



DETALJPLAN FÖR KALKNINGAR

i Värnamo kommun 2013 – 2015

Med sammanställning av utförda kalkningar samt effektuppföljning
Utarbetad på uppdrag av Värnamo kommun



Värnamo i maj 2013

Anders Svahnberg

6. Tidigare kalkningar, doseringshistorik

Kalkstart

Kalkning inom åtgärdsområdena påbörjades enligt följande, se tabell 6. Samtliga kalkningar före 1990, med undantag för mindre bäckspridningar, utfördes direkt i sjöar. Från 1990 har även våtmarker inom fyra åtgärdsområden kalkats.

Utförda kalkningar perioden 2002-2012

År 2010 kalkades fyra sjöar med grovkalk. I övrigt är samtliga sjökalkningar utförda med P-märkt kalkstensmjöl.

På våtmarkerna spreds fram till 2003 P-märkt kalkstensmjöl. Från 2004 har våtmarkerna kalkats med grovkalk. Under de första två åren med en förhöjd övergångsgiva men från 2008 sänktes givan generellt jämfört med mjölgivorna enligt givna rekommendationer efter övergång till grovkalk. Nämnda år avser planeringsår. Notabelt är att vissa år har helikopterkalkning utförts jan-april följande kalenderår.

Utförda kalkningar under perioden 2002-2012 redovisas i tabell 7 nedan. Se även tabell 8 nedan för doseringshistorik.

Tabell 6. Kalkstart.

Åtgärdsområde	Kalkstart
65 Herrestadsjön	1987
66 Källundasjön	1984
67 N Fyllen	1982
68 Annebergssjön	1980/81
81 Lången	1986
84 Svanarydssjön	1988
85 Skärsjön	1988
86 Kassasjön	1987
87 Prostsjön	1987
89 Kravlemålasjön	1982
110 Kalvsjön	1980
140 Ällsjöbacken	1990
142 Kvarnsjön	1990
143 Byggesjön	1990
144 Rammsjöbacken	1990
145 Helgasjön	1983

Tabell 7. Utförda kalkningar under perioden 2002-2012 inom samtliga åtgärdsområden.

Objekt	Metod	År (ton)											Kalkdos ¹⁾ (kg/ha)
		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
<u>65 Herrestadsjön</u>													
Herrestadsjön	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nästasjön	Båt	108	-	45	45	45	20	20	20	-	-	-	-
Gunnen	Båt	20	19	14	14	14	14	14	14	-	-	-	-
S:a åtg-omr		128	19	59	59	59	34	34	34	-	-	-	-
<u>66 Källundasjön</u>													
Rannäsa sjö	Båt	58	58	45	46	44	33	33	33	33	33	32	34
Barnasjön	Hkp	14	13	7	7	7	3	3	3	3	3	3	33
Våtmark	Hkp	20	20	15	15	15	10	10	10	10	10	10	-
Källundasjön	Båt	-	51	17	17	17	10	10	10	10	10	11	13
Bestorpasjön	Båt	48	-	20	22	20	10	10	10	10	10	11	16
S:a åtg-omr		140	142	104	107	103	66	66	66	66	66	67	19
<u>67 N Fyllen</u>													
Guntasjön	Hkp	10	10	7	7	7	5	5	5	3	3	3	24
Grässjön	Hkp	50	49	49	-	15	8	8	8	7	7	7	44
Ryssebosjön	Hkp	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S Fyllen	Båt	99	50	37	36	35	33	32	33	22	22	22	16
Köpsjön	Båt/hkp	40	40	30	29	30	10	10	10	5	5	5	13
Ystebosjön	Båt/hkp	13	13	10	10	10	6	6	6	20 ²⁾	-	-	-
Årevedssjön	Båt	33	33	25	25	25	21	21	21	19	19	20	40
N Fyllen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
S:a åtg-omr		250	200	163	107	122	83	83	83	76	56	57	13
<u>68 Annebergssjön</u>													
Annebergssjön	Båt	77	-	20	20	20	10	10	10	-	-	-	11
Eskilstorpasjön	Båt	-	-	47	-	50	-	23	22	14	14	14	19
Vissösjön	Båt	-	42	17	18	17	10	10	10	7	7	7	23
S:a åtg-omr		77	42	84	38	87	20	43	42	21	21	21	10
<u>81 Lången</u>													
Können	Båt	22	-	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-
Lången	Båt	-	72	20	23	23	15	15	15	-	-	-	-
S:a åtg-omr		-	72	27	30	30	15	15	15	-	-	-	-
<u>84 Svanarydssjön</u>													
Försjön	Båt	55	55	54	55	55	55	52	55	55	55	55	79
S:a åtg-omr		55	55	54	55	55	55	52	55	55	55	55	34

Forts.

Forts tabell 7.

Objekt	Metod	År (ton)											Kalk- dos ¹⁾
		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
<u>85 Skärsjön</u>													(kg/ha)
Havrafällesjön	Båt	36	38	36	36	35	30	30	30	30	30	31	83
Skärsjön	Båt	59	59	47	47	47	31	31	32	31	31	31	39
S:a åtg-omr		95	97	83	83	82	61	61	62	61	61	62	39
<u>86 Kassasjön</u>													
Kassasjön	Båt/hkp	16	16	11	11	11	11	11	11	38 ²⁾	-	-	-
S:a åtg-omr		16	16	11	11	11	11	11	11	38	-	-	-
<u>87A Prostsjön</u>													
Prostsjön	Båt/hkp	-	8	-	6	-	2	2	2	8 ²⁾	-	-	-
S:a åtg-omr		-	8	-	6	-	2	2	2	8	-	-	-
<u>89 Kravmålasjön</u>													
Kravmålasjön	Båt	-	26	13	13	13	10	10	10	8	8	8	27
S:a åtg-omr		-	26	13	13	13	10	10	10	8	8	8	27
<u>109 Kalvsjön</u>													
Kalvsjön	Båt/hkp	20	-	8	8	8	8	8	8	28 ²⁾	-	-	-
S:a åtg-omr		20	-	8	8	8	8	8	8	28	-	-	-
<u>140 Ällsjöbäcken</u>													
Ällsjön	Hkp	11	11	11	12	11	10	11	10	5	5	5	21
S:a åtg-omr		11	11	11	12	11	10	11	10	5	5	5	14
<u>142 Kvarnsjön</u>													
St Hösjö	Hkp	20	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	83
St Stensjön	Hkp	30	30	30	30	30	30	29	30	30	30	30	164
Våtmarker	Hkp	16	16	24 ³⁾	24 ³⁾	16	16	12	12	11	14	14	-
S:a åtg-omr		66	66	74	74	66	56	51	52	51	54	54	143
<u>143 Byggesjön</u>													
Byggesjön	Båt	62	62	62	62	62	-	-	-	-	-	-	35
Finnsjön	Hkp	6	6	6	6	6	6	6	6	3	3	3	47
Våtmarker ⁴⁾	Hkp	59	59	86 ³⁾	86 ³⁾	59	59	43	43	31	29	31	-
S:a åtg-omr		127	127	154	154	127	65	49	49	34	32	34	35
<u>144 Rammsjöbäck- en</u>													
L Hösjö	Hkp	7	7	7	7	7	2	2	2	2	2	2	67
Våtmarker	Hkp	113	113	170 ³⁾	170 ³⁾	113	113	85	85	85	85	85	-
S:a åtg-omr		120	120	177	177	120	115	87	87	87	87	87	58

Forts.

Forts tabell 7.

Objekt	Metod	År (ton)											Kalk-dos ¹⁾ (kg/ha)
		02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	
<u>145 Helgasjön</u>													
Helgasjön	Båt	42	40	41	41	41	27	21	26	25	25	25	33
Feresjö	Hkp	12	11	12	12	12	9	9	9	5	5	5	22
S:a åtg-omr		54	51	53	53	53	36	30	35	30	30	30	33
S:a samtliga		1185	1052	1079	987	951	648	612	620	568	475	480	

¹⁾ Genomsnittlig dos under perioden 2010 – 2012.

²⁾ Grovkalk.

³⁾ Förhöjd giva beroende på övergång till grov-kalk.

⁴⁾ Avser endast våtmarker uppströms Byggesjön.

Tabell 8. Doseringshistorik.

Åtgärdsområde	Kalkdos (kg/ha och år)					(Planering)	
	1997-1999	2004-2006	2007-2009	2011-2012	2013-2015		
65 Herrestadsjön	16	10	6	Kalkningsuppehåll	Kalkningsuppehåll		
66 Källundasjön	51	31	19	19	16		
67 Norra Fyllen	43	28	18	13	5		
68 Annebergssjön	50	29	20	10	Kalkningsuppehåll		
81 Lången	103	29	15	Kalkningsuppehåll	Kalkningsuppehåll		
84 Svanarydssjön	34	34	34	34	22		
85 Skärsjön	52	53	39	39	32		
86 Kassasjön	56	31	31	Kalkningsuppehåll	Kalkningsuppehåll		
87 Prostsjön	111	67	44	Kalkningsuppehåll	Kalkningsuppehåll		
89 Kravlemålasjön	45	45	34	27	27		
110 Kalvsjön	30	24	24	Kalkningsuppehåll	Kalkningsuppehåll		
140 Ällsjöbacken	30	30	30	14	Kalkningsuppehåll		
142 Kvarnsjön	80	80	63	143	114		
143 Byggesjön	154	154	53	35	31		
144 Rammsjöbacken	80	80	64	58	58		
145 Helgasjön	64	58	38	33	27		
Samtliga	68	54	35	27	20		

Anm. Doserna har beräknats som effektiva årliga genomsnitt under respektive period. Faktiska spridda mängder har därvid kompenserats för vartannat- och varttredjeårs kalkningar. Den förhöjda extrakalkningen av våtmarker 2004-2005 beroende på övergång till grovkalk har inte medräknats. Notabelt för åtgärdsområdet 143 Byggesjön är att Byggesjön tidigare överdoserats till förmån för tidigare nedströms belägna målvattendraget Tomtabäcken.