

Kalkningens framtid

25 januari 2023



Johan Ahlström, Havs- och vattenmyndigheten

Havs
och Vatten
myndigheten

Kalkningen måste fortsätta i årtionden

**Med nästa handbok tar vi
kalkningen ut i cyberrymden**

Havs
och Vatten
myndigheten

Försurningsbedömning

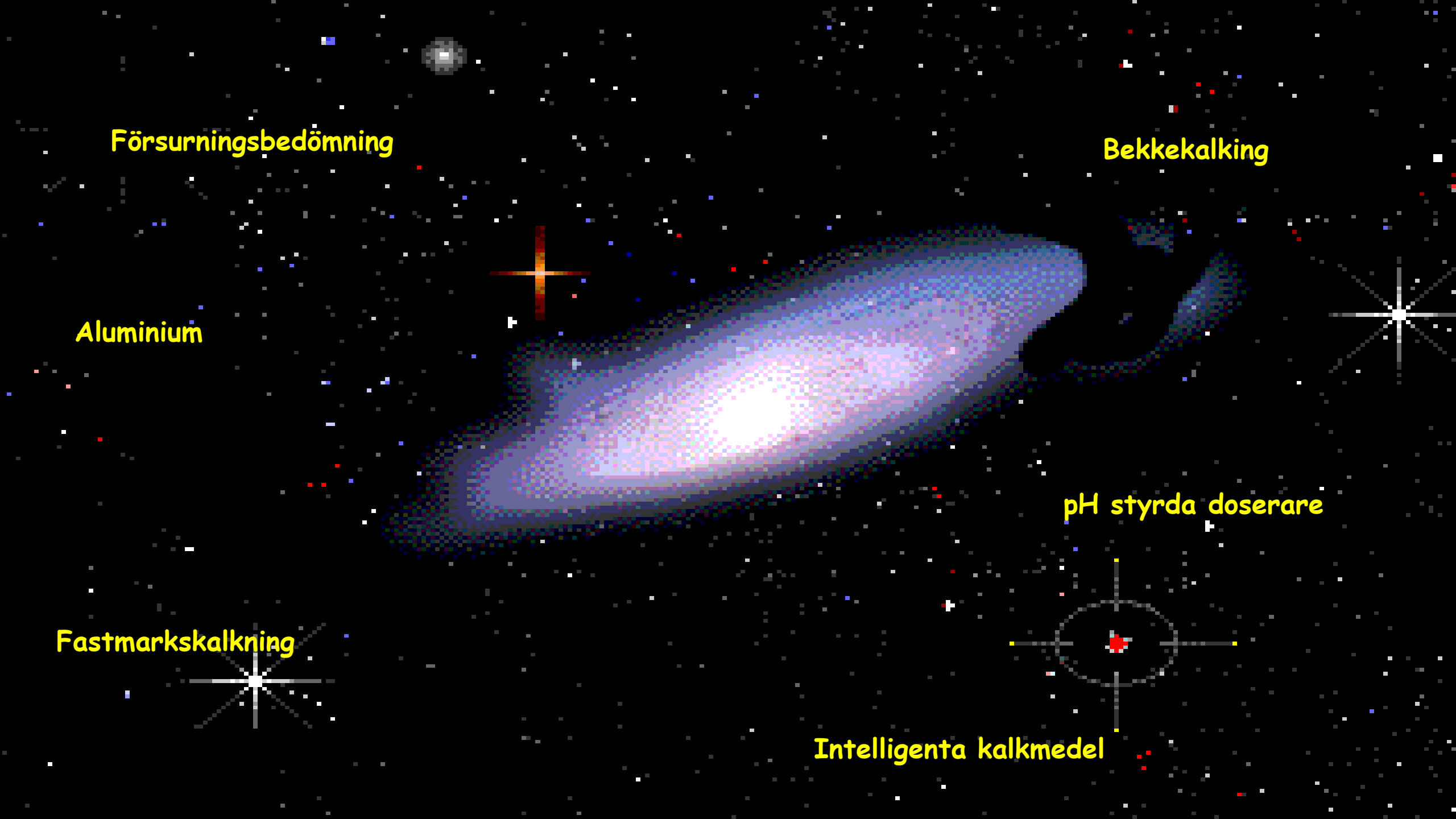
Bekkekalking

Aluminium

Fastmarkskalkning

pH styrda doserare

Intelligenta kalkmedel



Detta kommer jag att avhandla!

- » Ekonomin för 2023
- » Vart är kalkningsverksamheten på väg?
- » Vad kan man förvänta av den nationella strategin

Ekonomi 2022

- » Statliga medel till kalkning fördelas från HaV till länsstyrelserna inom ramen för havs- och vattenmiljöanslaget (1:11)
- » 2022 var 1:11 på 1 579,565 mkr, enligt budgetpropositionen för 2022 ska anslaget minskas till 1 029,565 mkr för 2023 och till 954,565 mkr för 2024.
- » 2022 erhöll HaV 1 129,565 mkr från 1:11. I regleringsbrevet angavs att ”anslagsposten får användas i enlighet med förordning (1982:840) om statsbidrag till kalkning av sjöar och vattendrag”, men ingen specificerad summa.
- » HaV fördelar medel från 1:11 till länsstyrelserna inom det s.k länsstyrelsegemensamma beslutet. För 2022 uppgick det till 232,206 mkr, varav 172 mkr avsåg kalkning. Detta var en ökning med 7 mkr till kalkning jfr 2021.
- » HaV fördelade 17 mkr till länsstyrelserna i december 2021 för att använda under 2022. Detta var efter omfördelning av ej förbrukade medel.
- » HaV fördelade 7 mkr till länsstyrelserna i juli 2022. Detta var efter omfördelning av ej förbrukade medel.

Ekonomi 2023




- » Enligt det underlag som länsstyrelserna inlämnade 15 november 2022 uppgår behovet av statsbidrag till 181,3 mkr för 2023 därutöver tillkommer kringkostnader på 31,7 mkr, totalt 213 mkr
- » I förhållande till de 172 mkr som ingick i länsstyrelsebeslutet för 2022 behövs ytterligare ungefär 41 mkr för att upprätthålla nuvarande verksamhet under 2023
- » I budgetpropositionen för 2023 föreslår Regeringen en "Vattensatsning inkl. övergödning" på 250 mkr. Det innebär att 1:11 minskade från 1 579,565 mkr till 1 244,565 mkr jämfört med 2022
- » HaV erhöll 949,565 mkr av 1:11 för 2023, en minskning med 180 mkr jfr 2022

Ekonomi 2023 – tänkbbara alternativ

1. Extramedel fördelas i slutet på 2022 för att användas under 2023. Detta efter omfördelning av ej förbrukade medel under 2022
2. Anslaget till kalkning höjs i det gemensamma länsstyrelsebeslutet som kommer i februari 2023
3. Extramedel fördelas under 2023. Detta efter omfördelning av ej förbrukade medel. Besked om detta troligen inte före sommaren 2023.
4. Inga ytterligare medel till kalkning utöver de 172 mnkr som ingick i det gemensamma länsstyrelsebeslutet för 2022
5. Anslaget till kalkning sänks i det gemensamma länsstyrelsebeslutet som kommer i februari 2023

Vart är kalkningsverksamheten på väg?

Kvaliteten har förbättrats, men positionen har försvagats

1. Fortsätta som tidigare med kompensation för kostnadsökningarna 
2. Fortsätta som tidigare utan kompensation för kostnadsökningarna 
3. Nationella strategin  (förutsätter alternativ 1 i väntan på strategin)

- ✓ Anonymisering (old news, minskad försurning, oklart behov, konkurrens)
- ✓ Marginalisering (svag koppling till Miljömål och EU:s vattendirektiv)
- ✓ Lägre prioritering och lägre status
- ✓ Minskning av personella resurser och utarmning av kompetens
- ✓ Otydlig färdriktning (riktlinjer i otakt med verkligheten)

Nationella strategin

Havs
och Vatten
myndigheten

Lite fina ord

- » Strategin utgör en fortsättning på ett långsiktigt arbete som pågått sedan millennieskiftet med syfte att höja kvaliteten och forma kalkningsverksamheten. Strategin syftar till att tydliggöra kalkningens roll för att uppnå nationella miljömål och god ekologisk status inom EU:s vattendirektiv samt till skyddet av utpekade arter inom ramen för EU:s art- och habitatdirektiv. Strategin belyser hur kalkningen förhåller sig till andra verksamheter och åtaganden och föreslår åtgärder som stärker kalkningen som en viktig del i den svenska vattenvården.

Lite konkretare mål

1. Tydliggöra att kalkningen är en åtgärd för att uppnå god ekologisk status, för att gynna utpekade arter inom EU:s art- och habitatdirektiv samt att uppnå de svenska miljömålen
2. Avsluta kalkningar som inte bidrar till att uppnå det som omnämns i punkt 1
3. Införa flexibla pH-mål för att undvika att ytterligare resurser satsas i målområden där biologin med befintlig kalkning uppnår det som omnämns i punkt 1
4. Genomföra kvalitetshöjande insatser där detta bidrar till att ytterligare vatten uppnår det som omnämns i punkt 1
5. Säkerställa att kvalitetshöjande insatser är kostnadseffektiva

Sju förslag som vi jobbar med

1. Tydligare riktlinjer för att bedöma kalkavslut
2. Nytt system för att sätta flexiblare pH-mål
3. Tydliggöra hur ekologisk status ska bedömas i kalkade vatten
4. Tydliggöra att kalkning är en åtgärd för att uppnå miljömålen
5. Utökad biologisk uppföljning med fokus på motivarter
6. Nationell prioritering av kvalitetshöjande insatser
7. Läns gemensam kompetenspool

Tydligare riktlinjer för att bedöma kalkavslut

1. Baserat på vad kalkningen uppnått - om ingen positiv effekt påvisats på utpekade motiv ska kalkningen avslutas
2. Baserat på risk för försurningspåverkan - om risken för påverkan på utpekade motiv bedöms som obetydlig efter avslutad kalkning ska kalkningen avslutas. Bedöms som en sammanvägning av pH_{okalk} , Al_{okalk} och $\Delta\text{pH}_{\text{okalk}}$.
3. Baserat på möjligheten att bidra till att uppnå god ekologisk status, för att gynna utpekade arter inom EU:s art- och habitatdirektiv samt att uppnå de svenska miljömålen – om målområdet saknar förutsättningar att bidra till dessa syften ska kalkningen avslutas

Nytt system för att sätta flexiblare pH-mål

1. Tydliggör att syftet med kalkning är biologi, inte vattenkemi
2. Diffusa samband mellan pH och biologiska parametrar i kalkade vatten
3. Möjlighet att sänka pH-målet med som mest 0,4 pH-enhet ifall god ekologisk status uppnåtts trots att befintligt pH-mål underskridits
4. Innebär inte att kalkningen kan minskas
5. Innebär att det finns ett biologiskt incitament att förbättra vattenkvaliteten i målområden där pH-målet underskridits
6. I målområden som inte uppnår målen ska kalkningen förbättras eller avslutas

Tydliggöra hur ekologisk status ska bedömas i kalkade vatten

1. Kalkade vatten ska kunna statusbedömas enligt vattenförvaltningens föreskrifter
2. Bedömningen ska baseras på det kalkade tillståndet
3. Bedömningen ska baseras på biologi
4. Bedömningen ska enbart baseras på utpekade motivarter eller artgrupper där dessa ingår
5. I nuläget innebär detta fisk i sjöar (AindexW5) eller fisk i vattendrag (VIX)
6. Eventuellt kan expertbedömning baseras på flodkräfta eller flodpärlmussla
7. Statusbedömningen ska inte baseras på vattenkemi eller på pH-indikatorer (bottenfauna, plankton eller kiselalger)

Tydliggöra att kalkning är en åtgärd för att uppnå miljömålen

1. Nuvarande precisering under miljömålet "Bara naturlig försurning": Sjöar och vattendrag uppnår, oberoende av kalkning, minst god status med avseende på försurning.
2. Innebär att Naturvårdsverket redovisar att drygt hälften av målsjöarna inte är försurade.
3. Bidrar inte till att stärka kalkningens roll som en viktig del i den svenska vattenvården
4. HaV äger inte frågan – Naturvårdsverket ansvarar för miljömålet

Landsdel	Klassas som opåverkade	Ej försurad, men kalkad	Försurad och kalkad	Försurad, ej kalkad
Norrlands inland	97	1,1	0,0	1,4
Norrlands kustland	88	7,7	0,4	4,1
Östra och mellersta Sverige	90	2,1	1,1	6,4
Sydvästra Sverige	49	13	17	22
Hela Sverige	88	3,5	2,7	5,4

Utökad biologisk uppföljning med fokus på motivarter

1. Systemen för kalkavslut och flexibla pH-mål förutsätter kännedom om kalkningens effekter på utpekade motivarter
2. Bedömningen av status förutsätter underlag i form av provfisken i sjöar och vattendrag
3. Biologiska pH-indikatorer (bottenfauna, plankton eller kiselalger) kan inte användas för dessa syften

Nationell prioritering av kvalitetshöjande insatser

1. Avser sådana insatser som inte ryms inom ordinarie länsanslag
2. Nya kalkdoserare och nykalkning på våtmarker
3. Länsstyrelserna upprättar regionala prioriteringslistor, dessa sammanförs till en nationell lista
4. Åtgärderna utformas av huvudmannen och länsstyrelsen, granskas och godkänns av HaV
5. Öronmärkta medel beviljas i mån av tillgång

Länsgemensam kompetenspool

1. Orimligt att alla länsstyrelser med kalkning (17 st) ska ha kompetens för spridningsplanering och optimering av doserarkalkning
2. Framtida tillgången på konsulter är osäker
3. Säkerställa överföring av nyckelkompetens innan det är för sent
4. Trygga framtida kompetensöverföring
5. Goda erfarenheter av länsgemensamma funktioner i form av Kalklab och Kalkdatabasen
6. Handhas av en länsstyrelse, avropas vid behov. Finansieras och utbildas av HaV. 3 personer

Välkommen till nästa utbildning
2029 så får Ni se hur mycket
som blivit av
Vitalare
utbildare

Havs
och Vatten
myndigheten

Försurningsbedömning

Bekkekalking

Aluminium

Fastmarkskalkning

pH styrda doserare

Intelligenta kalkmedel

