



Länsstyrelserna

Samlad regional bedömning av miljömålet Bara naturlig försurning 2023

Information om dokumentet

Detta är en digitalt tillgänglighetsanpassad webbversion av samlad regional bedömning av miljömålet Ett rikt odlingslandskap 2023 som är daterat den 27 mars 2024.

Den samlade bedömningen är gjord av Länsstyrelsernas samverkansorgan RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet). Länens regionala uppföljning av miljömålen ligger till grund för den samlade bedömningen. Uppföljningen redovisas i sin helhet på RUS webbplats www.rus.se samt länkas från www.sverigemiljomal.se.

Sammanfattning

Nedfallet av försurande ämnen har minskat de senaste decennierna men mark och vatten är fortfarande försurande. Återhämtningen från försurning i skogsmarken går mycket långsamt och försvåras eller försenas av skogsbrukets påverkan. Som ett resultat hämmas även återhämtningen i sjöar och vattendrag. Ett ökat behov av biobränsle medför ett ökat helträdsutnyttjande vilket bidrar till ökad försurningen. De flesta län anger att återförsel av aska är väldigt liten. Skogsbrukets anpassning till markens försurningskänslighet behöver utvecklas och skogsnäringen behöver ta större ansvar för försurningsproblematiken.

Fortsatta åtgärder krävs för att minska utsläppen av försurande ämnen och skogsbrukets påverkan samt fortsatt kalkning för att bibehålla eller uppnå god ekologisk status.

Åtgärdsarbete för miljö kvalitetsmålet

Majoriteten av länen nämner den statligt finansierade kalkningsverksamhet som pågår för att lindra försurningens skadliga effekter. Kommunerna är i huvudsak huvudmän och ansvarar för den praktiska kalkspridningen. Länsstyrelserna följer upp genom kemisk och biologisk provtagning och utvärderar effekten av

kalkningsåtgärderna. Länsstyrelserna tar också fram regionala åtgärdsplaner för kalkningen.

De flesta län nämner också insatser inom transportsektorn både i kommuner och regioner för att lämna det fossila för övergång till det förnybara och därmed minskade utsläpp av kväveoxider. Åtgärderna rör sig om att skapa bättre förutsättningar för förnybara drivmedel, samordning av kollektiva färdmedel samt förbättra förutsättningar för gång och cykel.

Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Gävleborg arbetar konstant med att optimera kalkningsverksamheten för att anpassa den till rådande försurningsläge, trots detta uppmäts hela tiden nya och kraftigare surstötter, troligen till följd av klimatförändringar
- Skogsstyrelsen i Jönköpings distrikt informerar om askåterföring i sin rådgivning.
- Sveriges Geologiska Undersökning och vattenmyndigheterna bedriver nationellt arbete med att ta fram effektiva åtgärder för påverkan från sura sulfatjordar. Syftet är att hitta åtgärder som kan kopplas till områden med sjöar och vattendrag som bedömts vara i risk att inte uppnå god ekologisk status enligt vattenförvaltningen. (Norrbottnen)
- Trafikverket har sedan några år arbetat med att ta fram ny vägledning för bedömning och hantering av sura sulfatjordar inom ramen för anläggning av infrastruktur. Det är viktigt för att minimera försurning kring exploateringsobjekt, till exempel Norrbotniabanan.
- Vattenmyndigheterna bedriver arbete för att ta fram bättre metoder för att analysera påverkan från sura sulfatjordar på ytvattenförekomster. Syftet är att förbättra bedömningar av ekologisk status för ytvattenförekomster. (Norrbottnen)
- Länsstyrelsen genomför årligen miljöövervakning med syfte att kartlägga försurade ytvattenförekomster avseende vattenkemi och bottenfauna samt med syfte att följa upp tidigare genomförda åtgärder på jordbruksmark. Arbetet utförs inom ramen för regional miljöövervakning. (Norrbottnen)
- Samverkan kring gränskalkning har fortsatt med norska myndigheter. Länsstyrelsen Värmland har deltagit i samverkansmöten och lyft att målområden i gränsvatten bör kalkas i Norge, i något slags regi, för att målområdena på svensk sida ska nå bättre måluppfyllelse. I Värmland

förekommer en del målområden som påverkats negativt av avslutad kalkning i Norge.

- Research Institute of Sweden har i samverkan med Västra Götalandsregionen, Skogsstyrelsen och Södra skogsägarna genomfört ett test där ren bioaska återförts till skogsmarken, efter att ha använts som katalysator för att uppgradera biogas till fordonsgas. VINNOVA-projektet har byggt en fullskalig anläggning och har även arbetat med informations-spridning kring tekniken.

Åtgärder på kommunal nivå

- I Värmlands län utgörs huvudmannen för kalkningen av ett förbund, vilket är bildat av 14 av länets 16 kommuner. Huvudmannen ansvarar bland annat för spridningsplanering, genomförande av kalkningsåtgärderna samt kontroll av verksamheten under spridningssäsongen. Under 2022 kalkades 677 sjöar och cirka 1000 våtmarksytor i länet. För vattendrag finns dessutom 18 kalkdoserare för vilka huvudmannen ombesörjer drift, underhåll och tillsyn. Alla kommuner med kalkningsverksamhet är med och finansierar verksamheten genom en egeninsats.

Åtgärder inom näringslivet, särskilt sådana som föranletts av styrmedel

- Jönköpings läns luftvårdsförbund, där både myndigheter och näringsliv är medlemmar, genomför nedfallsmätningar av svavel och kväve.
- Aska från kommunala kraftvärmeverk, främst Torsvik utanför Jönköping, återförs till skogen. Skogsbruket är den största lokala orsaken till försurning. Grenar och toppar (grot) som förr lämnades i skogen, används nu ofta som biobränsle. Uttaget av grot leder till att buffrande näringsämnen inte återförs till skogsmarken. Den negativa påverkan kan motverkas genom att återföra aska. Askåterföringen sker i alldeles för liten skala, flaskhalsen just nu är själva spridningsmomentet.

Tillståndet och målbedömning för miljö kvalitetsmålet

Två län (Stockholm, Uppsala) bedömer att målet kommer att nås till 2030. Fyra län bedömer att målet är nära att nås (Gotland,

Norrbottnen, Södermanland, Östergötland) och resterade län bedömer att målet inte kommer att nås.

Sex län ser en positiv trendutveckling för miljömålet. Tolv län bedömer att utvecklingen är fortsatt neutral. Ett län lämnar bedömningen av utvecklingen i miljön som oklar då tillräckliga underlag saknas för att göra en sådan bedömning och ett län, Jämtland och Värmland anger en negativ utveckling av miljön. Två län har ändrat sina trendpilar. Jönköping har gått från positiv till neutral pil samt Värmland som har gått från en negativ till en neutral pil.

Länen uppvisar stor samstämmighet i vad som krävs för att uppnå målet. Det som framför allt skiljer de olika bedömningarna är hur berggrunden och jordarternas buffringsförmåga skiljer sig mellan länen.

Nedfallet av försurande ämnen har minskat de senaste decennierna, men mark och vatten är fortfarande försurande. Återhämtningen från försurning i skogsmarken går mycket långsamt och försvåras eller försenas av skogsbrukets påverkan. Som ett resultat hämmas även återhämtningen i sjöar och vattendrag. Samtliga län beskriver skogsbrukets ökande bidrag till försurningen då marken utarmas på buffrande ämnen vid uttag av skog. Ett större behov av biobränsle medför mest troligt ett ökat uttag av grot. Därför kommer en ökning av askåterföring i de skogsmarker som är försurade vara en viktig framtida insats. Utan askåterföring bör man i de mest försurande områdena överväga att förbjuda eller begränsa GROT-uttag. Skogsbrukets anpassning till markens försurningskänslighet behöver utvecklas och skogsnäringen behöver ta större ansvar för försurningsproblematiken.

De flesta län anger att återförsel av aska är väldigt liten eller genomförs inte alls. I Västra Götaland däremot återförs mest bioaska i Sverige. Aska från kommunala värmeverk återförs i 14 av länets 49 kommuner.

Halland är det län som påverkas mest av skogsbrukets försurning. Anledningen är att skogsmarken redan är kraftigt försurad genom ett högt historiskt nedfall av försurande ämnen, länets kustnära läge som ger nedfall av sulfatsvavel via havssalt tillsammans med naturligt försurningskänsliga jordar med låg vittring.

Försurningspåverkan från skogsbruket är stor även i norra Skåne och ett sätt för att minska försurningspåverkan föreslås vara, att gå

från att kalavverka ytor helt till att i stället använda gallringsavverkning. Att dessutom öka inslaget av lövträd i skogen kan också bidra positivt till försurningspåverkan, då lövträd inte försurar marken såsom barrträd gör.

Norrbotten och Västerbotten beskriver sura sulfatjordar som först bildats naturligt till följd av landhöjningen. Mänsklig påverkan i form av markdränering leder dock till att jordarna syresätts och blir (konstaterat) sura sulfatjordar. Vattendrag som påverkas av avrinning från dessa jordar riskerar periodvis att drabbas av kraftig försurning samt höga metallhalter, ett fenomen som kallas surstötter. Sur sulfatjord bildas främst genom dränering i jordbruksmark. Med ett fortsatt stort exploateringsstryck längs kusten finns behov av riktlinjer för markanvändning inom sulfidjordsområden. Det gäller främst att vara restriktiv med nyanläggning av dräneringssystem men också med att informera om hur dräneringssystem bör utformas i syfte att minimera läckage av försurande ämnen. Det finns också behov av riktlinjer kring hur sulfidjordsdeponier tas fram. Inom ramen för kommunal planering bör etableringar av bebyggelse och infrastruktur styras bort från områden med potentiellt sura sulfatjordar

Till skillnad från större delen av Sverige, så kan Gotlands kalkrika berggrund neutralisera effekterna av det försurande nedfallet. Det innebär att länet inte har några omfattande försurningsskador på växter och djur. Även Uppsala och Östergötland har berggrunder som till olika grad neutraliserar det sura nedfallet.

Surt nedfall påverkar däremot Gotlands höga natur- och kulturmiljövärden, bland annat kalkhällmarker och byggnader, kyrkor och medeltida stentäkter och ornament som vittrar snabbare. Sedan 1990-talet har nedfallet av försurande ämnen i länet successivt minskat och vittringshastigheten avtagit.

De flesta län rapporterar att kunskap och underlag saknas för att bedöma hur länens markförlagda material och arkeologiska föremål påverkas av försurande nedfall. Dalarna rapporterar att de utgrävningar som arkeologer gjort i länet gör bedömningen att föremål som hittas idag har bevarats sämre än föremål som hittades i början av 1900-talet.

Även om nedfallet fortsätter att minska kommer marken att vara försurad under lång tid framöver. Markens återhämtning går långsamt och fortsatt kalkning är nödvändig rapporterar länen. Ett bekymmer som flera län lyfter är minskad budget till

kalkningsverksamheten samt högre kalkpriser och transportkostnader som påverkar kalkningsinsatserna i länen. Detta kan innebära negativa effekter i försurade sjöar och vattendrag och att möjligheterna att nå miljökvalitetsmålet försämras.