

Regional årlig uppföljning av miljömålen

Kronobergs län 2024



Titel: Regional årlig uppföljning av miljömålen Kronobergs län 2024

Författare: Rapporten har samordnats av Louise Ellman Kareld, uppföljningstexterna för miljömålen har författats av Aida Ramic, Louise Ellman Kareld, Anders Ahlström, Britta Palm, Susanne Leijon, Elin Wallqvist, Henric Linge, Monica Andersson, Magnus Strindell, Maria Sjöberg, Eleonore Björnberg och Per Ekerholm.

Diarienummer: 501-3666-2024

Utgivningsår: 2024

Omslagsbild: Koralltaggvamp: Stefan Henriksson.
Mal: Richard Gustafsson.
Utter: Pixabay.
Övriga bilder: Mostphotos.

Förord

Länsstyrelsen i Kronobergs län har redovisat åtgärder från aktörer i länet som bidrar till att nå målen.

I redovisningen, som görs varje höst enligt länsstyrelseinstruktionen, ingår att beskriva åtgärdsarbetet för generationsmålet. För varje miljö kvalitetsmål beskrivs tillståndet i miljön, trenden bedöms för arbetet att nå målet och en bedömning görs om målet kan nås i länet till 2030. Tänkbara åtgärder och tänkbara nya styrmedel för vad som behöver göras för att målen ska nås i länet presenteras också.

Frisk luft och Ett rikt odlingslandskap bedöms ha positiv utvecklingsriktning enligt bedömningsgrunden. Av de tio miljömålen som Länsstyrelsen bedömer har sex mål neutral utvecklingsriktning (Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker och God bebyggd miljö) och två har negativ utvecklingsriktning (Grundvatten av god kvalitet, Ett rikt växt och djurliv). Inga miljö kvalitetsmål bedöms kunna nås i Kronobergs län till år 2030. Skogsstyrelsen, som bedömer miljömålet Levande skogar, bedömer att målet inte kan nås samt att utvecklingsriktningen är negativ.

Jämfört med föregående bedömning 2023 är bedömningarna desamma.

Växjö, 27 november 2024



Maria Arnholm
Landshövding



Louise Ellman Kareld
Miljömålssamordnare

Innehåll

FÖRORD	3
REGIONAL ÅRLIG UPPFÖLJNING (RÅU) 2024	5
1. SAMMANFATTNING FÖR KRONOBERG	5
2. GENERATIONSMÅLET I KRONOBERG	8
3. BEGRÄNSAD KLIMATPÅVERKAN KRONOBERG	9
4. FRISK LUFT KRONOBERG	15
5. BARA NATURLIG FÖRSURNING KRONOBERG	24
6. GIFTFRI MILJÖ KRONOBERG	28
7. SKYDDANDE OZONSKIKT KRONOBERG	34
8. SÄKER STRÅLMILJÖ KRONOBERG	36
9. INGEN ÖVERGÖDNING KRONOBERG	41
10. LEVANDE SJÖAR OCH VATTENDRAG KRONOBERG	46
11. GRUNDVATTEN AV GOD KVALITET KRONOBERG	51
12. MYLLRANDE VÅTMARKER KRONOBERG	58
13. LEVANDE SKOGAR KRONOBERG	64
14. ETT RIKT ODLINGSLANDSKAP KRONOBERG	70
15. GOD BEBYGGD MILJÖ KRONOBERG	74
16. ETT RIKT VÄXT- OCH DJURLIV KRONOBERG	82

Regional årlig uppföljning (RÅU) 2024

Länsstyrelsen i Kronobergs län redovisar åtgärder samt bedömning av tillståndet för miljö kvalitetsmålen i länet ur ett regionalt perspektiv till år 2030. Länsstyrelsen presenterar samtidigt ett urval av tänkbara styrmedel och åtgärder som kan utredas vidare för att nå bättre måluppfyllelse till 2030.

1. Sammanfattning för Kronoberg

1.1. Inledning Kronoberg

I Kronobergs län är trenden positiv för miljömålen Frisk luft och Ett rikt odlingslandskap, som bedöms vara nära att nås till 2030. Den förnybara energiproduktionen från sol och vind ökar kraftigt.

Det finns fortsatt stora utmaningar i omställningen till en hållbar livsstil.

Det finns stora förväntningar på att skogsbruket ska bidra till hållbar omställning. Försurningen påverkar dock fortfarande mark och vatten i länet. Uppföljningar visar att oersättliga livsmiljöer i skogen minskar och att kulturmiljöer fortlöpande skadas. Ökad fragmentering i skogen är negativt för den biologiska mångfalden. Andelen biologiskt gammal, värdefull kontinuitetsskog är försumbar medan andelen ung skog är stor.

1.2. Miljö tillståndet i Kronoberg

Landsbygden i Kronobergs län präglas av ett småskaligt jordbrukslandskap med hög andel arrendatorer, och ett jordbruk med allt fler djur och allt fler hektar per företag. Många år med minskande areal jordbruksmark har brutits, vilket ger en positiv trend till Ett rikt odlingslandskap. Det är dock mer lönsamt att arrendera marken till solcells företag i stället för till lantbrukare.

Utvecklingen för den biologiska mångfalden har inte förbättrats i den omfattning som krävs för att nå såväl nationella som internationella mål och åtaganden. Arealen biologiskt värdefull, flerhundraårig barrskog är liten; arealerna övriga skogar med höga naturvärden är låg och skogslandskapet är fragmenterat och präglat av unga skogar.

Försurningen är fortfarande ett betydande miljöproblem. Det ytliga grundvattnet i skogsmark och hälften av länets sjöar är försurade. Nedfallet av försurande svavel är nu mycket lågt. Trots detta går återhämtningen i mark och vatten mycket långsamt. Återföringen av aska till skogen, från förbränning av biobränslen, sker i för låg utsträckning. Den biologiska mångfalden i sjöar och vattendrag är, i väntan på naturlig återhämtning, till stor del beroende av kalkning.

De största problemen med övergödningen i länet är kopplade till avloppsreningsverk, enskilda avlopp, jordbruksmark och urbana miljöer.

Fler föroreningar har upptäckts i miljön, som exempelvis områden förorenade av PFAS, högflourerade ämnen.

1.3. Åtgärdsarbetet i Kronoberg

Åtgärdsprogrammet Vägen framåt omfattar områdena klimat & energi, konsumtion, livsmiljöer och landskap. Under året har en uppdatering påbörjats av klimat- & energiområdet.

Åtgärdsprogrammet har följts upp genom verktyget Åtgärdswebben. I övrigt är åtgärdsarbetet nedprioriterat av Länsstyrelsen av resursskäl.

2023 års uppföljning av miljömålen visade behov av en satsning för kommunerna på förorenade områden och våtmarksarbetet. En miljömålskonferens genomfördes i mars 2024 med de huvudsakliga syftena att stärka kommunerna i deras roll att vara huvudman för fler saneringar av förorenade områden och att restaurera fler våtmarker i länet. 30 personer deltog och 22 personer fortsatte sedan med en fördjupande utbildning om huvudmannskapet för sanering av förorenade områden. Fler våtmarker och sanerade områden väntas på längre sikt.

1.4. Tabell över Kronobergs bedömningar av respektive miljö kvalitetsmål

Miljömål	Målbedömning (ja, nära, nej)	Miljö tillstånd (trendpil)
Begränsad klimatpåverkan	Ingen regional bedömning	Ingen regional bedömning
Frisk luft	Nära	↗
Bara naturlig försurning	Nej	→
Giftfri miljö	Nej	→
Skyddande ozonskikt	Ingen regional bedömning	Ingen regional bedömning
Säker strålmiljö	Ingen regional bedömning	Ingen regional bedömning
Ingen övergödning	Nej	→
Levande sjöar och vattendrag	Nej	→
Grundvatten av god kvalitet	Nej	↘
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Ej aktuell	Ej aktuell
Myllrande våtmarker	Nej	→
Levande skogar	Nej	↘
Ett rikt odlingslandskap	Nära	↗
Storslagen fjällmiljö	Ej aktuell	Ej aktuell
God bebyggd miljö	Nej	→
Ett rikt växt- och djurliv	Nej	↘

2. Generationsmålet i Kronoberg

2.1. Sammanfattning för generationsmålet Kronoberg

Länsstyrelsens arbete med handläggning av ärenden för att möjliggöra den gröna energiomställningen och anläggning av våtmarker bidrar på ett konkret och mycket tydligt sätt till flera av generationsmålets strecksatser och till målen i Agenda 2030. Ett annat projekt som också bidrar till generationsmålet är projektet som drivs för att främja användning av vildsvinskött som livsmedel.¹

2.2. Åtgärdsarbetet för generationsmålet i Kronoberg

Nedan redovisar vi väsentliga åtgärder inom energiomställningen, restaureringen av våtmarker samt även något om arbetet med vildsvinsuppdraget.

Energiomställningen innebär i Kronoberg en omfattande utbyggnad av elnätet. Från att det har funnits ett fåtal stora kraftverk byggs ett stort antal mindre elproduktionsanläggningar vilket kommer bidra till ökad förnybar elproduktion i länet. Vid anläggning av sol- och vindparker, samt då det krävs dispenser för att gräva, dra elkablar, bygga transformatorstationer med mera är länsstyrelsernas handläggning enligt miljöbalken och art- och biotopskyddslagstiftningen med mera fundamental. Länsstyrelsen är en garant för att den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras och nyttjas hållbart, och att den levande landsbygden med alla dess sociala värden beaktas och värnas i avvägning med det stora samhällsintresse som en grön energiomställning är.

Genom LONA Våtmark förmedlar länsstyrelserna medel till kommuner, föreningar eller privatpersoner för att återvåta marker och anlägga våtmarker.² Våtmarks-LONA minskar klimatpåverkan och gynnar biologisk mångfald. Genom att återvåta torvmarker binds kol kvar i torven i stället för att avgå till luften som växthusgaser, vilket det gör när torvmark är torrlagd eller om det blir en vattenspegel ovanför markytan. Genom våtmarker minskas också näringsläckage som annars övergöder hav och sjöar, viss rening från farliga ämnen kan ske, och våtmarkerna gynnar också en biologisk mångfald. Våtmarker som tillgängliggörs för friluftsliv främjar människors hälsa både psykiskt och fysiskt.

¹ [Vildsvin som livsmedel | Länsstyrelsen Kronoberg](#)

² Beviljade LONA Våtmark-projekt år 2024, [LONA-bidrag till våtmarkssatsningar i tre kommuner | Länsstyrelsen Kronoberg](#)

Effekterna av bidragen genom LONA våtmark är minskad klimatpåverkan, ökad biologisk mångfald, främjad landsbygdsutveckling med mera.

Regionalt arbetar vi också för att öka kunskapen om hur vildsvin tas tillvara rent praktiskt och underlätta samverka mellan markägare och vildsvinsjägare, och även ta fram regionala vildsvinsförvaltningsplaner med mera. Att arbeta för en vildsvinsstam i balans och främja jakt och en god efterfrågan på vildsvinskött är åtgärder som verkar inom generationsmålet ur flera perspektiv; krisberedskap, biologisk mångfald och social hållbarhet.

3. Begränsad klimatpåverkan Kronoberg

3.1. Sammanfattning för Begränsad klimatpåverkan - Kronoberg

En omställning av energin börjar synas genom att elproduktion från solenergi har ökat med 80 procent jämfört med 2022. Samtidigt har energianvändningen minskat genom energieffektivisering vilket gör att merparten av förbrukad energi (54 procent) produceras i länet.

3.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Kronoberg

Länsstyrelserna ska inte ange bedömning av måluppfyllelse för Begränsad klimatpåverkan.

3.3. Åtgärdsarbete för Begränsad klimatpåverkan - Kronoberg

3.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Projektet SEKK³ är ett EU-finansierat projekt som syftar till att främja övergången mot smartare och mer hållbara elsystem. Det pågår fram till och med 2027. Projektet leds av Region Kronoberg och samverkansparter är Region Kalmar län, Energikontor Syd, Länsstyrelserna i Kalmar och Kronoberg samt E.ON. Projektet skapar förutsättningar för att hantera de ökade behoven av el

³ Smarta elsystem i Kalmar och Kronobergs län

som uppstår då fossila drivmedel och bränslen inom transportområdet och inom näringslivet ska ersättas.⁴

- Länsstyrelsen Kronoberg har i samverkan med ett flertal andra länsstyrelser beslutat att den egna verksamheten ska vara fossilbränslefri senast 2030. Kronoberg ska nå målet redan 2025. Utsläppen från hyrda bilar har minskat kraftigt eftersom det nästan bara är elbilar som hyrts. Det som återstår är att fasa ut egenägda bilar med fossildrift. Under året har Länsstyrelsen inlett insatser för att ställa krav på fossilfria drivmedel i arbetsmaskiner och entreprenadupphandlingar.⁵
- Trafikverket bidrar till klimatmålen om ökad transporteffektivitet genom satsningar på järnväg och snabbbladdare för elbilar i glesbygd. De ställer också klimatkrav på sina entreprenörer.⁶
- Linnéuniversitetet arbetar med att minska sin egen miljö- och klimatpåverkan genom sitt utbud av kurser. Inom intern miljöledning arbetar de med energieffektivisering genom återbruk. Utsläpp från tjänsteresor har minskat med 40 procent sedan 2019.

3.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Lessebo kommun har installerat solpaneler på sina kommunala fastigheter och ökat möjlighet att åka kollektivtrafik.
- Växjö kommun har under året provat att stänga av trafiken till förmån för en så kallad sommargata. Syftet är att visa vad gaturummet kan användas till om det inte hade varit bilar där.
- Älmhults kommun har bytt sina armaturer vilket har lett till minskad elförbrukning med elva procent jämfört med föregående år.
- Ljungby kommun arbetar med en ny verksamhetsplan för hållbart resande. Syftet är att skapa goda förutsättningar för ett hållbart resande och minska utsläppen av växthusgaser från trafiken.

3.3.3. Åtgärder inom näringslivet

- Växjö Energi är 2024 värd för att testa en teknik för infångning av koldioxid via en mobil anläggning. Projektet genomförs i samarbete med utrustningsleverantören Sumitomo SHI FW⁷.
- Skogens fossilfria värdekedja är ett initiativ mellan Länsstyrelsen Kronoberg, Region Kronoberg och Linnéuniversitetet tillsammans med Södra, IKEA, Volvo, Nätverket Tunga fordon och ett 30-tal andra företag. Initiativet syftar till att skapa

⁴ Ida Andreasson och Per-Anders Persson, Klimat- och energisamordnare

⁵ Ida Andreasson, miljöledningsansvarig på Länsstyrelsen Kronoberg

⁶ [Klimat, miljö och hälsa – påverkan och skydd - www.trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)

⁷ [Sumitomo SHI FW](https://www.sumitomo-shi.com)

världens första fossilfria värdekedja för skogs- och träprodukter. Målet är att minska klimatpåverkan från industrin genom att eliminera fossila bränslen och material i allt från skogsmaskiner till slutprodukter som möbler och byggmaterial.

- Linnéuniversitetet arbetar med forskning och utveckling av ny kunskap om hållbart byggande med trä och materialeffektivt värdeskapande från allt ifrån trämaterial till byggnader. Projektet kommer att bidra till ökad konkurrenskraft för byggande med trästommar och en övergång till en klimatpositiv byggsektor. Deltagande organisationer är Södra Skogsägarna, Skanska Sverige AB, IKEA of Sweden, Derome AB, Växjö Kommunföretag AB och Wingårdh Arkitektkontor AB. Projektet startade 2024 och avslutas 2031.⁸
- Linnéuniversitetet leder ett projekt för att skala upp energirenovering genom smart design och en affärsmodell för one stop shop⁹. Målet med detta projekt är att övervinna renoveringsutmaningar genom smarta designlösningar. Utrymmen i olika typhus kommer att designas för att effektivt kunna användas, till exempel hyras ut, för att bekosta renoveringarna. Deltagande organisationer: Klimatfastigheter Småland, HG Bygg, Ekokraft, Derome Alvesta, LR Installation, Växjö Energi, Kalmar Energi, Villaägarna Kronoberg. Projektet avslutas 2024.¹⁰

3.3.4. Övriga åtgärder

- Miljöfordon Sverige¹¹ driver flera projekt för att bland annat främja omställningen av näringslivets personbilsflotta till att bli fossilfri.
- Energikontor Syd¹² driver och medverkar i ett stort antal projekt med syfte att minska energianvändningen, öka andelen förnybar energi och skapa mer hållbara transporter. Ett exempel är projektet Own Your SECAP¹³ med fokus på energiplanering och att skapa en ändamålsenlig struktur i processen med att ta fram kommunala energiplaner. Projektgruppen har även skapat ett gatubelysningsnätverk för kommuner i Kronoberg där fokus är energieffektivisering.¹⁴

⁸ [Projekt: Hållbart byggande med trä – materialeffektivt värdeskapande från trämaterial till byggnader | lnu.se](#)

⁹ One Stop Shop (OSS) är en e-tjänst från Skatteverket för att underlätta för företagare att redovisa utländsk moms

¹⁰ <https://lnu.se/forskning/forskningsprojekt/projekt-uppskalning-av-energirenovering/>

¹¹ [VÅRA PROJEKT \(miljöfordonsverige.se\)](#)

¹² <https://energikontorsyd.se/>

¹³ <https://energikontorsyd.se/sv/l/projekt/80516>

¹⁴ <https://energikontorsyd.se/sv/l/projekt/80398>

3.4. Tillstånd och målbedömning för Begränsad klimatpåverkan - Kronoberg

Utsläppen av växthusgaser har minskat stadigt sedan 2005 förutom mellan 2020 och 2021, se Bild 1¹⁵. Den största utsläppsminskningen mellan 2021 och 2022 återfinns i kategorin arbetsmaskiner och transporter.

3.4.1. Kvinnor och män i trafiken

Män kör regelbundet mer bil än kvinnor medan kvinnor går eller åker kollektivt. Brist på körkort och avsaknad av bil är bland de vanligaste skälen för att resa kollektivt, framför allt bland kvinnor. Män reser längre till arbete och säger sig både föredra bilen och behöva den i arbetet i högre utsträckning. För kvinnor är det viktigare att kunna bidra till minskad miljöpåverkan.¹⁶

3.4.2. Den gröna omställningen

I Kronobergs län finns åtta biogastankställen¹⁷ samt 16 tankställen¹⁸ för HVO¹⁹. Infrastrukturen för etanol är väl utbyggd. Antal bensin- och dieseltankstationer i Kronobergs län år 2024 är 92²⁰. Hur många stationer det finns i länet med olika drivmedel visas i Bild 2.

I länet har 22 ansökningar om medel från klimatklivet beviljats under 2024. Huvuddelen (16 stycken) av de ansökningar som beviljats gäller uppförande av publika laddstationer för persontransporter. Resterande gäller investeringar inom lantbruk och energikonverteringar inom industrin. Stödet har beviljats för 45–70 procent av investeringskostnaden.

Söktrycket till Klimatklivet är fortsatt stort. Under året har drygt 40-talet ansökningar lämnats in som väntar på beslut från Naturvårdsverket.²¹

3.4.3. Vindkraften ökar i Kronobergs län

Kronobergs län har tagit ett stort kliv uppåt på listan från att ha varit ett av de sämsta länen i landet när det gäller produktion av vindkraftsel.


¹⁵ Sektorerna som ökade är Transporter, Jordbruk, El och fjärrvärme, Egen uppvärmning av bostäder och lokaler, Arbetsmaskiner och Utrikes transporter. De som minskade är Industri, Produktanvändning och Avfall.

¹⁶ [Rapport: Skillnader i mäns och kvinnors resande med kollektivtrafiken | Svensk Kollektivtrafik](#)

¹⁷ [Biogasmackar | Biogas - Pure Power \(biogasbilen.se\)](#)

¹⁸ [Drivmedla - Omställningskarta Kronobergs län](#), Markaryd 1, Älmhult 1, Ljungby 2, Alvesta 1, Växjö 2, Tingsryd 1, Uppvidinge 0, Lessebo 0, HVO tankställen - Markaryd 1, Älmhult 0, Ljungby 4, Alvesta 2, Växjö 7, Tingsryd 1, Uppvidinge 1, Lessebo 0

¹⁹ HVO är förkortning för Hydrerad Vegetabilisk Olja.

²⁰ [Kronoberg - hitta-bensinstation.se](#) 

²¹ Ida Andreasson, samordnare klimatklivet Kronobergs län

Fram till 2020 fanns sju uppförda vindkraftverk som tillsammans producerade totalt 19 gigawattimmar, GWh. Sedan 2020 har vindkraftsparkerna i såväl Lyngsåsa, Målajord, Tvinnesheda, Skåramåla, Karskrub som Marhult färdigställts. Detta innebär att det nu finns 138 färdigställda vindkraftverk, vilka beräknas producera cirka 1,5 TWh per år, se Bild 3. Under 2024 har byggnationen av ytterligare tre vindparker, Horshaga, Älmedal och Rosenholm, påbörjats. När de är färdigställda, preliminärt 2025, finns det i Kronobergs län 143 tillståndspliktiga vindkraftverk och då produceras årligen uppskattningsvis 2,1 terawattimmar (TWh)²². Det innebär att målet om 2 TWh som sattes till år 2040 i den Nationella strategin för hållbar vindkraftsutbyggnad kommer att ha nåtts i Kronobergs län redan år 2025 eller 2026.

3.4.4. Solenergin ökar, men är fortfarande en liten del

Under 2023 anslöts 48,7 MW ny solcell till elnätet i Kronobergs län, vilket är en ökning med 80 procent jämfört med 2022. Totalt finns nu 7 034 nätanslutna anläggningar, om sammanlagt 109,3 MW i länet. Det motsvarar en elproduktion på cirka 15 procent av vad hushållen i Kronoberg förbrukar per år.²³

Länsstyrelsen Kronoberg har beviljat tio solcellsparkar med sammanlagd effekt om 147 MW hittills under 2024 jämfört med 15 solcellsparkar och 78 MW förra året. Ansökningar om ytterligare 5 solcellsparkar med total effekt om 285 MW är under handläggning på Länsstyrelsen i Kronobergs län.²⁴

3.4.5. Tänkbara nya styrmedel

- För att öka acceptansen för vindkraft krävs att det finns incitament för kommunerna.

3.4.6. Tänkbara nya åtgärder

- Det finns ett stort behov av att producera mer energi i Kronobergs län. Fokus just nu är el från vind- och solenergi, men även förnybara drivmedel till det stora transportbehov som finns i vårt län. Mycket vindkraft har tagits i drift under 2022 och 2023, vilket sammantaget gör att vi snabbt närmar oss en elproduktion i länet som ungefär motsvarar det behov som finns. Problemet med att ha tillräcklig effekt kvarstår men initiativ har tagits för ökad lagringskapacitet.

²² 1 terawattimme är 1 000 gigawattimmar

²³ [Newsworthy | Stor ökning av solcell i Kronoberg i fjol](#)

²⁴ Karin Kanterud, Naturskyddshandläggare och Rune Liljenberg, enhetschef på Länsstyrelsen Kronoberg

- För att fordonsparken ska ställas om behövs åtgärder som gynnar konvertering av fordon.

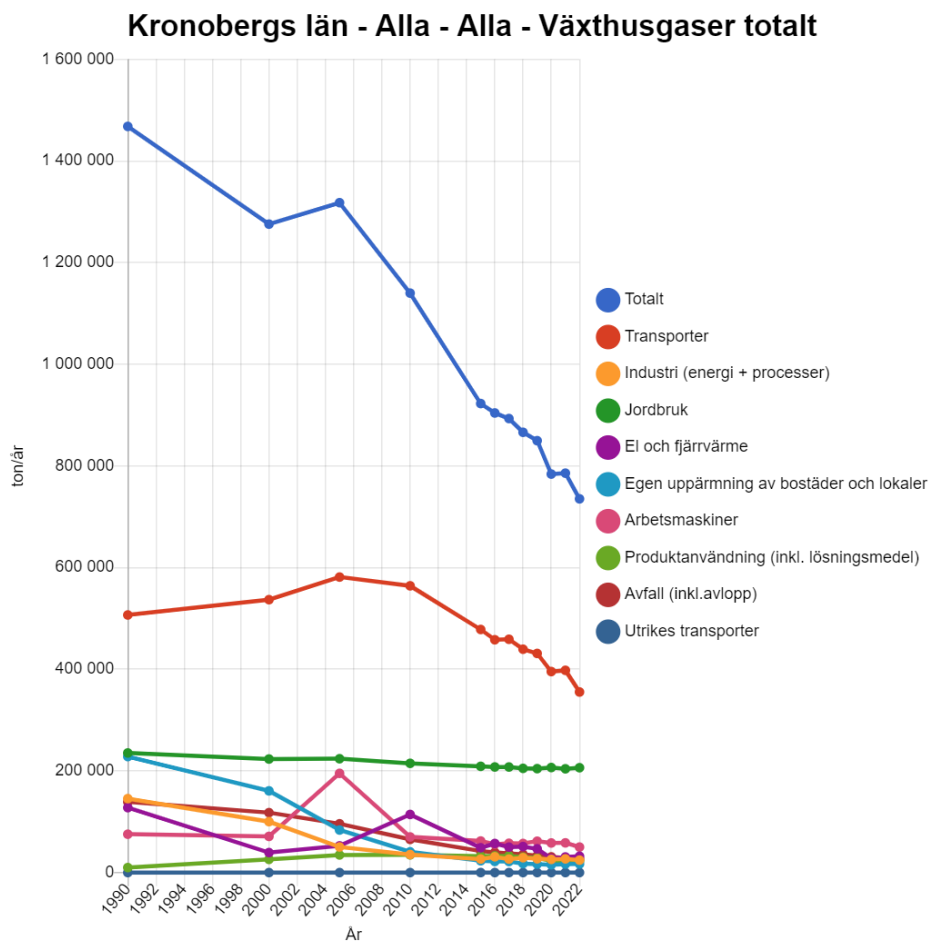


Bild 1. Utsläpp av alla växthusgaser i Kronobergs län fram till 2022 från nationella emissionsdatabasen hos SMHI.

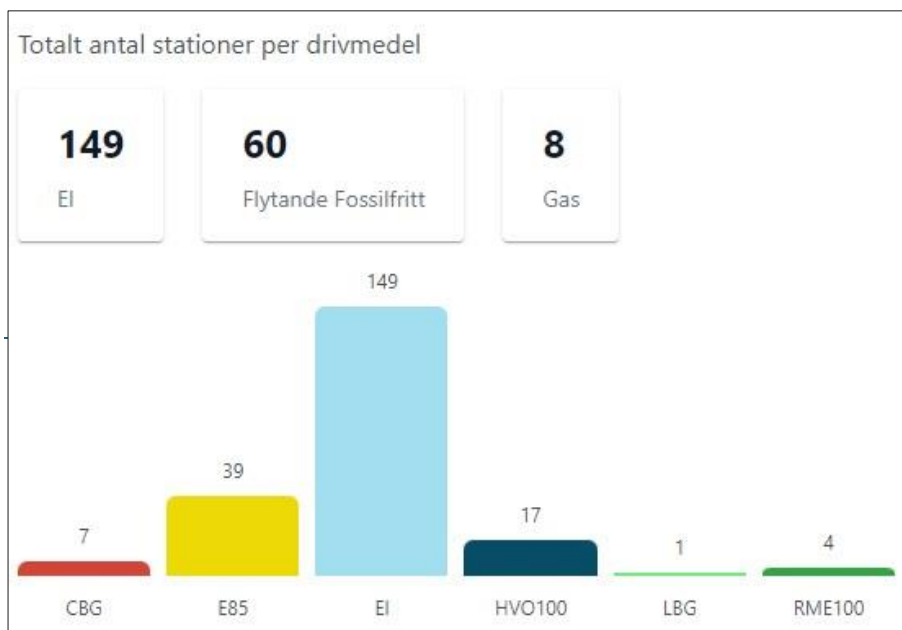


Bild 2. Ladd- och tankstationer i Kronobergs län från Drivmedla, Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI.

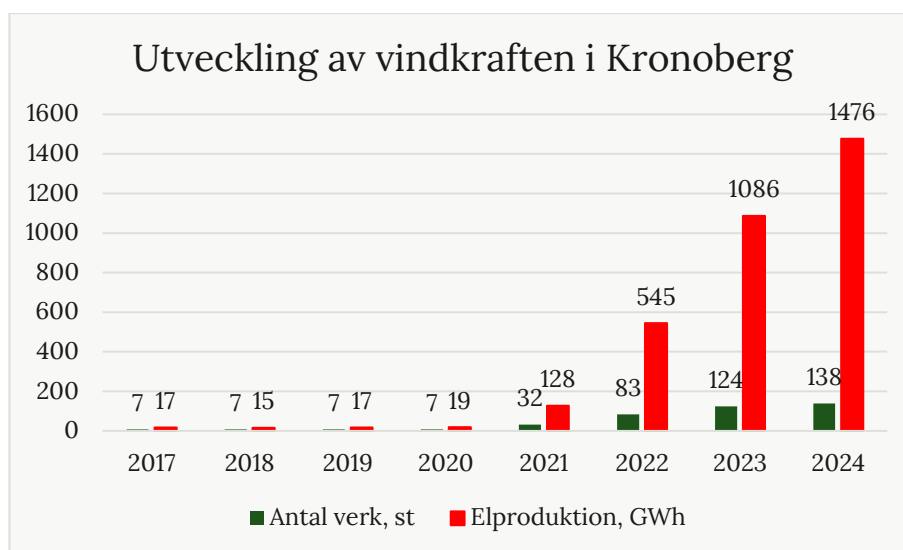


Bild 3. Antal vindkraftverk och elproduktion i Kronoberg mellan 2017 och 2024.

4. Frisk luft Kronoberg

4.1. Sammanfattning för Frisk luft - Kronoberg

Luftkvaliteten förbättras, och är relativt god i länet. Utsläppen från vägtrafik, energiproduktion, industri och vedpannor måste dock fortsätta

minska då även låga halter av luftföroreningar påverkar människors hälsa och kan orsaka sjukdom och förtida dödsfall. Halterna av partiklar i tätorterna har minskat de senaste åren, men har ökat igen i Markaryd och Älmhult efter 2020. Vedeldningen väntas öka, vilket kan leda till hälsoproblem.

4.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Frisk luft - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är POSITIV
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NÄRA

4.3. Åtgärdsarbete för Frisk luft - Kronoberg

4.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län medverkar aktivt i Kronobergs luftvårdsförbunds arbete för god luftkvalitet i länet.
- Trafikverket följer utvecklingen av luftkvaliteten längs de statliga vägarna. Detaljerade luftkvalitetsmodellering i SIMAIR utförs årligen vid vissa högtrafikerade platser längs det statliga vägnätet i region syd, bland annat i Växjö i Kronoberg län. Trafikverket är medlem i luftvårdsförbundet.

4.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Kronobergs luftvårdsförbund utgör samverkansområde för kommunerna i Kronobergs län. Förbundet har uppdragit åt IVL Svenska Miljöinstitutet att mäta luftkvalitet i ett tätortsprogram där alla länets kommuner får mätdata antingen varje år eller vart tredje år.
- Växjö kommun bygger systematiskt om rondellerna för att göra dem säkrare för cyklister. Den förväntade effekten är att fler använder cykeln som transportmedel.
- I Växjö kommun har gatsopningen ändrats för att förbättra luftkvaliteten i staden.

4.3.3. Övriga åtgärder

- Luftvårdsförbunden i sydöstra Sverige²⁵ turas om att anordna kunskapshöjande kvartalsaktiviteter på olika teman om god luftkvalitet för sina medlemsföretag.
- Luftvårdsförbundet i Sydöst samverkar och medverkar i ett forskningsprojekt som leds av AMM i Linköping med mätning med små mätare så kallade Purple Air.²⁶

4.4. Tillstånd och målbedömning för Frisk luft - Kronoberg

Halterna av bensen och partiklar ligger under målnivåerna, vilket är bra, men årsmedelvärdet för PM_{2,5} i både Älmhult och Markaryd ligger på eller nära nedre utvärderingströskeln.

De halter av luftföroreningar som finns i länet är inte så höga att det finns lagstadgade krav på mätningar och åtgärdsprogram. Kommunerna har krav på sig att känna till sin luftkvalitet, att miljö kvalitetsnormerna följs och att föroreningarna inte ökar.

Flera preciseringar visar en positiv utveckling i länet. Mot den positiva utvecklingen står något förhöjda halter av PM_{2,5} i Älmhult och Markaryd samt en osäkerhet om trenden för marknära ozon och effekterna av ökande vedeldning, varför målet bedöms vara nära att nås till år 2030.

4.4.1. Halten av bensen överstiger inte 1 µg/m³ luft

Årsmedelvärdet har med god marginal varit under preciseringens mål om 1 mikrogram per kubikmeter luft sedan 2011.^{27 28}

Halterna av bensen var nästan 5 mikrogram per kubikmeter luft 1992. Bild 4 visar att halten har minskat mellan 1992 och 2023.

Halten av bensen mäts i Älmhults kommun sedan 1992. Mellan 1992 och 2007 utfördes mätningarna under vinterhalvåret, men sedan 2009 sker mätningar varannan vecka under hela kalenderåret. Halterna minskar även efter att mätmetoden ändrades.

²⁵ Luftvårdsförbunden i Kronoberg, Kalmar län, Jönköpings län och Östergötland

²⁶ Se längst ner på denna sida: [Länkar - Luftvårdsförbunden i sydost](#)

²⁷ [Tätortsluftens kvalitet - Luftvårdsförbunden i sydost \(luftvardsforbundet.se\)](#)

²⁸ Årsmedelvärdet 2023 var 0,4 (=0,44) mikrogram per kubikmeter luft och årsmedelvärdet 2022 var 0,4 (=0,37) mikrogram.

4.4.2. Halten av bens(a)pyren överstiger inte 0,1 nanogram/m³

Den generellt dominerande källan för polyaromatiska kolväten (PAH), och då främst bens(a)pyren, (B(a)P), är småskalig vedeldning. Sektorn ”egen uppvärmning för bostäder och lokaler” stod för knappt 87 % av utsläppen av B(a)P i Kronobergs län under 2021²⁹. Med de senaste årens dyrare el- och fjärrvärmekostnader kan andelen vedeldning förväntas öka i småhus, eftersom antalet lokaleldstäder i småhus ökar i länet³⁰. Svaren från Folkhälsomyndighetens miljöhälsoenkät 2015 och 2023 bekräftar att vedeldningen ökar, Bild 5.

I länet analyserades polyaromatiska kolväten (PAH) i centrala Växjö för 20 år sedan³¹. Årsmedelvärdena i Kronobergs kommuner beräknas³² vara i nivå med miljömålet och, i värsta fall, även med nedre utvärderingströskeln, NUT. Nivåerna i SMHI:s nationella kartering 2015 överensstämde ganska väl med resultatet från analyserna för 20 år sedan.

De flesta tätorterna har byggt ut fjärrvärmerna. Ingen kommun har kartlagt omfattningen av vedeldning. I IVL:s avtal med Kronobergs luftvårdsförbund ingår en mätning av bens(a)pyren i en av de mindre kommunerna i ett bostadsområde med mycket vedeldning under ett av åren 2023–2025. Mätning planeras under 2025 i Markaryds kommun.

4.4.3. Halten av små partiklar, PM_{2,5}, överstiger inte 10 µg/m³ luft.

Halten av små partiklar i luft har mätts varje år sedan 2012. I Växjö mäts luftkvaliteten i urban bakgrund och gaturum och som referens mäts i Asa luftkvaliteten i regional bakgrund på ren landsbygd, vilket antas vara den renaste luften i länet. I Ljungby och Älmhult samt på två mobila stationer i ytterligare en eller två tätorter i länet per år mäts halten i urban bakgrund/gaturum. 2023 var en mobil station i Markaryd.

Resultaten från 2023 visar att årsmedelvärdet var 6,5 mikrogram per kubikmeter i Älmhult. I Asa (regional bakgrund) var årsmedelvärdet under 4. Mätresultaten från perioden 2012–2023 syns i Bild 6. Notera att 2023 var halten av små partiklar lägre i Växjös urbana bakgrund än i Asa.

²⁹ Nationella emissionsdatabasen, emissioner av Benso(a)pyren, Länsrapport 2023-06-26.

³⁰ Uppföljning av Kronobergs regionala miljömål 2022.

³¹ [Inledande kartläggning avseende luftkvalitet för Kronobergs län samt objektiva skattningar för länets kommuner 2022. IVL rapport Nr U 6607, Juni 2023, på uppdrag av Kronobergs luftvårdsförbund.](#)

³² [Andersson S., Arvelius J., Verbova M., Omstedt G., Torstensson M. \(2015\). Identifiering av potentiella riskområden för höga halter av benso\(a\)pyren. Nationell kartering av emissioner och halter av B\(a\)P från vedeldning i småhusområden. SMHI, Serie: Meteorologi 159](#)

Preciseringens mål om att årsmedelvärdet ska vara högst 10 mikrogram per kubikmeter luft klarades under perioden 2018-2023 i Växjö och Ljungby men inte i Älmhult 2020 eller i Markaryd 2023.

WHO:s nya förslag till riktlinjer, 5 mikrogram per kubikmeter luft, uppfylldes 2023 i Asa och i urban bakgrund i Växjö, i Lessebo år 2022 och i Markaryd år 2021 men inte 2023.³³

Om WHO:s nya riktvärde får genomslag i lagstiftningen behövs åtgärder för att minska partikelhalterna ytterligare i länet och då särskilt i Uppvidinge, Ljungby, Markaryd och Älmhult.

4.4.4. Halten av större partiklar, PM₁₀, överstiger inte 15 µg/m³ luft

Under 2012-2023 har mätningarna av PM₁₀ visat en sjunkande trend i tätorterna både utan direkt trafikpåverkan och i de mest trafikbelastade miljöerna. Under 2023 har dock betydligt högre årsmedelvärde uppmätts i Markaryd.

2012-2023 har årsmedelvärdet för den bästa luften på ren landsbygd, den regionala bakgrundsmiljön, uppmätts till mellan 6-9 µg/m³. 2023 var årsmedelvärdet 5,7 mikrogram per kubikmeter. Mätningen görs i Asa.

I urban bakgrund var årsmedelvärdet i Växjö 8 mikrogram per kubikmeter 2023. Under 2023 var årsmedelhalten i Växjö gaturum 11, i Ljungby 13 och i Älmhult 12 mikrogram per kubikmeter luft. 2022 var halterna i Åseda i Uppvidinge, 12 och i Lessebo 9 mikrogram per kubikmeter.³⁴ Resultaten illustreras i Bild 7.

Dygnsmedelvärdena är mest kritiska för människors hälsa. I Växjö noterades halter över 25 mikrogram per kubikmeter luft under 26 dygn 2023.³⁵ För att minska antalet dygn med kraftigt förhöjda partikelhalter i mars och april är det viktigt att minska användningen av dubbdäck samt att så tidigt som möjligt ta bort vinterns sand från gatorna.

4.4.5. Marknära ozon

Marknära ozon bildas i förorenad luft under inverkan av solljus. Föroreningar som kväveoxider och flyktiga organiska ämnen från såväl naturliga som mänskliga källor bidrar till att marknära ozon bildas. Skogen och växande gröda kan skadas av ozon redan vid låga halter som normalt förekommer i opåverkad miljö. Marknära ozon beräknas orsaka stora kostnader i Sverige genom skador på jordbruksgrödor och skog.³⁶

Marknära ozon mäts i Asa sedan 2007. Preciseringen om 70 mikrogram per kubikmeter luft som åttatimmarsmedelvärde överskreds 166 dagar

³³ [Tätortsluftens kvalitet - Luftvårdsförbunden i sydost \(luftvardsforbundet.se\)](https://luftvardsforbundet.se)

³⁴ [Tätortsluftens kvalitet - Luftvårdsförbunden i sydost \(luftvardsforbundet.se\)](https://luftvardsforbundet.se)

³⁵ IVL:s presentation vid Kronobergs luftvårdsförbunds årsmöte i april 2024.

³⁶ [Fakta om marknära ozon \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

2023³⁷, jämfört med 195 dagar det torra, varma året 2018. Preciseringsen har inte har nåtts något år sedan mätningarna startade.

Timmedelvärdet 80 mikrogram per kubikmeter luft överskreds 129 dygn 2023. Preciseringsen inte har nåtts något år sedan mätningarna startade.

4.4.6. Ozonindex; AOT40 överstiger inte 10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ luft

Ozonindex (AOT40) används för att uppskatta inverkan av ozon på växtligheten. Mätningarna görs på landsbygden i Asa.

År 2023 var ozonindex 11 770 vilket innebär att preciseringen överskreds, liksom åtta av femton år sedan 2007.

2018 var ozonindex det högsta som har uppmätts sedan mätningarna började 2007, 19 068 mikrogram per kubikmeter luft. Det var extremt varmt och torrt, och med betydligt mer soltid än vanliga år.

Ozonproduktionen ökade då lokalt i inlandet i torkan när de vanliga stackmolnen på eftermiddagen uteblev³⁸.

4.4.7. Halten av kvävedioxid överstiger inte 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ luft

Mätningar på ren landsbygd visar att årsmedelvärdet är under 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ³⁹. Under 2023 mättes årsmedelvärdet på den trafikbelastade lokalen i Växjö till 9 mikrogram per kubikmeter luft⁴⁰. I urban bakgrund i Växjö var årsmedelvärdet 4,6 under 2023. Under 2023 låg halterna i Växjö (urban bakgrund), Alvesta, Ljungby, Markaryd och Tingsryd mellan 4,6 och 6,5. Samtliga resultat från länets mätplatser 2023 har varit

- under preciseringen 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ inom miljö kvalitetsmålet Frisk luft
- under gränsvärdena för miljö kvalitetsnormerna samt
- under WHO:s riktlinje som kom 2021, 10 mikrogram per kubikmeter luft

Se mätresultaten i Bild 8. Bedömningen är att preciseringen nås även om det saknas data för att bedöma timmedelvärdet⁴¹.

Transporter och främst dieselbilar är den största källan till utsläpp av kväveoxider.

³⁷ [Marknära ozon-arkiv - Luftvårdsförbunden i sydost.](#)

³⁸ Ola Langvall, epost 2019-11-15

³⁹ Årsmedelvärdet från Asa 2023 var 1,05 mikrogram NO₂ per kubikmeter luft, Årsvis statistik: [Datavärdskap luft \(smhi.se\)](#)

⁴⁰ IVL U6610 Luftkvalitetsmätningar i Kronobergs län 2017-2020 på uppdrag av Kronobergs luftvårdsförbund

⁴¹ IVL U6748 Luftkvalitetsmätningar i Kronobergs län 2017-2022

4.4.8. Tänkbara nya styrmedel

Det finns inget absolut mått för när hälsopåverkan från luftföroreningar inträffar. Barn påverkas mer än vuxna, eftersom de tar in mer luft i förhållande till sin kroppsstorlek. Luftföroreningar kan påverka barn genom lägre födelsevikt, för tidig födsel, komplikationer under förlossningen, ökad dödlighet bland nyfödda samt luftvägsbesvär som till exempel infektioner och astma. Därför måste arbetet fortsätta för bättre luft och minskande halter av små partiklar i luften.

- Färdmedel med låg klimatpåverkan och mindre utsläpp av luftföroreningar måste vara billigare att välja för den enskilde än motsatsen. Detta bör gälla vid alla resor, både vid korta och långa, samt inrikes och utrikes resor. Det ska vara lätt att göra rätt!
- Användningen av dubbdäck behöver minska för att minska halterna av de större partiklarna.

4.4.9. Tänkbara nya åtgärder

- På våren behövs tidig och upprepad gaturengöring för att minska halterna av de större partiklarna från vinterns halkbekämpningsgrus.
- Kunskap om halterna av bens(a)pyren i tätorterna behövs, särskilt om vedeldningen skulle öka.
- Det behövs återkommande nationella kampanjer för att minska utsläppen från vedeldning.
- Det behövs smarta lösningar för samåkning i glest bebyggda trakter som Kronobergs län, där bilen behövs som färdmedel.
- Särskilt glest bebyggda trakter behöver en utvecklad närtrafik, med möjlighet att beställa hämtning vid behov.
- Det måste kännas säkert att åka med kollektivtrafiken. Personer som upplever att det är otryggt väljer sannolikt den egna bilen.
- Andelen gods som transporteras med tåg behöver öka och lastbilstrafiken behöver minska.

REGIONAL ÅRLIG UPPFÖLJNING KRONOBERGS LÄN 2024

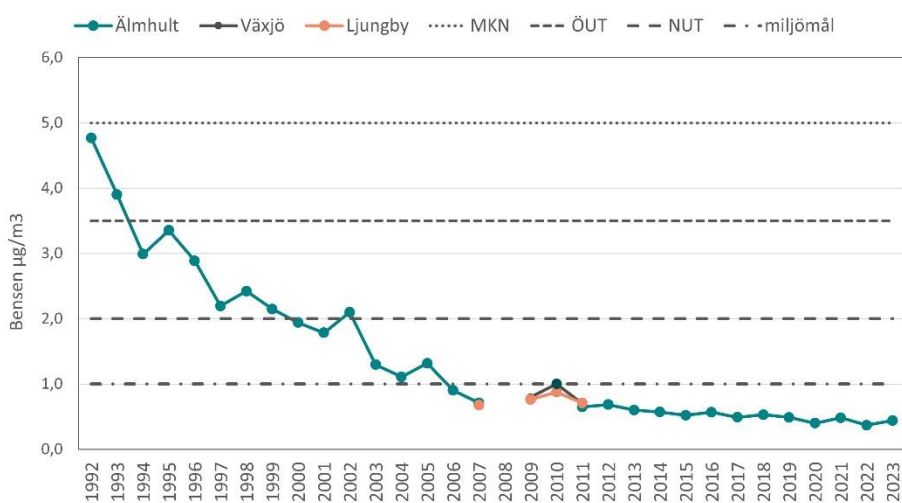


Bild 4. Årsmedelvärdet för halten av bensen i luft ligger betryggande under preciseringen 1 mikrogram/kubikmeter sedan 2011 på mätplatsen i Älmhult.

Eldar regelbundet med ved eller fasta bränslen, vuxna efter region, kön och år. Andel (procent).

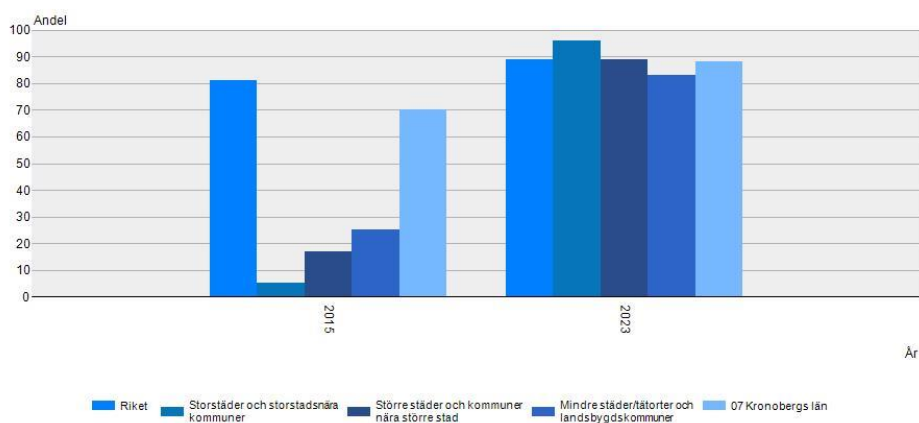


Bild 5. Allt fler eldar regelbundet enligt de svar som lämnats i miljöhälsoenkäten 2015 och 2023. Ökningen i storstäderna är dock större än ökningen i Kronobergs län.

REGIONAL ÅRLIG UPPFÖLJNING KRONOBERGS LÄN 2024

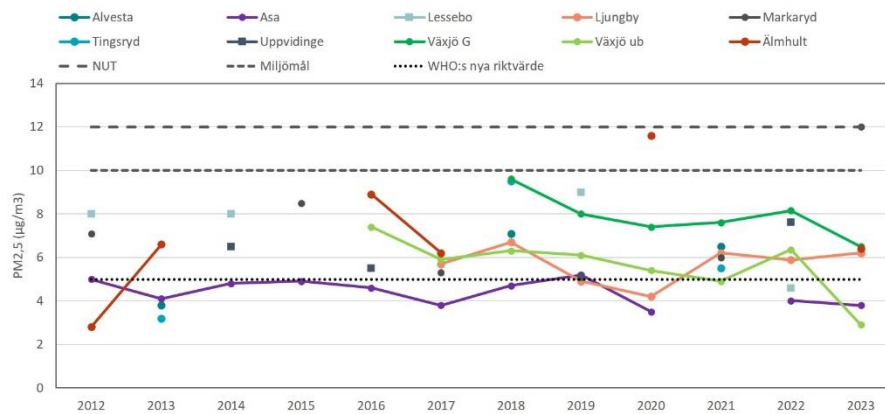


Bild 6. Resultat från tätortsmätningar i Kronobergs län 2012–2023. WHO:s nya riktlinjer kräver åtgärder på alla mätplatser med årsmedelvärde över 5 µg/m³.

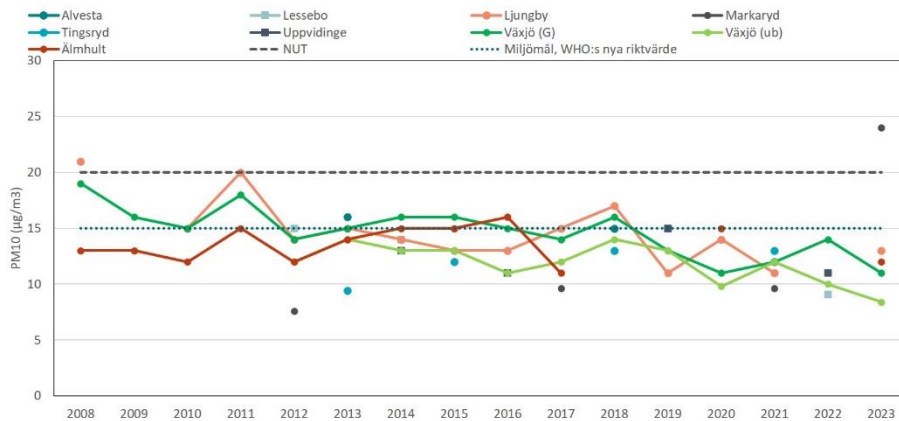


Bild 7. Årsmedelhalterna av de större partiklarna vid mätstationerna i Kronobergs län visar en sjunkande trend med undantag av mätplatsen i Markaryd.

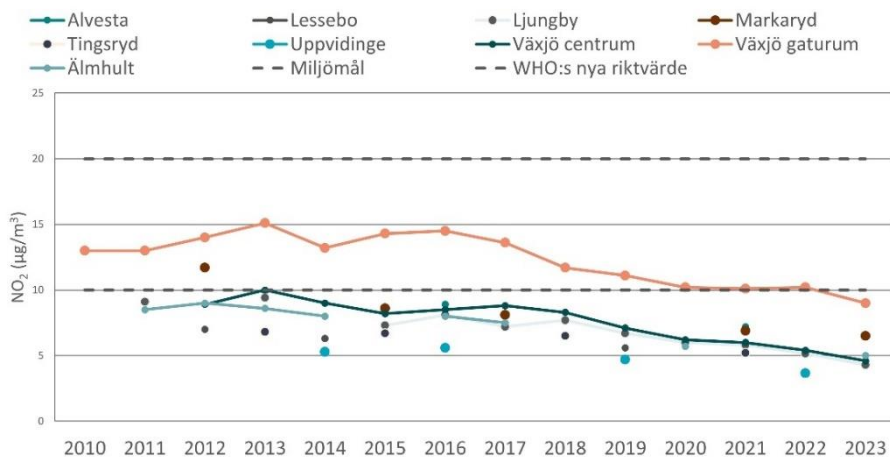


Bild 8. Halten av kvävedioxid i länet (årsmedelvärdet) låg 2023 under både miljömålet Frisk lufts precisering (20 mikrogram per kubikmeter luft) och WHO:s riktlinje från 2021 (10 mikrogram per kubikmeter luft).

5. Bara naturlig försurning Kronoberg

5.1. Sammanfattning för Bara naturlig försurning - Kronoberg

Försurningen kvarstår som ett betydande miljöproblem. Hälften av länets sjöar är försurade och återhämtningen går mycket långsamt. Nedfallet av svavel är lågt, och nu på förindustriell nivå. Återhämtningen i markvattnet är långsam. Skogsbrukets relativa försurningspåverkan har ökat och bedöms öka ytterligare med varmare klimat, högre tillväxt och ökat uttag av grenar och toppar. Kraftigt ökad kompensation behövs genom återföring av aska på känsliga områden, vilket inte är ekonomiskt lönsamt.

5.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Bara naturlig försurning - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

5.3. Åtgärdsarbete för Bara naturlig försurning - Kronoberg

5.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län fördelade under budgetåret 2023 statsbidrag om sammanlagt 10,6 miljoner kronor till länets kommuner. Bidrag lämnas årligen till kommunerna för att genomföra åtgärder i sjöar och vattendrag enligt länsplanen för kalkning⁴². Bidraget lämnas för att motverka försurningens negativa effekter på vattenlevande organismer.
- Länsstyrelsen i Kronoberg undersöker effekterna av kalkningsverksamheten genom en omfattande fältverksamhet.

⁴² [Regional åtgärdsplan för kalkning av sjöar och vattendrag i Kronobergs län år 2019–2023 \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se)

Under 2023 hämtades cirka 900 vattenprover in för kemisk analys i länets kalkade sjöar och vattendrag. Vidare provfiskades ett 30-tal vattendrag.

- Länsstyrelsen i Kronoberg utvärderar löpande kalkningens effekter i länets vatten med resultat från kemiska och biologiska provtagningar som underlag. Syftet med detta är att optimera verksamheten för att få ut så mycket miljönytta som möjligt av tillgängliga bidragsmedel.

5.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- I kommunernas regi spreds i Kronobergs län under 2023 totalt 9 460 ton kalk i sjöar och vattendrag varav 55 procent med doserare till vattendrag och 1 546 ton, 13 procent på våtmarker, samt 32 procent direkt i sjöar. Kalken sprids för motverka försurningens negativa effekter.

5.3.3. Åtgärder inom näringslivet

- Askspridning motverkar försurning och återför näringsämnen till marken efter uttag av grenar och toppar, grot, framför allt på starkt försurad mark eller i skog på torvmark. År 2021 spreds via Skogsstyrelsens planering 5 182 ton aska på en sammanlagd yta på 1 575 hektar i Kronobergs län. Nyare data saknas.

5.4. Tillstånd och målbedömning för Bara naturlig försurning - Kronoberg

Försurningen är fortfarande ett av länets största miljöproblem. Nedfallet av kväve har minskat men är fortfarande för högt. Svavelnedfallet har minskat kraftigt, liksom sjöfartens försurande utsläpp. Skogsbrukets relativa försurningspåverkan har däremot ökat och bedöms öka ännu mer i framtiden med varmare klimat, högre tillväxt och ökat uttag av biomassa.

Återhämtningen i marken är mycket långsam. Återföring av aska behöver öka men det saknas idag ekonomiska incitament för att återföra askan till skogen⁴³.

Hälften av sjöarna är försurande⁴⁴.

Sammantaget är det svårt att se en tydlig riktning för utvecklingen i miljön, eftersom positiva och negativa utvecklingsriktningar inom målet tenderar att ta ut varandra. Utvecklingen i miljön bedöms därför vara

⁴³ Underlagsrapport till den fördjupad utvärderingen av miljömålen 2023 – NV rapport 7069

⁴⁴ [Länk till Indikatorn Försurade sjöar på webbplatsen Sveriges miljömål](#)

neutral. Länsstyrelsen bedömer att miljö kvalitetsmålet inte är uppnått och inte heller kommer att kunna nås till år 2030.

5.4.1. Påverkan genom atmosfäriskt nedfall

Nedfall av svavel har under lång tid utarmat markens buffringsförmåga. Nedfallet var som störst under 1970-talets andra hälft och har därefter minskat med mer än 90 procent sedan 1990. Dagens nedfall av svavel är mycket lågt⁴⁵. Även nedfallet av kväve har minskat men inte i samma omfattning som för svavel. Kvävenedfallet varierar mellan åren. Beräkningar visar att nedfallet av oorganiskt kväve till barrskog 2022/2023 var mellan 6 och 8 kilogram per hektar, med högst nedfall i länets sydvästra delar. Nedfallet av kväve behöver minska ytterligare för att målet på sikt ska kunna uppnås⁴⁶.

5.4.2. Påverkan genom skogsbruk

Skogsbruket har en försurande effekt på mark och vatten. Vid uttag av skog, särskilt granskog, utarmas marken på buffrande ämnen. Skogsbrukets relativa försurningspåverkan har ökat i takt med att det sura nedfallet minskat. Varmare klimat och högre tillväxt i kombination med ökad efterfrågan på biomassa från skogen förväntas öka uttaget av grot i framtiden. Förnybar energi behövs för att ersätta fossila bränslen och bromsa klimatförändringen. Återföring av aska kan motverka skogsbrukets försurande påverkan.

Uttaget av grot har under åren 2015 till 2019 varierat mellan 2 900 och 3 800 hektar per år. 2019 anmäldes uttag på ca 3 800 hektar. Nyare data saknas tyvärr. Bild 9 visar "gapet" mellan areal med grot-uttag och areal med askåterföring. I dagsläget sker detta dock inte på tillräckligt stor areal för att kompensera för uttag av biomassa, inklusive grot. Mer aska behöver återföras till känsliga marker. Grot är för övrigt en förnyelsebar energikälla som medför minskade utsläpp av försurande ämnen som koldioxid och svaveloxid, men som vid uttag samtidigt ökar försurningen i marken.

En indikator för skogsbrukets försurande påverkan användes första gången i den årliga uppföljningen av miljömålet 2018. Indikatorn definieras som "andel avverkad granskog med överskridande av kritiskt baskatjonuttag, vid grotuttag, där askåterföring inte sker". Överskridande av det kritiska baskatjonuttaget bedöms inte vara långsiktigt hållbart.

För åren 2019–2020 anmäldes ca 6 300 ha skog för avverkning i Kronoberg. I 42% av dessa överskreds det kritiska baskatjonuttaget utan att återföring av baskatjoner (aska) skedde. I jämförelse med andra län har Kronoberg det högsta överskridandet av alla.

⁴⁵ Tillståndet i skogsmiljön i Kronobergs län - IVL rapport C 307

⁴⁶ Försurning och övergödning i Kronoberg - IVL rapport C843

Återföring av aska behöver således öka kraftigt, men inga starka ekonomiska incitament finns idag att återföra askan till skogen. Uttaget av grot i Sverige har fördubblats under perioden 2000 till 2020 till ca 60 000 ha. Även återföringen av aska har ökat, dock från en mycket låg nivå till drygt 10 000 ha.⁴⁷

5.4.3. Försurade sjöar och vattendrag

Enligt beräkningar med den så kallade MAGIC-modellen⁴⁸ är 50 procent av sjöarna i Kronobergs län, större än 1 hektar, försurade av mänsklig aktivitet.⁴⁹

Länets 14 referenssjöar uppvisar i de flesta fall en viss återhämtning från försurning. Detta framgår tydligast när det gäller den syraneutraliserande förmågan, ANC. Mätningar i alla referenssjöar utom en visar positiva trender⁵⁰.

5.4.4. Försurad mark

Andelen sur mark är fortfarande hög i Kronobergs län, och enligt bedömningsgrunderna för skogslandskapet överstiger nedfallet fortfarande markens neutraliseringsförmåga på hälften av sydvästra Sveriges yta⁵¹. Sammantaget visar resultaten från analyserna av markvatten i länet på en varierande och ännu otillräcklig återhämtning från försurning⁵².

Preciseringen ”Försurad mark” syftar även på biologisk mångfald i vattensystem. Mörten är känslig för surt vatten och behöver ett pH-värde över 6,0 för att kunna fortplanta sig. Mörten saknas ofta i försurade sjöar och är därför, där den finns, en bra indikator på relativt goda ekologiska förhållanden. Länsstyrelsens nätprovfisken i 304 sjöar, under perioden 1993–2020, visar att mörten föryngrade sig i 86 procent av antalet sjöar, eller annorlunda uttryckt, i 98 procent av den undersökta sjöarealen. De sjöar som det utförts provfiske i utgör cirka 77 procent av länets totala sjöareal. Den goda mörtföryngringen är emellertid till stor del beroende av den omfattande sjökalkning som bedrivs i länet. Eftersom mörten har en central roll i sjöarnas ekosystem är fortsatt kalkning således mycket viktigt för att bibehålla sjöarnas nuvarande biologiska mångfald.

⁴⁷ Underlagsrapport till den fördjupad utvärderingen av miljömålen 2023 – NV rapport 7069

⁴⁸ [MAGIC biblioteket - IVL.se](https://www.miljomal.se/miljomal/indikatorer/magic-biblioteket)

⁴⁹ [Länk till Indikatorn Försurade sjöar på webbplatsen Sveriges miljömål](#)

⁵⁰ [Verksamhetsberättelse avseende kalkning i Kronobergs län 2023 – Länsstyrelsen i Kronobergs län.](#)

⁵¹ Tillståndet i skogsmiljön i Kronobergs län - IVL rapport B 2174

⁵² Resultat från Krondroppnätet till och med 2022/23 - IVL rapport C843

5.4.5. Tänkbara nya styrmedel

- Det behövs mer askåterföring på känsliga marker. Askåterföring är en åtgärd för att minska skogsbrukets försurningspåverkan där grot tas ut. Det finns idag inga starka ekonomiska incitament för att återföra askan till skogen⁵³. Styrmedel för detta måste därför utvecklas.

5.4.6. Tänkbara nya åtgärder

- Provfisket behöver återupptas för att följa de ekologiska effekterna av den neddragna kalkningen.

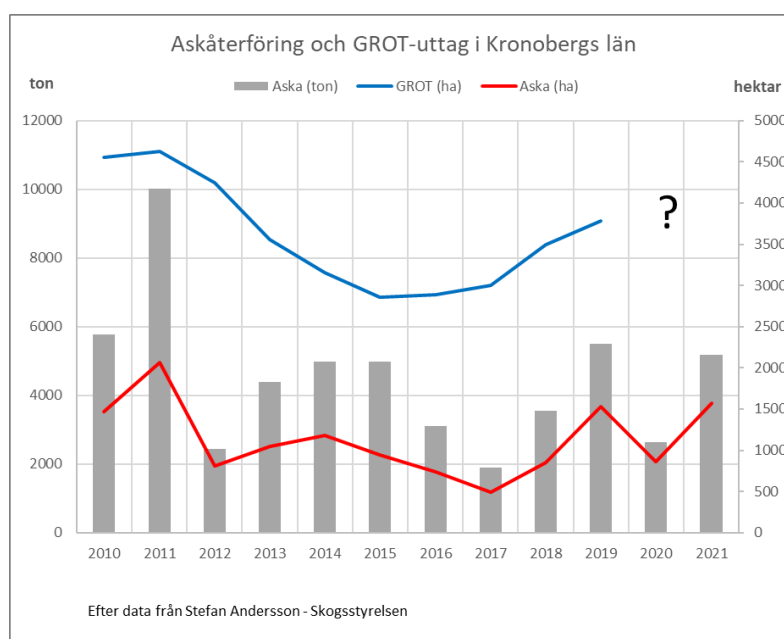


Bild 9. Askåterföring och uttag av grenar och toppar i Kronobergs län 2010–2021. Källa: Stefan Andersson, Skogsstyrelsen.

6. Giftfri miljö Kronoberg

6.1. Sammanfattning för Giftfri miljö - Kronoberg

Utfasning av kemikalier i offentlig verksamhet ökar genom exempelvis krav i upphandling och ny lagstiftning. Tillsynsarbete pågår om inriktning på produktval och användning av kemikalier inom miljöfarlig verksamhet. Samtidigt ökar användningen av kemikalier och nya sorter tillkommer, med okända effekter för hälsa och miljö. Inköpen av ekologiska livsmedel

⁵³ Underlagsrapport till den fördjupad utvärderingen av miljömålen 2023 – NV rapport 7069

i offentlig sektor i länet har minskat. Förorenad mark åtgärdas, men inte i den takt som skulle behövas och nya förorenade områden upptäcks.

6.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Giftfri miljö - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

6.3. Åtgärdsarbete för Giftfri miljö - Kronoberg

6.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län har haft ett fortsatt fokus på kemikalier inom tillsynen av miljöfarlig verksamhet under 2024. Inom tillsynen har man lagt stor vikt på produktval och bland annat granskat verksamhetsutövares rutiner vid inköp. Tillsynen förväntas på sikt ge en minskad användning och spridning av farliga kemikalier.
- Inom Miljö- och byggsamverkan Kronoberg-Blekinge deltar Länsstyrelsen i Kronoberg i projektet "Tillsyn av illegal avfallsverksamhet". Projektet är en del av nationella tillsynsstrategin 2022–2025 och syftar till att upptäcka och motverka illegal avfallshantering. Effekten på lång sikt är att förhindra att avfall hanteras på ett felaktigt sätt vilket ökar risken för förorenings spridning.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län grupp som arbetar med förorenade områden har förstärkts med en person. Gruppen arbetar efter sin handlingsplan med fokus på tillsyn inom förorenade områden som fastslogs förra året. Under året har tillsyn startats på ett flertal nya objekt inom pappersmassaindustrin.
- På förmiddagen den 13 mars anordnade Länsstyrelsen i Kronobergs län en regional miljömålskonferens i Växjö. Ett av miljömålen som prioriterades var "Giftfri miljö". På eftermiddagen hölls en utbildning rörande huvudmannaskap i samband med åtgärd av förorenade områden. Utbildning förväntas ge fler kommuner i länet tar på sig huvudmannaskapet för att på så vis öka takten med att sanera förorenade områden.
- Under 2024 startade ett "tematiskt samarbete" med SGU, Länsstyrelsen i Kronobergs län och Länsstyrelsen i Blekinge län. Samarbetet gäller saneringsåtgärder vid tre sågverk. Syftet är att genom samordningsvinster öka saneringstakten av förorenade områden samtidigt som man sänker kostnaderna.

- Länsstyrelserna i Jönköpings, Kalmar, Kronobergs och Östergötlands län samarbetar inom ett tillsynsvägledningsprojekt sedan 2019. Inom projektet ska utbildningar och träffar erbjudas gemensamt för länens 46 kommuner rörande förorenade områden. I april 2024 hölls en utbildningsdag om att utreda ansvar av förorenade områden och i november en tvådagars utbildning inom åtgärder av förorenade områden.
- Genom regeringsuppdrag arbetar Länsstyrelsen i Kronobergs län med att kartlägga potentiella PFAS-föreningar⁵⁴ och förorenade sediment i länet. Under 2024 beviljades medel för provtagning under 2024–2025.
- Länsstyrelsen har provtagit ett flertal dricksvattentäkter och analyserat med avseende på ultrakorta PFAS-ämnen.
- Under året har flera utbildningar hållits av Länsstyrelsen i Kronobergs län för behörighet och hantering av växtskyddsmedel. En kurs med sammanlagt 19 deltagare har hållits rörande teknik kopplade till växtskyddsmedel.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län har haft genomgång med fruktodlarna i länet om säsongens godkända växtskyddsmedel inklusive hantering av dem. Även individuella rådgivningar på större gårdar har getts rörande integrerat växtskydd (13 l⁵⁵) samt användning av växtskyddsmedel inom vattenskyddsområden (13 c⁵⁶) Målet är att minska beroendet av kemiska växtskyddsmedel och bidra till en hållbar användning av växtskyddsmedel genom integrerat växtskydd samt minimera risken för läckage av växtskyddsmedel till vatten.
- Trafikverket har under 2024 åtgärdat det förorenade området vid Råppe station.

6.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Lessebo kommun driver miljö- och hälsoskyddstillsyn enligt en fastställd plan och det pågår planering inför efterbehandlingsprojekt inom förorenade områden där kommunen ska vara huvudman. Lessebo kommun ställer nya krav på miljömärkning och hållbarhetscertifiering. Från och med år 2024 ska 41–60 % av kommunens upphandlade produkter vara miljömärkta och hållbarhetscertifierade⁵⁷.

⁵⁴ <https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/pagaende-regeringsuppdrag/starkt-samordning-och-vagledning-om-pfas-fororenade-omraden/>

⁵⁵ <https://adm.greppa.nu/radgivning/integreratvaxtskydd.4.1bc5b83316258284bb31b55.html>

⁵⁶ <https://adm.greppa.nu/radgivning/vaxtskyddivattenskyddsomrade.4.1bc5b83316258284bb3245.html>

⁵⁷ [Krav på miljömärkning eller hållbarhetscertifiering, tabell - Aktuell Hållbarhet Kommunrankning \(miljobarometern.se\)](https://www.miljobarometern.se/krav-pa-miljomarkning-eller-hallbarhetscertifiering-tabell-aktuellt-hallbarhet-kommunrankning)

- Växjö kommun är numera huvudman för ett efterbehandlingsprojekt samt för en undersökning när det gäller förorenade områden. I juni öppnade de permanenta lokalerna för Fritidsbanken i Växjö. Den förväntade effekten ur ett miljöperspektiv är en lägre konsumtion av sport- och fritidsartiklar vilket leder till en minskad belastning på miljön.
- Alvesta kommun har påbörjat insamling av sport- och fritidsartiklar till en Fritidsbank. Kommunen är även fortsatt huvudman för ett prioriterat efterbehandlingsprojekt i länet.
- Uppvidinge kommun har aktivt arbetat med att identifiera platser där PFAS-haltigt skum kan ha använts. Den kommande provtagningen av potentiella PFAS-objekt förväntas blir mer träffsäker med hjälp av information.
- Tingsryds kommun godkändes i januari 2024 som KRAV-certifierad och arbetar med mer hållbara förpackningar och giftfria rengöringsmedel.
- Ljungby kommun har under året haft fokus inom tillsyn har varit PFAS som har gjorts i samband med ordinarie tillsyn. Kravställning och utfasning av dessa kemikalier genomförs. Miljö- och byggnämnden prioriterar handläggning av pågående ärende inom förorenade områden.
- Älmhults kommun är den enda kommunen i länet som har ökat sin miljöbudget under 2024 och kommunen hamnar även på en andra plats i utnämningen Sveriges miljöbästa kommun i kategorin "Mindre städer och kommuner nära mindre stad"⁵⁸
- Markaryds kommun har ökat andelen upphandlade produkter där krav ställs på miljömärkning och hållbarhetscertifiering från 21-40 % år 2022 till 61-80 % år 2024⁵⁹.

6.4. Tillstånd och målbedömning för Giftfri miljö - Kronoberg

Arbetet med att nå målet giftfri miljö går framåt när det gäller utförda saneringsarbeten, utfasning och substitution av giftiga kemikalier inom industrin, kemikaliekrav i upphandlingar, tillsyn av miljöfarliga verksamheter, kartläggning av vissa föroreningar och ett ökat kunskapsläge. Giftiga ämnen i slam har minskat med tiden och länets största avloppsreningsverk är Revaq-certifierat.

Samtidigt går åtgärdstakten av förorenade områden långsamt och miljön fortsätter att belastas av föroreningar från både gamla och nya källor. Fler föroreningar upptäcks i miljön som exempelvis områden förorenade av PFAS.

⁵⁸ [Sveriges Miljöbästa kommun 2024 - Aktuell Hållbarhet Kommunrankning \(miljobarometern.se\)](https://miljobarometern.se)

⁵⁹ [Krav på miljömärkning eller hållbarhetscertifiering, tabell - Aktuell Hållbarhet Kommunrankning \(miljobarometern.se\)](https://miljobarometern.se)

Andelen ekologiska livsmedel inom den offentliga sektorn i länet har sjunkit med drygt 3 % sedan förra årets sammanställning.⁶⁰

Kunskapen om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper behöver generellt öka hos både företag och allmänheten för att arbetet med utfasning och riskminskning av kemiska ämnen ska kunna bli framgångsrikt. Skärpt lagstiftningen och globala överenskommelser är viktiga styrmedel. Ett visst arbete med utbyte av farliga kemikalier pågår i Kronobergs län, exempelvis på miljöfarliga verksamheter. Utvecklingen i miljön bedöms sammantaget vara neutral. Länsstyrelsen bedömer att målet inte nås till 2030.

6.4.1. Exponeringen för kemiska ämnen och användning av särskilt farliga ämnen

Halterna av kända miljögifter i miljön är fortfarande ett problem. Halter av vissa särskilt farliga ämnen minskar i exempelvis slam, samtidigt som nya miljögifter tillkommer och riktvärden för en del ämnen blir lägre. I och med att det finns begränsat med data från miljöövervakning till följd av minskade resurser är det svårt att dra några slutsatser hur föroreningssituationen ser ut i till exempel ytvatten i länet.

Arbete i länet sker bland annat genom prövning och tillsyn samt tillsynsvägledning till kommunerna och inom ramen för det gemensamma arbetet tillsammans med kommunerna inom Miljösamverkan Kronoberg-Blekinge. Länets största avloppsreningsverk är Revaq-certifierat vilket kan minska exponeringen av kemiska ämnen. Utbildningar för att förbättra hantering och minska användningen av växtskyddsmedel i jordbruket genomförs årligen.

Det saknas i övrigt regionalt underlag för att bedöma preciseringarna.

Kemikalieinspektionen har tillsammans med fyra andra europeiska myndigheter tagit fram ett begränsningsförslag för PFAS i EU. Förslaget innebär en kraftig begränsning av PFAS och omfattar över 10 000 ämnen. Begränsningen av PFAS kan tidigast vara på plats år 2025.

I juni 2024 införde Livsmedelsverket för första gången ett riktvärde för PFAS i dricksvatten från egen brunn. Summan av fyra PFAS-ämnen (PFOA, PFNA, PFOS och PFHxS) får inte överskrida 4 nanogram per liter, ng/l, eller summan av 21 utvalda PFAS-ämnen får inte överskrida 100 ng/l vilket är samma halter som för kommunalt dricksvatten. Förutom de nya riktvärdena för PFAS sänktes även riktvärdena för arsenik, bly och kadmium för enskilda brunnar. Detta kommer leda till att flera människor kommer att utsättas för halter över rekommenderade nivåer.

⁶⁰ [Ekomatligan län 2024 \(Inköp 2023\) - Ekomatcentrum](#)

6.4.2. Förorenade områden

Arbetet med att undersöka och åtgärda förorenade markområden har tagit fart i länet de senaste åren och flera prioriterade områden har sanerats. Det kvarstår dock många områden som utgör risker för människors hälsa och/eller miljön samtidigt som nya områden upptäcks eller riskklassas högre.

I Kronobergs län finns idag cirka 170 områden som omfattas av de högsta riskklasserna (riskklass 1 och 2). Många av områdena är inte undersökta. Få områden har riskklassats med avseende på PFAS och sannolikt kommer riktvärden att sänkas, vilket innebär att ytterligare områden kan behöva åtgärdas. Åtgärdstakten behöver därför öka. Det är viktigt att det finns resurser för det fortsatta arbetet. Preciseringsen bedöms inte nås till år 2030.

6.4.3. Tänkbara nya styrmedel

För att nå miljömålet krävs stora insatser via miljötillsyn och riktade åtgärder inom en mängd områden:

- Den ökade konsumtionen av varor från länder med mindre strikta miljölagar och bristfällig kemikaliekontroll är ett stort växande problem. En stärkt kemikalielagstiftning samt globala överenskommelser och regler behövs för att stoppa spridningen av farliga kemikalier.
- Ett förfarande med "säkerheter" vid start inom flera miljöfarliga branscher skulle kunna bidra till en minskad risk för miljöpåverkan om verksamheter går i konkurs eller avslutas.
- Förstärkning av medel till miljöövervakning. Utan övervakning vet vi inte hur stort eller litet problemet med föroreningar är.

6.4.4. Tänkbara nya åtgärder

- Vi behöver ta fram mer information till hushållen om hur kemikalieanvändningen kan minska. Kommunerna kan vara en möjlig aktör för att sprida information från till exempel Kemikalieinspektionen.
- Det behövs en ökad förståelse hos konsumenterna om den miljöpåverkan som importerade varor från länder med sämre miljölagstiftning medför.
- Många förorenade områden utgör fortfarande risker för människors hälsa och/eller miljön samtidigt som nya områden upptäcks eller klassas i en högre riskgrupp. För att öka takten på förorenade områden som åtgärdas behövs mer resurser till arbetet och en möjlighet för Länsstyrelsen att ta över tillsynsobjekt från kommunerna samt att fler kommuner tar på sig huvudmannaskapet vid åtgärder.

7. Skyddande ozonskikt Kronoberg

7.1. Sammanfattning för Skyddande ozonskikt - Kronoberg

Utsläppen av ozonnedbrytande ämnen minskar sakta i Kronoberg. Länsstyrelsen vägleder kommuner inom illegala avfallstransporter som syftar till bättre hantering av produkter innehållandes köldmedier. Kommunerna granskar framför allt att anläggningar med ozonnedbrytande ämnen inte läcker. Länsstyrelsens rådgivning inom Greppa näringen syftar till att minska kväveutsläppen, vilket därmed även leder till att mängden lustgas från lantbruken minskar.

7.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Skyddande ozonskikt - Kronoberg

Länsstyrelserna bedömer inte måluppfyllelse för miljö kvalitetsmålet Skyddande ozonskikt, det görs enbart av den nationella målmyndigheten Naturvårdsverket.

7.3. Åtgärdsarbete för Skyddande ozonskikt - Kronoberg

7.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Genom vägledning till kommunerna gällande tillsyn av avfallstransporter kan illegala avfallstransporter av elektroniska produkter (exempelvis kylar, frysar) innehållande köldmedier förhindras. Produkten kan då genomgå en miljömässig avfallshantering i Sverige istället för att riskera att skadas och läcka ut växthusgaser till luften och på så sätt påverka ozonlagret.
- Vid länsstyrelsens tillsyn av tillståndspliktiga verksamheter kontrolleras verksamheternas hantering av produkter innehållande köldmedier samt vilken mottagningskontroll som sker av isolering för att säkerställa att isolering innehållande CFC-haltigt⁶¹ avfall hanteras på rätt sätt ur miljösynpunkt.

⁶¹ CFC är ozonnedbrytande. [Vägledning om CFC-haltigt byggisolerematerial \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

- Länsstyrelsens rådgivning inom Greppa näringen syftar till att minska kväveutsläppen. Effekten av det blir även att mängden lustgas från lantbruken minskar.

7.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Kommunernas miljö- och byggnämnder bedriver till viss del tillsyn mot rivningsavfall från byggarbetsplatser. Vilken prioritering som sker varierar mellan kommunerna. Uppvidinge kommunen har haft tillsyn mot ev. CFC-haltigt avfall i samband med rivningar.
- Några kommuner tittar specifikt på köldmöbler vid tillsyn mot avfallsanläggningar och avfallstransporter.
- Under 2024 har Växjö kommun deltagit i Jordbruksverkets tillsynsprojekt Växtnäring och utifrån deras checklista kontrollerat lantbrukets lagring av stallgödsel, tillförsel av växtnäring efter grödans behov och tillgång på spridningsarealer. Den förväntade effekten av tillsynen är att minska lustgasavgången då risken är störst nämligen då åkermarken är blöt och varm och utan växande gröda.
- Vad gäller köldmediegranskning har Växjö kommun arbetat med kartläggning av åkerier som har fordon med kylaggregat. Flera nya objekt har registrerats, en del avvikelser har konstaterats vid kontroll och rapportering av köldmedia på mobila anläggningar. Vid köldmediegranskning är det fokus på HFC-gaser men även kontroll av att inga förbjudna gaser i CFC- och HCFC-grupper används.

7.4. Tillstånd och målbedömning för Skyddande ozonskikt - Kronoberg

Utvecklingen i länet för målet Skyddande ozonskikt följer den nationella bedömningen, eftersom uppföljningen baseras på indikatorer som främst följs på nationell nivå. Förutsättningarna för att nå det önskvärda miljötilståndet som preciseringen uttrycker bedöms i princip vara beslutade eller på plats, och det önskvärda tillståndet bör kunna nås på sikt. Lustgas är ett exempel på en gas som bryter ner ozonskiktet. Den är även en kraftfull växthusgas. De nationella utsläppen minskade fram till 2012, men har därefter ökat mer eller mindre. Jordbruket står för den största delen av utsläppen av lustgas i Kronobergs län.

Den nationella bedömningen är att uttunningen av ozonskiktet har avstannat. Trots stora osäkerheter finns indikationer på att återväxten kan ha påbörjats. Utsläpp av lustgas, fortsatt användning av ozonnedbrytande ämnen samt utsläpp från uttjänta produkter är kvarstående problem som kräver internationellt samarbete för att lösas.

Nationellt är det fortsatt viktigt att sortera ut material med ozonnedbrytande ämnen från rivningsavfall.

7.4.1. Vändpunkt och återväxt

Vändpunkten för uttunnningen av ozonskiktet har nåtts och början på återväxten observeras.

7.4.2. Ofarliga halter ozonnedbrytande ämnen

Halterna av klor, brom och andra ozonnedbrytande ämnen i de övre luftlagren understiger den nivå där ozonskiktet påverkas negativt.

7.4.3. Behov av nya styrmedel

- Det behövs mer internationella överenskommelser. Montrealprotokollet omfattar utsläpp av produkter som produceras eller används, men ämnen från uttjänta produkter omfattas inte, vilket är en brist.

7.4.4. Behov av nya åtgärder

- Kunskapen om CFC-haltig isolering hos avfallsbolagen behöver öka.

8. Säker strålmiljö Kronoberg

8.1. Sammanfattning för Säker strålmiljö - Kronoberg

Antalet årliga hudcancerfall fortsätter att öka i Kronobergs län. Hudcancer kan ta decennier att utveckla, från exponeringen av ultraviolett strålning. Hudförändringar hos små barn minskar. Exponeringen för elektromagnetiska fält i arbetslivet och i övriga miljön är så låg att människors hälsa och den biologiska mångfalden inte påverkas negativt.

8.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Säker strålmiljö - Kronoberg

Länsstyrelserna ska inte ange bedömning av måluppfyllelse för Säker strålmiljö.

8.3. Åtgärdsarbete för Säker strålmiljö - Kronoberg

8.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län bevakar att elektromagnetisk strålning redovisas och att försiktighetsprincipen tillämpas i ärenden som berör nya kraftledningar i det större ledningsnätet, för vilka koncession söks.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län uppmärksammar även kommunerna i sin översiktsplan och detaljplaner, med koppling till säkerhet och hälsa, om strålning från kraftledningar och att försiktighetsprincipen bör tillämpas. Avstånd krävs mellan ny bebyggelse och kraftledningar.

8.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Lessebo kommun har med start 2022 och fortsatt under 2023 ställt krav på att samtliga av kommunens 18 förskolor/skolor ska genomföra radonmätning. De som överskridit referensvärdet har ställts krav på åtgärder samt uppföljande mätning. Radonmätning har genomförts på flera av kommunens arbetsplatser.
- Det finns ingen anmäld solarieverksamhet i Lessebo kommun.
- Uppvidinge kommun har under året arbetat med tillsyn av radonmätningar i förskolor, följt upp radonmätning och åtgärder i lokaler med förhöjda radonvärden i ett äldreboende, tillsyn av radon i kommunalt dricksvatten, samt påbörjad översyn av elektromagnetiska fält i samband med bygglovsärenden.
- Växjö kommun ger rådgivning om radon i bostäder och egen brunn. För skolor, vårdlokaler och fastighetsägare som äger ett eller flera flerbostadshus med ca 25 lägenheter totalt utförs regelbunden radontillsyn. Tillsyn omfattar ca 40–50 fastighetsägare per år. Även vid tillsyn på förskolor tas hänsyn till strålningsfrågor, till exempel att skuggiga utemiljöer ska finnas.
- Växjö kommun bedriver tillsyn över solarieverksamhet enligt strålskyddslagen.
- Markaryds kommun bedriver tillsyn över radonmätning i flerbostadshus och lokaler som allmänheten har tillträde till. Vid för höga radonhalter över riktvärdet så krävs åtgärder och uppföljande mätning.

8.4. Tillstånd och målbedömning för Säker strålmiljö - Kronoberg

Hudcancer till följd av UV-exponering ökar och det verkar omöjligt att nivåerna av hudcancer skulle kunna minska till 1990 års nivåer. Alltför få har koll på om det finns radon i bostaden. Solarieanvändningen har minskat.

8.4.1. Strålskyddsprinciper

Preciseringen handlar om att minimera individers exponering för skadlig strålning. Den nationella trenden i Sverige är enligt Strålsäkerhetsmyndigheten att utsläppen av radioaktiva ämnen är relativt konstanta eller svagt nedåtgående och att stråldoserna är fortsatt låga⁶².

För den strålning som används i medicinskt syfte är den övergripande utgångspunkten att exponering för strålning måste vägas mot nyttan inom till exempel medicinska undersökningar och behandlingar. Området är reglerat i speciallagstiftning och styrs i stor utsträckning av de internationella överenskommelser och riktlinjer som hanteras av Strålsäkerhetsmyndigheten som även är nationellt ansvarig målmyndighet för miljö kvalitetsmålet.

En fråga i Miljöhälsoenkäten 2015⁶³ var om man hade låtit genomföra radonmätning i sin bostad. Endast 15 procent av dem som svarade på enkäten hade någon gång låtit genomföra en sådan mätning. Färre hade genomfört radonmätning i Kronoberg jämfört med invånarna i Blekinge, Kalmar och Jönköping. Det var också en stor andel, 46 procent, som inte kände till om mätning gjorts.

Det är önskvärt att öka antalet radonmätningar på såväl arbetsplatser som i bostäder för att få ett bättre underlag för åtgärder som sänker radonhalter där referensnivån för radonhalten i luft på 200 Bq/m³ överskrids. Det finns ett stort behov av att öka medvetenheten om radon hos både allmänhet och fastighetsägare. Berörda myndigheter behöver göra fler riktade och anpassade informationskampanjer. Det är också viktigt att kommunerna bedriver en effektiv tillsyn.⁶⁴

8.4.2. Radioaktiva ämnen

Den lagstiftning som reglerar verksamheter som hanterar radioaktiva ämnen samt tillsyn hanteras nationellt av Strålsäkerhetsmyndigheten. Regionalt underlag för att bedöma resultat och tendenser för individers exponering av skadlig strålning är begränsat.

⁶² [Strålsäkerhetsmyndighetens webbplats om stråldoserna](#)

⁶³ [Miljöhälso rapport Kronoberg 2017](#)

⁶⁴ [Utmaning att mäta radon i bostäder på miljömålportalens webbplats](#)

Genom att kontinuerligt mäta gammastrålningen i omgivningen kan förändringar i miljön upptäckas på ett tidigt stadium, om ett större utsläpp skulle inträffa. För att tidigt få en varning om halter av radioaktivitet i luften ökar markant har Strålsäkerhetsmyndigheten 28 mätstationer. Mätstationerna är utspridda över hela Sverige och data från dem förs automatiskt över till Strålsäkerhetsmyndigheten. I Växjö finns en av stationerna.⁶⁵ Värdet för stationen ligger inom den naturliga bakgrundsstrålningen som normalt varierar mellan 0,05 och 0,3 mikrosievert per timme ($\mu\text{S}/\text{h}$)⁶⁶. Utöver den fasta stationen mäter alla kommuner i länet gammastrålningen på två platser per kommun var sjunde månad.

Nationella data över cesium-137 i konsumtionsmjölk visar att det beräknade medelvärdet för 2023 var 0,08 becquerel per liter.⁶⁷

8.4.3. Ultraviolettt strålning

Utveckling av cancer sker med lång fördröjning från exponeringen av strålning. Indikatorerna för hudcancer, Skivepitelcancer och Malignt melanom, visar en exponentiell ökning av antalet hudcancerfall. Utvecklingen av olika hudcancerformer och människors beteende vad gäller exponering för UV-strålning talar för att målet inte kommer att nås inom överskådlig tid. Detta eftersom det tar lång tid innan eventuella åtgärder får genomslag i en minskning av antalet som insjuknar i cancer. Trots att hudcancerfallen fortfarande ökar årligen så har man kunnat se en minskning av ökningstakten under de senaste åren.⁶⁸

I barnmiljöhälsoenkäterna, som skickas ut vart åttonde år, ställdes frågan om barnen har bränt sig i solen. Resultaten, som syns i Bild 10, visar att andelen barn som hade bränt sig i solen var ungefär lika stor 2011 som 2019, men att andelen flickor ökade något medan andelen pojkar minskade mellan 2011 och 2019.

Solarieanvändningen halverades mellan 2007 och 2015. 20,9 procent av Sveriges kvinnor och 10,9 procent av männen svarade 2007 att de hade solat i solarium under det senaste året. 2015 hade 10,7 procent av Sveriges kvinnor solat i solarium och 5,9 procent av männen. Kronobergs andel av kvinnorna var då 8,2 procent. Andelen män som svarade var för liten för att kunna analyseras statistiskt.⁶⁹

Andelen barn som bränt sig i solen någon gång under det senaste året har sjunkit något. Enligt Barnens Miljöhälsoenkät 2019 hade 20 procent av 4-åringarna bränt sig under det senaste året, vilket är på samma nivå som 2011. Bland 12-åringarna är det färre som har bränt sig 2019 jämfört med 2011 (44 respektive 48 procent).

⁶⁵ [Mätning av gammastrålning på Strålskyddsmyndighetens webbplats](#)

⁶⁶ [Strålningsnivåer i Sverige - Strålsäkerhetsmyndigheten \(ssm.se\)](#)

⁶⁷ [Indikatorn cesium-137 i konsumtionsmjölk på miljömålsportalens webbplats](#)

⁶⁸ [Strålsäkerhetsmyndighetens Fördjupade utvärdering 2023](#)

⁶⁹ [FolkhälsoStudio \(folkhalsomyndigheten.se\)](#), Solarieanvändning.

8.4.6. Tänkbara nya åtgärder

- Kunskapen hos de uppväxande generationerna om riskerna med att utsätta sig för solstrålning behöver öka. Det behövs ett starkare samarbete mellan ansvariga myndigheter, skolor och organisationer med kunskap om hudcancer, såsom [Melanomföreningen](#) och [Cancerfonden](#).

9. Ingen övergödning Kronoberg

9.1. Sammanfattning för Ingen övergödning - Kronoberg

I Kronobergs län är 21 procent av sjöarna och vattendragen övergödda och når inte god status vad gäller näringsämnen. För att nå målet behöver belastningen minska med cirka 9 ton fosfor per år i 69 olika delavrinningsområden i länet. Åtgärdsarbetet berör många olika aktörer. Det går inte att se någon trend att övergödningen minskar även om åtgärdsarbetet har kommit långt på vissa ställen. Med nuvarande åtgärdstakt i länet kommer övergödningen av mark och vatten att finnas kvar länge.

9.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Ingen övergödning - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

9.3. Åtgärdsarbete för Ingen övergödning - Kronoberg

I Kronobergs län behövs åtgärder i 69 av 340 avrinningsområden för att miljömålet Ingen övergödning ska uppnås. Åtgärder behöver genomföras i områden där vattnet har måttlig, otillfredsställande eller dålig status. Men ibland kan åtgärder även behövas uppströms dessa områden för att kunna uppnå god status i nedströmsliggande vatten.

Växjö kommuns projekt i de fyra Växjösjöarna visar att flera olika typer av åtgärder behövs för att komma till rätta med övergödningens problem. För att öka takten i åtgärdsarbetet har Mörrumsåns vattenråd anställt en åtgärdssamordnare, vilket kommer att bidra till att fler effektiva åtgärder kommer att kunna genomföras de närmsta åren.

9.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Statens satsning på våtmarksrestaurering, som beskrivs för miljömålet *Myllrande våtmarker* innebär att viktiga åtgärder genomförs som även gynnar miljömålet *Ingen övergödning*. Samordning i frågan sker på Länsstyrelsen med flera olika deltagande enheter.
- Tillsynen på avloppsreningsverken i länet kommer att förbättras genom att Länsstyrelsen i år har initierat årliga samverkansträffar med kommunernas tillsynshandläggare.

9.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Växjö kommun har länge arbetat framgångsrikt för att förbättra vattenkvaliteten i de fyra övergödda Växjösjöarna. Förslag till ny förvaltningsplan finns framtaget för arbetet fram till 2032. Med stöd från LOVA har flera åtgärder genomförts som förbättrar vattenkvaliteten, så som utökad dagvattenrening, reduktionsfiske, växtetablering och anläggande av våtmark och kalkfilterdiken i tillflöden. Växjösjön och Södra Bergundasjön har bottenbehandlats med aluminium. Mångmiljonsatsningen har gett effekt. Sjön Trummen och Växjösjön har idag god näringsämnesstatus. I Södra Bergundasjön har siktdjupet ökat från 0,9 meter till 3,7 meter och aluminiumbehandlingen har inneburit en minskad fosfortransport från sjön med 700 kg/år⁷². Genomförda åtgärder följs upp noga inom ett LOVA-projekt som sträcker sig till 2026.
- Då det visat sig finnas ett fortsatt fosforläckage i Södra Bergundasjön har sjön under 2023–2024 med stöd från LOVA bottenbehandlats med en andra omgång aluminium. Tidigare undersökningar visade även att små skogsdiken släppte ut en betydande mängd näringsämnen till Södra Bergundasjön och kalkfilterdammar anlades 2019 i två av dikena. Uppströms detta område kommer under 2024–2025 Växjö kommun med stöd av LONA nu även att återväta ett 4,5 ha stort utdikad skogsområde⁷³.
- Under 2024 kommer Tingsryds kommun med stöd av LOVA att identifiera områden i kommunen som är lämpliga för våtmarksrestaurering. Älmhults kommun har tidigare gjort en sådan kartläggning och de driver nu ett LONA-projekt där de fram till 2025 har anställt en samordnare och en våtmarkskonsult som arbetar uppsökande för att öka våtmarksanläggandet i kommunen⁷⁴. En våtmark som restaureras kan förutom bidra positivt till miljömålet *Ingen övergödning* även bidra till miljömålen *Myllrande våtmarker* och *Begränsad klimatpåverkan*.

⁷² [Restaurering av Växjösjöarna - Växjö kommun \(vaxjo.se\)](https://vaxjo.se)

⁷³ [Våtmark söder om Ryafällan \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

⁷⁴ [Fler våtmarker i Älmhults kommun \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se)

- En effektiv VA-hantering är nödvändig för att minimera belastningen av näringsämnen till vattnen. Sedan 2023 är det lag på att varje kommun ska ha en aktuell vattentjänstplan. Det varierar hur långt kommunerna kommit i arbetet med sina vattentjänstplaner. Ljungby kommun ligger här i framkant med en antagen vattentjänstplan som pekar ut riktningen för arbetet med vatten och avlopp i kommunen fram till 2036⁷⁵.
- Lessebo kommun har under året antagit en tillsynsplan för små avlopp, vilket effektiviserar tillsynen av de cirka 700 hushållen i kommunen med eget avlopp⁷⁶. Att ställa krav på bristfälliga små avlopp och utföra tillsyn på äldre infiltrationer är en viktig åtgärd, för att minska belastningen från det diffusa näringsläckaget.

9.3.3. Åtgärder inom näringslivet

- Cirka 60 lantbrukare har under 2024 fått rådgivning via GREPPA-näringsn. Det är en ökning mot året innan då 40 lantbrukare fick rådgivning. Rådgivningen är viktig för att effektivisera fodergivor och gödselhantering utifrån gårdarnas förutsättningar vilket minskar det diffusa näringsläckaget.⁷⁷
- Genom GREPPA-näringsn inom landsbygdsprogrammet och strategisk plan har under 2024 en artikel publicerats i informationsbladet Landsbygd i Kronoberg. Sex träffar har anordnats med 163 deltagare där fokus har varit växtskydd inom fruktodling, planering av växtodling och klimatanpassningar inom jordbruket. Utbildningsinsatserna är viktiga för att minska det diffusa näringsläckaget.

9.3.4. Övriga åtgärder

- Mörrumsåns vattenråd har med stöd av LOVA fram till år 2026 en åtgärdssamordnare som kommer att stötta markägare och andra aktörer i att få till åtgärder för att minska övergödningen. Arbetet är viktigt då 46 av 137 vattenförekomster i avrinningsområdet inte når god status på grund av övergödningen.

9.4. Tillstånd och målbedömning för Ingen övergödning - Kronoberg

För Växjösjöarna, där en mångmiljonsatsning under flera år har genomförts, visar resultaten en positiv utveckling, medan andra vatten i

⁷⁵ [Vattentjänstplan - Ljungby kommun](#)

⁷⁶ [Avlopp - Lessebo](#)

⁷⁷ [Data från miljöövervakning för miljömålsuppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

länet har fortsatt stora övergödningssituationer. Övergödningssituationen visas i Bild 11.

Länsstyrelsen bedömer att miljökvalitetsmålet Ingen övergödning inte kommer att nås till 2030 enligt de statusbedömningar som genomförts inom vattenförvaltningen. Det går inte heller se någon trend att fosfortransporten från länet minskar. Utvecklingen av övergödningssituationen sett till hela länet är neutral.

9.4.1. Påverkan på landmiljön

Sedan år 1990 har kvävenedfallet över Kronobergs län minskat med 38 procent. År 2022 ökade nedfallet dock något till cirka 6,9 kg per hektar från 6,4 kg per hektar året innan⁷⁸. För att inte påverka barrskogen negativt ska belastningen av kväve inte överstiga 5 kg per hektar.

Utsläppet av ammoniak i Kronobergs län år 2022 var 1 625 ton. Utsläppet minskade fram till år 2019, 1 470 ton, men har sedan dess ökat. Totalt sett har dock utsläppet av ammoniak minskat med 10 procent sedan 1990. Jordbrukssektorn står för 94 % av utsläppen⁷⁹. Nedfallet påverkar skogarnas ekosystem och bidrar även till läckaget av näringsämnen till både yt- och grundvatten.

9.4.2. Tillstånd i ytvatten och grundvatten

Vid bedömningen av övergödning i sjöar och vattendrag har hänsyn endast tagits till fosforhalten i vattnet. Näringsämnespåverkan har bedömts för 88 av 120 sjöar i länet. 27 sjöar har sämre än god status vad gäller näringsämnen, vilket utgör cirka 16 procent av den totala sjöarealen (914 km²). Detta kan jämföras med år 2013 då 28 sjöar hade sämre status än god, men där påverkad sjöareal var 45 procent. Att den övergödda sjöarealen har minskat beror på att några stora sjöar som Bolmen, Vidöstern och östra Åsnen har uppnått god status, medan de tidigare låg precis under gränsen för detta. Vatten från flera sjöar och vattendrag som vi tidigare haft dålig kunskap om har de senaste åren analyserats. Dessa resultat visar att sjön Oset nedströms Lessebo tillhör de mest övergödda sjöarna i länet med dålig status. Vad gäller mängden fosfor som årligen transporteras ut från sjön Åsnen så går det inte se någon trend att dessa minskar.

Näringsämnespåverkan har bedömts för 121 av 222 vattendragssträckor i länet. 44 har sämre än god status, vilket utgjorde 1 530 km eller 20 procent av den totala vattendragslängden. Detta är likvärdigt med hur övergödningen såg ut i vattendrag år 2013 då 47 vattendrag hade sämre än god status, vilket då utgjorde 21 procent av vattendragslängden.⁸⁰

⁷⁸ [Nedfall av kväve till barrskog - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](https://sverigesmiljomal.se)

⁷⁹ [Nationella emissionsdatabasen \(smhi.se\)](https://smhi.se)

⁸⁰ [Länk till VISS.](#)

En analys av orsakerna till att vattnen är näringsämnespåverkade gjordes under 2018 med underlag från SMED⁸¹. Analysen visade att de största påverkanskällorna för övergödning var avloppsreningsverk, enskilda avlopp, jordbruksmark och urbana miljöer⁸². Störst problem med övergödning fanns i områden kring Växjö, sjön Salen vid Alvesta, nedströms Lessebo samt Nistenkanalen norr om Tingsryd.

Samtliga grundvattenförekomster uppnådde god status vad gäller halter av nitrat. För åtta av 81 grundvattenförekomster finns det dock en risk att god status inte kommer att bestå i framtiden.

9.4.3. Tänkbara nya styrmedel

- Regeringen behöver säkerställa att anslaget för LOVA har en långsiktighet i sin finansiering. Övergödningsåtgärder är ofta komplexa och sträcker sig över flera år i olika delprojekt innan man är framme vid att genomföra de faktiska fysiska åtgärder som ger effekt i vatten.
- Regeringen och Jordbruksverket behöver se över möjligheten till Miljöersättning för skyddszoner i Kronobergs län så att kantzoner i övergödningspåverkade områden kan lämnas obrukade. Det är viktigt att denna ersättning är tillgänglig även för lantbrukare i vårt län för att minska det diffusa näringsläckaget. I dagsläget saknas stödformen i områden som inte klassas som nitratkänsliga.
- Regeringen behöver se över en förenklad lagstiftning kopplat till gamla markavvattningsföretag och anläggandet av våtmarker, för att åtgärdstakten ska kunna öka.
- Regeringen behöver fastställa vilka konsekvenserna blir om en kommun inte uppdaterar sin vattentjänstplan enligt Lagen om allmänna vattentjänster.
- Det förslag om skatt på enskilda avlopp som inte uppfyller dagens reningskrav behöver tas upp till förnyad utredning.⁸³

9.4.4. Tänkbara nya åtgärder

- Regeringen behöver peka ut vilken statlig myndighet som ska tillsynsvägleda i arbetet med vattentjänstplaner.
- Kommuner och vattenråd i Kronobergs län behöver anställa fler åtgärdssamordnare. Stöd för detta går att söka genom LOVA-bidraget. Åtgärdssamordnarna är viktiga för att fysiska åtgärder som ger effekt på minskad näringsämnesbelastning till vattnet

⁸¹ SMED, Svenska MiljöEmissionsData, [webbplatsen SMED](#).

⁸² Påverkanskällorna per vattenförekomst redovisas i VISS, [Länk till VISS](#).

⁸³ Åtgärd som föreslås i Vågar till hållbara vattentjänster (SOU 2018:34) [Utredningen på regeringens webbplats](#)

ska genomföras. Dels kan de arbeta uppsökande med att sprida information och göra analyser, dels hjälpa markägare med bidragsansökningar och stötta vid frågor i det faktiska genomförandet av åtgärder⁸⁴.

- I Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram pekas det ut vad myndigheter och kommuner ska arbeta med för att minska övergödningen i vattnen. Det är viktigt att statliga myndigheter och kommuner avsätter resurser för detta arbete för att miljömålet Ingen övergödning ska kunna nås.

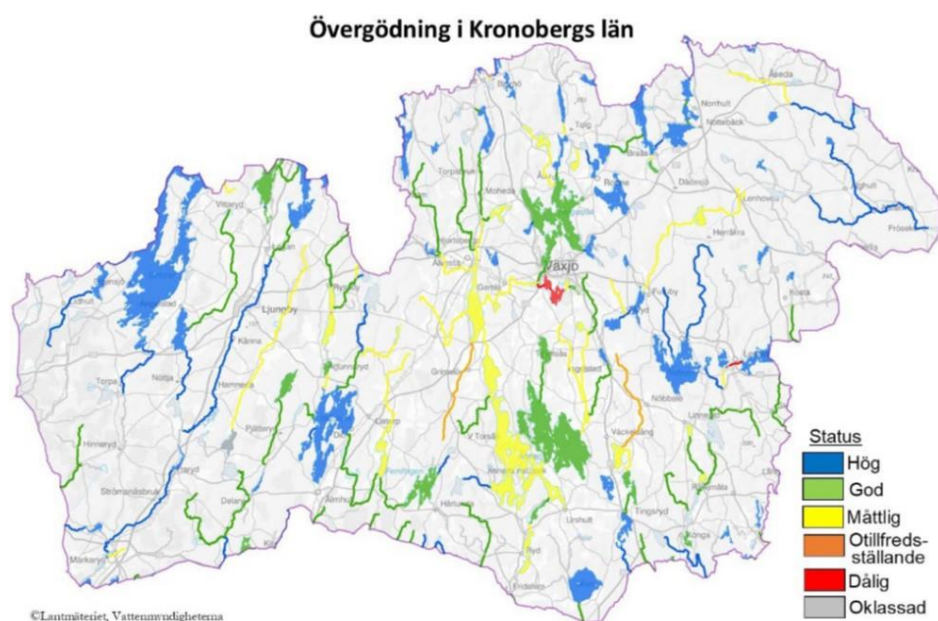


Bild 11. Övergödning i Kronobergs län. Kartan visar status för näringsämnen i sjöar och vattendrag. För att uppnå målet Ingen övergödning ska vattnen ha god eller hög status.

10. Levande sjöar och vattendrag Kronoberg

10.1. Sammanfattning för Levande sjöar och vattendrag - Kronoberg

Fler sjöar och vattendrag uppnår god ekologisk status men flertalet gör det inte. Brunifieringen av sjöar och vattendrag ökar igen i flera större avrinningsområden. Flera invasiva och främmande arter kräver stora insatser. Miljöprövning av strömproducerande vattenkraftverk i den nationella planen pågår delvis men är framflyttad efter regeringsbeslut.

⁸⁴ Åtgärdssamordnare föreslås i de den statliga utredningen Stärkt lokalt åtgärdsarbete – att nå målet Ingen övergödning (SOU 2020:10) [Utredningen på regerings webbplats](#).

Arbetet med att förnya vattenförvaltningens åtgärdsprogram för att uppnå god ekologisk status pågår.

10.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

10.3. Åtgärdsarbete för Levande sjöar och vattendrag - Kronoberg

10.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Under de kommande tjugo åren ska de flesta elproducerande vattenkraftverken i Kronobergs län få moderna miljövillkor genom prövning i Mark- och miljödomstolen. Länsstyrelsen har i uppdrag att samverka med bland annat ägare av vattenkraftverk för att hitta lösningar som kommer leda till största möjliga nytta för vattenmiljön. Arbetet fortgår men den rättsliga prövningen är framflyttad efter regeringsbeslut.
- Länsstyrelsens arbete för att uppnå God ekologisk status i länets vattenförekomster pågår. Arbetet med att klassa vattenförekomsterna pågår och ska vara färdigt första halvåret 2025.
- Länsstyrelsen genomför undersökningar inom den regionala miljöövervakningen genom programområdet "Sötvatten", vilket skapar underlag för bedömning av miljömålen i Kronobergs län. Till exempel bedöms den vattenkemiska och biologiska statusen i våra regionala och nationella trendsjöar (referens). Arbetet har genomförts sedan 1983 enligt de beslutade Miljöövervakningsprogrammen.
- I arbetet med främmande arter genomför Länsstyrelsen i Kronobergs inventering av arten sjögull. En större inventering för att upptäcka arten har genomförts i bland annat sjön Bolmen i Lagans vattenområde samt även i delar Mörrumsån. Projektet finansieras av Havs- och vattenmyndigheten.⁸⁵
- Inom projektet Kulturmiljö och Vattenförvaltning har en mängd kunskapsunderlag tagits fram och vattenanknutna kulturmiljöer inventerats och värderats. Under 2023–2024 inventeras och värderas vattenanknutna kulturmiljöer i Mörrumsån.

⁸⁵ [Sjögull – Arter och livsmiljöer - Havs- och vattenmyndigheten](#)

Inventeringarna publiceras löpande på Länsstyrelsens i Kronobergs läns webbplats.⁸⁶

- Trafikverket utvecklar en metod för att bättre säkerställa att statliga vägar och järnvägar inte ska utgöra hinder för fisk och andra vattenlevande djur att passera anläggningarna. På sikt förväntas en bättre bild av bristerna i anläggningarna.⁸⁷

10.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Växjö kommun har genomfört reduktionsfiske i Södra och Norra Bergundasjön. Det bidrar till att förbättra den ekologiska balansen mellan fiskarter och gynna tillväxten av rovfisk. Med färre fiskar som rör upp bottenslam förbättras också vattenkvaliteten och siktdjupet. Åtgärden har även bidragit till klarare vatten, minskad mängd alger och en ökad utbredning av vattenväxter. Reduktions-fisket bidrar till miljömålen Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag samt Hav i Balans och levande kust och skärgård.
- Växjö kommun anlade en fiskvandringssväg i Åryd i december 2022. Under våren har denna justerats för att erhålla optimalt flöde vid olika vattennivåer i sjön. Fiskvandringssvägen gynnar fiskarter som leker i strömmande vatten och bidrar till en strömvattenbiotop som är ovanlig i området.
- Växjö och Tingsryds kommun satsar under 2023 drivit projekt för att bekämpa sjögull i Åsnen och Mörrumsån. Projektet finansieras av LOVA-medel som länsstyrelsen fördelar. Metoden är effektiv och vi kan se att sjögull minskar i utbredning.
- Växjö kommun har genomfört ett projekt om gäddans lekmöjligheter i Växjösjön som har finansierats med LOVA stöd.

10.3.3. Övriga åtgärder

- Hallaryd Visseltofta FVOF, fiskevårdsområdesförening, har projekterat för biotopvård i Lillån i Helge å.
- Alsteråns vattenråd har genomfört biotopvård i Badebodaån i Alsterån.

10.4. Tillstånd och målbedömning för Levande sjöar och vattendrag - Kronoberg

Arbetet med att förnya vattenförvaltningens åtgärdsprogram för att uppnå god ekologisk status pågår. Fler sjöar och vattendrag uppnår god

⁸⁶ [Sökresultat | Länsstyrelsen Kronoberg](#)

⁸⁷ [Faunapassager i vatten - www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)

ekologisk status men flertalet gör det inte. Flera invasiva och främmande arter kräver stora insatser.

Brunifieringen av sjöar och vattendrag har ökat lite igen i flera större avrinningsområden. Data kommer från den samordnade recipientkontrollen (SRK). Den regionala miljöövervakningen i länet visar att flera rödlistade arter som utter, fisken mal och tjockskalig målarmussla ökar eller har god föryngring. Statusen för flodkraften är sämre. Sammantaget bedöms utvecklingsriktningen vara neutral.

Länsstyrelsen bedömer att miljö kvalitetsmålet i sin helhet inte kan nås till 2030, utifrån de för länet viktigaste preciseringarna. Utvecklingsriktningen är neutral.

10.4.1. God ekologisk och kemisk status

Bland länets vattenförekomster bedöms 49 av totalt 134 sjöar ha minst god ekologisk status, vilket motsvarar 173 kvadratkilometer av totalt 976. Endast 30 av 251 vattendragssträckor uppnår minst god ekologisk status. Det motsvarar 105 kilometer vattendrag av totalt 2 040. God kemisk status uppnås inte i någon av de totalt 134 sjöarna eller de 251 vattendragen, eftersom bakgrundshalten av kvicksilver är hög i skogsmarken.

10.4.2. Oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag

I vattenförvaltningen klassas vattendragets konnektivitet, det vill säga möjligheten för organismer och material att vandra och sprida sig i vattendragen. Av 251 klassade vattendrag har 30 procent god status eller högre med avseende på konnektivitet. Det är en förbättring mot tidigare bedömning.

10.4.3. Ytvattentäckers kvalitet

Länets tolv ytvattentäckter omfattas av vattenskyddsområden. Nio av dessa vattentäckter används för infiltration av vatten i grusåsar. Råvattnets kvalitet i ytvattentäckerna påverkas bland annat av brunifieringen av sjöar och vattendrag. Den orsakar bland annat ökande kostnader för att producera dricksvatten i vattenverken. Vattenfärgen visar nu en ökande trend i flera vattensystem. I Bild 12, ett diagram över Rottens färgtal mellan 1968 och 2024, framgår att vattenfärgen var högst 2008 och 2009, samt att vattenfärgen var dubbelt så hög under 2000-talet jämfört med under 1900-talet.

10.4.4. Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Enligt Artdatabankens rödlista 2020 finns 74 rödlistade arter i Kronobergs län knutna till limniska miljöer. Av dessa arter tillhör 13 kategorierna akut hotad, CR, eller starkt hotad, EN. I dessa kategorier finns bland annat arterna ål, flodkräfta och tjockskalig målarmussla. Länsstyrelsen arbetar med en förvaltningsplan för flodkräftan. Flodkräfta och ål är klassade som akut hotade.

Inventering av tjockskalig målarmussla har genomförts 2010–2023. Antalet fynd av arten har inte minskat.

Fiskarten mal ökar i länet. Den rödlistade fisken mal har under 2024 inventerats på två lokaler i Möckelnområdet i Helge å. Preliminära resultat visar på god förnygring. Detta beror på gynnsamma förhållanden och temperaturer under lekperioden. Fångade fiskar märks med PIT-tag, och fenklippas för DNA. Flera återfångster av märkta malar gjordes under årets provfiske.

10.4.5. Hotade arter och återställda livsmiljöer

I länets Plan för biologisk återställning finns cirka 50 åtgärdsförslag listade. Ungefär hälften av åtgärderna har genomförts fram till och med 2024. Under året har länsstyrelsen genomfört biotoprestaurering i olika delar av Mörrumsån. Bland annat i reservatet Sjösåsanäs där en sjölevande öringstam leker på hösten. Tilldelning av medel styrs bland annat av de projekt som finns i den så kallade "Projektlistan" som Havs- och vattenmyndigheten administrerar.

10.4.6. Främmande arter och genotyper

I länet förekommer sjögull i Åsnen och Mörrumsån samt skunkkalla längs Helge å. Sjögull har framgångsrikt bekämpats med övertäckning av duk för att stänga ute ljuset enligt den så kallade "Tingsrydsmodellen". Två projekt som rör sjögull har genomförts i samarbete med vissa kommuner. I sjön Bolmen och Åsnen har inventering av sjögull genomförts. Prover för genotypbestämning har samlats in.

10.4.7. Bevarade natur- och kulturmiljövärden

I länet har totalt 46 delvis limniska områden skyddats, 23 naturreservat och 23 biotopskyddsområden, men inte med de limniska värdena som huvudmotiv. I nio av naturreservaten ingår limniska miljöer som är utpekade som särskilt värdefulla områden. Ett nytt naturreservat har bildats vid Åsnen där halva arealen utgör vattenområde, Sydvästra Sirkön. I ett annat område i Åsnen, Trässhults kanal, är arbetet med reservatsbildning klart.

Inom projektet Kulturmiljö och Vattenförvaltning har en mängd kunskapsunderlag tagits fram, där vattenanknutna kulturmiljöer

inventerats och värderats. Underlaget är värdefullt i arbetet med miljöanpassning av vattendragen. Inventeringarna publiceras löpande på Länsstyrelsens i Kronobergs läns webbplats.⁸⁸

10.4.8. Tänkbara nya styrmedel

- Stimulera lokala vattenvårdsprojekt (LOVA-bidrag).
- Förenklad lagstiftning för restaureringsåtgärder.

10.4.9. Tänkbara nya åtgärder

- Slutföra miljöprovningar av vattenkraftverk i Nationella planen.
- Genomföra vattenmyndigheternas åtgärdsprogram.
- Genomföra beslutade långsiktiga program för regional miljöövervakning, kalkning och åtgärder enligt Havs- och vattenmyndighetens åtgärdslista.

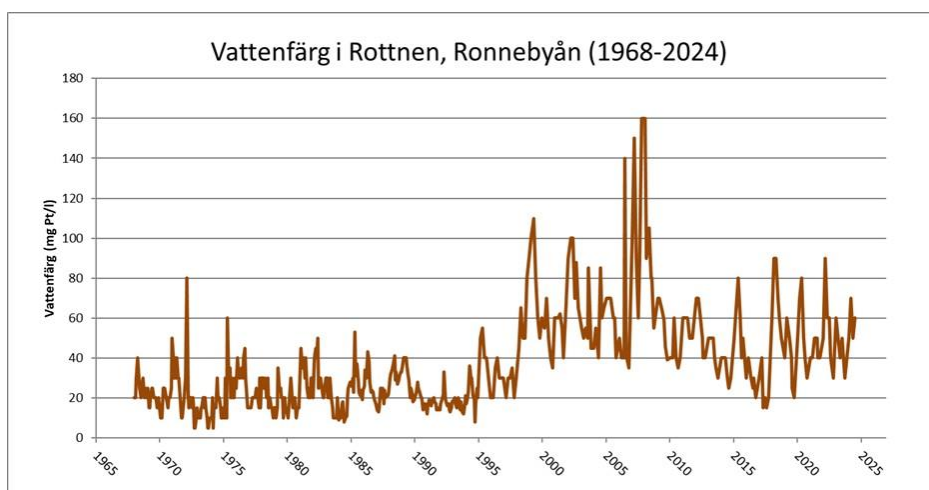


Bild 12. Färgtal i Rottnens utlopp 1968–2024. Vattenfärgen var som högst mellan 2006 och 2008. Vattenfärgen minskar inte längre. Data från Samordnad recipientkontroll i Ronnebyån.

11. Grundvatten av god kvalitet Kronoberg

11.1. Sammanfattning för Grundvatten av god kvalitet - Kronoberg

Grundvattnet har generellt god kvalitet, utom några områden som förorenats av jordbruk, förorenad mark eller försurning. I de områdena tar det lång tid innan åtgärder ger förbättrad grundvattenkvalitet. Takten

⁸⁸ [Kulturmiljö vid vattendrag | Länsstyrelsen Kronoberg](#)

på uppdatering av vattenskyddsområden har ökat de senaste åren, men behöver öka betydligt mer.

11.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet – Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV
- Nås miljökvalitetsmålet till 2030? NEJ

11.3. Åtgärdsarbete för Grundvatten av god kvalitet - Kronoberg

11.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län har tillsammans med länets kommuner använt kampanjen Vattensmart för att informera allmänheten om vikten av att hushålla med dricksvattnet.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län träffar länets VA-chefer vår och höst för erfarenhetsutbyte kopplat till vattenbrist och dricksvattensituation.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län samarbetar med länets alla kommuner och regionen i arbetet med den regionala vattenförsörjningsplanen. Detta leder till att planen blir användbar för samhällsplaneringen både övergripande och i detaljnivå.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län har genomfört en extra provtagning PFAS i enskilda vattentäkter som kan påverkas av brandskum vid släckning av bränder i närheten.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län har även genomfört en screening av miljögifter initierad av vattenmyndigheten. Screeningen är en del i arbetet med riskbedömning inom tillrinningsområdet till vattenuttag enligt dricksvattendirektivet.

11.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Under 2023 har flera kommuner i Kronobergs län fortsatt arbetet med att se över gamla vattenskyddsområden och att uppdatera både områdets utbredning och föreskrifterna. För att även i framtiden kunna säkerställa dricksvatten till befolkningen krävs god tillgång till råvatten av hög kvalitet.

- Alla kommuners VA-chefer träffas två gånger per år för erfarenhetsutbyte och kompetensutveckling där även länsstyrelsen deltar.
- Lessebo kommun arbetar med vattenskyddsområden för vattentäcker.
- Lessebo kommun har tillsammans med andra kommuner i länet och Länsstyrelsen i Kronobergs län använt kampanjen Vattensmart för att informera allmänheten om vikten av att hushålla med dricksvattnet
- Lessebo kommun arbetar med dagvattenhantering.
- Ljungby kommuns Miljö- och byggnämnd har det operativa tillsynsansvaret över alla beslutade vattenskyddsområden i Ljungby kommun. I tillsynen ingår handläggning av tillstånds- och anmälningsärenden och att besvara övriga vattenskyddsfrågor.
- Ljungby kommun kontrollerar vid tillsynsbesök på lantbruk att regler och lagar gällande användning av växtskyddsmedel samt gödselspridning efterlevs.
- Ljungby kommun utför tillsyn av befintliga avlopp för att minska risken att orenat avloppsvatten når grundvattnet.

11.3.3. Övriga åtgärder

- Vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för 2022–2027 innehåller åtgärder för att trygga dricksvattenförsörjning och minska effekter av vattenbrist och torka.

11.4. Tillstånd och målbedömning för Grundvatten av god kvalitet - Kronoberg

Länet har god tillgång till grundvatten av god kvalitet med undantag för några områden. Där grundvatten har förorenats av exempelvis jordbruk, förorenad mark och försurning kommer det att vara påverkat även efter 2030 eftersom grundvatten har lång omsättningstid.

Vattenskyddsområden bör fastställas och uppdateras i betydligt snabbare takt än hittills. Takten på revidering av gamla vattenskyddsområden har ökat i Kronobergs län. Även ansökningar om tillstånd för råvattenuttag har ökat. Ökningen beror på bidrag från statligt stöd för bättre vattenhushållning som togs bort 2023.

Kronobergs län har utsatts för mycket surt nedfall och då våra jordar inte innehåller så stor andel av neutraliserande ämnen har det ytliga grundvattnet påverkats av försurning. Grävda brunnar för enskild vattenförsörjning får sitt vatten från det ytliga grundvattnet. Andelen av befolkningen i Kronobergs län som får sitt dricksvatten via enskilda brunnar är större än genomsnittet för Sverige. Trots att nedfallet har minskat, se miljökvalitetsmålet Bara naturlig försurning, har detta ännu inte gett någon effekt på grundvattenkvaliteten.

Vid klassning enligt vattenförvaltningen av länets 81 grundvattenförekomster 2019 framkom att sex förekomster har otillfredsställande kemisk status och att ytterligare 19 förekomster riskerar att inte uppnå god kemisk status.

Länsstyrelsen bedömer att miljö kvalitetsmålet i sin helhet inte kan nås till 2030 med idag beslutade eller planerade styrmedel. Nästan alla åtgärder har kommit till tack vare statligt stöd för bättre vattenhushållning. Då stödet togs bort 2023 kommer åtgärdstakten framöver att minska betydligt. Statliga medel till sanering av förorenade områden planeras att minskas vilket leder till att det blir svårare att nå god kemisk grundvattenstatus. Detta gör att utvecklingen i miljön inte kommer att förbättras.

11.4.1. Grundvattnets kvalitet

Ett sätt att skydda grundvatten är att inrätta vattenskyddsområden för grundvattentäkter, med restriktioner av markanvändningen. Vattenskyddsområden minskar riskerna för framtida påverkan och leder till att vattenkvaliteten kan förbättras.

Drygt 20 procent av vattentäkterna saknar vattenskyddsområden. Det är framför allt mindre vattentäkter som saknar skydd. Ungefär fem procent av befolkningen i länet får kommunalt dricksvatten från kommunala dricksvattentäkter utan vattenskyddsområde. Skyddsområden för dessa vattentäkter behöver därför fastställas. Äldre vattenskyddsområden behöver ses över. Inom flera kommuner pågår arbete med att uppdatera äldre vattenskyddsområden.

Vattenkvaliteten i tio källor analyseras årligen sedan 2014. Analysresultaten visar att det finns risk för försurning med lågt pH och alkalinitet i källornas grundvatten. Aluminium och järn finns naturligt i marken och halterna varierar mycket mellan källorna. Det finns källor med mycket höga halter av järn eller aluminium. Påverkan av näringsämnen kan ses i några källor. En källa visas i Bild 13.

PFAS är en grupp av ämnen som uppmärksammas under senare tid och Livsmedelsverkets gränsvärde vid bedömning av kvaliteten på dricksvatten har sänkts. Under slutet av 2023 provtogs 10 enskilda dricksvattenbrunnar där det fanns misstanke om förhöjda halter efter släckning av bränder med brandskum i närheten av brunnarna. Inga förhöjda halter med anledning av släckinsatser noterades i dessa brunnar. Provtagning av PFAS i enskilda dricksvattenbrunnar är motiverat där släckinsatser med brandskum har ägt rum om brunnen ligger i nära anslutning och främst om den är grävd.

Data från Nationella MiljöHälsöEnkäten visar att nästan 25 procent av befolkningen i länet får sitt dricksvatten från enskild brunn. Av dessa hade cirka 41 procent inte analyserat sitt vatten de senaste tre åren och sex procent kände inte till om någon analys hade gjorts. Barn som bor i hus med enskilt vatten, och där husägaren inte har sett till att

vattenkvaliteten har analyserats, kan utsättas för risken att få i sig vatten av dålig kvalitet med efterföljande konsekvenser på sin hälsa.

11.4.2. God kemisk grundvattenstatus

Sex grundvattenförekomster hade vid klassning enligt vattenförvaltningen 2019 otillfredsställande status och beroende på förekomst av gammal glasbruksverksamhet och annan förorenad mark. I ytterligare 19 förekomster finns risk för att inte uppnå god status till 2027 beroende på förhöjda halter av ämnen som nitrat, klorid och metaller eller stor påverkan från mänskliga aktiviteter. Jämfört med klassningen 2014 visar analysresultat och påverkan att fler förekomster är i riskzonen för att inte nå god status 2019.

11.4.3. God kvantitativ grundvattenstatus och grundvattennivåer

Våren 2024 var torr och grundvattennivåerna sjönk snabbt. Det fanns en oro att det skulle bli en torr sommar. Det började regna så mycket i juni att grundvattennivån ökade, vilket är relativt ovanligt under växtsäsongen. Nederbörden i Växjö under växtsäsongen visas i Bild 14. I slutet av juli började grundvattennivåerna sjunka igen och har med höstregnen i oktober åter börjat stiga. Grundvattennivåerna i början av oktober ligger på normala låga nivåer. Vid större uttag för dricksvatten som överskrider grundvattenbildningen infiltreras ytvatten för att grundvattennivåerna inte ska sänkas.

Både Länsstyrelsen i Kronobergs län och SGU har satt ut nya grundvattennivåmätare där kommunerna inte har något dricksvattenuttag, vilket ger en tydligare bild över grundvattennivåernas naturliga variation i länet. Mätningar visar som regel höga grundvattennivåer vid årsskiftet som sedan sjunker under sommaren till låga nivåer, vilket illustreras i Bild 15.

11.4.4. Bevarande av naturgrusavlagringar

Det är positivt att grusåsar används allt mindre till grustäkter. Flera täkter har avslutats de senaste åren och numera finns ingen tillståndspliktig grustäkt i länet. Lagstiftningen gör det också svårt att lämna tillstånd till nya grustäkter, då man måste motivera att naturgruset inte kan ersättas med krossat berg. Anläggande av nya stora etableringsytor för industri kan vara ett hot mot naturgrusavlagringar. Där görs ofta stora uttag av material utan att tillstånd för grustäkt behöver sökas.

En regional vattenförsörjningsplan togs fram år 2012. Planen pekar ut grundvattenområden som är värdefulla för nuvarande och framtida vattenförsörjning. Inom dessa områden bör vattenförsörjning prioriteras före möjligheten att använda grusåsarna till materialtäkter. En översyn av planen pågår.

11.4.5. Tänkbara nya styrmedel

- Det statliga stödet för bättre vattenhushållning behöver återkomma, då flertalet åtgärder har genomförts tack vare stödet. Det är viktigt att de stöd som beslutas har långsiktighet i sin finansiering då det är ett stort behov av åtgärder, åtgärderna många gånger är komplexa och projekten tar flera år.
- För att öka takten i arbetet med vattenskyddsområden behövs det ökade resurser både för kommuner och länsstyrelser.
- Vilka värden en naturgrusavlagring ska ha för att en täkt inte ska få anläggas behöver tydliggöras.

11.4.6. Tänkbara nya åtgärder

- Myndigheter och kommuner behöver avsätta resurser till att jobba enligt vattenmyndigheternas åtgärdsprogram för att öka arbetet med att förbättra vattenkvaliteten.
- Medel till sanering av förorenade områden måste finnas kvar och inte minska under lång tid framöver då dessa områden oftast är anledningen till att grundvattenförekomster inte uppnår god status.
- Den befintliga materialförsörjningsplanen (med enbart grustillgångarna) behöver uppdateras. För att arbetet med materialförsörjningsplanering ska kunna genomföras och följas upp måste extra resurser tillföras. SGU har tagit fram ett vägledningsmaterial för ett sådant arbete.
- En förutsättning för fortsatt arbete är att SGU tillhandahåller och uppdaterar information om vilka användningsområden det finns ersättningsmaterial för.



Bild 13. Källa i naturreservatet Gårdsby och Hemmesjö bökeskog.

Växjö	April	Maj	Juni	Juli	Augusti
2018	20	19	16	11	84
2019	4	54	39	63	81
2020	16	47	91	125	48
2021	19	91	41	98	92
2022	51	55	28	99	115
2023	13	10	46	86	135
2024	45	14	114	126	66

Bild 14. Månadsnederbörd i mm från SMHI:s station Växjö A under växtsäsongen för perioden 2018–2024.

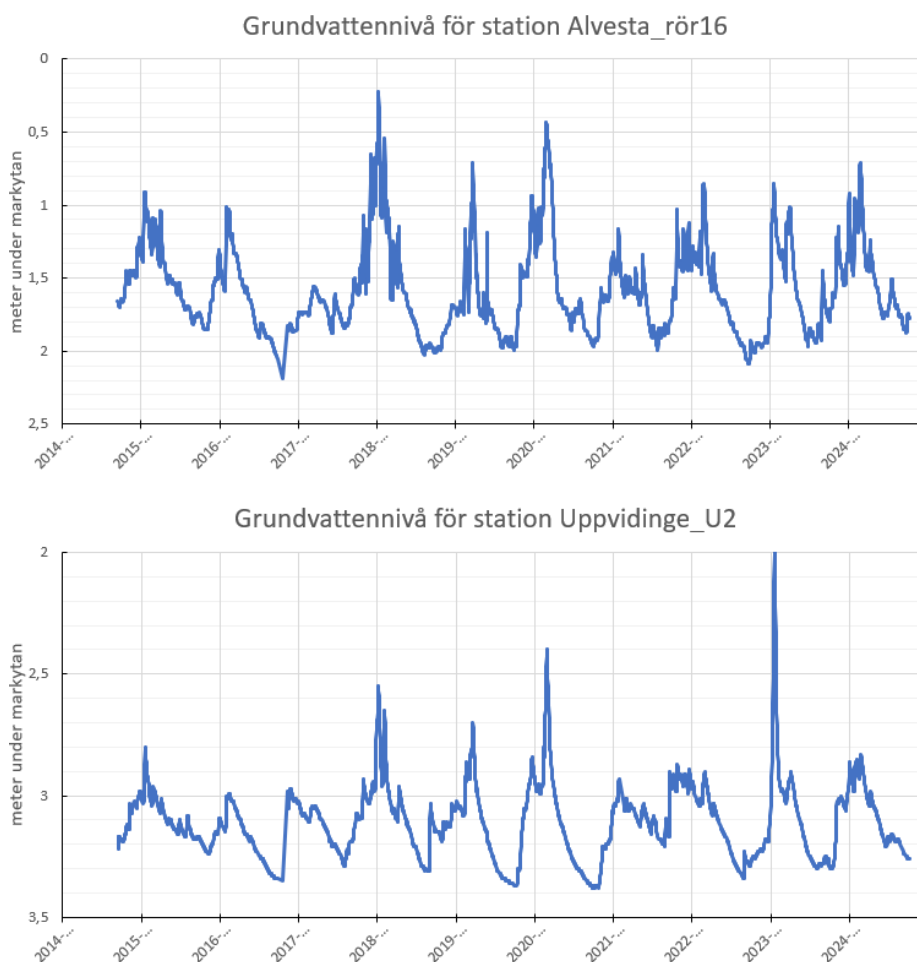


Bild 15. Grundvattennivåer i Alvesta (överst) och Uppvidinge (underst) för perioden 2014–2024.

12. Myllrande våtmarker Kronoberg

12.1. Sammanfattning för Myllrande våtmarker - Kronoberg

Våtmarkernas bevarandestatus är dålig på grund av dikning, igenväxning, övergödning och upphörd hävd. Våtmarkssatsningen som nu pågått i flera år gör att fler våtmarker restaureras både inom skyddade områden, samt i övriga landskapet genom LONA-projekt där ansökningar går via kommuner. Trots personalnedskärningar ser Skogsstyrelsens "Återvättningsprojekt" ut att öka antalet våtmarksrestaureringar. Med utgångspunkten klimatfokus är syftet att återställa dikade torvmarker i skogslandskapet.

12.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Myllrande våtmarker - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljökvalitetsmålet till 2030? NEJ

12.3. Åtgärdsarbete för Myllrande våtmarker - Kronoberg

12.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronobergs län återställer under hösten 2024 hydrologin i den sänkta sjön Hedsjön som ligger i Hedsjöns naturreservat. Genom att återställa det fördjupade utloppet kommer sjön att höjas ca 0,5 meter, se Bild 16. Sjöhöjningen kommer att återväta cirka sex hektar torvrik våtmark som ligger vid utloppets flacka närhet. Mindre utökning kommer också att ske av sjöns utbredning. Syftet med åtgärden är att skapa klimatnytta genom att återväta torvmark, skapa bättre förutsättningar för biologisk mångfald både i sjön såväl som i omgivande våtmarker. Åtgärden beräknas också ge positiva flödesutjämnade effekter samt bidra till ett större upptag av humusämnen. Åtgärden finansieras av 1:3 medel avsatta för våtmarksåtgärder.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län har återställt hydrologin i naturreservaten Fagerhult och Hässlebacken. Åtgärderna syftar till att stärka den biologiska mångfalden samt skapa klimatnytta. Markerna som återställs omfattar både sumpskog såväl som torvrika mossar. Åtgärderna finansieras av 1:3 medel avsatta för våtmarksåtgärder.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län har fortsatt samrådsprocessen kring en ny reglering av sjön i det planerade reservatet Videsjön. Ansökan har varit ute på samråd hos markägare, berörda organisationer och myndigheter och undersökningssamråd pågår hos grannlän om miljöpåverkan inför tillståndsansökan. En ny reglering av Videsjön syftar till att minska igenväxningen samt återväta de biologiskt värdefulla lövrika sumpskogar som omger sjön. Återetablering av den tidigare häckande svarthakedoppingen vore då möjlig. Arbetet finansieras av 1:3 medel avsatta för våtmarksåtgärder.
- Länsstyrelsen i Kronobergs län restaurerade förra året en mad i Hallaböke naturreservat som sedan en tid tillbaka saknat hävd. I år har den betats av nötdjur. Betet kommer att hjälpa till att hålla området öppet samt skapa förutsättningar för en större biologisk

mångfald. Förhoppningen är att klockgentianan, som tidigare funnits på maden, åter kan etablera sig i området. Förutom stärkt biologisk mångfald gör åtgärden klimatnytta genom att bromsa nedbrytningen av torv i maden som sker vid en igenväxning. Beteshävden finansieras av förvaltningens 1:3 schablon.

- Skogsstyrelsen har i år kommit i gång med sitt återvätningsprojekt med klimatfokus. Förutom klimatvinster ger åtgärderna också positiva effekter på bland annat vattenhushållning och biologisk mångfald. Utbildning har genomförts av personal och stort arbete har lagts ned på information om projektet. Under 2024 har pluggningsarbetet tagit fart och man har pluggat 9,2 hektar fördelat på 4 objekt. Tre av dessa är på privat mark och ett är inom det nya kommunreservatet i Alvesta. Under året har tecknats tio nya återvätningsavtal tecknats om sammanlagt 38,2 hektar. I höst kommer ytterligare 11,8 ha att pluggas och två av dessa är på privat mark och ett objekt som tillhör Växjö Stifts Prästlönetillgångar. I den sistnämnda åtgärden kommer även FSC certifieringsorgan att vara inblandade då man kommer att genomföra en ny typ av certifiering utöver skogsstandarden, en "ekosystemtjänstcertifiering". Det blir ett pilotprojekt i Sverige och man kan välja olika typer av ekosystemtjänster men här väljer man att fokusera på kolinlagring, även om man också skulle kunna lägga till ökad biologisk mångfald och vatten i landskapet. Certifieringen kan öka intresset för framtida återvätningsansökningar. Skogsstyrelsens återvätningsarbete finansieras av 1:3-medel för våtmarksåtgärder

12.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

Flera kommuner har nu projekt inom Våtmarks-LONA i Kronobergs län. Under åren 2018–2024 har 43 projekt beviljats medel, totalt omfattande drygt 16,6 miljoner kronor. Inget projekt har slutrapporterats i år. Under 2024 beviljades dock medel för åtta nya projekt i tre olika kommuner. Intresset för projekt inom Våtmarks-LONA ökar.

- Ljungby kommun arbetar med att informera berörda fastighetsägare om möjligheten att skapa våtmarker i områden som är utpekade i den nyligen slutförda kartering över platser som är lämpliga att återväta. Karteringen har finansierats med LONA-medel.
- Tingsryds kommun har blivit beviljade medel för att genomföra en kartering av potentiella våtmarkslägen. Karteringen blir ett viktigt verktyg i framtida planering och prioritering av kommande års våtmarksprojekt. Karteringen finansieras med LOVA-medel.
- Växjö kommun har restaurerat en våtmark i det kommunala naturreservatet Braås Park. Åtgärden har utförts i syfte att gynna

biologisk mångfald, stärka den vattenhushållande förmågan samt skapa bättre flödesutjämning. Arbetet finansieras av 1:3 medel avsatta för våtmarksåtgärder.

- Älmhults kommun arbetar vidare med projektet ”Flera våtmarker i Älmhult”. Kommunens personal arbetar aktivt med att hitta platser med goda förutsättningar för att återskapa våtmarker. Intresset för våtmarker är stort och samverkan sker med markägare där potentialen och intresset är störst, baserat på en våtmarkskartering i våtmarksplanen⁸⁹. Målet är att öka biologisk mångfald, förbättra vattenhantering och bekämpa klimatförändringar. Tre våtmarker har färdigställts under sommaren 2024. Ytterligare två är på gång. Projektet finansieras av LONA-medel och pågår till 2025.

12.4. Tillstånd och målbedömning för Myllrande våtmarker - Kronoberg

Antropogena faktorer påverkar växt- och djurliv negativt. Inom skogsbruket är dikesrensningar och körskador de vanligaste orsakerna till att naturliga våtmarker skadas. Endast en bråkdel av våra våtmarker hävdas idag jämfört med för ett par hundra år sedan. Arealen skötta anlagda eller restaurerade våtmarker inom ramen för jordbrukarstöden är 256 hektar⁹⁰ vilket är en liten minskning (9 ha) sedan 2023. Det finns ett stort behov av att vända trenden och därmed öka arealen hävdade våtmarker.

Regeringens satsning på våtmarker är förstas betydelsefull. Det är dock tveksamt om det räcker för att nå miljökvalitetsmålet inom utsatt tid. Det finns frågetecken om restaureringstakten är högre än hur mycket våtmarker som exploateras. Heltäckande statistik saknas också över hur mycket våtmarker som exploateras. När det gäller anläggning av vägar, järnvägar och byggnader visar statistik från SCB⁸⁷ att 7 ha våtmark exploaterats under 2023, se Tabell 1. Om man även inkluderar arealen som påverkas indirekt av dessa exploateringar så stiger siffran till 48 ha.

Dagens uppföljningsunderlag är för bristfälligt för att se en tydlig förändring för tillståndet i miljön. Uppföljningsmetoder som inte är komplicerade och resurskrävande behöver utvecklas. Kanske behöver restaureringsarbetet pågå en längre period för att ge tydliga resultat.

Länsstyrelsen gör bedömningen att miljömålet inte kommer nås till 2030. Men med tanke på de stora satsningar som nu genomförs gör Länsstyrelsen bedömningen att trenden sammantaget är neutral för miljömålet.

⁸⁹ [Flera våtmarker i Älmhult | Älmhults kommun](#)

⁹⁰ Muntlig uppgift, Anna Håkansson. Landsbygdsavdelningen, Länsstyrelsen i Kronobergs län, 2024.

12.4.1. Ekosystemtjänster

Analyser⁹¹ inom miljöövervakningen visar att vegetationen förändras i länets våtmarker. Några av orsakerna är att gamla diken fortsätter att avvattna myrar, övergödning samt upphörd hävd. Våtmarkernas ursprungliga funktion som utjämningsmagasin är starkt nedsatt.

Våtmarksprojekten bidrar till stärkt biologisk mångfald samt viktiga ekosystemtjänster till exempel en förbättrad vattenhushållning, ökad flödesutjämning samt minskad övergödning.

12.4.2. Hotade arter och återställda livsmiljöer

Skogsstyrelsen har kommit i gång med återvätning av utdikade privata torvmarker. Söktrycket för våtmarker inom den strategiska planen är ännu lågt. Ansökningarna som hittills kommit in riktar sig till att höja den biologiska mångfalden snarare än att minska kväve- och fosforläckage i odlingslandskapet.

12.4.3. Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Länets våtmarkstyper har generellt dålig bevarandestatus. Som en följd har även de flesta av våtmarkernas typiska karaktärsarter dålig bevarandestatus.

Länsstyrelsen i Kronobergs län märker att arealen hävdade våtmarker till exempel mader, strandängar och fuktstråk över tiden har minskat. Områden som godkänns för miljöersättning för ängs- och betesmark blir färre. Anledningen till detta är sannolikt att det är svårt för djuren att beta dessa mer slåtteranpassade marker samt problem med parasiten leverflundra.

12.4.4. Främmande arter och genotyper

I Kronobergs län förekommer tre arter från EU:s förteckning över invasiva främmande arter som trivs i våtmarker. Gul skunkkalla finns för närvarande på sex lokaler i länet, två i Älmhults kommun, tre i Ljungby samt en i Växjö kommun. Åtgärder har genomförts vid alla fyra lokaler i år. Målet är utrotning och på grund av årlig bekämpning minskar bestånden för varje år.

Enligt rapporter bedöms jätteloka finnas på ca 80 lokaler i länet. Jättebalsamin, finns uppskattningsvis på cirka 180 lokaler.

⁹¹ Satellitbaserad övervakning av våtmarker, Slutrapport för södra Sverige, Hahn. N, Wester. K., Länsstyrelsen i Skåne, 2018

12.4.5. Bevarande av natur- och kulturvärden

Arbetet med områdesskydd har de senaste åren fokuserats på skydd av skog. I år har arbetet med skydd av objekt i Myrskyddsplanen fått högre prioritet. Hunnsbergsområdet är ute på remiss för reservatsbildande. Dessutom pågår arbete med reservatsbildning av Gässhultsmyren.

12.4.6. Friluftsliv

Arbetet med tillgängliggörandet av skyddade våtmarker är tillfredställande. Elva våtmarksreservat är tillgängliggjorda med anordningar för friluftslivet. I Vitthults och Husebymadens naturreservat består anpassningarna av en led samt två handikappanpassade utsiktsplatser. Ett annat exempel är Årshultsmyrens långa spång som möjliggör aktivt friluftsliv även ute på myren.

12.4.7. Tankbara nya styrmedel

- Våtmarksåtgärder kräver långsiktighet i finansieringen av insatser. En permanentad satsning gör att fler aktörer som till exempel våtmarkskonsulter kan stärka sin kompetens, bygga upp organisationer och utveckla arbetet med våtmarker.

12.4.8. Tankbara nya åtgärder

- Bättre underlag för uppföljning av tillståndet för våtmarker. Uppföljningsmetoder som inte är komplicerade och resurskrävande behöver utvecklas.
- Länsstyrelsens, Skogsstyrelsens och kommunernas arbete med information, rådgivning respektive handläggning av våtmarksprojekt behöver utvecklas och stärkas. Det behövs också stärkt kompetens.

Tabell 1. Siffrorna i tabellen visar kumulativ areal vid respektive årsslut. Direkt exploatering är våtmark eller torvmark som täcks av byggnad, järnvägsområde eller vägområde. Indirekt exploatering är våtmark eller torvmark som täcks av ett 20 meters influensområde runt en byggnad, järnvägsområde eller vägområde.

	Direkt exploatering, i hektar			Direkt och indirekt exploatering, i hektar		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
07 Kronobergs län						
Byggnad	1	2	2	70	73	75
Järnväg	3	3	3	65	65	65
Väg	114	122	129	2 796	2 859	2 907
Totalt utan överlapp	118	127	134	2 910	2 976	3 024

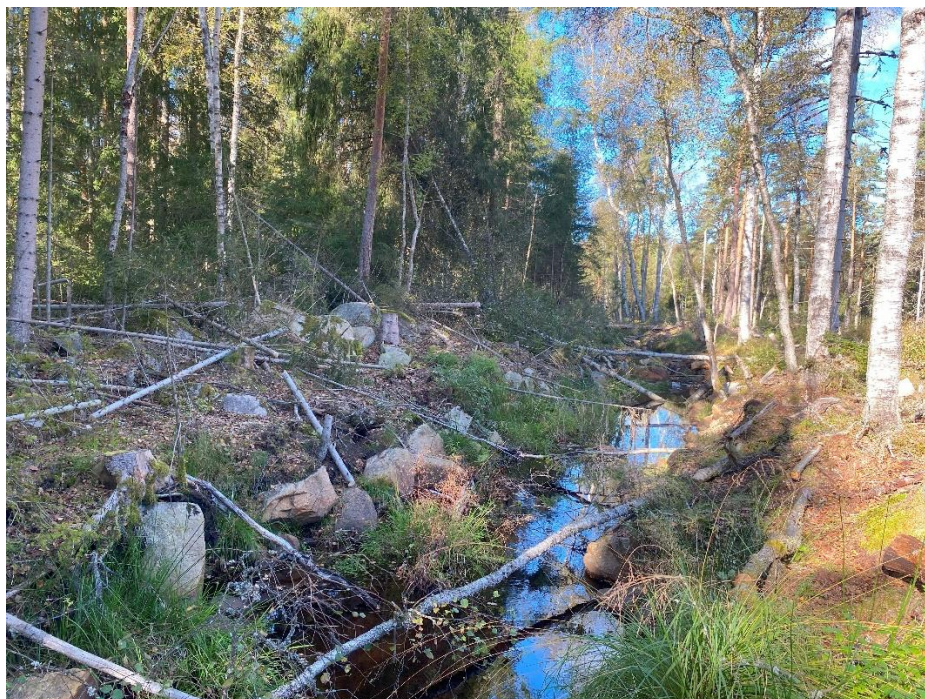


Bild 16. Fördjupat utlopp i Hedsjön som ska trösklas upp för att återväta torvmarker. Foto: Länsstyrelsen i Kronobergs län.

13. Levande skogar Kronoberg

13.1. Sammanfattning för Levande skogar - Kronoberg

Skogslandskapet i länet är fragmenterat. Andelen biologiskt gammal kontinuitetsskog är försumbar, andelen ung skog är hög. Kulturmiljöer skadas i samband med skogsbruksåtgärder. Viktiga livsmiljöer för skogslevande arter minskar i snabbare takt än återväxten vilket leder till fortsatt ökad fragmentering. Skogssektorn och myndigheter arbetar gemensamt för att nå miljömålen och gör många åtgärder, men takten är för låg och samordningen otillräcklig.

13.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Levande skogar - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

13.3. Åtgärdsarbete för Levande skogar - Kronoberg

13.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen i Kronoberg deltar i EU projektet Life2Taiga. Under 2024 brändes 60 hektar i länet. Förväntad effekt är att arter och livsmiljöer beroende av brand gynnas.⁹²
- Länsstyrelsen i Kronoberg har utfört skötsel på 41 hektar, främst bortröjning av gran för att gynna lövskog. 360 träd har veteraniserats, 33 mulmholkar och 20 mulmstockar har satts upp för att gynna hotade vedlevande insekter. Medel till skötsel har mer än halverats, effekten är att möjligheten att nå miljömålet försämrats.⁹³
- Länsstyrelsen i Kronoberg beslutade om skydd på 113 hektar skog. Takten på bildande av reservat har bromsats av minskade personalresurser. Markägare har fått vänta och hela den tilldelade länsramen har inte kunnat nyttjas.⁹⁴
- Antalet fornvårdsobjekt som Länsstyrelsen i Kronoberg årligen sköter har minskats från 400 till cirka 300, varav 70 på skogsmark. Minskningen beror främst på att kostnaderna ökat.⁹⁵
- Skogsstyrelsen har beviljat 790 000 kr i stöd till ädellövskog. En stor andel går till plantering där det tidigare växt gran.⁹⁶
- I Kronoberg betalade Skogsstyrelsen ut cirka 2 miljoner kr från EU:s Landsbygdsprogram och 1,5 miljoner kr från Nokås till natur- och kulturmiljövårdande åtgärder inom frivilliga avsättningar.⁹⁷
- Skogsstyrelsen har bildat tre biotopskydd (14,4 ha) och ett naturvårdsavtal (8 ha).⁹⁸ Minskade anslag har bromsat takten på skydd. Effekten blir att färre skogar med oersättliga värden skyddas. Skötselinsatser har genomförts på 65 ha i biotopskydd och naturvårdsavtal. En uppskattning är att tilldelade medel 2023 täckte hälften av de åtgärder som krävs för att hålla jämna steg med igenväxning.⁹⁹
- Skogsstyrelsen har genomfört 65 rådgivningar om Nokås och 25 rådgivningar om ädellöv¹⁰⁰. Under 2023–2024 har tretton träffar om natur- och kulturmiljövärden genomförts för skogstjänste-

⁹² Uppgift från Länsstyrelsen

⁹³ Uppgift från Länsstyrelsen

⁹⁴ Uppgift från Länsstyrelsen

⁹⁵ Uppgift från Länsstyrelsen, Fornvårdsstrategin

⁹⁶ [31a. Utbetalningar stöd efter Region, Stödtyp och År. PxWeb](#)

⁹⁷ [31a. Utbetalningar stöd efter Region, Stödtyp och År. PxWeb](#)

⁹⁸ [02. Naturvårdsavtal per landsdel och biotoptyp. Antal, areal och ersättning. År 1993-2023. efter Landsdel, Biotoptyp, Variabel och År. PxWeb](#)

⁹⁹ Intern statistik - Skogsstyrelsen

¹⁰⁰ Statistik från Skogsstyrelsens handläggarssystem - Navet

män och markägare i länet, inom landsbygdsprogrammet¹⁰¹.
Förväntad effekt är ökad förståelse och synergier.

13.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Alvesta kommun har bildat sitt första naturreservat Björnholmarna. 48,7 hektar har skyddats från exploatering. Kommunen har också utfört naturvårdande skötsel och har som målsättning att jobba mer hyggesfritt, speciellt tätortsnära.¹⁰²
- Under 2023 bildade Växjö kommun naturreservatet Hanefors. 4,7 hektar utgörs av skog som skyddas mot exploatering. Under 2023 började kommunen tillämpa hyggesfria metoder i sina skogar. Några större naturvårdshuggningar har även gjorts.¹⁰³

13.3.3. Åtgärder inom näringslivet

- Av den totala skogsmarksarealen är 35 300 hektar¹⁰⁴ frivilligt avsatt för naturvårdsändamål. Det motsvarar ca fem procent av produktiv skogsmark. Den frivilligt avsatta arealen är ett avgörande bidrag till miljömålet och omfattar en större areal än formellt skyddad skogsmark i länet. Myndigheterna har dock begränsad kunskap om kvalitet och beständighet, vilket gör det svårt att bedöma påverkan på miljökvalitetsmålet.¹⁰⁵
- Skogsbruket i länet har genomfört flera åtgärder såsom naturvårdande skötsel, personalutbildning och träffar med skogsägare, men har svårt att rapportera på länsnivå.
- 434 800 hektar¹⁰⁶ av skogsmarken i länet är certifierad.

13.3.4. Övriga åtgärder

- Södra, LRF, Svenska Lövträdsföreningen och Spillkråkan anordnade tillsammans med Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen fyra skogsdagar inom EU projektet Lövsuccé 2.0. Effekten förväntas bli ökat intresse för lövträd, lövskogsskötsel och naturvård.

¹⁰¹ Intern statistik - Skogsstyrelsen

¹⁰² Uppgift från Alvesta kommun

¹⁰³ Uppgift från Växjö kommun

¹⁰⁴ [01. Frivilliga avsättningar \(hektar\) på produktiv skogsmark efter Region och År. PxWeb](#)

¹⁰⁵ [2022-12. Levande skogar. Fördjupad utvärdering 2023](#)

¹⁰⁶ [04. Certifierad produktiv skogsmark \(hektar\) efter Region och År. PxWeb](#)

13.4. Tillstånd och målbedömning för Levande skogar - Kronoberg

Näringsliv, myndigheter, kommuner och privatpersoner i Kronobergs län arbetar kontinuerligt med insatser för att bevara natur-, kulturmiljöer och livsmiljöer för hotade arter i länet. Skogsstyrelsen bedömer att miljöförbättrande åtgärder gör skillnad och att effekterna ökar över tid, men att de inte räcker för att bevara den biologiska mångfalden¹⁰⁷. Arealen äldre biologiskt värdefull barrskog och övriga skogar med höga naturvärden är låg. Skogslandskapet är fragmenterat och präglad av unga, täta skogar. Naturliga och tillskapade störningsregimer som bete, brand, översvämning och naturvårdande skötsel påverkar för små arealer. Det gör det svårt att upprätthålla flera av målets preciseringar. Eftersom många värden som bygger på lång kontinuitet nu gått förlorade och fortsätter att gå förlorade, är grundförutsättningarna dåliga. Förändringarna har pågått under lång tid. De flesta variabler som använts i de årliga uppföljningarna har varit stabila eller minskat, utan tydliga, långvariga positiva trender.

Frivilliga avsättningar har stor betydelse.

Sammantaget bedömer Skogsstyrelsen distrikt Kronoberg därför att målet inte nås och att utvecklingsriktningen är negativ i Kronobergs län.

13.4.1. Grön infrastruktur

En fungerande grön infrastruktur saknas i Kronobergs skogslandskap. Kraftig påverkan av skogsbruk och förändrad markanvändning har lett till fragmentering av habitat och brist på viktiga strukturer.

Länet har hög andel ung skog, vilket framgår av Bild 17. På 45 procent av den produktiva skogsmarksarealen är skogen under 30 år¹⁰⁸. Skog äldre än 120 år är omkring fyra procent. Fem promille av skogen är äldre än 160 år¹⁰⁹.

Det finns en uppenbar brist på död ved. Studier visar på en tröskelnivå vid ca 20m³/ha där de flesta arter förekommer rikligare^{110,111}. Det finns i snitt ca 9,3 kubikmeter död ved per hektar i Kronoberg¹¹², se Bild 18. Många arter är dessutom knutna till död ved med specifika egenskaper, till exempel branddöd ved.

¹⁰⁷ [2022-12. Levande skogar. Fördjupad utvärdering 2023](#)

¹⁰⁸ [13b. Produktiv skogsmarksareal efter Tabellinnehåll, Region, Åldersklass och År. PxWeb](#)

¹⁰⁹ [12a. Produktiv skogsmarksareal i de tre äldsta åldersklasserna efter Tabellinnehåll, Region, Åldersklass och År. PxWeb](#)

¹¹⁰ Veteranisering vid Balsabergets bokskogar ISBN: 978-91-7675-080-3

¹¹¹ [Högstubbar och vedskalbaggar i Söderåsens bokskogar](#)

¹¹² [17i. Död ved. Volym efter Tabellinnehåll, Region, Nedbrytningsgrad och År. PxWeb](#)

Hänsyn mot vattendrag, jordbruksmark och våtmarker skulle kunna utgöra grunden i en landskapstäckande grön infrastruktur, men det finns fortfarande brister i hänsyn, exempelvis i kantzoner mot vatten¹¹³.

Den totala arealen formellt skyddad skogsmark är 16 500 hektar eller tre procent av total skogsmark¹¹⁴. Kronobergs län ligger fortsatt långt under medlet på 11 procent skyddad skog i landet¹¹⁵.

13.4.2. Bevarade natur- och kulturmiljövärden

Den nationella hänsynsinventeringen¹¹⁶ av registrerade forn- och kulturlämningar visar att skogsbruk fortfarande orsakar mycket skador. I Götaland är tio procent skadade eller grovt skadade och att ringa skador finns på ytterligare 16 procent¹¹⁷. Tio procent¹¹⁸ skadas vid markberedning som ger de svåraste skadorna. Markerade lämningar har mindre skador, 77 procent¹¹⁹ av lämningarna saknar utmärkning och av dessa skadas eller grovt skadas 15 procent¹²⁰.

En GIS-analys från 14 av landets länsstyrelser¹²¹, visar att endast 37 procent av alla avverkningsanmälda områden inom 30 meter från en registrerad fornlämning inkom till Länsstyrelserna år 2023. Motsvarande siffra för år 2015 var 93 procent. Minskningen bedöms bero på förändrade ärenderutiner hos Skogsstyrelsen 2019 och innebär troligen att föryngringsavverkningar utan tillstånd enligt kulturmiljölagen ökat.

13.4.3. Behov av styrmedel och åtgärder

Arealen sammanhängande områden med fungerande ekosystemtjänster behöver öka. Det saknas beslut om åtgärder och medel för att kartlägga var de mest skyddsvärda skogsmiljöerna finns. Det behövs bättre incitament för att skydda miljöer med höga biologiska värden och för att bruka skogen för en fungerande grön infrastruktur. Förlust av biologiska värdekärnor knutna till kontinuitet måste upphöra om det överhuvudtaget skall vara möjligt att vända trenden för svårspredda

¹¹³ [2a. Andel strandlinje i procent som saknar lämnad hänsyn vid föryngringsavverkning, tresäsongsmedelvärde med felmarginal efter Ägartyp, Variabel och Avverkningssäsong. PxWeb](#)

¹¹⁴ [11a. Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark efter Tabellinnehåll, Typ av skogsmark, Region, Former och År. PxWeb](#)

¹¹⁵ [11a. Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark efter Tabellinnehåll, Typ av skogsmark, Region, Former och År. PxWeb](#)

¹¹⁶ "Hänsynsuppföljning kulturmiljö" genomförs 3 år efter avverkning, som en stickprovsundersökning av avverkningsanmälningar där det finns en känd och registrerad kulturlämning.

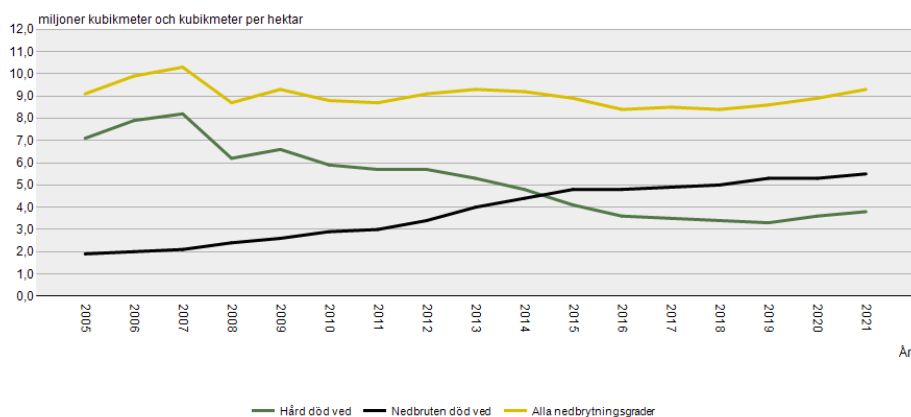
¹¹⁷ [Kulturmiljöhänsyn vid föryngringsavverkning - Skogsstyrelsen](#)

¹¹⁸ [PxWeb \(skogsstyrelsen.se\)](#)

¹¹⁹ Hänsynsuppföljning kulturmiljö

¹²⁰ [PxWeb \(skogsstyrelsen.se\)](#)

¹²¹ Länsstyrelsen Västra Götaland PM diarienummer:43472-2024

17i. Död ved. Volym efter Nedbrytningsgrad och År. Volym per ha (m³/ha), 07 Kronobergs län.

Källa: SLU Riksskogstaxeringen

Bild 18. Mängden död ved har inte ökat nämnvärt de senaste 20 åren, bedömningen är att hård död ved som tillkom i stormarna succesivt har övergått i nedbruten död ved.

14. Ett rikt odlingslandskap Kronoberg

14.1. Sammanfattning för Ett rikt odlingslandskap - Kronoberg

Ett viktigt trendbrott har skett då arealen jordbruksmark ligger på en relativt stabil nivå. Det finns fortsatt stora utmaningar att nå gynnsam bevarandestatus för odlingslandskapets arter samt att till exempel hotade arter ska återhämta sig. Grundförutsättningen är dock att behålla lönsamma lantbruksföretag i hela länet. En viktig faktor är då en ökad efterfrågan på regionalt producerade livsmedel.

14.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är POSITIV
- Nås miljökvalitetsmålet till 2030? NÄRA

14.3. Åtgärdsarbete för Ett rikt odlingslandskap - Kronoberg

14.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Kronoberg har beviljat utbetalningar av jordbrukarstöd för drygt 272,3 miljoner kronor för det senaste året. 65 929 hektar jordbruksmark brukades i Kronobergs län 2023.¹²³
- Länsstyrelsen Kronoberg har beviljat 15 investeringsstöd till stallbyggnader för totalt 28,8 miljoner kronor, två rovdjursavvisande stängsel, tre startstöd samt en vattenvårdsåtgärd för förbättrad biologisk mångfald.¹²⁴
- Länsstyrelsen Kronoberg har under det senaste året genom landsbygdsprogrammet genomfört drygt 44 kurser, fältvandringar, och informationsträffar med syfte att sprida kunskap om natur- och kulturvärden, skötsel av betes- och ängsmark, hållbar livsmedelsproduktion samt verktyg för lönsamma jordbruks- och förädlingsföretag. Länsstyrelsen har också erbjudit digital ängs-, betesmarks- och valförmedling via sin webbplats. Det har dessutom genomförts 56 betesmarks-, ängs-, restaurerings-, våtmarks-, rovdjursstängsel- och ekologiska rådgivningar. Insatserna bidrar till kompetensutveckling inom både livsmedelsförsörjning samt biologisk mångfald.¹²⁵
- Länsstyrelsen Kronoberg, genomför sedan 2009 årligen tillsammans med Region Kronoberg, Växjö kommun och LRF ett evenemang med flera delar, MAT. Genom att visa upp en mångfald av lokala och regionala livsmedel bedöms MAT ha inspirerat både till produktion och konsumtion av lokalt producerade livsmedel. Länsstyrelsen arrangerade MAT-rundan 2024 med 58 matföretag under en helg i september. Länsstyrelsen ordnade även en vildsvinsdag i samband med MAT och var representerad i seminarier som Region Kronoberg ordnade.¹²⁶
- Länsstyrelsen Kronoberg beviljade under 2024 bidrag via ”Bidrag till kulturmiljövård” till tre byggnader kopplade till jordbruksfastigheter. Bidragen leder till att bevara kulturhistoriskt värdefulla byggnader.¹²⁷
- Länsstyrelsen Kronoberg har förutom den årliga skötseln förbättrat tillgängligheten genom byggnation av åretruntöppen toalett, större handikapparkering, cykelparkering och skyltställ i

¹²³ Uppgift enligt Maria Sjöberg, Länsstyrelsen Kronoberg

¹²⁴ Uppgift enligt Christine Sandén, Länsstyrelsen Kronoberg

¹²⁵ Uppgift enligt Julia Carlsson, Länsstyrelsen Kronoberg

¹²⁶ Uppgift enligt Anna-Stina Karlsson, Länsstyrelsen Kronoberg

¹²⁷ Uppgift enligt Birgitta Warodell, Länsstyrelsen Kronoberg

gårdsmiljön i kulturreseptatet Komministerbostället Råshult. Åtgärderna leder till ökad möjlighet för friluftslivet och bevarande och utveckling av kulturmiljön.¹²⁸

- Länsstyrelsen Kronobergs län har under 2024 beviljat ett tiotal ängsfruktodlare i Urshultsområdet kulturmiljöbidrag samt avtal om skötsel av 60-tal fornvårdsobjekt som ligger i eller i anslutning till jordbruksmark. Bidragen bidrar till att miljöerna bevaras och görs mer tillgängliga.¹²⁹
- Länsstyrelsen Kronoberg har det senaste året uppdaterat skötselplaner för två naturreservat, Höö och Taxås. De nya planerna ger möjlighet till en mer adaptiv skötsel utifrån de arter som finns i respektive skötselområde.¹³⁰
- Länsstyrelsen Kronoberg jobbar för att förbättra betet i flera skyddade områden för att gynna framför allt blommande örter, och på så vis även insekter och fåglar. Detta görs bland annat genom att se över betesintensitet och betesperiod. Flera betesfällor har utökats med mer skogsmark, vilket ger möjlighet att skapa bra skogsbryn, mer variation och en mer naturlig påverkan i skogen, samtidigt som betesdjuren får en mer varierad livsmiljö.¹³¹
- Länsstyrelsen i Kronoberg handlägger bidrag för rovdjursavvisande stängsel, RAS, i en ny form, genom en nationella ersättning. Hittills har ett ärende godkänts i den nya formen.¹³²
- Länsstyrelsen i Kronoberg beslutade att öppna för ansökningar för statligt stöd för restaurering i ängs- och betesmarker samt restaureringshamling. Hittills har beslut fattats för en slätteräng, sex betesmarker och en restaureringshamling.¹³³

14.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Flera kommuner i Kronobergs län omvandlar gräsmarksytor till ängsmark, som slåss sent under säsongen.

14.3.3. Åtgärder inom näringslivet

- Under 2023 ansökte lantbrukare i Kronobergs län om förprovningar för ny- eller ombyggnad av stallar som berör dikor för 395 stallplatser. Motsvarande siffror för mjölkkor är 599

¹²⁸ Uppgift enligt Birgitta Warodell, Länsstyrelsen i kronoberg

¹²⁹ Uppgift enligt Birgitta Warodell, Länsstyrelsen Kronoberg

¹³⁰ Uppgift enligt Helene Pettersson, Länsstyrelsen Kronoberg

¹³¹ Uppgift enligt Patrik Nilsson, Länsstyrelsen Kronoberg

¹³² Uppgift enligt Magnus Lundmark, Länsstyrelsen Kronoberg

¹³³ Uppgift enligt Maria Sjöberg, Länsstyrelsen Kronoberg angående bidrag enligt förordningen om Statligt stöd för vissa åtgärder som syftar till att bevara eller återskapa biologisk mångfald.

stallplatser¹³⁴. Det motsvarar att stallar moderniseras för dikor efter 26 år och för mjölkkor 19 år. Rimlig omloppstid för dikor är 20 år och för mjölkkor 15 år och. Nyinvesteringar i stallar är en förutsättning för framtida produktion.

14.3.4. Övriga åtgärder

- Flera föreningar sköter slätterängar i Kronobergs län såsom Kronobergs slättergille, Naturskyddsföreningen i Växjö, Föreningen Ängariket men även Dädesjö, Mistelås, Kånna och Bergs hembygdsföreningar. Skötsel bidrar till att bibehålla en hävdregim som är kraftigt på tillbakagång och som ofta bidrar till en hög biologisk mångfald.

14.4. Tillstånd och målbedömning för Ett rikt odlingslandskap - Kronoberg

Arealen jordbruksmark minskar inte längre utan ligger relativt stabilt. Men vid arealkontroller är bedömningen att betesmarkerna i större omfattning har en sämre hävd. Det kan vara en negativ signal om att de betesdjur som finns är för få för att beta de betesmarker som finns eller att betesplaneringen brister.

Sammanfattningsvis bedöms utvecklingsriktningen vara positiv och målet bedöms vara nära att nås till år 2030.

14.4.1. Ekosystemtjänster

En av odlingslandskapets viktiga ekosystemtjänster är förmågan att tillhandahålla livsmedel och andra råvaror. En stabilisering av arealen åkermark har skett sedan 2018. År 2023 var arealen åkermark 46 059 hektar. I ett längre perspektiv har det skett en minskning av arealen åkermark sedan år 1975 med 26 procent. Minskningen är procentuellt bland de största i landet.

Intresset för exploatering av jordbruksmark när det gäller solcellsanläggningar har ökat. Arrende med solceller ger bättre avkastning att odla marken, därför ser vi att det kan komma många fler sådana här ärenden framöver.

14.4.2. Variationsrikt odlingslandskap

Betesmarker och slätterängar är viktiga för odlingslandskapets arter och naturtyper. Målet är därför att bryta den nedåtgående trenden för arealen ängs- och betesmarker. Sedan 2014 har areal ängs- och betesmarker legat relativt stabil.

¹³⁴ [Jordbruksverkets förprovningstatistik för år 2023](#)

En tydlig minskning har dock skett när det gäller slätterängar med särskilda värden som gick från en stabil nivå fram till år 2022 på cirka 180 hektar till 147 hektar år 2023. En bidragande orsak är den neddragning av medel för skötsel av skyddad natur som innebar att arealen skött slätteräng minskade med uppskattningsvis cirka 30 hektar mellan 2022 och 2024.

Länsstyrelsen beslutade att öppna för ansökan av nationell ersättning för restaurering av ängs- och betesmarker i juni. Hittills har sex betesmarker och en äng fått bifallsbeslut. Till skillnad från miljöersättning för restaurering av ängs- och betesmarker som byggde på schablonersättningar handläggs detta nationella stöd utifrån faktiska kostnader och i konkurrens. Det blir därför ett administrativt dyrt stöd för ett fåtal sökanden.

14.4.3. Kultur- och bebyggelsemiljöer

Ett av målen är att överloppsbyggnader på jordbruksföretag ska förvaltas på ett sätt som bevarar deras värden och visar på det historiska sammanhanget. Det finns dock ingen miljöövervakning eller uppföljning som följer utvecklingen av själva byggnadsbeståndet.

14.4.4. Tänkbara nya åtgärder

- Det behövs åtgärder för att öka både kunskapen och ge förutsättningar för att nå målet att överloppsbyggnader på jordbruksföretag ska förvaltas på ett sätt som bevarar deras värden och visar på det historiska sammanhanget. Kompetensutveckling runt överloppsbyggnader ingår i princip inte längre i CAP utan det är nya nationella pengar som behövs.
- För att öka arealen skogsbete skulle det behövas mer utbildnings- och informationsinsatser samt samverka med Skogsstyrelsen.

15. God bebyggd miljö Kronoberg

15.1. Sammanfattning för God bebyggd miljö - Kronoberg

De senaste årens höga byggtakt av framför allt flerbostadshus, har resulterat i en bostadsmarknad i balans i sex av länets åtta kommuner. En ökad andel av bostäderna ligger kollektivtrafiknära. Mycket av den befintliga bebyggelsen i tätorterna är bullerutsatt, både från väg och järnväg. En stor del av länet består av tätortsnära landsbygd där tillgängligheten till service är låg, även om tillgången till service och tankställen på landsbygden har ökat något.

15.2. Utveckling i miljön och målbedömning för God bebyggd miljö - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEUTRAL
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

15.3. Åtgärdsarbete för God bebyggd miljö - Kronoberg

15.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Samplanering Kronoberg, ett samarbete inom strategisk rumslig planering mellan kommunerna i länet, Länsstyrelsen Kronoberg, Trafikverket Region Syd och Region Kronoberg fortgår med arbetsmöten och dialogmöten.¹³⁵ Under 2024 har dialog förts om strukturbilder i länet, trafikstrategiskt arbete, planeringskatalogen, ett växande näringsliv i Kronoberg med fokus på rumslig planering, Växjös roll som regional kärna och Smarta energisystem i Kalmar och Kronoberg.
- Region Kronobergs regionala utvecklingsstrategi (RUS) Gröna Kronoberg 2025 är vägledande för hållbar regional utveckling.¹³⁶
- BY2030 är en gemensam satsning där Region Kronoberg och länets kommuner gått samman med näringsliv, civilsamhälle, kultursektor, länsstyrelsen och forskning för att stärka den gemensamma boendattraktiviteten i länet. Nationell bymäsplaneras till år 2030.¹³⁷
- Länsstyrelsen Kronobergs samlade digitala Underlag för den översiktliga planeringen har uppdaterats. Syftet är att länets kommuner enkelt ska kunna hitta relevant underlag inför framtagandet av planeringstrategier och nya översiktsplaner.¹³⁸ Planeringskatalogen och dess regionala innehåll har setts över.¹³⁹
- Länsstyrelsen Kronoberg har tagit fram fördjupningar för länets kulturmiljöer av riksintresse. Syftet är att underlätta kommuners handläggning i plan- och lovärenden.
- Tidiga dialoger mellan Länsstyrelsen Kronoberg och kommunerna genomförs kontinuerligt i planarbetet. Planeringsförutsättningarna uppmärksammas tidigt vilket bidrar till en mer hållbar planering.

¹³⁵ [Region Kronoberg - Samplanering Kronoberg](#)

¹³⁶ [grona-kronoberg-2025_beslutad_17_juni-1.pdf \(regionkronoberg.se\)](#)

¹³⁷ [Region Kronoberg - BY2030 - för ett bättre liv på landet](#)

¹³⁸ [Underlag för översiktsplan samt planeringsstrategi \(lansstyrelsen.se\)](#)

¹³⁹ <https://www.planeringskatalogen.se/>

- Länsstyrelsen Kronoberg arrangerar en årlig bostadskonferens om länets bostadsförsörjning och boendattraktivitet för kommuner, regionen, byggherrar, arkitekter med flera involverade parter.
- Länsstyrelsen Kronoberg stödjer kommunerna i arbetet mot hemlöshet, vilket redovisats i 2024 års bostadsmarknadsanalys.¹⁴⁰
- Länsstyrelsen Kronoberg anordnar planerarträffar med länets kommuner fyra gånger per år. År 2024 har stadsanalyser, kulturmiljö, solcellsparkar och vatten i planeringen tagits upp.
- Länsstyrelsen Kronoberg invigde, i samarbete med Alvesta kommun, läktaren Virdavallen efter genomförd renovering som ett nytt byggnadsminne.
- Länsstyrelsen Kronoberg arbetar enligt byggnadsminnesstrategin som antogs 2023 och gäller till och med 2033. Målsättningen är att urvalet av byggnadsminnen ska ge en mer representativ bild av länets historia, långsiktigt öka medvetenheten och kunskapen om byggnadsminnen.
- Kulturmiljöbidrag delas ut av Länsstyrelsen Kronoberg varje år till kulturhistoriskt värdefull bebyggelse i länet. I år har bidrag beviljats för byggnadsvård har ett antal byggnadsminnen samt bebyggelse i kulturreservat. Länsstyrelsen har också finansierat stora satsningar för att förbättra besöksmiljö i länets kulturreservat komministerbostället Råshult.
- Länsstyrelsen Kronoberg anordnar Kulturmiljödagen, ett årligt forum med fokus på ett levande kulturarv och kulturmiljöns betydelse i Kronobergs län. Temat 2024 var Kulturmiljöer i samtiden. Målgruppen var politiker och tjänstepersoner i kommuner och myndigheter, privata aktörer inom kulturmiljösektorn, kommunala och privata fastighetsbolag, ideella organisationer med flera.
- Länsstyrelsen Kronoberg har beviljats ett fyraårigt, EU-finansierat projekt inom klimatanpassning. DECA (Delivering effective climate actions). Syftet är att stärka arbetet med klimatanpassning i länet. Totalt deltar åtta projektpartners från åtta olika länder i Europa i projektet.¹⁴¹
- Länsstyrelsen Kronoberg har anordnat en tankesmedja och strategiskt samtal på residenset med temat Alla i rörelse 2030 - men hur gör vi? Naturens betydelse för folkhälsa, barns utveckling och dess bidrag till regional utveckling togs upp. Målgrupperna var politiker och tjänstemän som arbetar med samhällsplanering, kultur-, fritid-, näringsliv- och utbildningsfrågor på myndigheter, kommuner, Region Kronoberg och organisationer.

¹⁴⁰ [Bostadsmarknadsanalys 2024 - Kronobergs län | Länsstyrelsen Kronoberg \(lansstyrelsen.se\)](https://lansstyrelsen.se)

¹⁴¹ [DECA - Delivering Effective Climate Actions | Interreg Europe - Sharing solutions for better policy](https://www.interreg.eu/)

- Naturvårdsverkets Allemansrättskampanj har använts i Länsstyrelsen Kronobergs sociala medier för att sprida budskap vid olika tider och sammanhang.
- Länsstyrelsen Kronoberg deltog i Växjö kommuns aktivitet Naturens dag för att sprida kunskap om allemansrätten med kampanjen Lätt att göra Allemansrätt. Länsstyrelsen informerade även om Allemansrätt på flera språk, invasiva arter och biologisk mångfald i trädgården samt håvning i vatten med bestämningsnyckel smådjur i vatten. Krysslistan med reservaten i länet med bilaga för de nytillkomna väckte intresse för att hitta nya naturområden att besöka i länet.
- Gemensam organisering av vandringsleder med finansiering från Naturvårdsverket har genomförts i länet tillsammans med Kalmar län med stöd från nationella ramverket för vandringsleder.

15.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- I de flesta av länets kommuner pågår arbete med översiktsplaner.
- Sju av åtta kommuner i Kronobergs län har antagit planeringsstrategier.
- Tre kommuner i Kronobergs län har antagit bostadsförsörjningsprogram med riktlinjer denna mandatperiod. Ytterligare tre kommuner planerar att anta nya under perioden.
- Fem av länets kommuner har aktuella dokument för att främja miljöanpassade transporter
- Sex kommuner har aktuella underlag för klimat och energi.
- Flera kommuner håller på att ta fram en Vattentjänstplan enligt det nya lagkravet. Fyra kommuner har haft sina planer på samråd.
- Alvesta kommun har tagit fram ett energi- och klimatprogram för kommunens arbete med att minska klimatpåverkan och klimatanpassning. Även Tingsryds kommun håller på att ta fram en kommunal klimatanpassningsplan.
- SSAM (Södra Smålands Avfall och Miljö)¹⁴² ansvarar från 1 jan 2024 för insamlingen av förpackningsavfall från alla hushåll och samlokaliserade verksamheter för de kommuner som är medlemmar. Tidigare hanterades detta av marknadsaktörer.

¹⁴²SSAM är ett regionalt avfallsbolag som ägs av Lessebo-, Markaryds-, Tingsryds-, Växjö- och Älmhults kommuner. SSAM är en sammanslagning av avfallsverksamheterna i respektive kommun.

15.4. Tillstånd och målbedömning för God bebyggd miljö - Kronoberg

Andelen nybyggda bostäder i anslutning till kollektivtrafikhöga lägen fortsätter att öka vilket kan leda till att andelen biltransporter minskar. Länsstyrelsen i Kronobergs län bedömer att målet är svårt att nå till år 2030 med idag beslutade styrmedel. Utvecklingsriktningen bedöms vara neutral.

15.4.1. Hållbar bebyggelsestruktur

Det finns ett behov av att bygga om och nyttja nuvarande bostadsbestånd bättre, att livsmiljö och en god gestaltning ska finnas på alla nivåer i den byggda miljön, att platsens befintliga värden tas tillvara vid utveckling och byggnation och att länet har en bostadsutveckling för en levande landsbygd. En stor del av länet består av tätortsnära landsbygd och för en levande landsbygd krävs en attraktiv boendemiljö med tillgång till service.

Idag har cirka 7 730 personer mer än tio km till närmaste dagligvarubutik vilket är något bättre än förra året. Ca 1 300 personer har mer än 15 km till närmaste dagligvarubutik. 2024 har drygt 11 000 personer mer än 10 km till närmaste drivmedelsanläggning vilket är i linje med tidigare år. Ca 1 800 personer har mer än 15 km till närmaste drivmedelsanläggning.

15.4.2. Hållbar samhällsplanering

Det aktiva arbetet med översiktsplanering som pågår i många kommuner bidrar till en hållbar utveckling. Flera kommuner arbetar på olika sätt med att lyfta kunskapen om kulturmiljön.

Generellt har kommunerna ett fokus på vatten- och översvämningsrelaterade frågor i sitt klimatanpassningsarbete och identifierar risker för bland annat infrastruktur och den byggda miljön. Även risker kopplat till ett varmare klimat har identifierats. Det finns ett behov av ökad kunskap om långsiktigt hållbara helhetslösningar.

15.4.3. Infrastruktur, kollektivtrafik samt gång och cykel

Täckningsgraden till fast bredbandsuppkoppling fortsätter stadigt att öka, se tabell. Andelen har ökat med drygt 2 procent mellan 2022 och 2023. Tabellen visar att länet fortfarande ligger något bättre till än riket som helhet i glesbygden.¹⁴³

¹⁴³ [PTS mobiltäcknings- och bredbandskartläggning 2023 PTS-ER-2024:13](#) (tabellbilaga)

Tabell. Andel hushåll, procent, med fast bredbandsuppkoppling med 100 Mbit/sekund.

År	2022	2023
Hela länet	86,11	88,99
I glest bebyggda områden i länet	71,22	73,47
Hela Sverige	90,65	93,28
Glesbygd hela Sverige	66,02	71,54

Fler nya bostäder byggs nära kollektivtrafik. Andelen nytillkomna bostäder med kollektivtrafiknära läge har ökat med 21 procent från 2014 till 2022. Det ger förutsättningar för att minska andelen biltrafik. Cykelvägarna i länet har ökat sedan 2019, jämfört med i riket. Som jämförelse finns 3,6 meter cykelväg/invånare i länet. Tingsryds kommun har flest antal meter cykelväg per invånare med 8 meter och Ljungby har 5 meter.¹⁴⁴

15.4.4. Natur och grönområde

Det finns en utbredd medvetenhet om vikten av grönska. I Alvesta, Ljungby och Växjö kommuner finns grön- eller vattenstrukturprogram.¹⁴⁵ Fem kommuner har egen kompetens för att beakta grön- och vattenstrukturen i planeringen.¹⁴⁶

Andelen av befolkningen som bor inom 1 kilometer från skyddad natur¹⁴⁷ har ökat med 11 procent från 2013 till 2023. Medelavståndet till skyddad natur var 2,3 km i länet 2023. Kortast avstånd har Växjö med 1,3 km¹⁴⁸

15.4.5. Kulturvärden i bebyggd miljö

Kulturmiljövärden har under lång tid gått förlorade genom rivningar och förvanskning. Utvecklingen fortsätter på samma sätt men sammantaget förväntas insatserna bidra till ökad kunskap och tillvaratagande av kulturmiljövärden. I år har Lessebo kommun beviljats bidrag till antikvarisk dokumentation inför sanering i Bergdala glasbruk.

15.4.6. Hälsa och säkerhet

Riktvärdet för buller höjdes 2017¹⁴⁹ för att möjliggöra byggnation av fler bostäder. Buller kan påverka hjärtrytmen och innebära ökad risk för till exempel hjärtinfarkt och stroke. Bullernivåerna, främst inom Växjö

¹⁴⁴ [Kolada - cykelvägar i kommunen, antal meter per invånare](#)

¹⁴⁵ [Kolada - grön- och vattenstrukturprogram 2021](#)

¹⁴⁶ [miljomalsenkat-2021-med-kommentar.xlsx](#)

¹⁴⁷ [Kronobergs län - Sveriges miljömål](#)

¹⁴⁸ [Fri sökning - Kolada](#)

¹⁴⁹ [Regler och riktvärden för buller - PBL kunskapsbanken - Boverket](#)

stad¹⁵⁰, kräver att omsorg läggs på bostäders läge och utformning. I mindre tätorter är bostäder intill järnväg och väg bullerutsatta.

Översvämningsrisk med hänsyn till framtida klimat har fått ökat fokus i kommunernas detaljplaner.

15.4.7. Hållbar avfallshantering

Enligt svensk avfallsranking rankas Älmhults kommun i topp i länet, Bild 19. Rankingen bygger på 16 nyckeltal inom fyra områden: förebyggande och avfallsmängder, återvinning av material och matavfall, miljöeffekter och kvalitet i insamlingen samt kundnöjdhet.¹⁵¹

Markaryd och Älmhult har samlat in mest kommunalt avfall i länet, Bild 20.

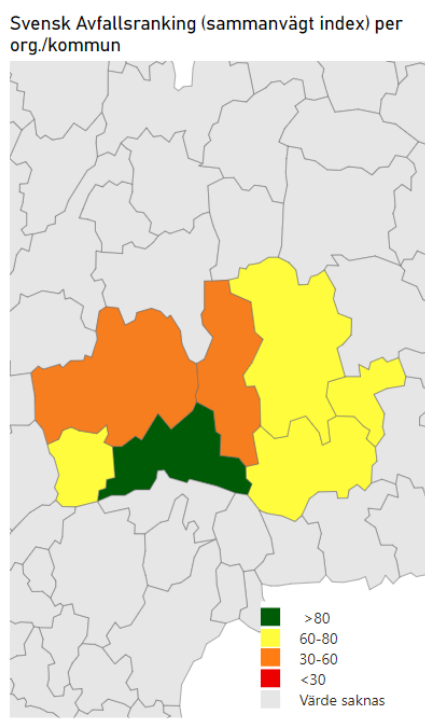


Bild 19. Maxpoäng för ranking är 100 och Älmhults kommun ligger på över 80 (80,96) som högst i Kronobergs län. Kristianstad hade högst poäng 2023 med 91,45.

¹⁵⁰ Växjö kommuns bullerkartläggning 2019: [Trafikbuller - Växjö kommun](#)

¹⁵¹ [Svensk Avfallsranking 2023 \(avfallweb.se\)](#)

Insamlat kommunalt avfall, exkl. trädgårdsavfall
per org./kommun

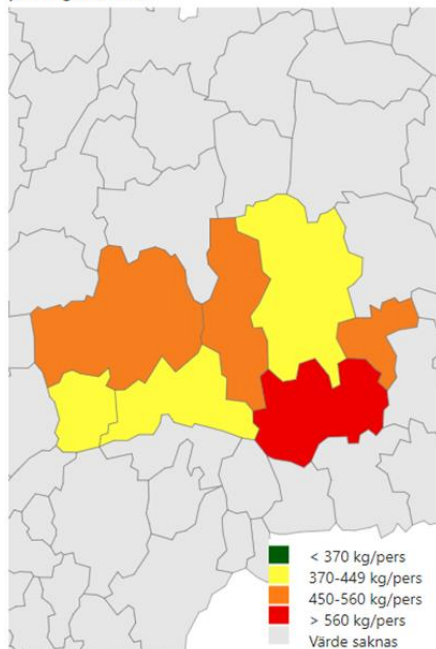


Bild 20. Markaryd (402 kg/pers) och Älmhult (405 kg/pers) har samlat in mest kommunalt avfall i länet.

15.4.8. Tänkbara nya styrmedel

- Ekonomiska incitament krävs för att öka intresset för att anpassa, förbättra och omvandla befintlig bebyggelse i stället för att endast bygga nytt. Det har betydelse för resurshushållning, kulturmiljö och människors livsmiljö.
- En tydlig nationell målsättning om att öka mängden skyddad natur, även tätortsnära.
- En modell motsvarande Trafikverkets fyrstegsprincip skulle kunna tas fram för tillämpning även i kommunal planering. Lokalisering av bebyggelse har stor betydelse för hållbar bebyggelsestruktur.

15.4.9. Tänkbara nya åtgärder

- Bostäder som är utsatta för buller behöver skärmis av från trafikbuller och annat buller genom bullerdämpande åtgärder.

16. Ett rikt växt- och djurliv Kronoberg

16.1. Sammanfattning för Ett rikt växt- och djurliv - Kronoberg

Många av länets ovanligare, fridlysta och rödlistade arter är svårspredda och har fragmenterade fyndplatser. De åtgärder som görs, exempelvis reservatsbildning, skötsel av skyddad natur, åtgärdsprogram för hotade arter, förbättrar villkoren för den biologiska mångfalden, men räcker inte. För att förbättra villkoren för den biologiska mångfalden så att den nuvarande trenden kan vändas krävs prioriteringar på landskapsnivå och troligen förändringar i markanvändning inom jord- och skogsbruk.

16.2. Utveckling i miljön och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv - Kronoberg

Bedömningen är densamma som 2023.

- Trenden för utvecklingen i miljön är NEGATIV
- Nås miljö kvalitetsmålet till 2030? NEJ

16.3. Åtgärdsarbete för Ett rikt växt- och djurliv - Kronoberg

16.3.1. Åtgärder på regional nivå – myndigheter

- Länsstyrelsen Kronoberg arbetar sedan 2005 med att årligen förstärka skötseln av våra tre lokaler för vityxne. Vityxne ingår i ett åtgärdsprogram för hotade arter.
- Trädprojektet (finansierat av Jordbruksverket) avslutades i år med röjningar och frihuggningar i tre områden.
- Länsstyrelsen Kronoberg har inom ramen för Life-projektet Life-to-restore restaurerat en ängsmark och sått frö av vityxne.
- Länsstyrelsen Kronoberg utför löpande åtgärder inom myndighetens ordinarie verksamhet till exempel skötsel av mosippel lokalen i Höneström, Bild 21, och skötsel av länets tre lokaler för vityxne.
- Länsstyrelsen Kronoberg bekämpar växten sjögull tillsammans med Tingsryds, Växjö och Alvesta kommuner, se mer under miljömålet *Levande sjöar och vattendrag*.
- Länsstyrelsen Kronobergs, Trafikverket och Älmhults kommun sköter tillsammans torrängen i Diö stationsområde. Invasiva arter tas löpande bort från området.

- Länsstyrelsen Kronoberg har underhållit de nyskapade torrängarna i Böksholm genom att ta bort invasiva växter och igenväxningsvegetation.
- Länsstyrelsen Kronoberg bekostar frihuggning av skyddsvärda träd och trädvårdsåtgärder såsom kronbeskärningar.
- Länsstyrelsen Kronoberg ställer regelmässigt krav på förebyggande åtgärder i samband med åtgärder som kan aktualisera förbuden i artskyddsförordningen. Samma typ av krav på åtgärder kan också ställas vid Natura 2000-prövning.

16.3.2. Åtgärder på kommunal nivå och inom regioner

- Älmhults kommun har omvandlat 10 hektar tidigare klippta gräsytor till ängar för att gynna biologisk mångfald.
- Älmhults kommun har anlagt bivänliga rabatter, exempelvis vid västra Böksholms nya torg.
- Växjö kommun har bildat ett nytt kommunalt naturreservat: Grevaröds äng.

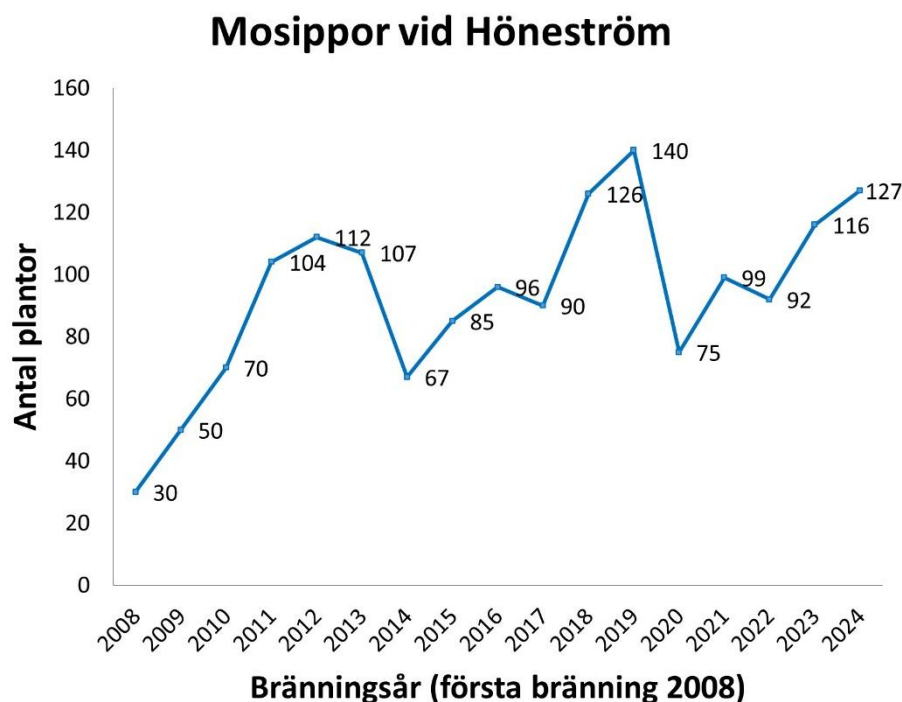


Bild 21. Utvecklingen av mosippor på länets enda starka lokal (med fler än 10 plantor) sedan samarbetet med markägaren Sveaskog inleddes och Länsstyrelsen började att sköta växtlokalen. Plantorna räknas årligen av personal från Länsstyrelsen och resultatet rapporteras till Artportalen.

16.4. Tillstånd och målbedömning för Ett rikt växt- och djurliv - Kronoberg

De hotbilder som finns mot ett rikt växt- och djurliv kvarstår. Arbetet med åtgärdsprogram, och artinriktad skötsel av länets skyddade natur, bidrar till att förbättra villkoren för den biologiska mångfalden men räcker inte. Trots insatser har utvecklingen för den biologiska mångfalden inte förbättrats i den omfattning som krävs för att nå såväl nationella som internationella mål och åtaganden.

Länsstyrelsen bedömer att målet inte kommer att nås under 2024 och knappast till 2030. Arter som redan är fragmenterade och allt ovanligare riskerar att försvinna på grund av oförutsägbara faktorer som till exempel torka. Av länets fyra lokaler för fältgentiana påträffades i år arten i ett gott antal (164 plantor) endast på en av lokalerna, se Bild 22.

16.4.1. Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation

Målet är att alla i Sverige naturligt förekommande naturtyper och arter ska ha en gynnsam bevarandestatus. I 2020 års rödlista¹⁵² finns 4 746 arter, varav 2 249 bedöms vara hotade. Andelen rödlistade arter av antalet bedömda arter har ökat sedan 2015 vilket delvis kan förklaras av att betydligt fler arter har bedömts 2020 än 2015. Utvecklingen för olika artgrupper och för arter i olika landskapstyper nationellt framgår av Rödlisteindex¹⁵³, en indikator på webbplatsen Sveriges miljömål.

Den nationella trenden med ökad andel hotade arter gäller rimligen även i Kronoberg. Många av länets allra ovanligaste arter har idag så splittrade fyndlokaler att det krävs ett genomgripande och långsiktigt arbete för att ”knyta” ihop de populationer som finns kvar.

Många av länets ovanliga arter är svårspredda. Ett spridningsavstånd på en kilometer brukar anges som det största avstånd som är möjligt för att genetiskt utbyte ändå ska kunna ske.

Ett aktivt arbete med att sköta fyndlokaler för vityxne, fältgentiana, mosippa och pågår men det kommer att behöva bedrivas under en lång tid för att uppnå effekt. Förutsättningen saknas för att de naturligt förekommande naturtyperna, till exempel småvatten, åkerholmar och slätterängar, och hotade arter som är knutna till dessa, ska förbättra sin status.

¹⁵² [Sammanfattning Rödlista 2020 | SLU Artdatabanken](#), rödlistan uppdateras vart femte år.

¹⁵³ [Rödlistade arter - Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](#)

16.4.2. Påverkan av klimatförändringarna

Invasiva arter som till exempel den svarthuvade snigeln, mördarsnigel och andra arter som gynnas av milda och fuktiga vintrar kommer sannolikt att gynnas av de nuvarande klimatförändringarna. På samma sätt kommer arter vilka gynnas av långvarig istäckning av våra sjöar, till exempel klockgentiana att missgynnas av milda vintrar.

16.4.3. Främmande arter och genotyper

EU har listat invasiva arter och vilka nationella åtagande som de olika länderna ska göra fastställdes under senkvåren 2016. En riskklassning av främmande arter har gjorts av Artdatabanken men det saknas fortfarande en nationell lista över invasiva främmande arter i landet.

Gul skunkkalla, som ingår i EU:s lista, bekämpas av Länsstyrelsen i Kronobergs län med finansiering från Havs- och Vattenmyndigheten.

Sjögull (en art som rimligen kommer att hamna på den nationella listan) bekämpas av Länsstyrelsen i Kronobergs län inom ramen för ett samarbetsprojekt med Alvesta, Växjö och Tingsryds kommuner.

16.4.4. Biologiskt kulturarv

Andelen betesmarker med miljöersättning minskar, vilket bedöms vara negativt för bevarande och utveckling av den biologiska mångfalden.

De kultur- och naturreservat som bildats med syftet att bevara natur- och kulturarv, vårdas enligt beslut och skötselplan och förutsättningar finns därmed för bevarande och utveckling av värdena.

I redovisningen av Ett rikt odlingslandskap, beskrivs bland annat om hur ängsfruktodlingarna bevaras genom bidrag till kulturmiljövård.

16.4.5. Tätortsnära natur

I de tätortsnära naturreservaten är möjligheten att utöva friluftsliv ofta ett av syftena. Naturreservaten värnas och vårdas för att vara tillgängliga för människor. Expansionen av Växjö stad med omnejd innebär delvis att grönområden som inte är skyddade riskerar att exploateras för bostadsbyggande.

16.4.6. Tänkbara nya styrmedel

- Det behövs styrmedel för markägare att anpassa sitt brukande efter vad som krävs för att uppfylla generationsmålet vad avser biologisk mångfald. Resultat- och värdebaserade ersättningar är exempel på lämpliga styrsystem.
- Prövningen av solcellsparkar behöver ske genom lagstiftning som är anpassad till ändamålet, och där hänsyn tas till biologisk mångfald. Viss förändring väntas när MKB-direktivet nu ses över,

men det är ännu okänt hur det kommer att påverka prövningen av exempelvis solcellsparkar i de avvägningar som behöver göras mellan samhällsmål och miljömål som t.ex. biologisk mångfald. Vind- och solkraft får inte byggas på bekostnad av biologisk mångfald.

16.4.7. Tänkbara nya åtgärder

- Det behövs en nationell lista över invasiva främmande arter.

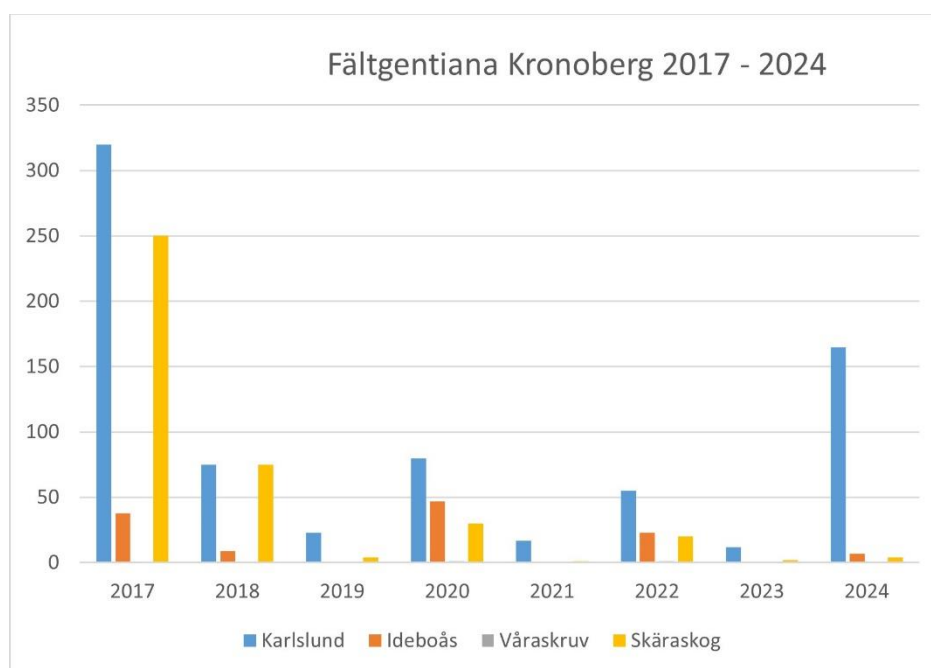
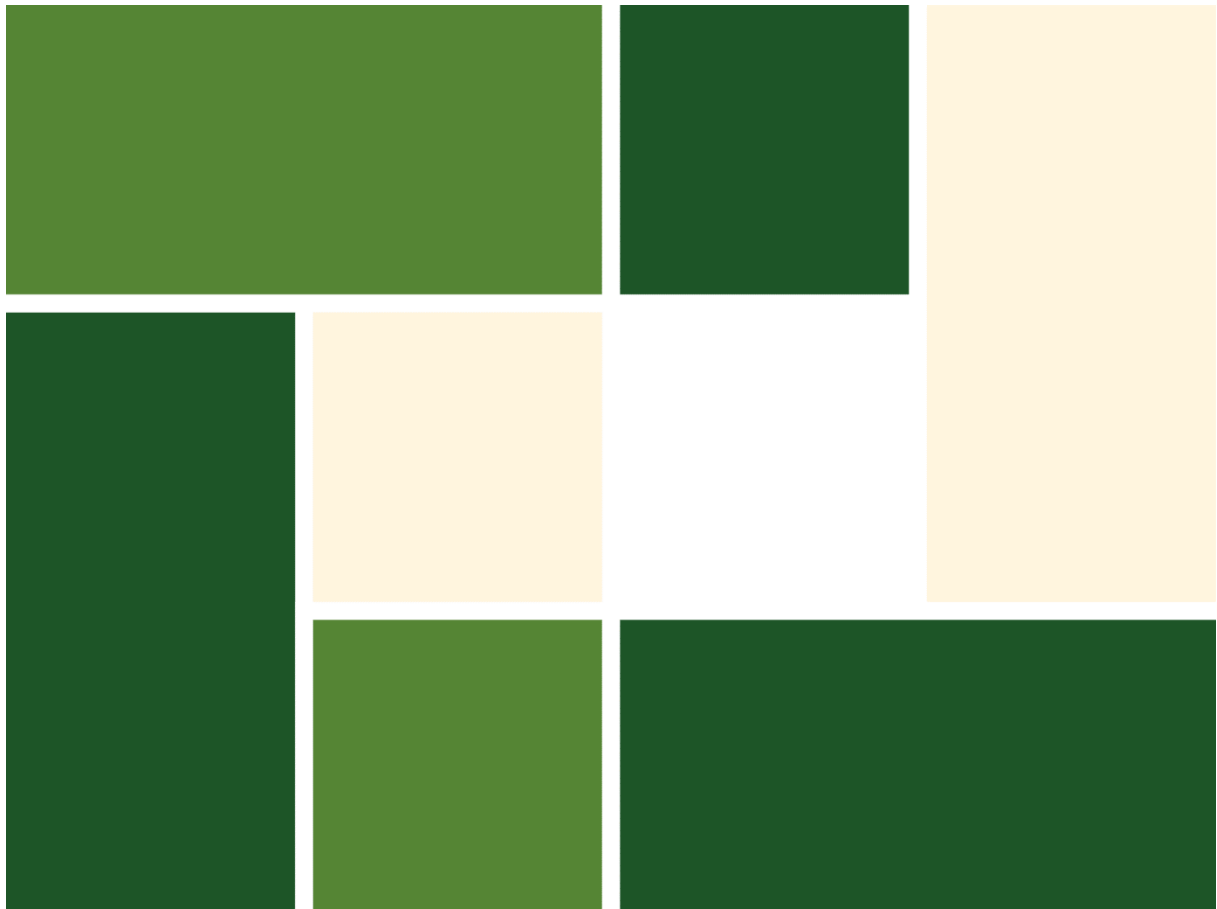


Bild 22. Utvecklingen av plantor av fältgentiana på länets fyra lokaler. Antalet plantor räknas årligen av personal från Länsstyrelsen och fynden är inlagda i Sveriges Lantbruksuniversitets databas Artportalen.



Länsstyrelsen
Kronoberg

www.lansstyrelsen.se/kronoberg