunga	Stensån	2002-02-27	2,7	5,95	30	66	285	0,21	0,10
Vieån	Värsjön U	Örkelljunga	Helge å	2002-02-27	1,9	6,90	116	62	100	0,26	0,08
Immeln	Farlången S	Östra Göinge	Skräbeån	2002-02-19	2,8	5,76	20	62	160	0,16	0,11
Bivarödsån	Gårdsjön/Vässl Ö	Östra Göinge	Helge å	2002-02-19	3,6	5,65	20	69	400	0,25	0,12
Kilingaån	Kilingaån Kilinge	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,1	5,69	41	78	380	0,28	0,12
Bivarödsån	Rolstorpssjön S	Östra Göinge	Helge å	2002-02-19	3,3	6,48	98	77	150	0,29	0,12
Bivarödsån	Rolstorpssjön U	Östra Göinge	Helge å	2002-02-19	3,3	6,10	74	76	220	0,28	0,12
Bivarödsån	Rönneb Biskops Upp dos	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,2	4,78	-30	58	480	0,15	0,08
Bivarödsån	Rönneb Simontorp	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,0	5,15	-8	57	480	0,18	0,07
Bivarödsån	Rönneb Trallem Ned dos	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,3	5,86	42	66	460	0,26	0,08
Bivarödsån	Rönneb Trallem Upp dos	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,2	5,05	-12	64	475	0,19	0,08
Bivarödsån	Rönneb Övvar Ned dos	Östra Göinge	Helge å	2002-02-15	2,1	5,24	-6	58	480	0,18	0,08
Bivarödsån	S Myllesjön U	Östra Göinge	Helge å	2002-02-19	3,6	5,47	18	69	470	0,26	0,10
Bivarödsån	Stora Kringsjön U	Östra Göinge	Helge å	2002-02-19	3,2	5,92	72	70	400	0,25	0,12
	Tydingen Ö	Östra Göinge	Helge å	2002-02-14	3,4	7,10	270	109	100	0,46	0,16

SJÖAR

Vi har delat in sjöarna i två huvudgrupper. Den ena gruppen innefattar de sjöar som ej kalkas eller påverkas av kalk. Normalt sett består denna grupp av 25 sjöar (2002). Gruppen innefattar sju referenssjöar plus ytterligare tre länsreferenssjöar -Svinasjön, Lerjesjön och Lyngsjön samt 15 sjöar, där flertalet sjöar följs med tanke på eventuellt framtida kalkningsinsatser.

Den andra gruppen sjöar består följaktligen av kalkade sjöar eller sjöar påverkade av kalk. Denna grupp omfattar normalt 56 sjöar (2002).

Varje huvudgrupp är sedan indelad så att sjöarna fördelas på respektive kommun. Vår utgångspunkt för en viss sjös kommuntillhörighet har varit sjöns utlopps-kordinat.

För att få en snabb uppfattning om **försurningstillståndet** vid en given provtagningssäsong har vi valt att placera sjöarna i försurningsgrupper i enlighet med Naturvårdsverkets *Bedömningsgrunder för miljö kvalitet, Sjöar och vattendrag*, Rapport 4913.

I rapport 4913 står: ”Surhetstillståndet kan anges med utgångspunkt från vattnets alkalinitet och/eller pH-värde. Medan alkaliniteten främst är ett mått på försurningskänsligheten anger pH-värdet den faktiska surheten som sådan.”

Alkalinitet mekv/l	Klass	Benämning	Färg
>0,2	1	Mycket god buffertkapacitet	Mörkblå
0,1-0,2	2	God buffertkapacitet	Ljusblå
0,05-0,1	3	Svag buffertkapacitet	Gul
0,02-0,05	4	Mycket svag buffertkapacitet	Orange
≤0,02	5	Ingen eller obetydlig buffertkapacitet	Röd

pH	Klass	Benämning	Färg
>6,8	1	Nära neutralt	Mörkblå
6,5-6,8	2	Svagt surt	Ljusblå
6,2-6,5	3	Måttligt surt	Gul
5,6-6,2	4	Surt	Orange
≤5,6	5	Mycket surt	Röd

Vid kalkning av vattendrag är den kemiska målsättningen enligt AR 90:4 att nå en alkalinitet över 0,1 mekv/l. Eftersom vattnen skall förbli kalkfattiga bör alkaliniteten efter kalkning inte överstiga 0,2-0,3 mekv/l.

Klassificering skall baseras på provtagning enligt naturvårdsverkets anvisningar för recipientkontroll i vatten (SNV Allmänna Råd 86:3, SNV Rapport 3108) och på analyser enligt svensk standard. Som underlag används årsvisa medelvärden från provtagningar från varje eller varannan månad eller från vinter- och sommarprovtagning. Bedömningarna bör baseras på data från minst tolv provtagningar fördelade månadsvis under ett år, varannan månad under två år eller kvartalsvis under tre år (rapport 4913). Medelvärdet beräknas från epilimnionprover eller, om endast en nivå provtagits, ytvatten (0,5 m).”

effekter kan medföra att uppmätta värden under- eller överskattar vattnets ”riktiga” värde. Resultaten från vissa provtagningsomgångar/lokaler får därför tas med en rejäl nypa salt.

Vi vill också framhålla att det faktum att ett vatten hamnar i t ex klass 4 dvs, med mycket svag buffertkapacitet, inte behöver betyda att det är kris. Visar det sig att vattnet alltid har positiv alkalinitet och att lokalen uppvisar stabila alkalinitetsvärden, dvs att svängningarna i tid är relativt små, då finns ingen anledning att oroa sig för att sjön är sur. Detta är helt enkelt sjöns naturliga syrastatus. Å andra sidan kan en sjö som t ex ligger i tillståndsklass 2, dvs. med god buffertkapacitet, vara stadd i försurning. Detta visar sig då som klart avtagande alkalinitetsvärden över en längre tid.

Notera också att i gruppen ej påverkade sjöar ingår bland annat de sju (eg. tio) referenssjöarna. Flera av dessa saknar antingen helt, eller har en mycket låg, alkalinitet. De kommer därför alltid att befinna sig i klasserna 5 eller 4.

DOSERARE

Det finns idag 23 doserare i länet (plus två små doserare uppströms Kyrkmossedammen i Faxerödsbäcken). Genom att beakta upp- och nedströmsvärden kan man få en uppfattning om hur de fungerar. Kalken består ju av kalciumkarbonat där karbonaterna utgör alkaliniteten, de buffrande ämnena. En del karbonater förbrukas i buffringsprocessen. Det gör emellertid inte kalcium. Det kan därför vara vits att ta en titt på kalciumvärdena för att få en uppfattning om löst kalkmängd. Då alkalinitet saknas både upp- och nedströms så kan man få en uppfattning om kalk från en doserare eller åbotten påverkar nedströmsvattnet genom att titta på pH-värdena.

Vi har upprättat en huvudtabell över **pH-, alkalinitets- och kalciumvärden upp- och nedströms doserarna**. I några fall finns ej något nedströmsvärde i det rinnande flödet. I dessa fall används en nedströms liggande sjö som nedströmspunkt för doseraren. Där detta är fallet visas det med ett † efter doserarnamnet. Vid en jämförelse av upp- och nedströmsvärden där en sjö utgör nedströmspunkt bör man ha i minne den tidsförskjutning som föreligger mellan de två mätningarna på grund av vattnets passage genom sjön!

I tabellen anger vi också det avlästa **pegelvärdet**. Tyvärr så är det ännu alltför många frågetecken runt upprättade avbördningskurvor/tabeller och/eller pegelplaceringar för att vi skall kunna börja utnyttja pegelavläsningar för omföring till flödesdata! Vi kan därför bland annat ej räkna på kalkningseffektivitet.

I tabellen anger vi också **om kalk doserats** vid vårt besök. I vissa fall är det svårt att avgöra detta. Det skulle underlätta om vi kände till om doserarna doserar kalk i intervaller eller om kalkdoseringen sker kontinuerligt. Kan vi ej avgöra om dosering sker eller ej på plats, så anger vi detta med ett frågetecken i tabellen.

Är det något speciellt som inträffat vid provtagningen redovisar vi det under rubriken **anmärkningar**.

Utifrån kunskap om flödet -pegelavläsningen-, om dosering skett eller ej och om alkalinitetsvärdet i punkten uppströms doseraren så gör vi en **bedömning** av om vi anser att doseringen, eller avsaknad av dosering, varit korrekt. Detta anges med *OK*. Sker ej dosering där vi anser att dosering bort ske anges detta med, *borde doserat*. Sker däremot dosering medan vi anser den ej bort ske anges detta med, *borde ej doserat*. Saknar vi uppgift om framför allt dosering sker eller ej kan vi ej göra en bedömning och visar detta med ett ?

För 10 av de 23 doserarna sker **kalkning** på något sätt **uppströms**. Det är därför speciellt viktigt att ha kontroll över uppströmsvärdet vid dessa doserare för att undvika överdosering i systemet. De doserare där uppströmskalkningar sker finns angivna i tabellen med ett ° efter doserarnamnet.

I en av **tre minitabeller** under huvudtabellen har vi sammanställt om dosering sker eller ej, eller om vi ej kunnat avgöra detta.

I en andra minitabell har vi sammanställt vår bedömning av hur doserarna fungerat. *Bra* motsvaras av OK i huvudtabellen. *Dåligt* motsvaras av borde doserat och borde ej doserat medan *kan ej bedömas* motsvaras av frågetecknen i huvudtabellen. I vår bedömning tar vi hänsyn till alkalinitetsvärdet uppströms doseraren. Är alkaliniteten mindre eller lika med 50 µekv/l anser vi att doseraren bör dosera ut kalk. Är värdet över 100 µekv/l anser vi att kalk ej bör doseras. Ligger uppströmsvärdet i intervallet 51-100 µekv/l får flödesdata avgöra. Vid låga flöden bör kalk ej doseras, vid måttliga-höga flöden bör kalk doseras.

I en tredje minitabell har vi sammanställt en bedömning av nivån på alkalinitetsvärdena nedströms doserarna. Det är ju självklart att alkalinitetsvärdena i det rinnande vattnet någon kilometer nedströms doseraren ej kan bedömas utifrån tabellen i NV Rapport 4913 sidan 39. Betydligt vidare gränser måste till. De gränser som är satta i minitabellen är helt subjektiva från vår sida och bör ses som önskvärda riktvärden.

VATTENDRAGSÖVERSIKTER

Vi har tagit fram flödesskisser över 20 vattendragsområden för vilka det finns ett flertal provtagningspunkter i rinnande vatten. De 20 vattendragen utgörs av:

Två områden med främst våtmarkskalkningar;
Hårsjö-Lilla sjö bäcken och Farstorpsån.

Tretton områden som domineras av doserarkalkning;
Stensån, Ybbarpsån, Drivån, Kilingaån, Bivarödsån, Simontorpsån, Rökeån, Ekeshultsån, Tosthultsån, Vilshultsån, Rössjöholmsån, Lagan och Verumsån.

Fyra områden med huvudsakligen sjökalkning;
Grydeå, Smedegylsån, Holjeån och Emmaljungabäcken.

Ett okalkat vattendrag;
Almaån/Helgeån

Till dessa flödesskisser har vi skapat en tabell i vilken vi lägger in alkalinitets- och pH-data för varje provpunkt och provtagningsomgång så att det blir möjligt att överblicka situationen genom vattendraget och under kalenderåret.

Vi vill understryka att meningen inte är att återge geografin korrekt utan endast visa på flöden och flödesanslutningar. Bli därför inte förvånade över en del horribla spegelvändningar och uträtningar av moder natur.

OMRÅDESPUNKTER

Från och med 1997 så har vi startat ett mer omfattande vattenkemiskt provtagningsprogram i 20 lokaler, 10 sjöpunkter och 10 vattendragspunkter för att ytterligare följa upp effekten av kalkningsinsatserna. Dessa lokaler går under arbetsnamnet *områdespunkter*. Varje områdespunkt ligger en bit ner i ett kalkat delavrinningsområde och skall spegla summan av kalkningseffekten för detta område.

Läget för flertalet områdespunkter överensstämmer med de ”normala” effektuppföljningspunkterna men några avviker på så sätt att vi tar områdespunkten som ett sjöprov från båt medan effektuppföljningspunkten tas som utflödespunkt. Vidare så skiljer sig områdespunkterna från effektuppföljningspunkterna med avseende på provtagningsstillfälle.

Sjöar och vattendrag tas liksom i effektuppföljningsprogrammet fyra respektive sex gånger per år. Provtagningen av områdespunkterna sker emellertid samordnat med recipientkontrollprogrammen och referensvatten-programmen i mitten av provtagningsmånaderna, dvs mellan den 10:e och den 20:e i månaden. Sjöarna provtas i februari (vinter), april (vår), augusti (sommar) och oktober (höst). Vattendragen provtas varannan månad med utgångspunkt i februari, dvs samma månader som för sjöarna men också i juni och december. Områdespunkterna är uppsvärtade i vattendragsöversikterna.

I bilaga 3-0 har vi lagt in en teckenförklaring och bedömningshjälp som i stort bygger på NV Rapport 4913 för alkalinitet. Vi har emellertid redan framhållit att nedströmspunkter till doserare måste tillåtas variera inom ett vidare intervall än vad NV Rapport 4913 anger. Vi har därför märkt de provtagningspunkter i vattendraget med ett * där vi anser att bedömningshjälpen kan appliceras.

För att bedöma pH använder vi oss dels av biologiska, dels av ”natur”-bestämda variabler samt av ”personlig” erfarenhet. För gränsen pH 6,0 accepterar vi Allmänna Råd 90:4 som avgörande pH-gräns för biologiska effekter. Gränserna pH 5,5 och 5,0 samt 4,5 tar vi från effekt-klasser för bottenfauna och fisk (E. Degermann, B. Fernholm och P.-E. Lingdell, 1994. Bottenfauna och fisk i sjöar och vattendrag. - Utbredning i Sverige. NV Rapport 4345). Värdet 4,5 på pH betraktar vi som dagens bottennivå i skånska, näringsfattiga skogssjöar (t ex Lillesjön, Liasjön och Svina-sjön). Den övre gränsen för denna sjötyp, dvs pH större än 7,5, får betraktas som flytande. Vi anser emellertid att högre värden än pH 7,5 för denna typ av näringsfattiga sjöar indikerar antingen en planktonblom eller en överkalkning.

REFERENSVATTEN

Referensvattnen används främst för att bedöma vad som sker om kalkning ej utförs. Några vatten är inte såvitt vi kan bedöma negativt påverkade av försurning. Dessa kan nyttjas som som referens för kontroll av kalkningsmålets slutstation, naturlig variationen.

I bilaga 4 redovisar vi alkalinitet och pH för länets 10 referenssjöar.

PROVTAGNINGSS LOKAL	Kn nr	Vdr nr	Sjö nr	Provtagningsplat X	Kalk Y	Provtagnings påverkad?	Provt tart	Lokalbeskrivning kontin frekv
Farlängen S	56	60	64	624250	140535	Påverkad	okt-2000	4 Brygga, strand i syd
Gårdsjön/Vässl Ö	56	58	20	624675	140540	Påverkad	aug-1983	4 Brygga i sjöns NÖ del
Kilingaån Kilinge	56	58		624122	139446	Opåverkad	apr-1995	6 Vägbro, väg Kilinge-Friggatofta
Kroksjön/Sibbh V	56	58	12	623735	140160	Påverkad	nov-1985	4 Stor sten udde centralt i V delen av sjön
Rammsjön/Sibbh S	56	58	14	623510	140230	Påverkad	nov-1985	4 Brygga/strand SV delen, N Munkaboda
Rolstorpssjön S	56	58	17	624436	140368	Påverkad	nov-1992	4 Brygga vid badet i Gummarp
Rolstorpssjön U	56	58	17	624620	140295	Påverkad	apr-1984	6 Utflöde, Grydeå korsning med skogsväg
Rönneb Biskops Upp dos	56	58		625795	140365	Opåverkad	apr-1984	6 Biskopsgården ca 300 m S väg Hökön-Lönsboda
Rönneb Simontorp	56	58		624713	140180	Påverkad	apr-1988	6 Vägbro väg 119, Lönsboda-Glimåkra
Rönneb Trallem Ned dos	56	58		623910	140055	Påverkad	maj-1987	6 I dammen i Sibbhult
Rönneb Trallem Upp dos	56	58		624080	140080	Påverkad	mar-1989	6 Dos vid Trallemölla nära Träskotorpet
Rönneb Övraryd Ned dos	56	58		625540	140270	Påverkad	feb-1986	6 Vägbro vid Övraryd
S Myllesjön U	56	58	23	624800	140540	Påverkad	feb-1986	4 Väg Vässlarp-Lönsboda
Stora Kringsjön U	56	58	21	624618	140505	Opåverkad	feb-1998	4 Uppströms väg Vesslarp-Gummarp
Tydingen Ö	56	58	27	623765	138990	Opåverkad	aug-1992	4 Brygga, badplats, V Tydinge
Björnhult Ned dos	57	63		625837	135570	Påverkad	feb-1998	6 V Sjöbo, ca 100 m från Store sjö
Björnhult Upp dos	57	63		625850	135580	Opåverkad	dec-1984	6 V Sjöbo väg från Björnhult
Fedingesjön N	57	63	04	625367	135665	Opåverkad	apr-1990	4 Brygga/utflöde ca 75 m skiljer vid barnkoloni i norr
Lärkesholmssjön C	57	65	13	624245	135011	Opåverkad	jan-1984	4 Ö delen av sjön
Smedjeån Ned dos	57	63		625635	135305	Påverkad	feb-1998	6 NO Jännehalm, väg Skånes Fagerhult-Hishult
Smedjeån Upp dos	57	63		625585	135245	Opåverkad	maj-1986	6 Ö Jänneliden, väg Skånes Fagerhult-Hishult
Store sjö/Össjö U	57	63	01	625780	135295	Påverkad	feb-1985	6 Väg S N. Össjö, Mellomsjöns utflöde
Svarta sjö U	57	64	09	625060	135235	Påverkad	sep-1983	6 Skogsväg mellan Svarta och Vita sjö
Svarta sjö Upp dos	57	64		625175	135260	Opåverkad	feb-1986	6 Väg Skånes Fagerhult-Porkenahult
Trollsjön C	57	65	17	624456	134837	Påverkad	feb-1994	4 Centralt i sjön 1 m under ytan
Vemmentorpasjön infl	57	64		624825	134810	Opåverkad	apr-1995	6 Bro, väg Åsljunga-Vemmentorp
Vemmentorpasjön U	57	64	02	624785	134640	Opåverkad	maj-1986	4 Väg väster om sjön
Värsjön U	57	58	71	644615	135685	Påverkad	apr-1983	4 Utflöde, skogsväg V Stenhagen
Blistorpasjön U	72	60	07	622975	141847	Påverkad	feb-1985	4 Vägbro väg Sibbarp-Västanå
Enegylet S	72	60	06	622715	142250	Påverkad	feb-1986	4 Brygga i SV delen, SO Drögsperyd
Lillesjö C	72	60	12	623141	142147	Opåverkad	feb-1984	4 Ö Östad centralt i sjön
Rammsjön/Ryssb U	72	60	11	623297	142135	Påverkad	mar-1983	4 Utflöde S Marieholm

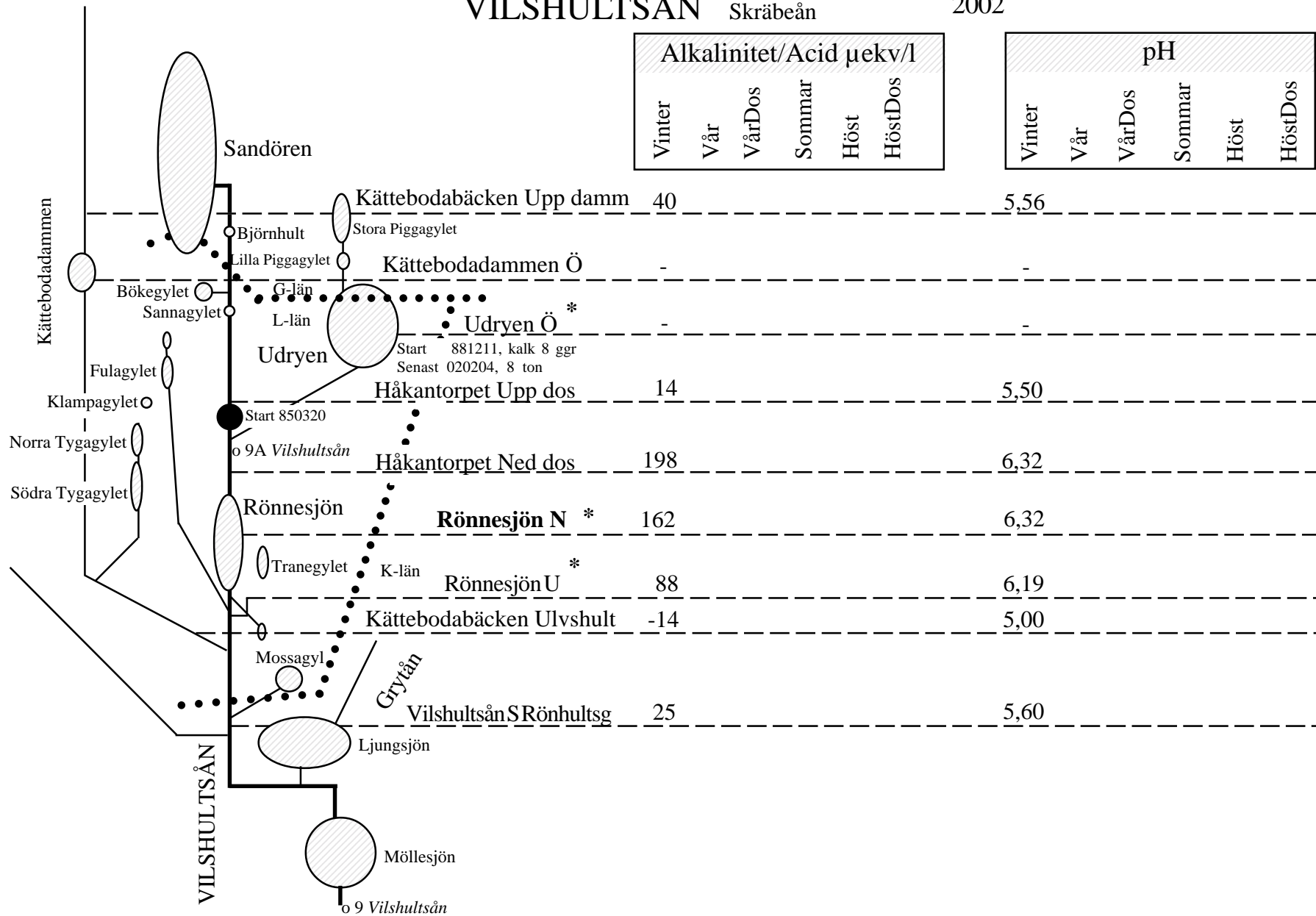
PROVTAGNINGSS LOKAL	Kn nr	Vdr nr	Sjö nr	Provtagningsplat X	Kalk Y	Provtagningsplat påverkad?	Provtagnings tart	Provt kontin	Lokalbeskrivning frekv
Abborrasjön S	73	60	47	625292	141087	Opåverkad	feb-1985	4	Strand, udde i SV
Abröllasjön U	73	58	33	625570	139545	Påverkad	feb-1985	4	Skogsväg vid Lindhult ca 4 km nedströms dos.
Bodarpasjön V	73	58	53	625370	137605	Påverkad	apr-1995	4	Udde, strand i väst
Drivån Osby	73	58		625270	138850	Påverkad	maj-1984	6	N Osby, vid gummifabrik
Duvhult Ned dos	73	60		625512	140675	Påverkad	maj-1985	6	S väg Lönsboda-Hökön, SO Bögkrehult?
Duvhult Upp dos	73	60		625502	140785	Opåverkad	maj-1985	6	Ö väg mot Duvhult, SV Duvhult
Ekeshult Ned dos 1	73	60		624320	140758	Påverkad	mar-1999	6	Ca 400 m nedströms doseraren
Ekeshult Ned dos	73	60		624155	140835	Påverkad	feb-1984	6	Skogsväg, stenbro, vid Möllehem
Ekeshult Upp dos	73	60		624345	140742	Påverkad	aug-1984	6	V väg Sibbhult-Lönsboda N Ekeshult
Gårdsjön/Örna Ö	73	60	61	624422	140652	Opåverkad	mar-1986	4	Brygga i Ö delen V Örnans
Hamsarpasjön Ned dos	73	58		625785	139645	Påverkad	nov-1984	6	Skogsväg SO Toalycke
Hamsarpasjön U	73	58	34	625970	139725	Opåverkad	apr-1986	6	Skogsväg vid gård V Hamsarp
Hjärtasjön C	73	60	68	625335	140585	Påverkad	mar-1991	4	Centralt i N, 1 m under ytan och 1 m över botten
Håkantorpet Ned dos	73	60		625712	141771	Påverkad	feb-1990	6	Åns korsning med skogsstig NV sjön
Håkantorpet Upp dos	73	60		625840	141772	Påverkad	dec-1984	6	V väg vid Håkantorpet
Kilingaån Svenst	73	58		625680	139565	Påverkad	nov-1987	6	Vägbro under väg 23, Osby-Lönsboda, vid Svenstorp
Killeberg Ned dos	73	58		626075	139410	Påverkad	aug-1984	6	Vägbro, V Höghult
Killeberg Upp dos	73	58		626195	139465	Påverkad	maj-1984	6	S järnvägsstation i Killeberg, vid tågbro
Kruseböke Ned dos	73	58		626210	139050	Påverkad	feb-1986	6	SO Bäckadal, skogsväg, träbro
Kruseböke Upp dos	73	58		626290	139105	Påverkad	aug-1985	6	S Kruseböke
Krusån Osby	73	58		625260	138815	Påverkad	aug-1984	6	Osby strax V Halmfabrik, bro
Kättebodabäcken Ulvshult	73	60		625492	141605	Opåverkad	mar-2000	6	Vägbro, N Ulvshult
Kättebodabäcken Upp damm	73	60		625875	141570	Opåverkad	mar-1999	6	S Rumpeboda
Kättebodadammen Ö	73	60	70	625736	141612	Opåverkad	mar-1999	6	Brygga, strand i öst
Liasjön C	73	58	40	625945	138809	Opåverkad	feb-1984	4	Centralt i sjön, SÖ Drakeberga
Lillån Hanavrå	73	58		625690	137830	Påverkad	feb-1996	6	Vägbro S väg Visseltofta-Emmaljunga
Mjöasjön C	73	58	32	625784	139543	Påverkad	feb-1997	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
N Smedsjön S	73	60	51	625510	141212	Påverkad	feb-1985	4	Strand, udde i SO
Nybygdasjön U	73	58	46	625265	138302	Påverkad	mar-1983	6	Vägbro, väg Osby-Verum
Nytebodaån	73	60		624475	141290	Påverkad	apr-1995	6	Vägbro, väg Kruseboda-Nyteboda
Orsjön C	73	58	49	625835	138410	Påverkad	feb-1997	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Rönnesjön U	73	60		625612	141770	Påverkad	feb-2002	6	Utfll korsn med skogsväg V Röingetorpet
Rönnesjön N	73	60	17	625665	141795	Påverkad	feb-1988	6	Brygga vid sjöns NÖ del
Rövarebäcken Upp dos	73	58		625722	137330	Opåverkad	apr-1984	6	N väg Visseltofta-Emmaljunga vid Vesljunga
S Kroksjön C	73	60	33	624565	141215	Påverkad	apr-1995	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Simontorp Ned dos	73	58		625422	138435	Påverkad	maj-1984	6	Vägbro, skogsväg S Simontorp

PROVTAGNINGSS LOKAL	Kn nr	Vdr nr	Sjö nr	Provtagningsplat X	Kalk Y	Provtagnings påverkad?	Provtagnings tart	Provtagnings kontin	Lokalbeskrivning frekv
Simontorp Upp dos	73	58		625520	138460	Påverkad	apr-1984	6	Vägbro, uppströms väg Osby Hallaryd vid Simontorp
Skäravattnet C	73	60	32	624510	141142	Opåverkad	feb-1984	4	C i sjön S väg Nyteboda-Krusaboda
Smedegylet Ö	73	60	36	624810	141265	Påverkad	feb-1986	4	Kalkväg, strand Ö delen
Strönasjön U	73	60	49	625350	141302	Påverkad	mar-1983	4	Väg mot Hunshult
Strönhultssjön U	73	60	40	624545	140975	Påverkad	feb-1985	6	Väggors S sjön
Svanshalssjön C	73	58	47	625628	138552	Opåverkad	feb-1984	4	Centralt i sjön, N Svanshals
Tosthult Ned dos	73	60		625545	141315	Påverkad	aug-1984	6	Väg Lönsboda_Almundsryd, SV Tosthult
Tosthult Upp dos	73	60		625610	141330	Opåverkad	feb-1984	6	V väg Tosthult-Rumpeboda
Ubbasjön U	73	60	46	625040	141115	Påverkad	mar-1983	4	Gammal väg vid sågverk, NV Ubbaboda
Udryen Ö	73	60	19	626020	141925	Påverkad	aug-1984	4	Brygga, Ö del, vid sommarstugor
Ulkenesjön N	73	58	25	625050	140560	Påverkad	feb-1986	4	Strand S Edematorpet
Vesljungasjön U	73	58	72	625685	137417	Påverkad	apr-1983	6	Skogsvägstrumma vid pegel i utflödet
Vilshultsån	73	60		625315	141660	Påverkad	maj-2000	6	Vägbro, N Skälmershult
Vässlarpsjön U	73	58	18	624665	140360	Påverkad	apr-1984	4	Utflöde, väg vid Hammaretorpet
Örsjön Ö	73	58	51	626122	138622	Påverkad	maj-1984	4	Bro mellan fastland och Bögo, Ö delen av sjön
Bandsjön Ö	76	65	47	621960	134427	Påverkad	aug-1986	4	Badplats, brygga i S, N Riseberga
Syrkhultasjön U	76	65	45	621675	135657	Opåverkad	nov-1987	4	Skogsväg vid Syrkhult, utflöde
Bäen C	90	60	28	623565	141162	Opåverkad	feb-1984	4	Ö del i sjön
Filkesjön C	90	60	23	624090	141280	Påverkad	apr-2001	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Immeln U	90	60	27	624172	141270	Påverkad	feb-1984	6	Utflöde vid Brotorpet
Lerjesjön Ö	90	60	04	623195	140735	Opåverkad	sep-1985	4	Brygga i Ö
Lyngsjön Ö	90	58	02	620170	139135	Opåverkad	apr-1992	4	Brygga i öst
N Skärsjön V	90	60	24	624020	141145	Påverkad	feb-1986	4	Strand i NV, stig
Nejlikesjön V	90	60	21	623350	141460	Påverkad	dec-1987	4	Strand i V
Raslången/Böke U	90	60	20	623315	141455	Påverkad	feb-1985	4	Bökestad, utflöde i SV
Östersjön C	90	60	29	623560	141233	Opåverkad	feb-2000	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Faxeröd Kullahus	92	65		625145	132705	Opåverkad	feb-1997	6	Väg mot Kullahus N Åhus
Faxeröd Kyrkmossed	92	65		625145	132825	Påverkad	feb-1997	6	N väg vid Kyrkmossedammen
Faxeröd Ned dos	92	65		624825	132677	Påverkad	nov-1984	6	Väg ca 100 m från sjön
Faxeröd Upp dos	92	65		624980	132717	Påverkad	nov-1984	6	Väg vid Övre Århult
Långhultsb	92	65		624760	133007	Opåverkad	apr-1987	6	Väg ca 50 m uppströms sjön
Ned Århult Ned dos	92	65		624815	132750	Påverkad	nov-1987	6	Väg, ca 300 m från sjön
Ned Århult Upp dos	92	65		624950	132927	Opåverkad	apr-1987	6	Skogsväg vid Djursholm

PROVTAGNINGSS LOKAL	Kn nr	Vdr nr	Sjö nr	Provtagningsplat X	Kalk Y	Provtagnings påverkad?	Provtagnings tart	Provtagnings kontinfrkv	Lokalbeskrivning
Pennebobäcken Upp dos	92	65		625275	132892	Opåverkad	feb-1998	6	Väg mot Kockabygget NO Kyrkmossedammen
Rinn Ned dos	92	65		624730	133205	Påverkad	nov-1984	6	Skogsväg vid Salleberg ca 500 m
Rinn Upp dos	92	65		624832	133235	Opåverkad	nov-1984	6	Skogsväg mot Häggabygget
Rössjön U	92	65	04	624592	133120	Påverkad	mar-1983	6	Utflöde, väg SV sjön
Trollbäcken	92	65		624727	133422	Opåverkad	apr-1984	6	Skogsväg Ö Nordala ca 500 m från sjön
Yllevadsbäcken Upp dos	92	65		625188	132940	Opåverkad	feb-1998	6	Väg Kockabygget-Pennebo N Kyrkmossedammen
Algustorpasjön C	93	59	28	624005	135730	Opåverkad	apr-1995	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Brönasjö U	93	58	61	625608	136899	Påverkad	mar-1984	4	Skogsväg vid Brasebäck
Furutorp Ned dos	93	58		624727	136227	Påverkad	feb-1984	6	Skogsväg mot Furutorp
Furutorp Upp dos	93	58		624722	136215	Påverkad	feb-1984	6	Skogsväg
Fåglsjön C	93	65	44	622355	135552	Opåverkad	feb-1984	4	Centralt i sjön vid Lillarp
Grösjön S	93	59	19	622277	135960	Påverkad	aug-1985	4	Brygga S del, V Havgårdsnäs
Gårdsjön/Hyng U	93	58	62	625301	137017	Påverkad	apr-1983	4	Skogsväg V Hyngarp, utflöde
Gårdsjön/Ängl Ned dos	93	59		624250	135915	Påverkad	aug-1993	6	Nedströms väg Änglarp-Hårsjö
Gårdsjön/Ängl U	93	59	32	624200	135855	Påverkad	apr-1984	4	Skogsväg S sjön
Gårdsjön/Ängl Upp dos	93	59		624285	135980	Opåverkad	aug-1992	6	Uppströms väg Änglarp-Hårsjö
Hornsjön U	93	59	30	624135	135730	Påverkad	apr-1985	6	Väg mot Skånes Vårsjö
Humlesjön U	93	59	27	623850	136160	Påverkad	mar-1984	4	Utflöde, skogsväg N Humlesjön
Håkantorps ö d U	93	65	41	622242	135445	Påverkad	apr-1984	6	Skogsväg V Håkantorps
Håkantorps ö d Upp dos	93	65		622190	135513	Opåverkad	maj-1985	6	Avverkningsväg 1 km N Attarp
Hårsjön C	93	58	69	624515	136220	Påverkad	apr-1997	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Hårsjön U V3	93	58	69	624510	136292	Påverkad	feb-1985	6	Utflöde vid Hårsjö
Lehultasjön C	93	58	57	624680	136585	Opåverkad	apr-2002	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Lilla Nosta C	93	58	65	625510	137150	Påverkad	apr-2002	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Lillasjö U	93	58	68	624702	136408	Påverkad	nov-1985	4	Utflöde N skjutbana, Ö Höjalen
Lursjön U	93	59	03	623790	137920	Opåverkad	aug-1992	4	Väg Farstorp-Ottarp
Lännasjö S	93	59	06	623902	137207	Påverkad	aug-1985	4	Udde i S del, V N. Fredskog
Lönsholma Ned dos	93	58		624855	136372	Påverkad	feb-1984	6	Ö väg Furutorp-Snärshult, N tillfl ifrån V
Lönsholma Upp dos	93	58		624883	136372	Påverkad	feb-1984	6	S kogsväg N Snärshult
Möllesjön C	93	59	31	624180	135835	Påverkad	apr-2000	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Norresjöbäcken	93	58		624525	136270	Opåverkad	feb-1997	6	Uppströms väg Hårsjö-Hästhult
Oretorp Ned dos	93	58		624990	136665	Påverkad	feb-1984	6	Ca 100 m från sjön
Oretorp Upp dos	93	58		625022	136670	Påverkad	feb-1984	6	V järnvägsbro Ö Oretorp
Pickelsjön U	93	58	59	624930	136735	Påverkad	apr-1983	4	Udde, N del av utflödet, cykelväg
Rökeån Vedema	93	59		623320	136520	Opåverkad	feb-1996	6	Bro N väg Finja-Hörja

PROVTAGNING LOKAL	Kn nr	Vdr nr	Sjö nr	Provtagningsplat X	Kalk Y	Provtagningsplat påverkad?	Provtagnings tart	Provt kontin	Lokalbeskrivning frekv
Skeingesjön C	93	58	45	625105	138233	Påverkad	feb-1997	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Stensgylsbäcken	93	59		624260	135850	Opåverkad	feb-2000	6	Vägbro, Skåneleden NV Gårdsjön/Ängl
Stora Nosta C	93	58	64	625490	137095	Påverkad	apr-2000	4	Centralt i sjön 1 m under ytan
Store Damm U	93	65	42	622337	135447	Påverkad	nov-1984	4	Utflödet, skogsväg
Svenstorpssjön U	93	65	43	622420	135502	Opåverkad	apr-1984	4	Utflödet, stig SV Svenstorp
Svinasjön Ö	93	59	38	624505	136557	Opåverkad	maj-1987	4	Brygga i N, V Porrarp
Sågmöllebacken Ned dos	93	58		625457	136596	Påverkad	feb-1995	6	Vägbro, väg Emmaljunga-Bökhalm
Sågmöllebacken Upp dos	93	58		625565	136641	Opåverkad	feb-1995	6	1 km N Emmaljunga, Ö väg Vittsjö-Markaryd
Tviggasjö våtmark V10	93	59		624413	137408	Påverkad	apr-1990	6	Väg Månarp-Boa, ca 1500 m upp Ö. Tviggasjö
Tviggasjö våtmark V11	93	59		624360	137420	Påverkad	apr-1990	6	750 m nedstr Våtmark V10 ca 750 m upp sjön
Tviggasjö våtmark V13	93	59		624355	137385	Påverkad	feb-2000	6	Vägbro, skogsväg NV Ö Tviggasjö
V Tviggasjö U V8	93	59	16	624245	137352	Påverkad	feb-1985	6	Utflödet, skogsväg vid Tviggasjö
Vejshultagylsbäcken	93	59		624275	135915	Opåverkad	feb-2000	6	Vägbro, skogsväg N Gårdsjön/Ängl
Vinnö å Dammhuset	93	59		621985	137760	Opåverkad	apr-1996	6	Uppströms väg Dammhuset-Oretorp
Vinnö å Kråkeholm	93	59		621750	138885	Opåverkad	apr-1996	6	Vägbro, väg Skoglösa-Önnestad
Vittsjö Brunnsh V1	93	58		624422	136095	Påverkad	apr-1990	6	Skogsväg Brunnshult-Hästhult
Vittsjö våtmark V2	93	58		624478	136125	Påverkad	apr-1990	6	Skogsväg Brunnshult-Hästhult
Vittsjö våtmark V4	93	58		624465	136167	Påverkad	apr-1990	6	Ca 400 m uppsröms Hårsjön i S
Vittsjö våtmark V5	93	58		624531	136365	Påverkad	apr-1990	6	Ca 800 m uppströms Våtmark V6
Vittsjö våtmark V6	93	58		624600	136397	Påverkad	apr-1990	6	Ca 900 m uppströms Våtmark V7
Vittsjö våtmark V7	93	58		624640	136412	Påverkad	apr-1990	6	Ca 150 m uppströms Lillasjö
Vittsjön U	93	58	56	624940	136992	Påverkad	apr-1983	6	Väg över Vieån S Gundrastorp
Ö Tviggasjö U V12	93	59	15	624250	137450	Påverkad	feb-1985	6	Utflödet, skogsväg vid Tofta

VILSHULTSÅN Skräbeån 2002

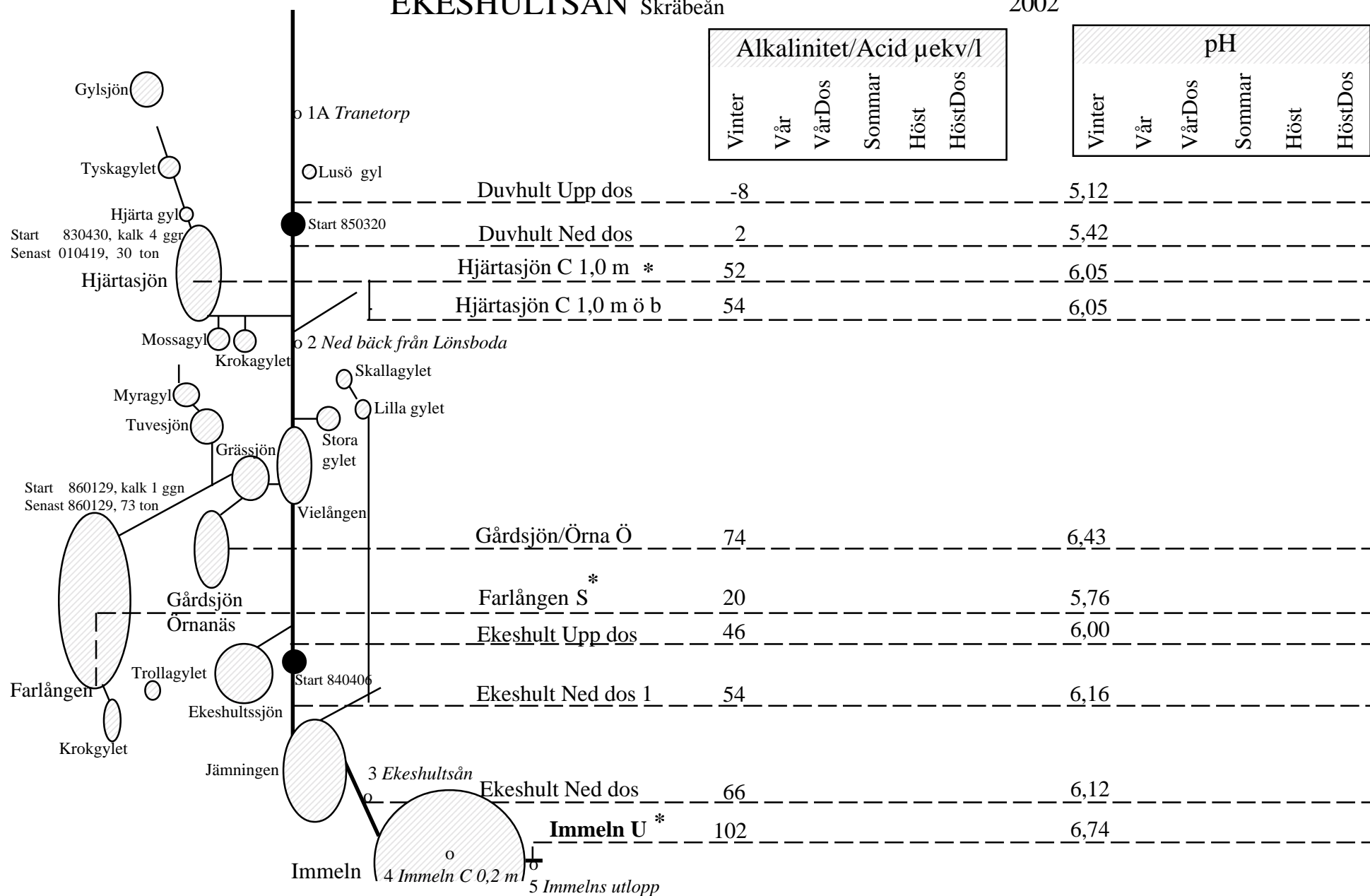


EKESHULTSÅN Skräbeån

2002

Alkalinitet/Acid $\mu\text{ekv/l}$					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

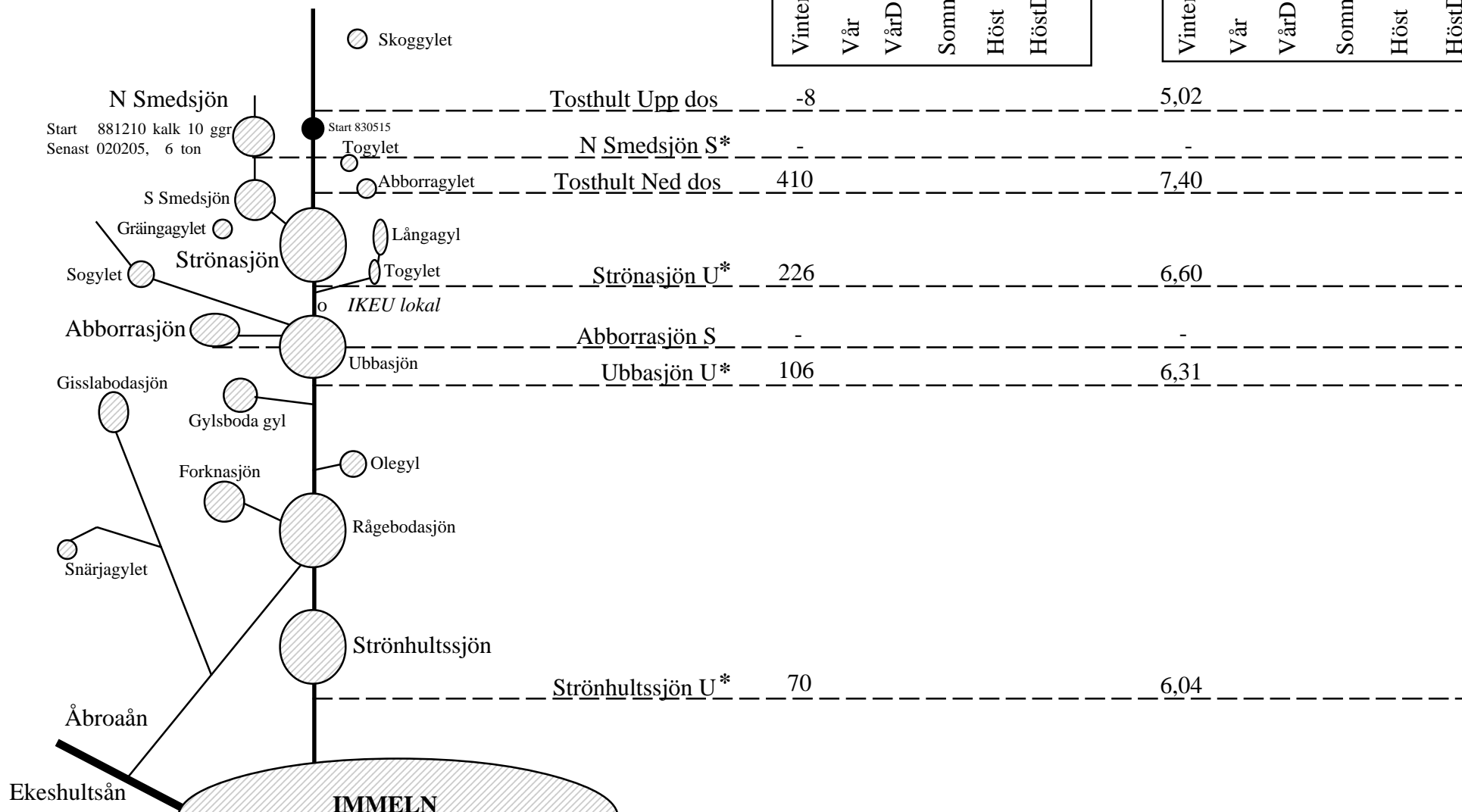


TOSTHULTSÅN Skräbeån

2002

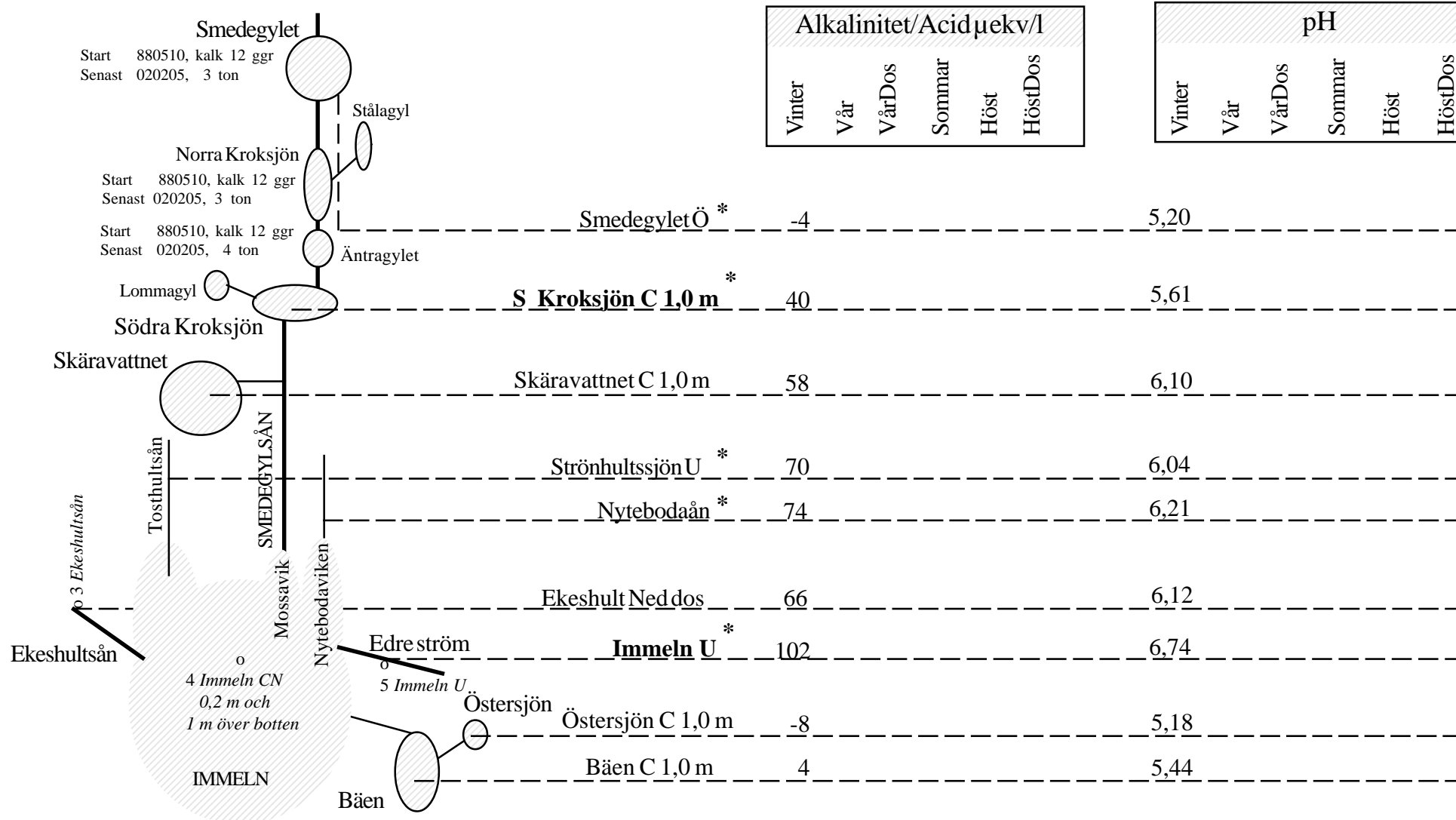
Alkalinitet/Acid $\mu\text{ekv/l}$					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos
-8	-	410	226	-	106

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos
5,02	-	7,40	6,60	-	6,31



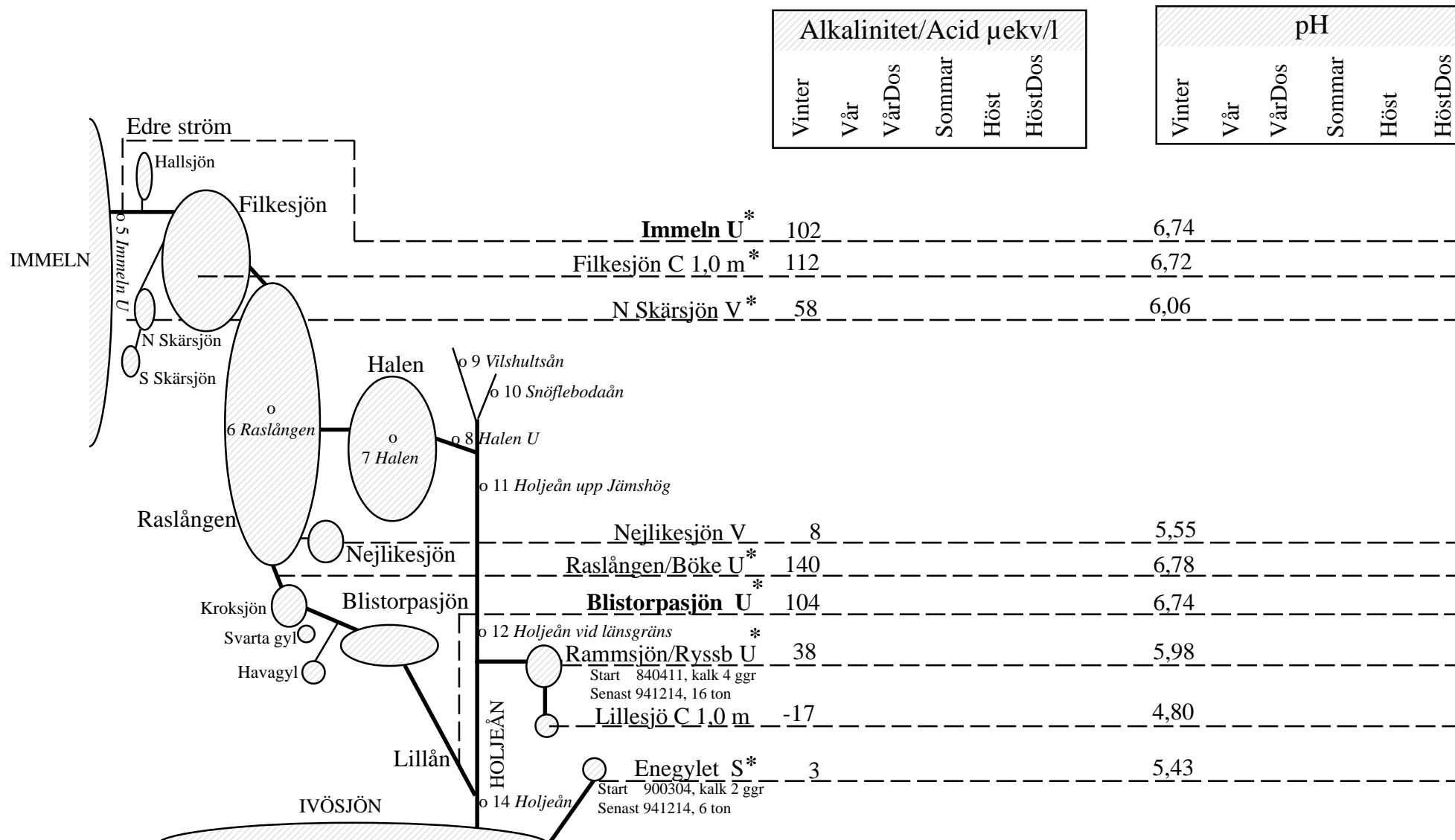
SMEDEGYLSÅN Skräbeån

2002



HOLJEÅN Skräbeån

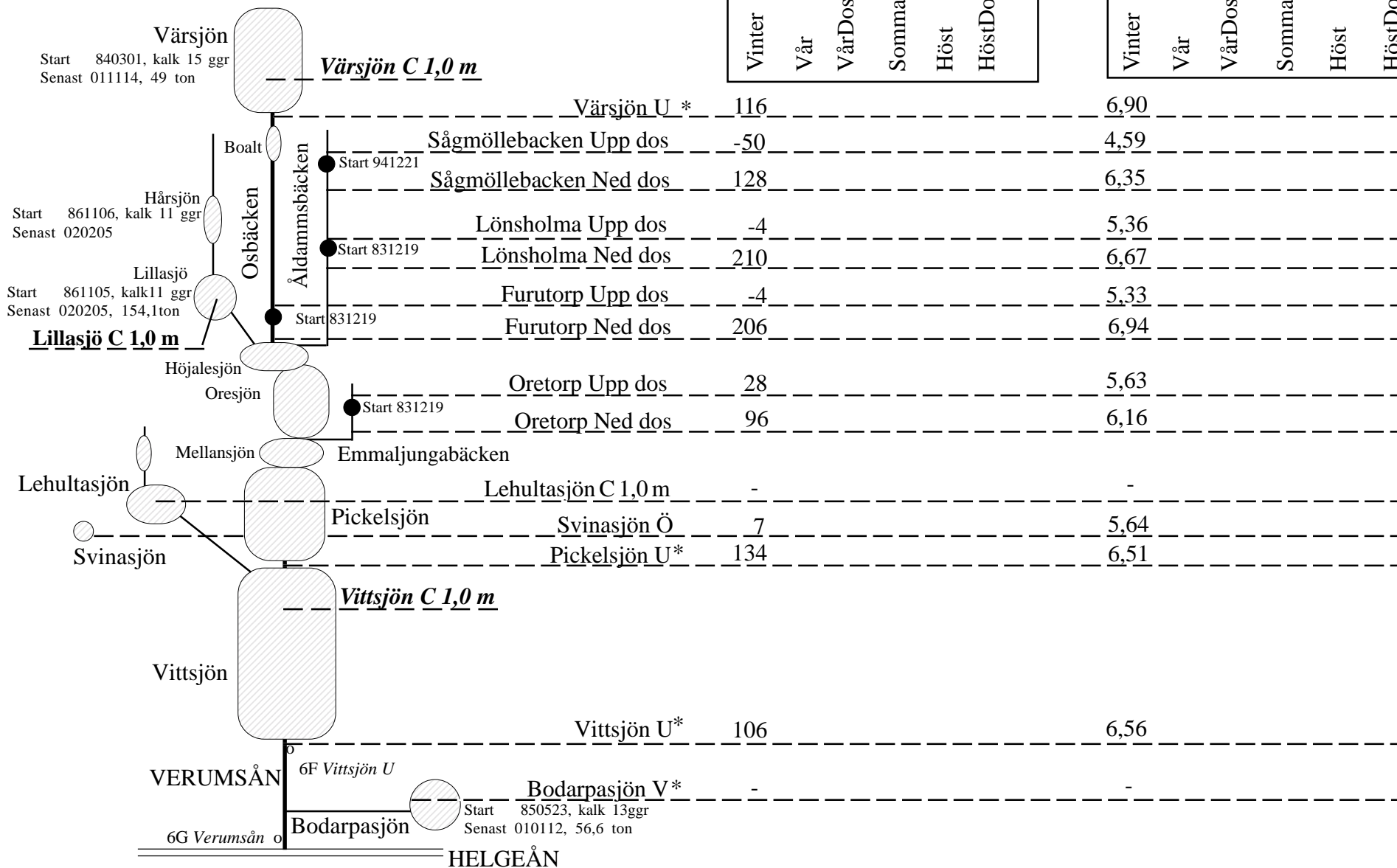
2002



VERUMSÅN Helgeån

2002

Alkalinitet/Acid µekv/l						pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos	Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos



Vårsjön
Start 840301, kalk 15 ggr
Senast 011114, 49 ton

Vårsjön C 1,0 m

Hårsjön
Start 861106, kalk 11 ggr
Senast 020205

Lillasjö
Start 861105, kalk 11 ggr
Senast 020205, 154,1ton

Lillasjö C 1,0 m

Højalesjön
Oresjön

Start 831219

Mellansjön

Emmaljungabäcken

Lehultasjön

Lehultasjön C 1,0 m

Svinasjön

Pickelsjön

Svinasjön Ö

Pickelsjön U*

Vittsjön

Vittsjön C 1,0 m

VERUMSÅN

6F Vittsjön U

Bodarpasjön V*

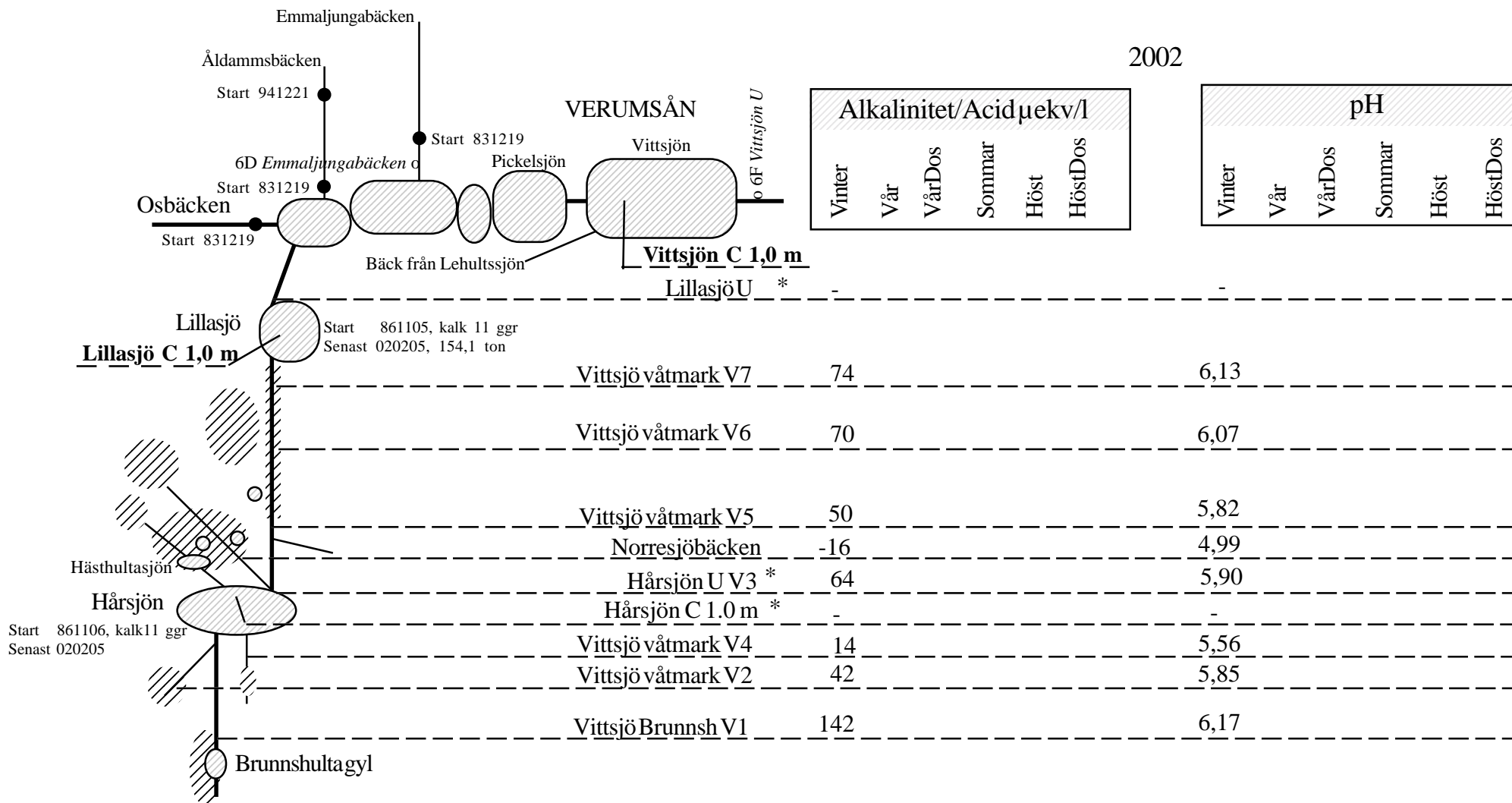
Start 850523, kalk 13ggr
Senast 010112, 56,6 ton

Bodarpasjön

6G Verumsån o

HÅRSJÖBÄCKEN Helgeån

2002

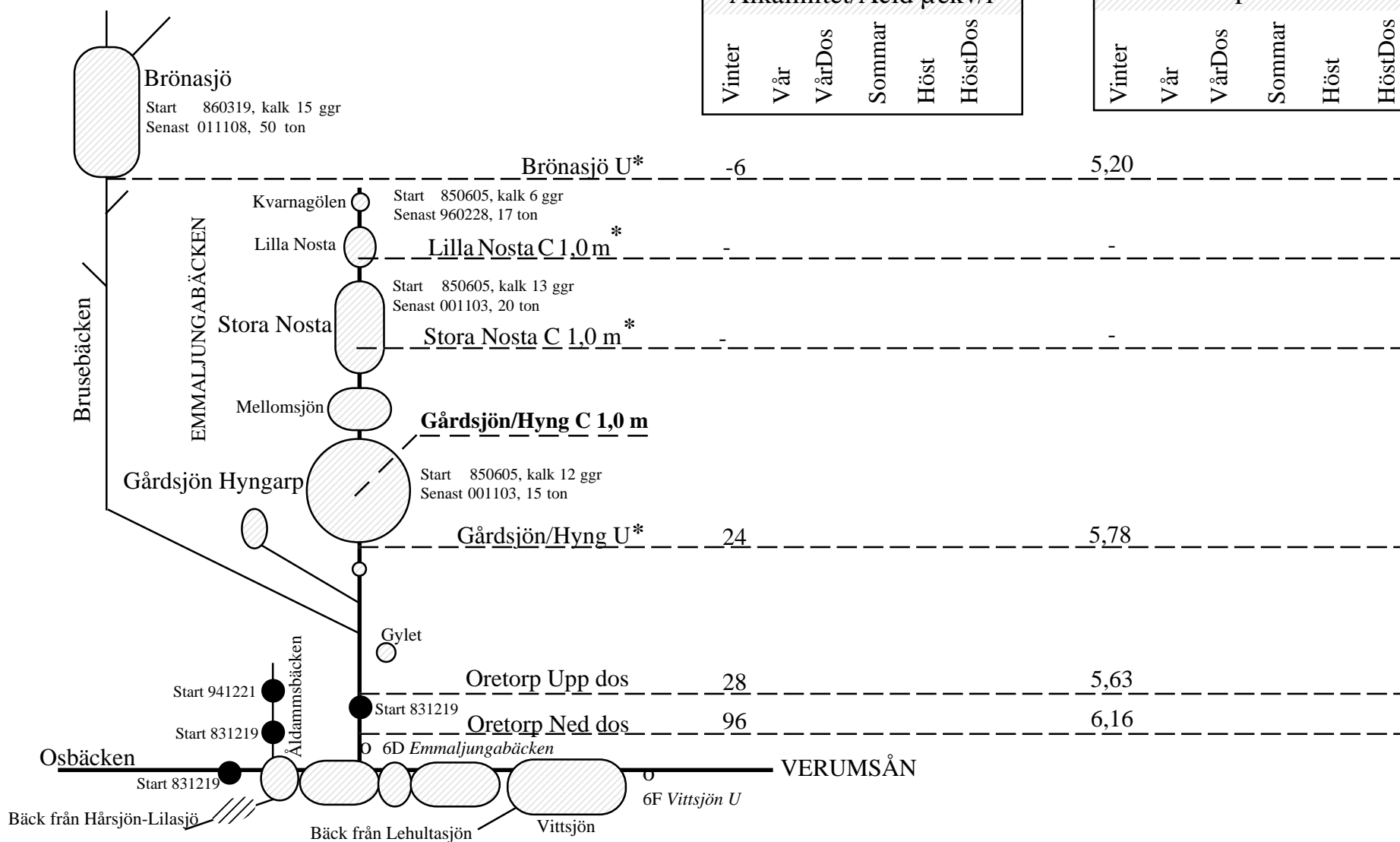


EMMALJUNGABÄCKEN Helgeån

2002

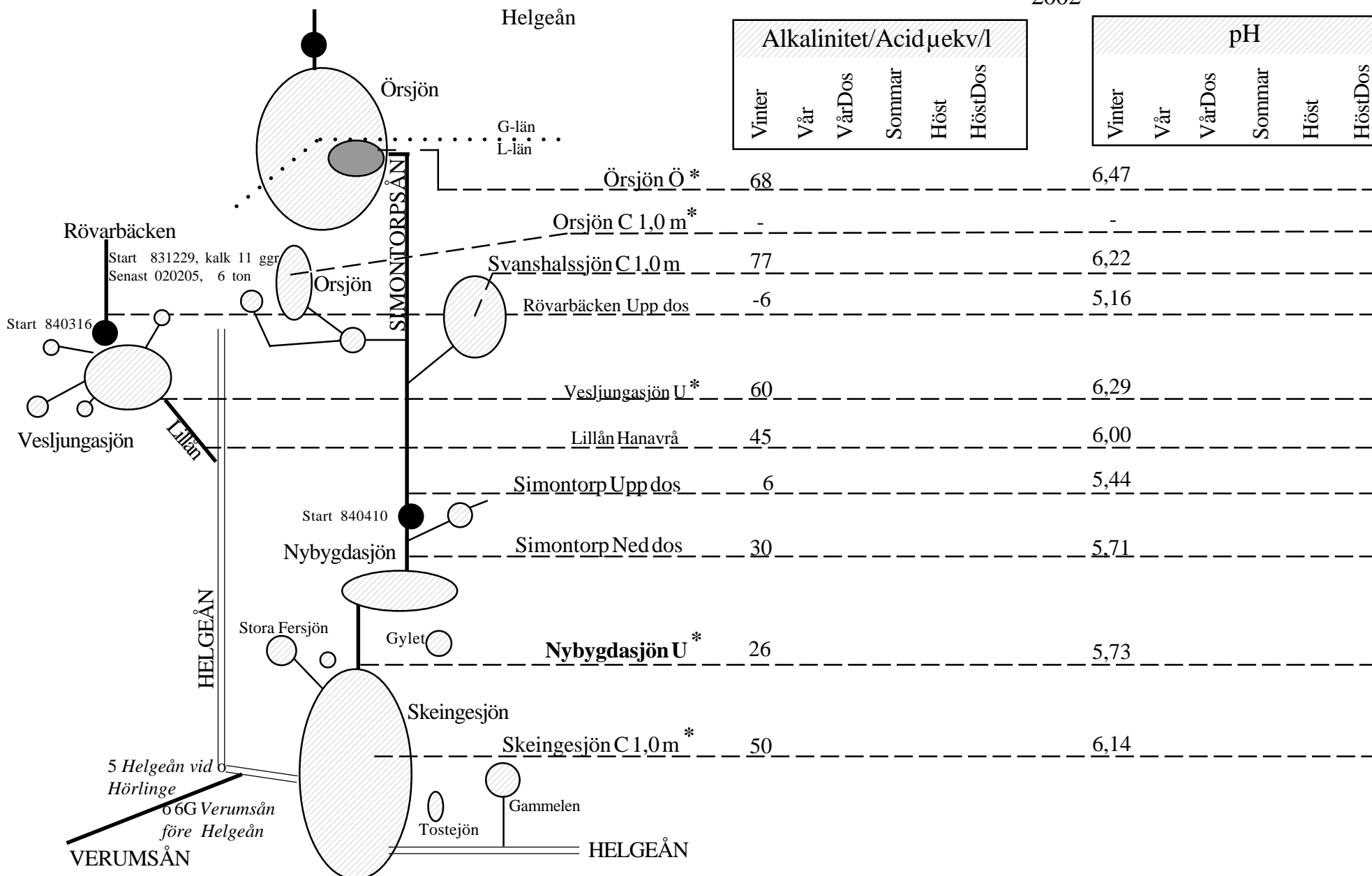
Alkalinitet/Acid $\mu\text{ekv/l}$					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos



SIMONTORPSÅN

2002



Helgeån

Örsjön

G-län
L-län

Örsjön Ö *

Örsjön C 1,0 m *

Svanshalssjön C 1,0 m

Rövarbäcken Upp dos

Vesljungasjön U *

Lillån Hanavrå

Simontorp Upp dos

Simontorp Ned dos

Nybygdasjön U *

Skeingesjön C 1,0 m *

Rövarbäcken

Start 831229, kalk 11 ggr
Senast 020205, 6 ton

Start 840316

Vesljungasjön

Lillån

Start 840410

Nybygdasjön

Stora Fersjön

Gylet

Skeingesjön

5 Helgeån vid Hörlinge

66G Verumsån före Helgeån

VERUMSÅN

HELGEÅN

SIMONTORPSÅN

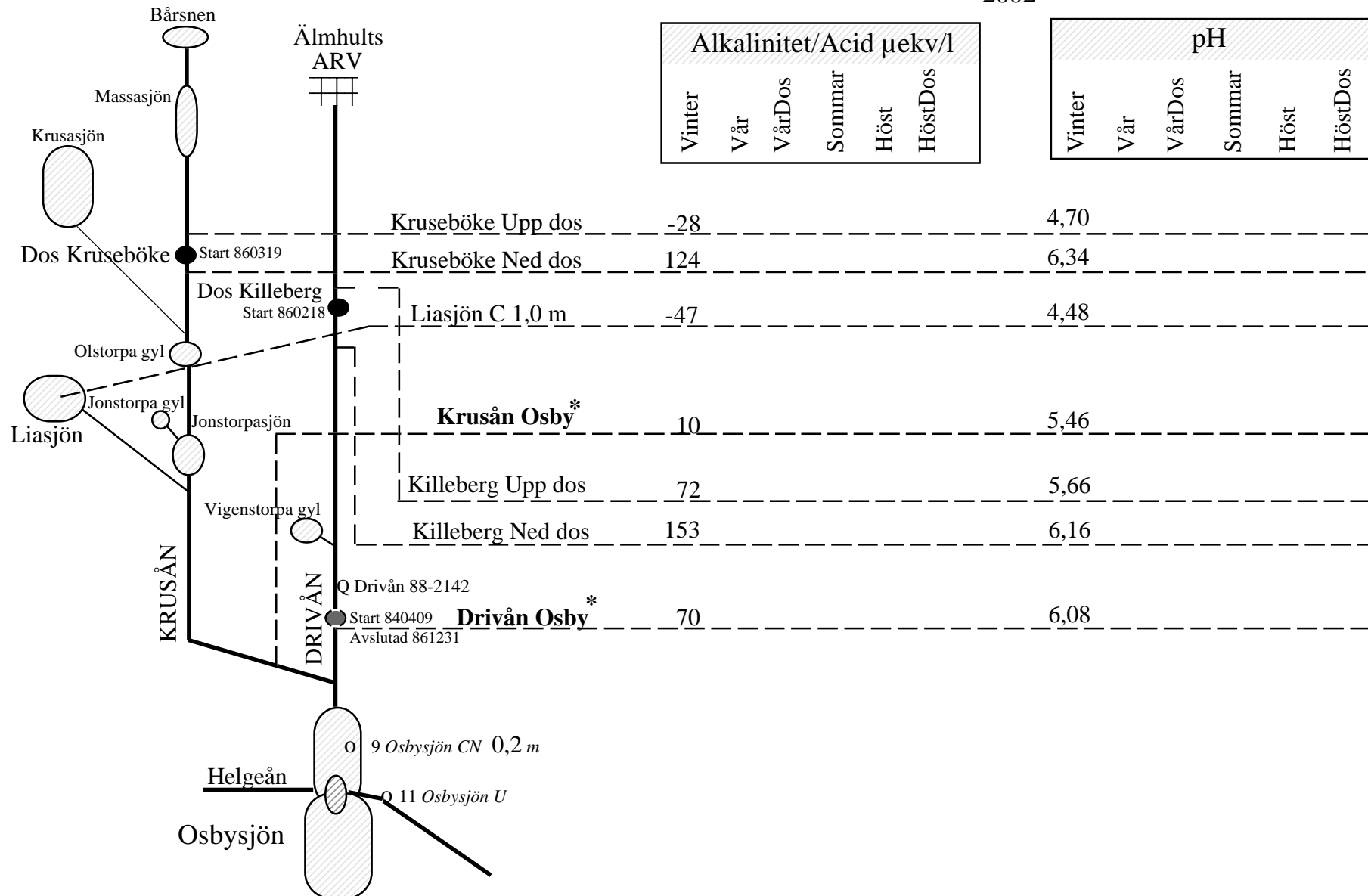
HELGEÅN

Tostejön

Gammelen

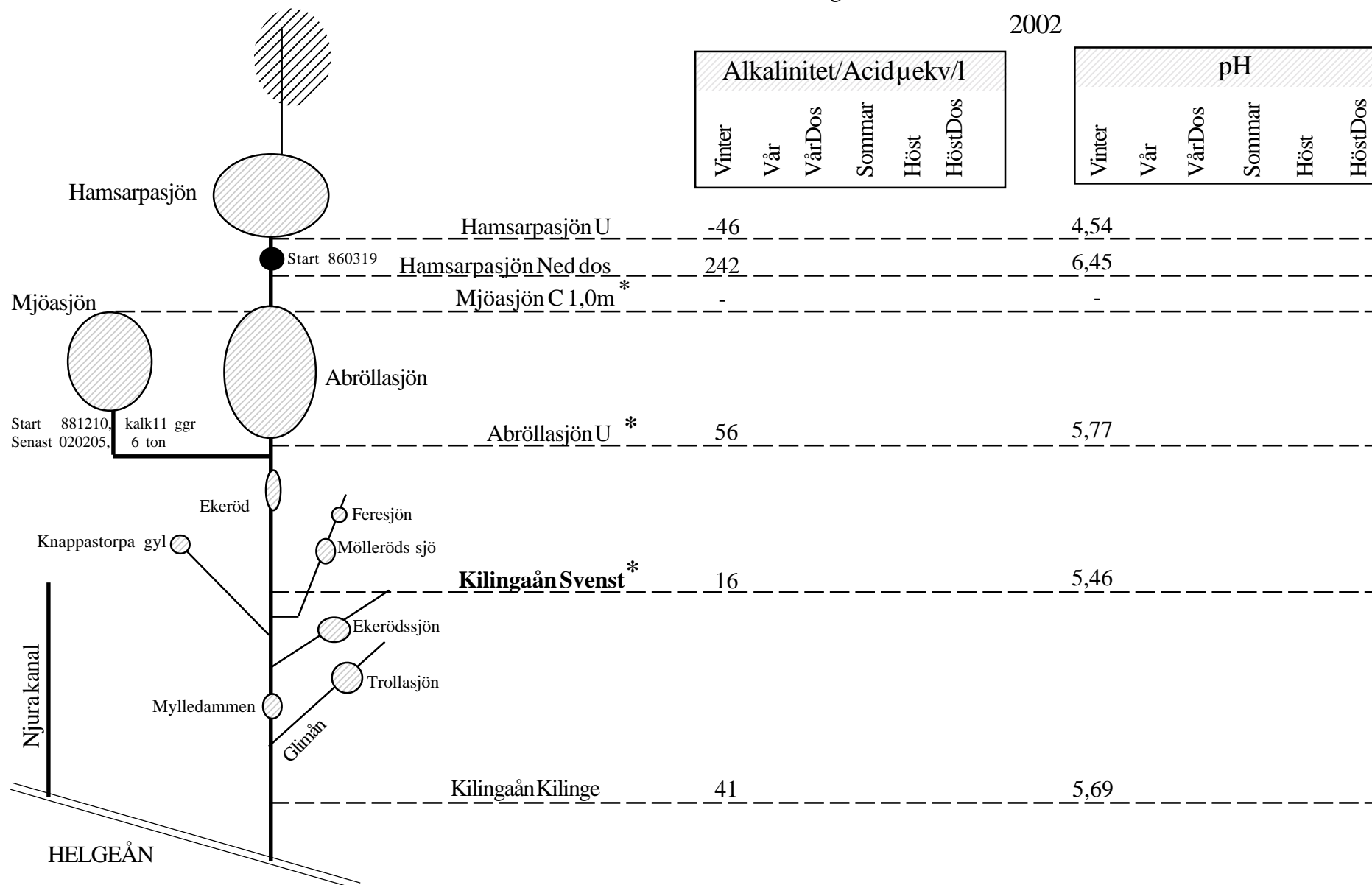
DRIVÅN Helgeån

2002



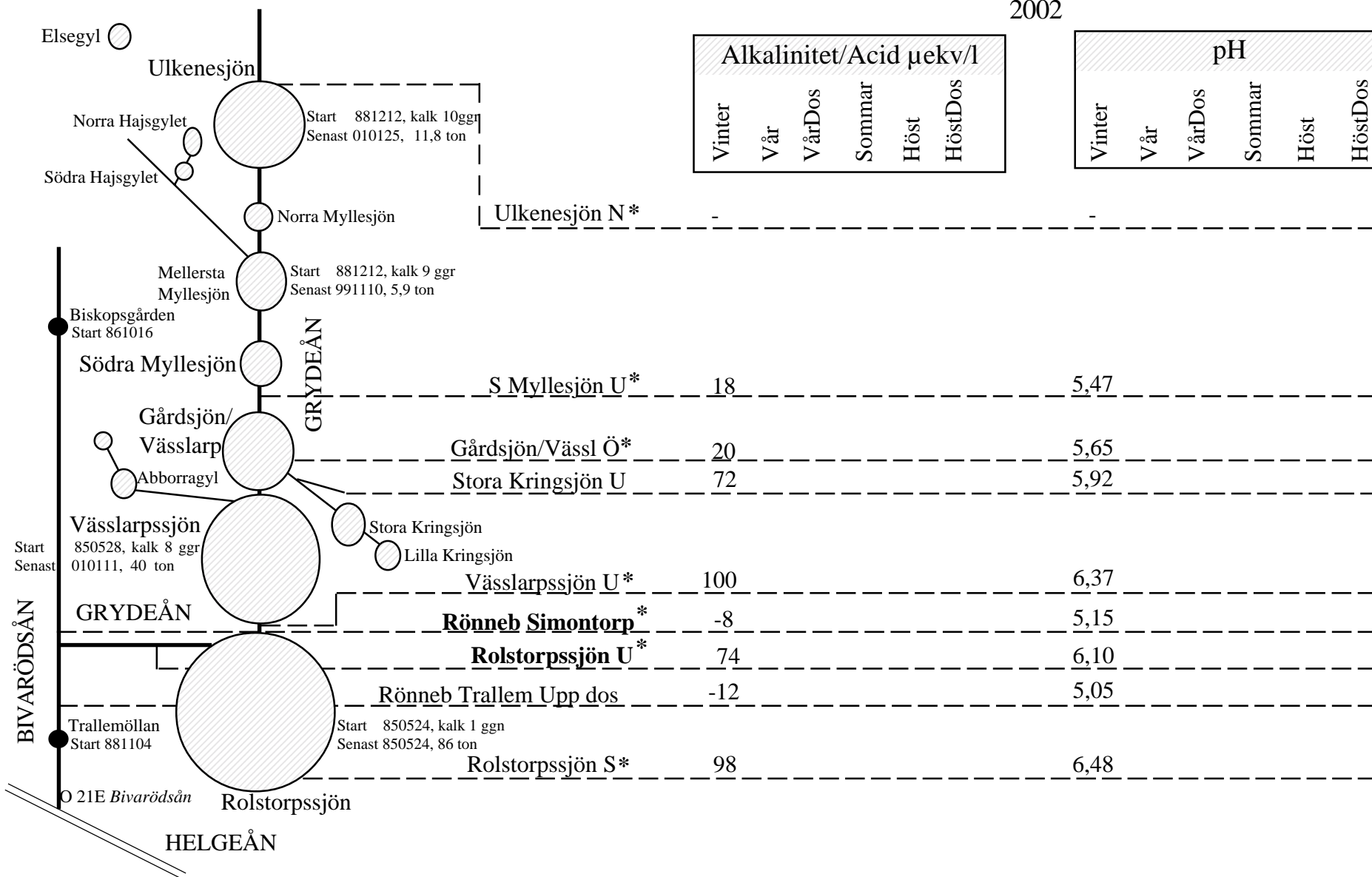
KILINGAÅN Helgeån

2002



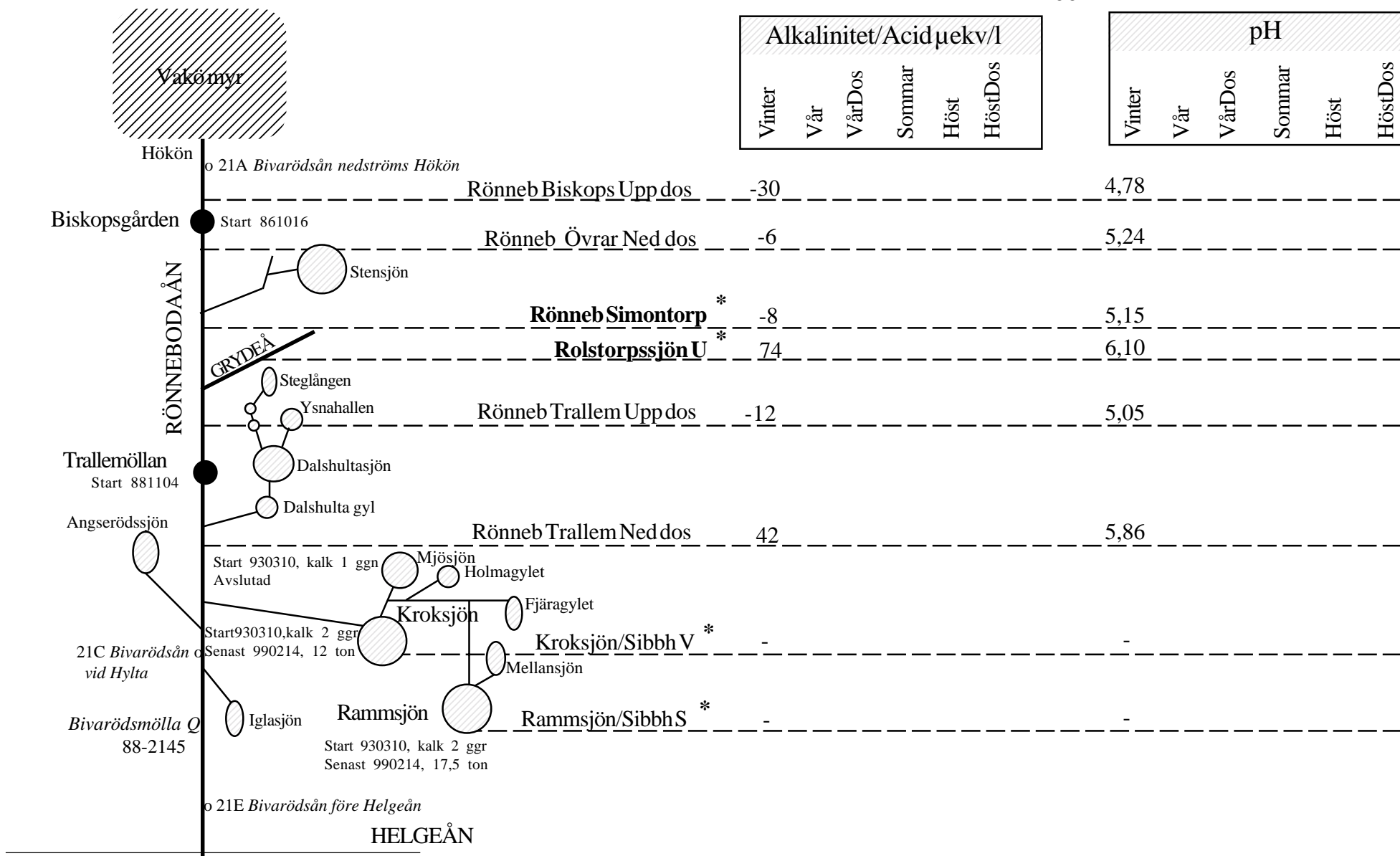
GRYDEÅN Helgeån

2002



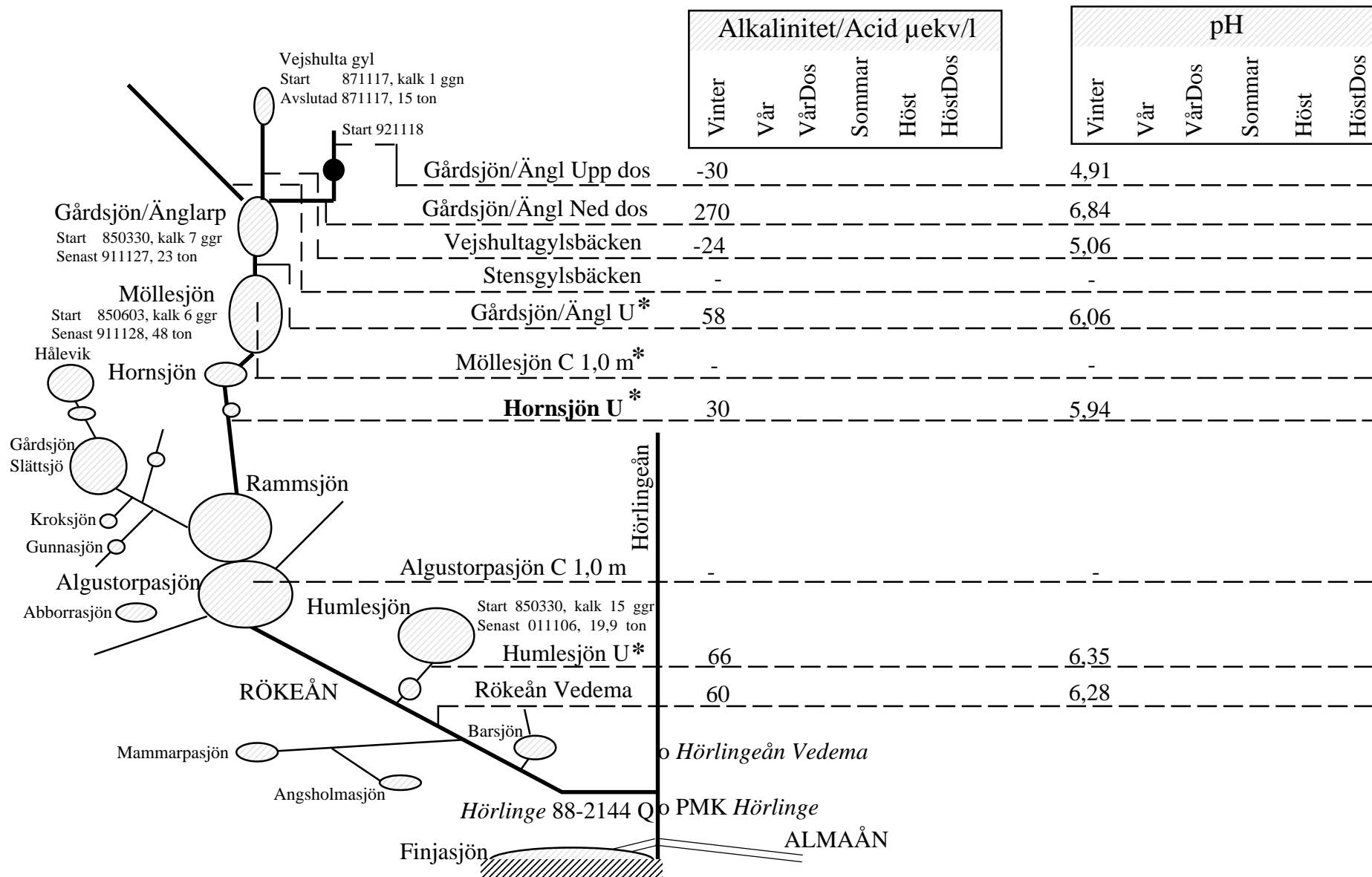
BIVARÖDSÅN Helgeån

2002



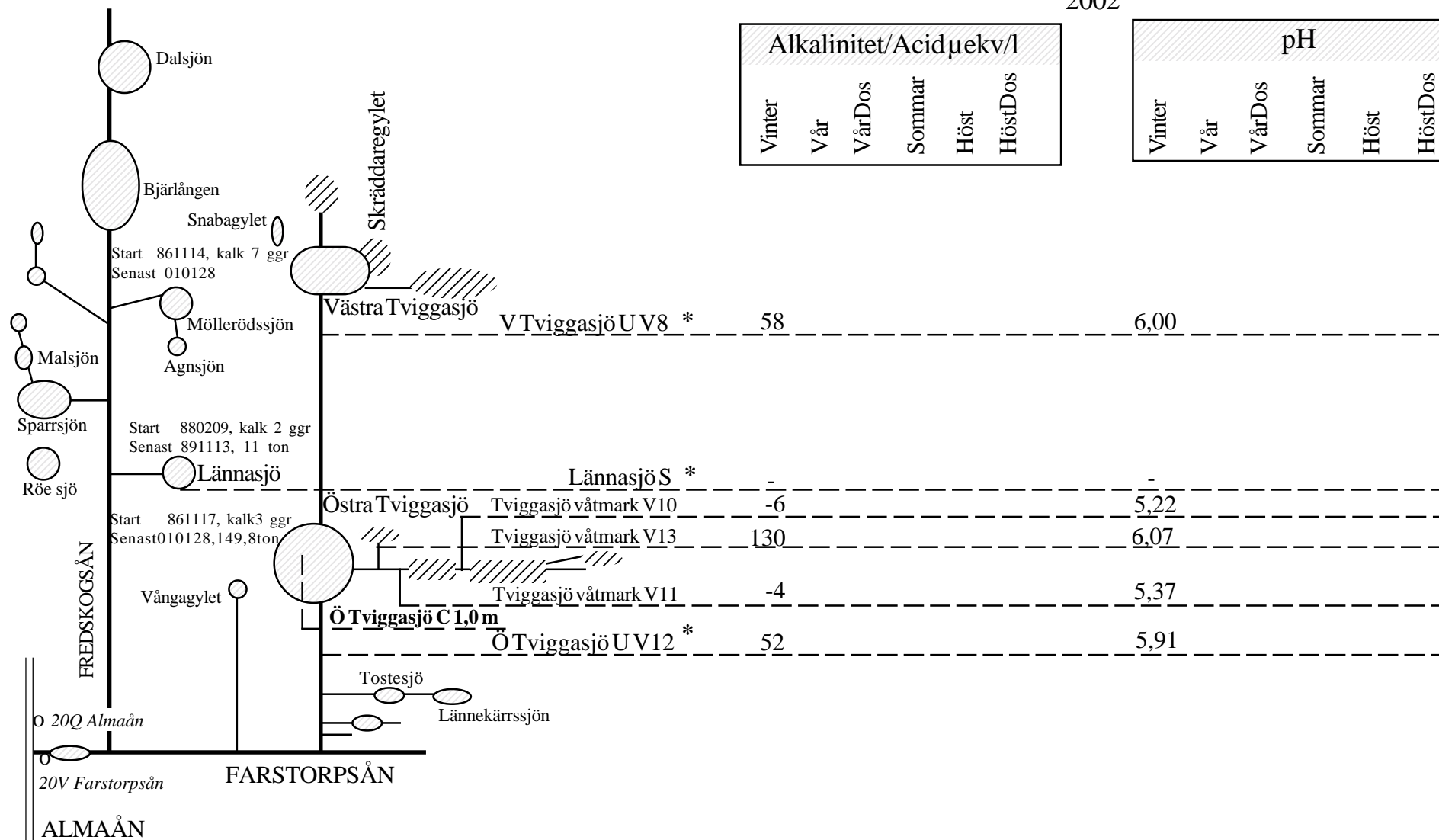
RÖKEÅN Helgeån

2002



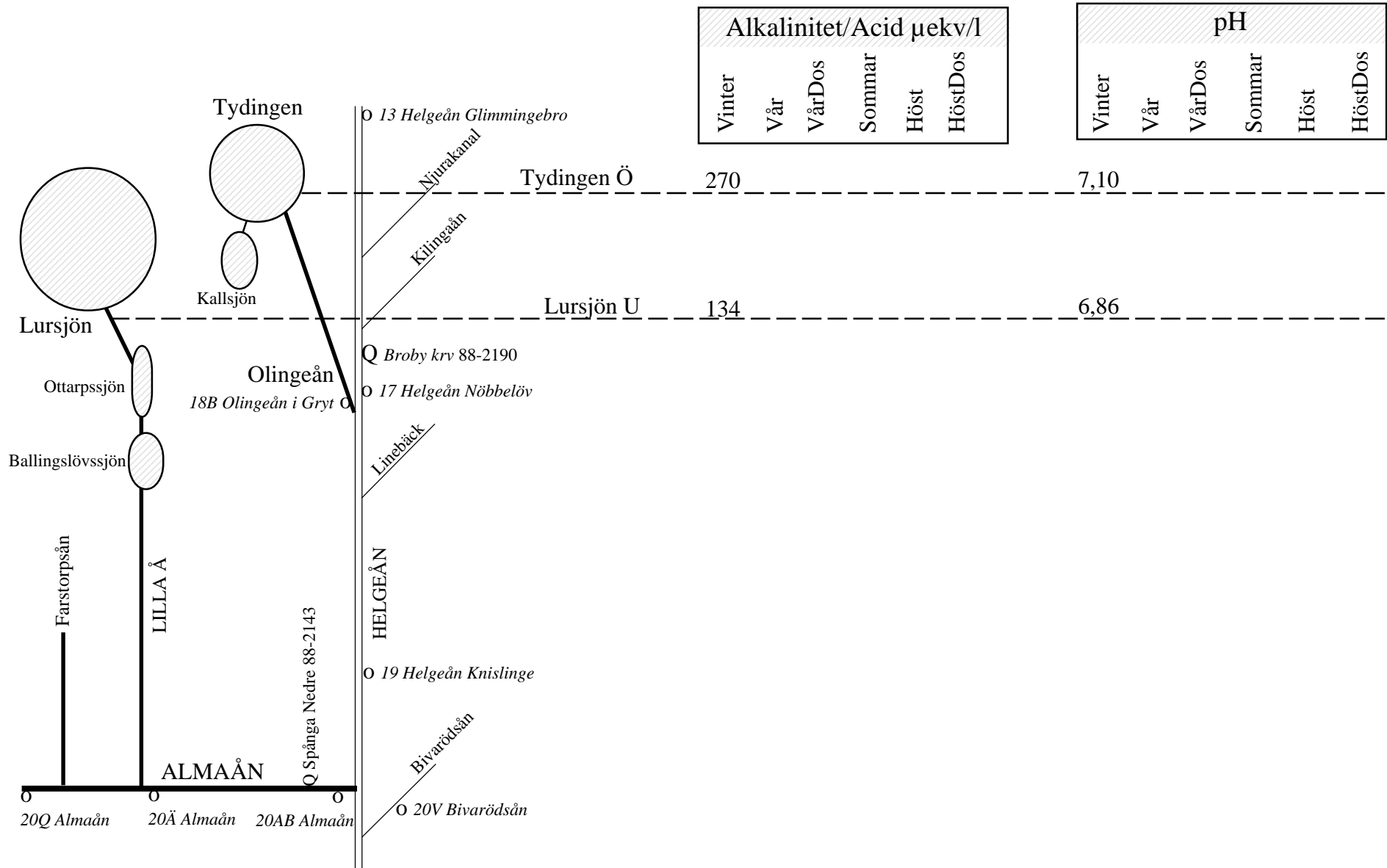
FARSTORPSÅN Helgeån

2002



ALMAÅN/HELGEÅN Helgeån

2002

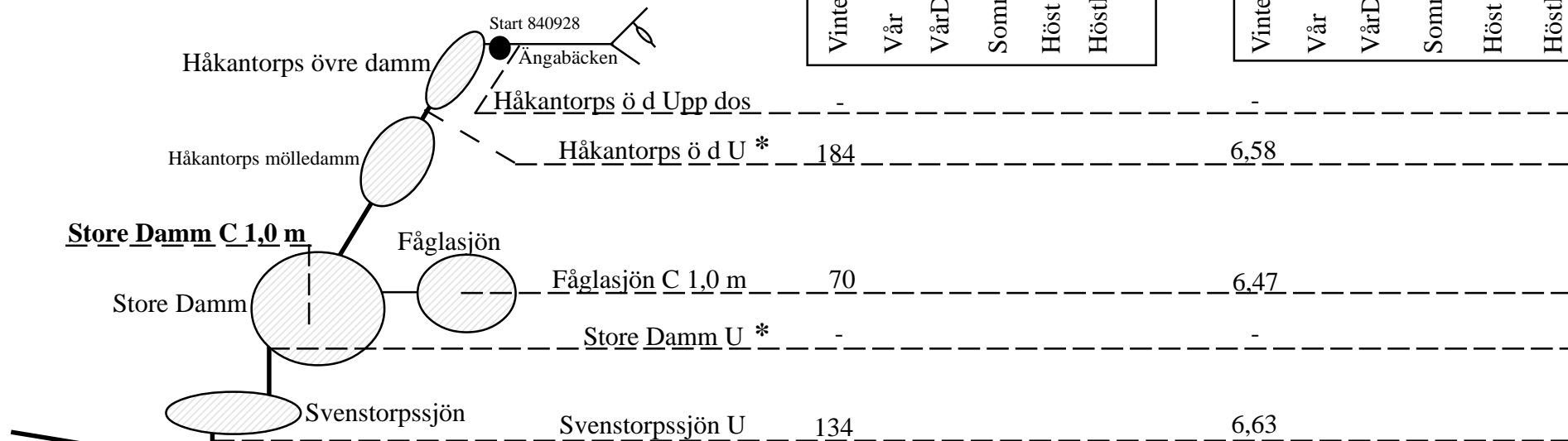


YBBARPSÅN Rönneån

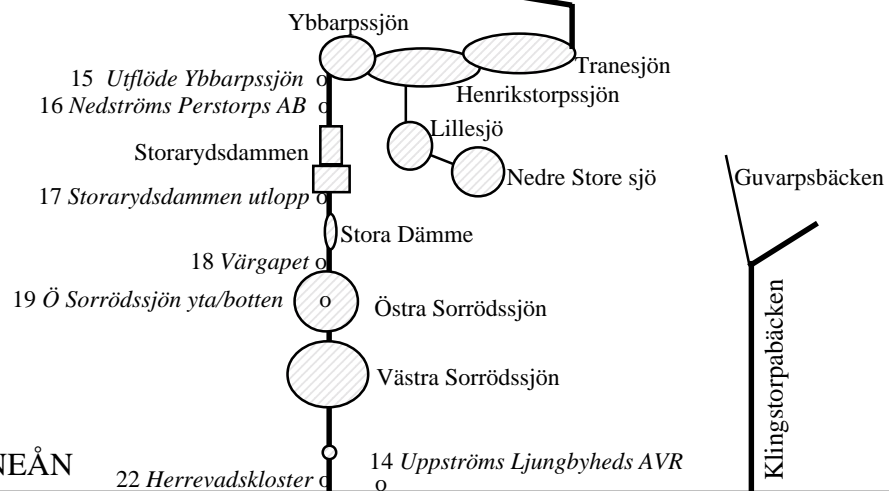
2002

Alkalinitet/Acid $\mu\text{ekv/l}$					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos



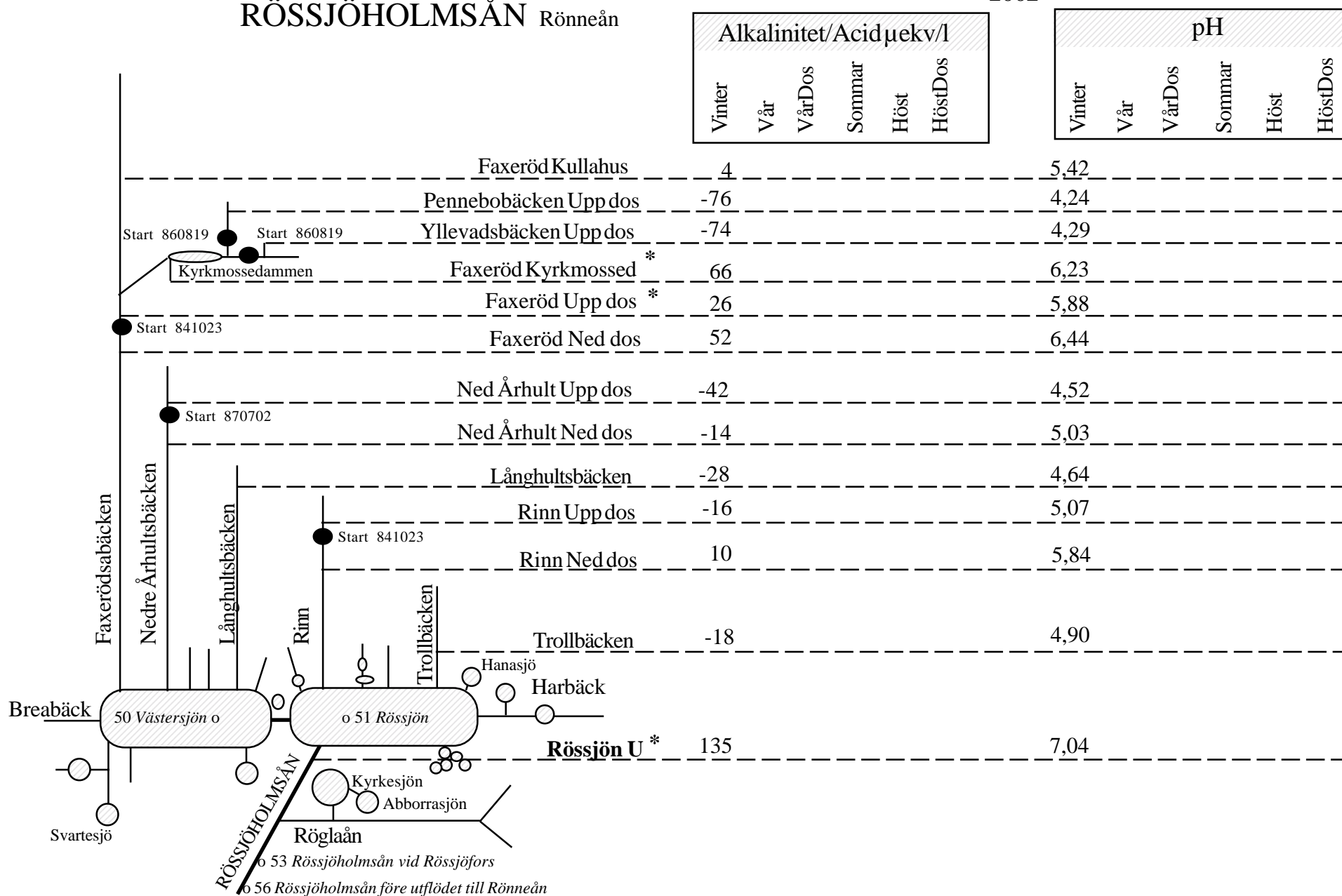
YBBARPSÅN



RÖNNEÅN

RÖSSJÖHOLMSÅN Rönneån

2002

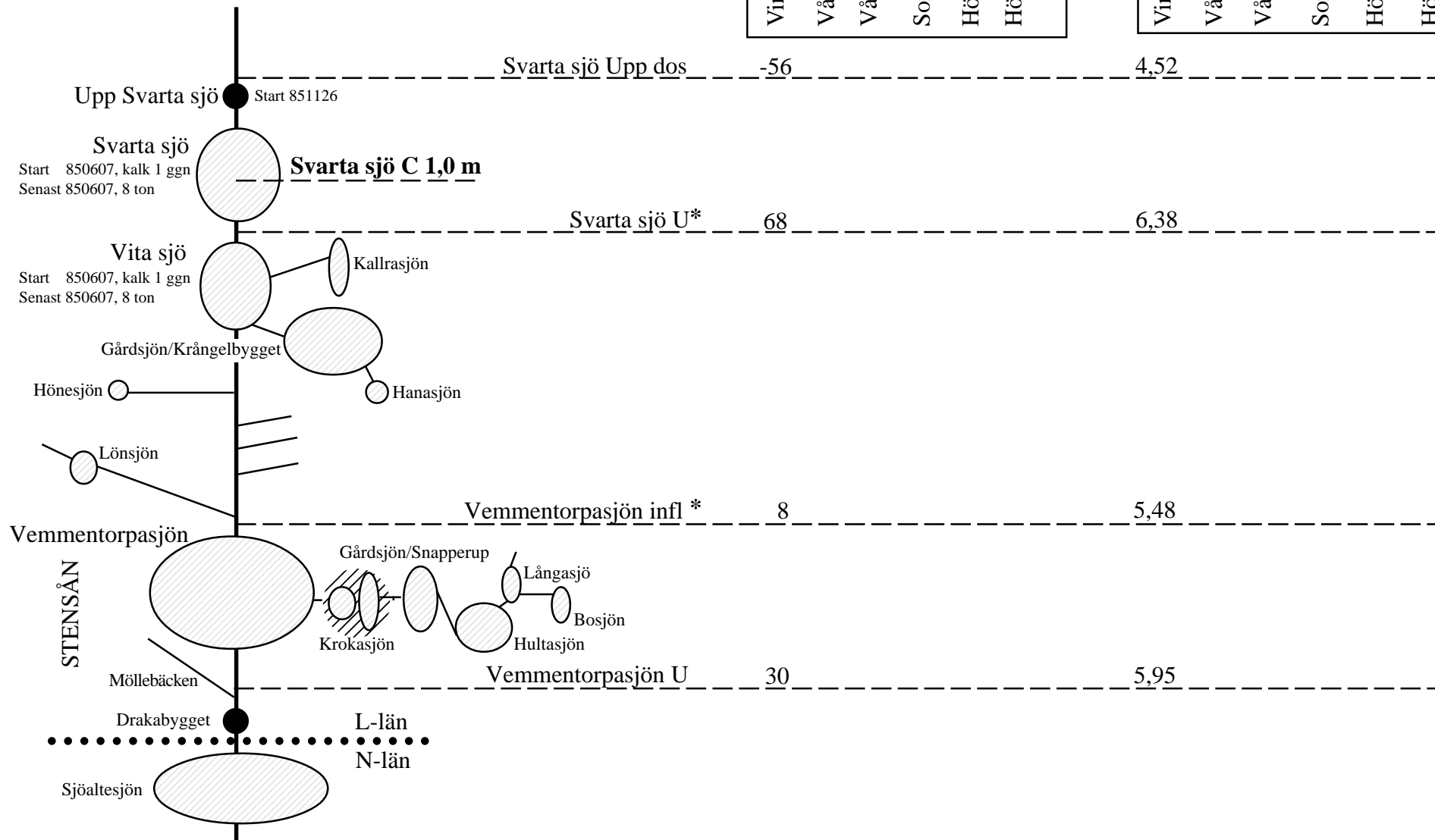


STENSÅN Stensån

2002

Alkalinitet/Acid $\mu\text{ekv/l}$					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

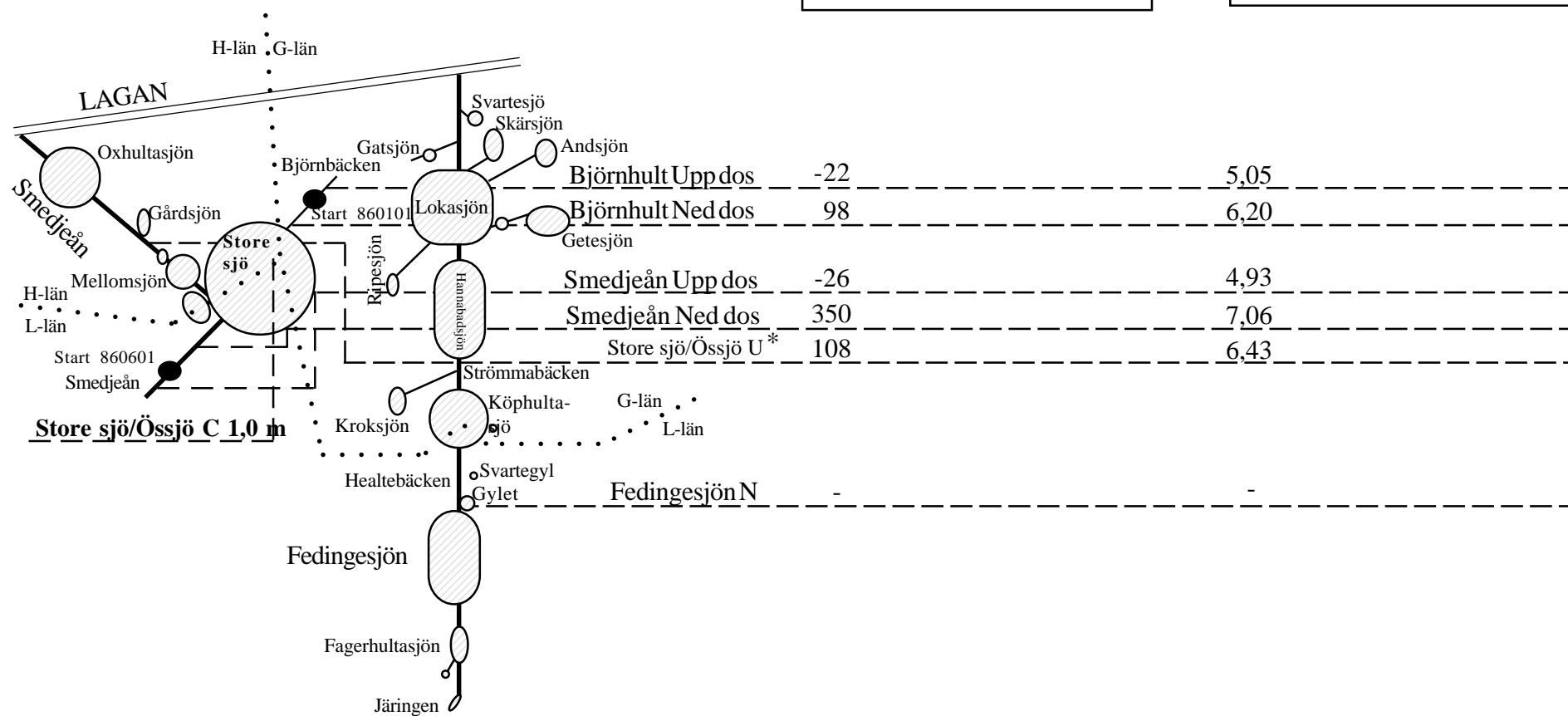


LAGAN Lagan

2002

Alkalinitet/Acidµekv/l					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos

pH					
Vinter	Vår	VårDos	Sommar	Höst	HöstDos



Rapportserien Skåne i utveckling
ISSN 1402-3393

- 2002:1 Skog och trädmiljöer längs nedre Helgeån i Kristianstads Vattenrike. *Miljöenheten*
- 2002:2 Öppen vård i utveckling, stadsbidrag fördelade under år 2001. *Samhällsbyggnads-enheten*
- 2002:3 Organiska miljögifter i marin biota i Skåne län – en sammanställning och utvärdering 1992-2000. *Miljöenheten*
- 2002:4 Översyn av Hallandsås nordsluttningar –biologiskt värdefulla områden. *Miljöenheten*
- 2002:5 Slam i Skåne län – kvalitet, hantering och debatt. *Miljöenheten*
- 2002:6 Årsrapport 2001 – Socialtjänsten i Skåne län. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2002:7 Övervakning av fladdermöss i Skåne – rapport för 2001. *Miljöenheten*
- 2002:8 Växtnäringsförluster från jordbruksmark i Skåne och Blekinge – årsredovisning 1999/2000. *Miljöenheten*
- 2002:9 Växtnäringsförluster från jordbruksmark i Skåne och Blekinge – årsredovisning 2000/2001. *Miljöenheten*
- 2002:10 Analys av hur luftmiljön i Skåne påverkas om Barsebäcksverket ersätts av fossilbaserad elproduktion på Själland. *Miljöenheten*
- 2002:11 Övervakning av kustnära sanddynor – litteraturstudier och förslag till övervakningsprogram. *Miljöenheten*
- 2002:12 Kontroll av försäljning av kosmetika och hygieniska produkter i Skåne län. *Miljöenheten*