

Kurs i våtmarkskalkning

31/5 – 2/6 2016

Kursprogram och planeringsområde Hållsdammsbäcken

Ingemar Abrahamsson

Innehåll dag 1

10.45	11.00	Kursinnehåll och introduktion	
11.00	11.30	Våtmarkskalkning - en tillbakablick	
11.30	12.00	Våtmarkstyper och kalkning	
12.00	13.00	Lunch	
13.00	13.15	Skattning av våtmarkens ARO	
13.15	14.30	Övningsuppgift 1 Hållsdammsbäcken	Identifiering av kalkobjekt och skattning av ARO
14.30	15.00	Kaffe	
15.00	15.45	Vegetationsförändringar efter kalkning	
15.45	16.15	Naturvärden och naturvårdshänsyn	
16.15	16.30	Bensträckare	
16.30	16.45	Beräkning av maximala kalkgivor per våtmark	
16.45	17.50	Övningsuppgift 2 Hållsdammsbäcken	Beräkning av maximala kalkgivor per våtmark
17.50	18.00	Presentation av fältekursionen	
19.00		Middag	

Innehåll dag 2

Fältekursion till Hållsdammsbäcken, 08.15 – 17.30

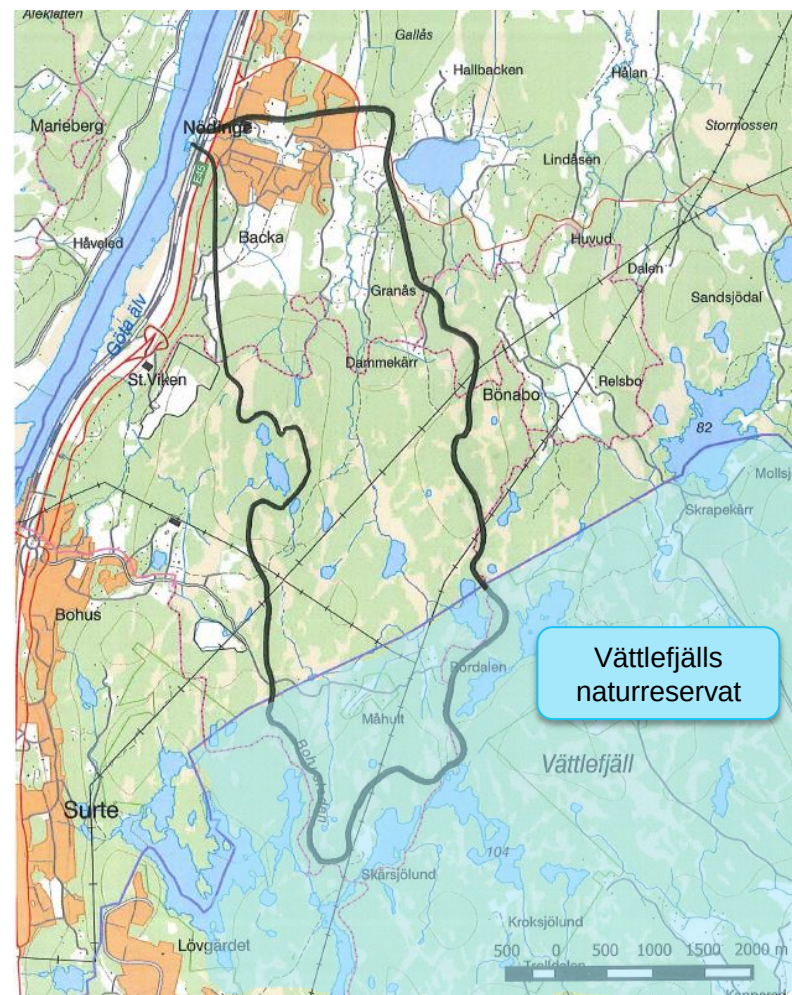
- Okalkad myr
- Kärr med pågående kalkning
- Bockemossen, kärr kalkad vid ett tillfälle (1986)

Innehåll dag 3

08.00	08.30	Beräkning av kalkbehov och urval av våtmarker för kalkning	
08.30	09.45	Övningsuppgift 3 Hållsdammsbäcken	Beräkning av kalkbehov och urval av våtmarker
09.45	10.15	Kaffe	
10.15	10.45	Forts. övningsuppgift 3	
10.45	11.00	Genomgång övn.uppgift 3	
11.00	11.30	Våtmarkskalkning - optimering och avslut	
11.30	12.00	Diskussion optimering Hållsdammsbäcken	
12.00		Avslut och lunch	

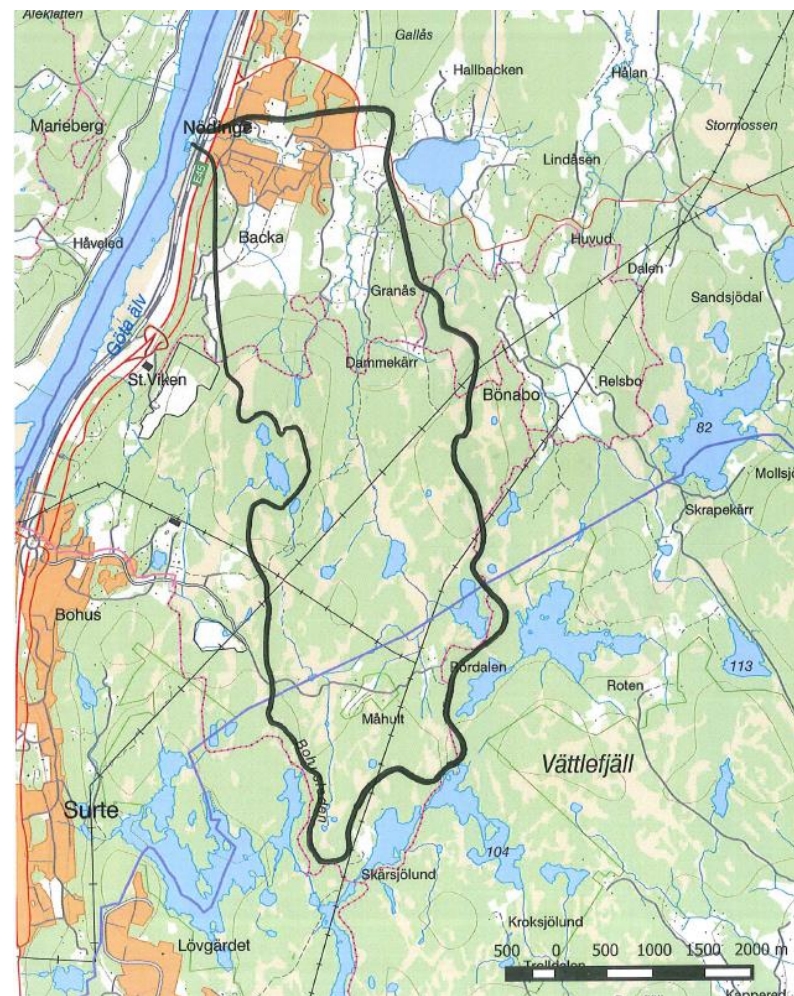
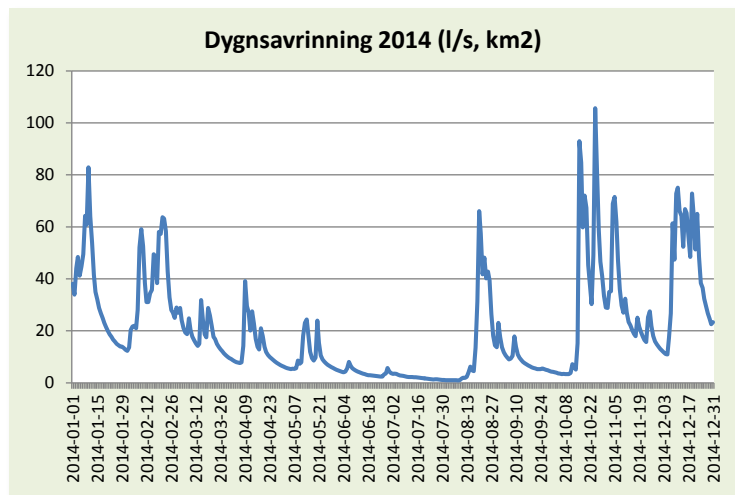
Hållsdammsbäcken

- Litet biflöde till Göta älv.
- ARO = 15 km²
- Ale och Göteborg kommuner.
- GBG-delen ingår i Vättlefjälls naturreservat.
- Området är sjöfattigt (1,6 %) men rikt på myr.
- I de nedre delarna förekommer betesmarker och Nödinge tätort.
- Påverkat av två stora bränder (1984, 2009).



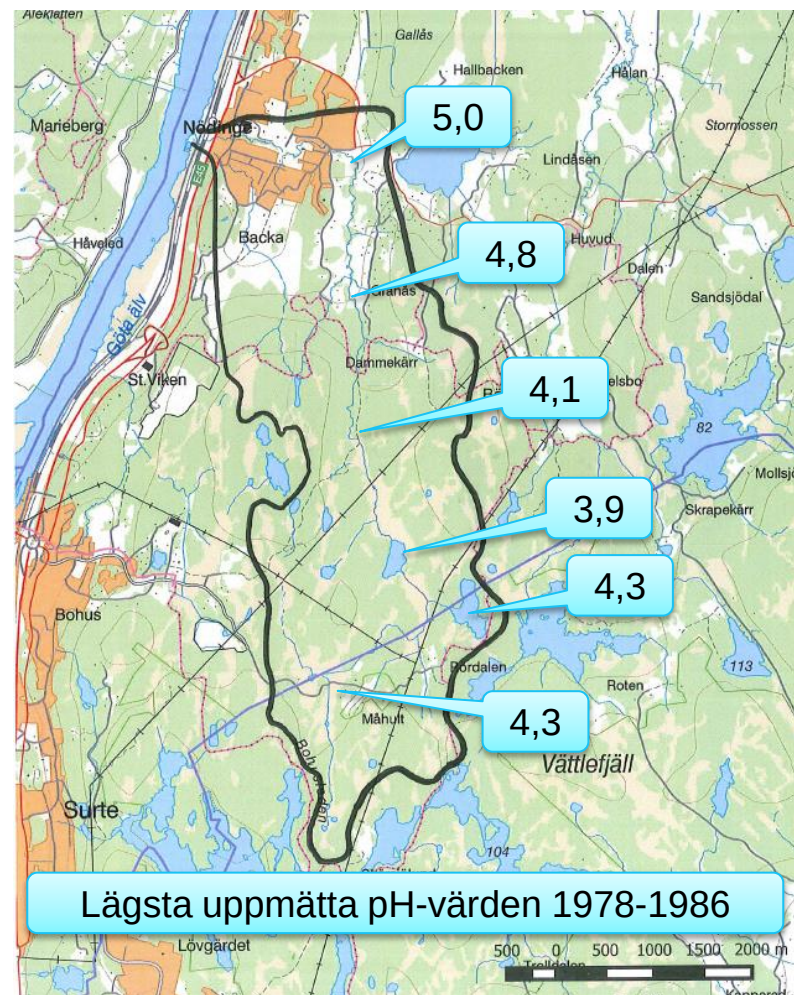
Hållsdammsbäcken flöden

Enligt SMHI:s vattenwebb uppgår medelvattenföringen 1999-2014 till 290 l/s vilket motsvarar en specifik avrinning på 19 l/s/km².



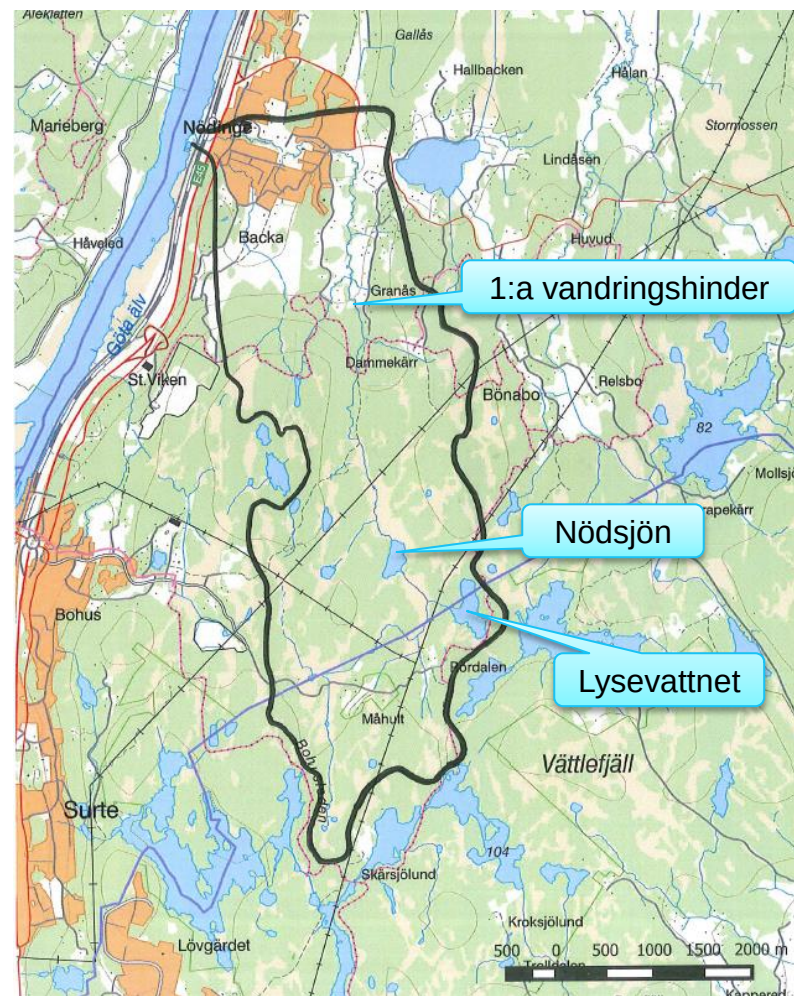
Hållsdammsbäcken pH

- Före påbörjad våtmarkskalkning (1986) var bäcken och sjöarna kraftigt försurade med uppmätta min-pH på 3,9-5,0.
- I den mynningsnära delen av bäcken var pH-värdena sannolikt aldrig under 5,5.



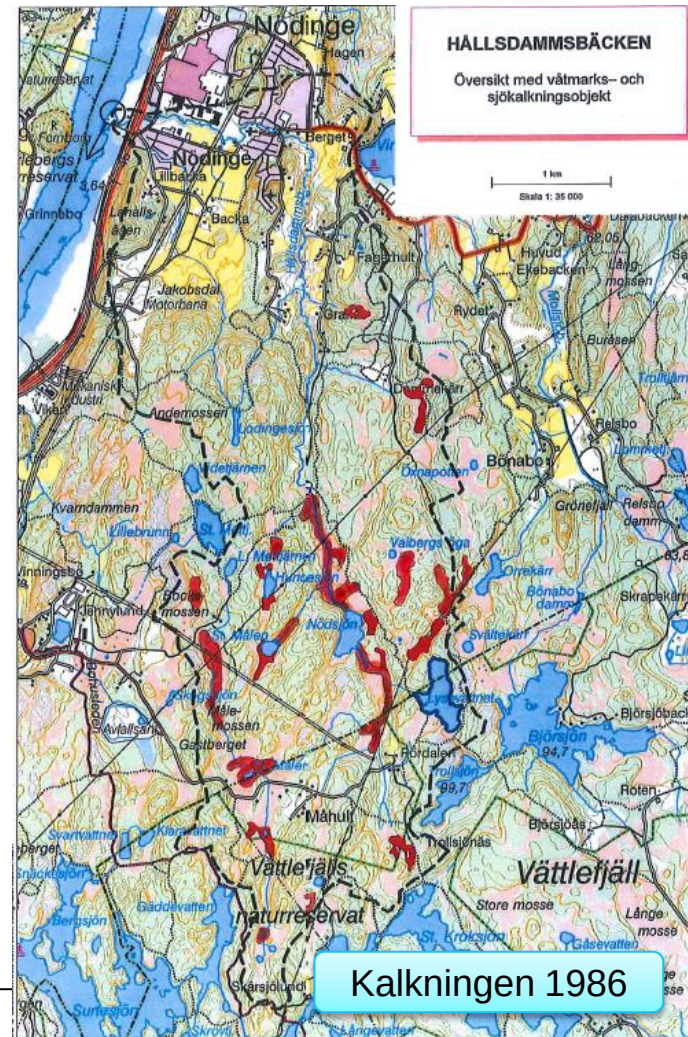
Hållsdammsbäcken fisk

- I bäcken förekommer lax, öring, gädda, lake, ål, bäcknejonöga.
- Första vandringshinder finns vid Granås.
- Vid provfiske 1979 fångades ingen fisk i Nödsjön och Lysevattnet.
- Vid elfiske 1978 fångades endast enstaka öring nedströms Granås; dock förekom öring i relativt höga tätheter i den mynningsnära delen.
- Reproduktion av lax konstaterades första gången 1992, sex år efter påbörjad våtmarkskalkning.



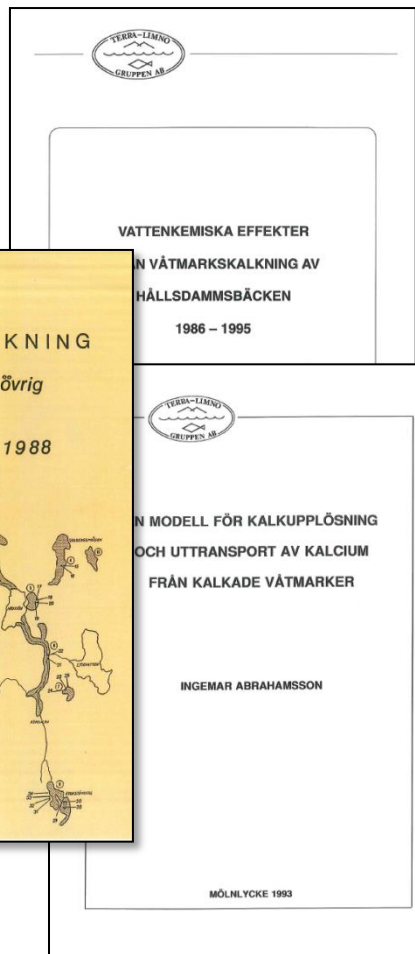
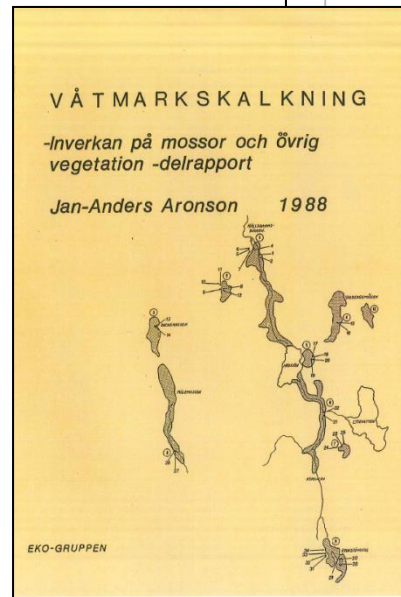
Hållsdammsbäcken kalkning

- Våtmarkskalkningarna påbörjades 1986.
- Före 1986 kalkades Nödsjön och Lysevatten. Dessutom fanns en liten doserare med säckfyllning vid Granås.
- 1986 kalkades 71 ha kärr och bäckmader med 10 ton/ha.
- Sedan 1995 sker kalkning årligen, under senare år med 54 ton på 19 ha kärrmarker.
- Kalkmedel har varit grovkalk från 2002 och optimix sedan 2008.



Hållsdammsbäcken kalkning

- Kalkningarna 1986-92 var en försöksverksamhet.
- Syftet var att ta reda på hur kalkning av kärr och mader fungerade och vilka effekter det gav.
- Vattenkemin provtogs 10 ggr/år i nio kalkade bäckar och en referens.
- Uppföljning av vegetation på kalkade kärr före och efter kalkning.
- Undersökningarna pågick till 1995 med stöd av Naturvårdsverket och Länsstyrelsen i Älvsborgs län.



Underlagsdata spridningsplanering

- Huvudmotiv Reproduktion av lax och havsöring
- Målområde Hållsdammsbäcken nedströms Nödsjön
- pH-mål 6,0
- Målpunkter Bestämmer kalkbehovet, se karta
- pH-okalk Se karta målpunkter
- ARO Se karta målpunkter
- Avrinningstal 19 l/(sxkm²)
- Lysevattnet Kalkas årligen med 2 ton (oms.tid 1,6 år)
- Nödsjön Omsättningstid 0,05 år

